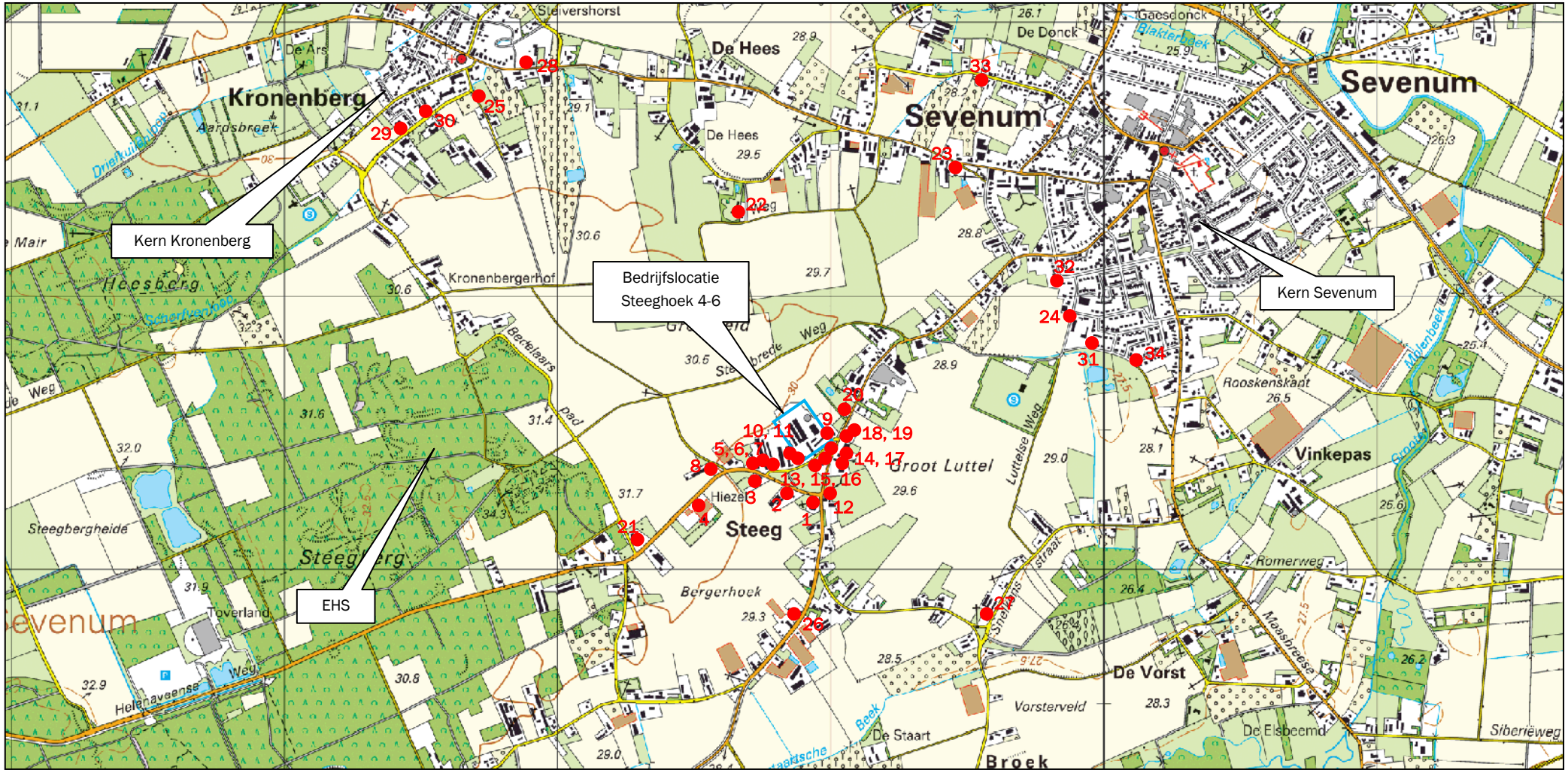
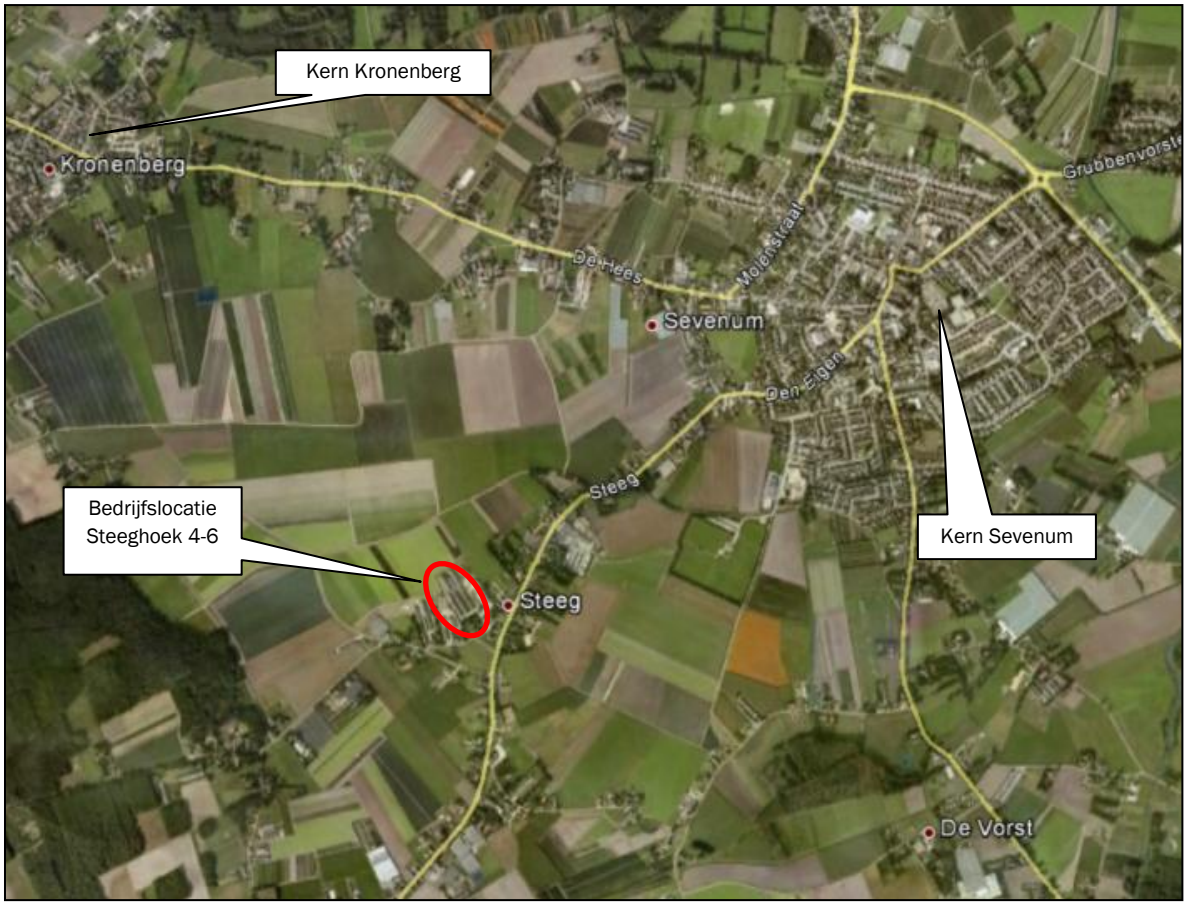
Bijlage 1 Omgeving bedrijfslocatie

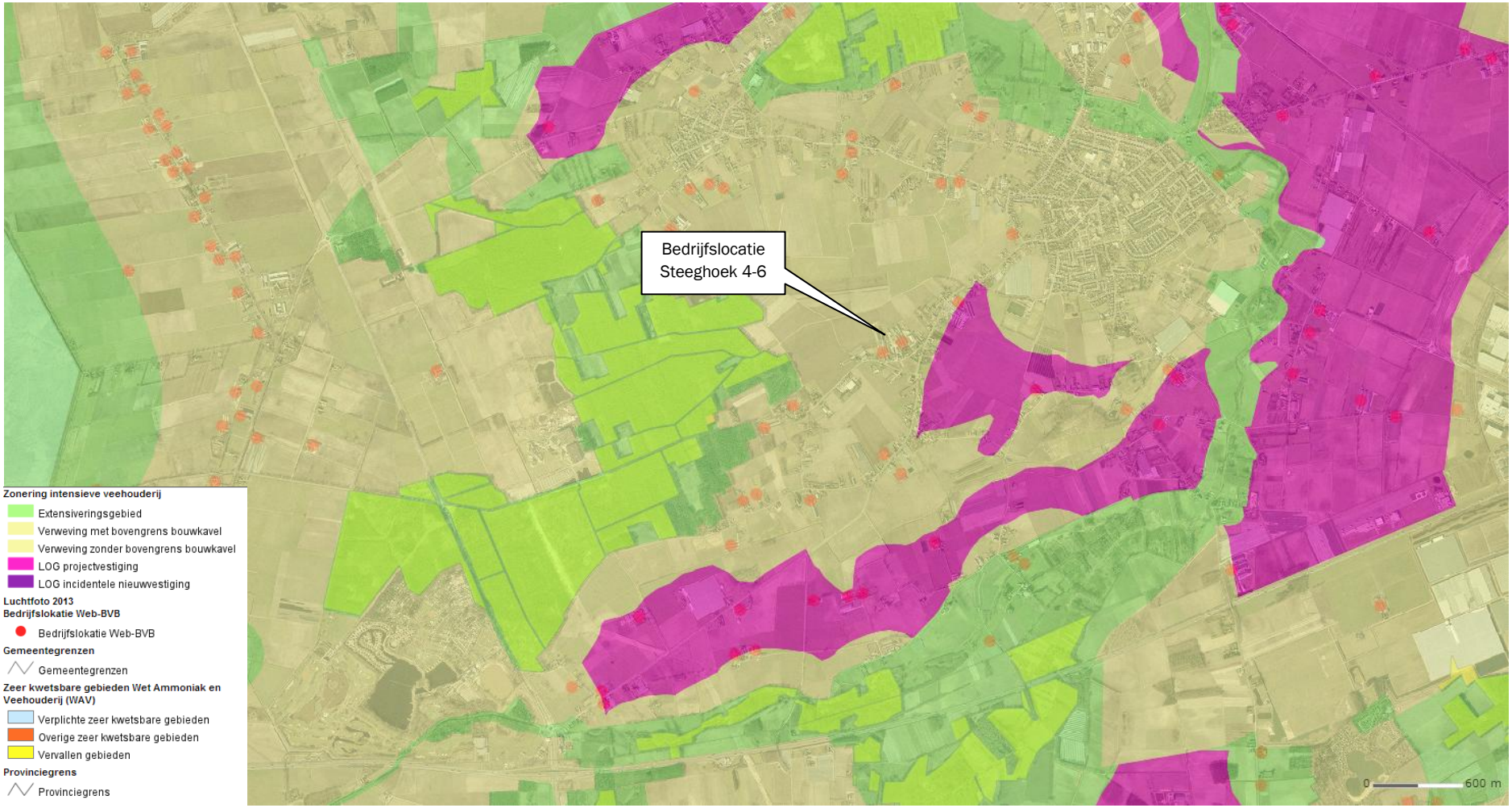


Geurgevoelig object

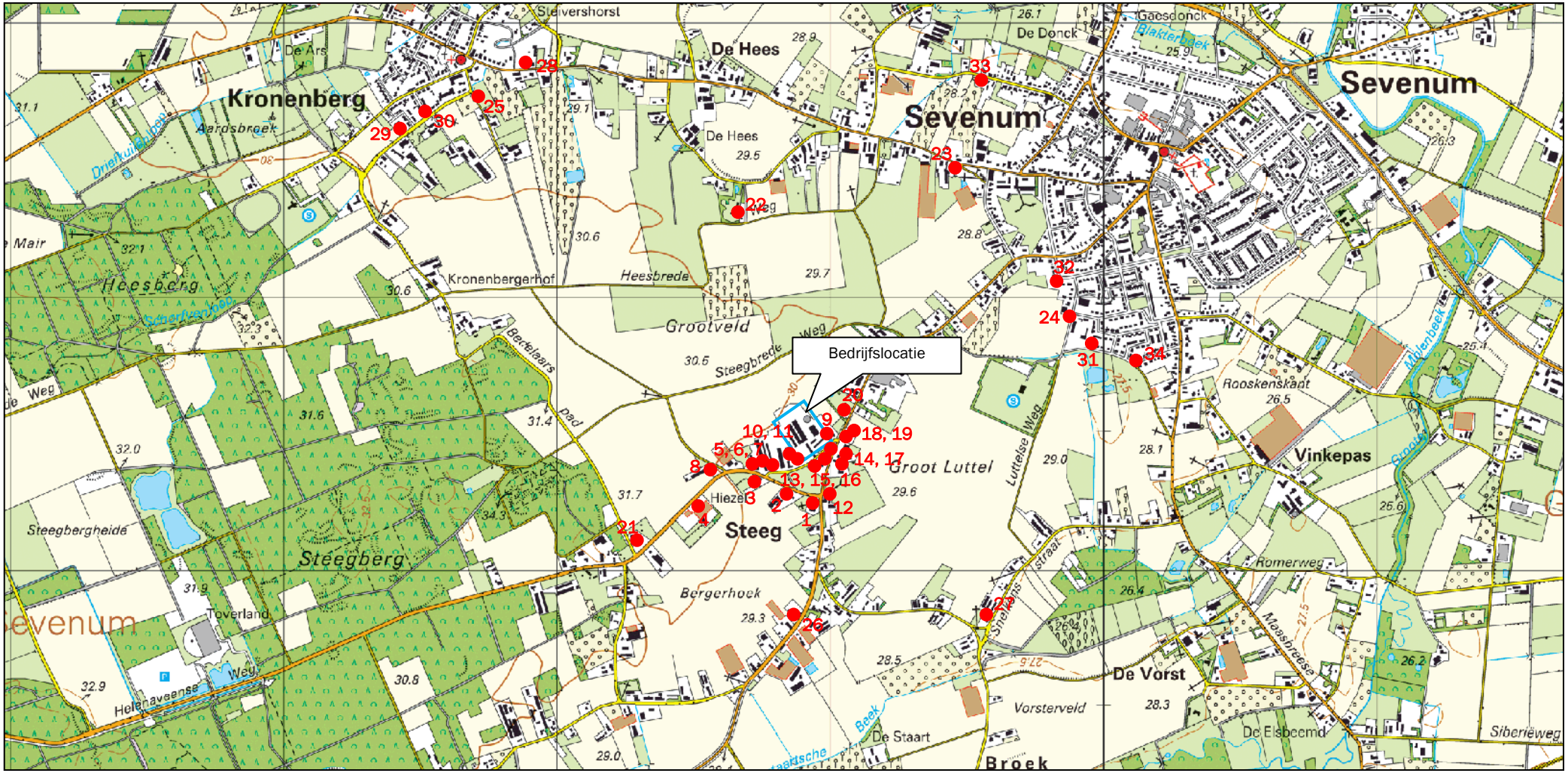
Luchtfoto ligging bedrijf in wijde omgeving




Bedrijfslocatie
Steeghoek 4-6
Steeg
Steeghoek


Bedrijfslocatie
Steeghoek 4-6
Zonering intensieve veehouderij
Extensiveringsgebied
Verweving met bovengrens bouwkavel
Verweving zonder bovengrens bouwkavel
LOG projectvestiging
LOG incidentele nieuwvestiging
Luchtfoto 2013
Bedrijfslokatie Web-BVB
Bedrijfslokatie Web-BVB
Gemeentegrenzen
Gemeentegrenzen
Zeer kwetsbare gebieden Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV)
Verplichte zeer kwetsbare gebieden
Overige zeer kwetsbare gebieden
Vervallen gebieden
Provinciegrens
Provinciegrens
0
600 m

Bijlage 2 Gegevens en resultaten V-Stacks Vergunning



Ligging geurgevoelige objecten omgeving Steeghoek 4-6 Sevenum

Coördinaten geurgevoelige objecten

Receptorpunt	Adres	Soort geurgevoelig object	X-coördinaat	Y-coördinaat	Norm (ou_E/m^3)
1	Helenaveenseweg 1, Sevenum	Burgerwoning	198943	379251	14,0
2	Helenaveenseweg 5, Sevenum	Bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf (tuinbouwbedrijf)	198865	379267	14,0
3	Helenaveenseweg 9, Sevenum	Burgerwoning	198743	379339	14,0
4	Helenaveenseweg 13, Sevenum	Bedrijfswoning bij niet-agrarisch bedrijf	198519	379253	14,0
5	Helenaveenseweg 8, Sevenum	Burgerwoning	198739	379377	14,0
6	Helenaveenseweg 8a, Sevenum	Burgerwoning	198728	379368	14,0
7	Helenaveenseweg 8b, Sevenum	Bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf (glastuinbouwbedrijf)	198662	379387	14,0
8	Helenaveenseweg 10, Sevenum	Burgerwoning	198578	379365	14,0
9	Steeghoek 2, Sevenum	Bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf (niet zijnde veehouderij)	198988	379478	14,0
10	Steeghoek 8, Sevenum	Bedrijfswoning bij niet-agrarisch bedrijf	198863	379383	14,0
11	Steeghoek 10, Sevenum	Bedrijfswoning bij niet-agrarisch bedrijf	198833	379377	14,0
12	Steeg 53, Sevenum	Bedrijfswoning bij niet-agrarisch bedrijf	198976	379276	14,0
13	Steeg 48, Sevenum	Burgerwoning	198958	379390	14,0
14	Steeg 49, Sevenum	Burgerwoning	199025	379371	14,0
15	Steeghoek 3, Sevenum	Burgerwoning	198972	379411	14,0
16	Steeg 44, Sevenum	Burgerwoning	198992	379416	14,0
17	Steeg 45, Sevenum	Burgerwoning	199026	379418	14,0
18	Steeg 43a, Sevenum	Bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf (tuinbouwbedrijf)	199049	379451	14,0
19	Steeg 43, Sevenum	Bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf (niet zijnde veehouderij)	199047	379491	14,0
20	Steeg 38, Sevenum	Burgerwoning	199054	379574	14,0
21	Helenaveenseweg 14, Sevenum	Burgerwoning	198314	379112	14,0
22	Renkensstraat 15, Sevenum	Burgerwoning	198676	380326	14,0
23	De Hees 9, Sevenum	Burgerwoning	199396	380443	14,0
24	Luttelseweg 20, Sevenum	Burgerwoning	199823	379836	3,0
25	Simonsstraat ong., Kronenberg	Burgerwoning	197765	380711	3,0
26	Steeg 72, Sevenum	Burgerwoning	198843	378812	14,0
27	Snelkensstraat 32, Sevenum	Burgerwoning	199554	378872	14,0
28	De Hees 92, Kronenberg	Burgerwoning	197824	380841	3,0
29	Den Bunder 10, Kronenberg	Burgerwoning	197429	380599	3,0
30	Simonsstraat 26, Kronenberg	Burgerwoning	197533	380677	3,0
31	Scheperstraat 44, Sevenum	Burgerwoning	199950	379819	3,0
32	Schoutstraat 21, Sevenum	Burgerwoning	199825	380056	3,0
33	Molenveldweg 75, Sevenum	Burgerwoning	199536	380791	3,0
34	Scheperstraat 13, Sevenum	Burgerwoning	200123	379747	3,0

Naam van de berekening: Steeghoek 4-6 Sevenum - vergunde situatie
Gemaakt op: 14-05-2014 9:41:11
Rekentijd: 0:00:28
Naam van het bedrijf: Steeghoek 4-6 Sevenum vergunde situatie

Berekende ruwheid: 0,18 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 4	198 921	379 446	4,8	3,4	0,50	4,00	3 508
2	Stal 3	198 890	379 507	5,3	3,9	0,50	4,00	12 828
3	Stal 2	198 866	379 492	3,9	3,7	0,50	4,00	5 078
4	Stal 1	198 862	379 475	6,3	4,0	0,50	4,00	3 198
5	Uitbreiding 1	198 832	379 507	3,9	4,6	0,50	4,00	3 142
6	Uitbreiding 3	198 858	379 572	4,3	4,3	0,50	4,00	6 696
7	Uitbreiding 2	198 844	379 546	3,9	4,0	0,50	4,00	1 562
8	Uitbreiding 1	198 827	379 552	3,6	4,6	0,50	4,00	7 835

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
9	Helenaveenseweg 1	198 943	379 251	14,0	5,3
10	Helenaveenseweg 5	198 865	379 267	14,0	6,7
11	Helenaveenseweg 9	198 743	379 339	14,0	8,4
12	Helenaveenseweg 13	198 519	379 253	14,0	3,3
13	Helenaveenseweg 8	198 739	379 377	14,0	10,2
14	Helenaveenseweg 8a	198 728	379 368	14,0	9,3
15	Helenaveenseweg 8b	198 662	379 387	14,0	7,8
16	Helenaveenseweg 10	198 578	379 365	14,0	5,5
17	Steeghoek 2	198 988	379 478	14,0	15,6
18	Steeghoek 8	198 863	379 383	14,0	13,5
19	Steeghoek 10	198 833	379 377	14,0	12,0
20	Steeg 53	198 976	379 276	14,0	6,0
21	Steeg 48	198 958	379 390	14,0	14,1
22	Steeg 49	199 025	379 371	14,0	8,8
23	Steeghoek 3	198 972	379 411	14,0	15,8
24	Steeg 44	198 992	379 416	14,0	13,9
25	Steeg 45	199 026	379 418	14,0	11,7
26	Steeg 43a	199 049	379 451	14,0	9,8
27	Steeg 43	199 047	379 491	14,0	11,1
28	Steeg 38	199 054	379 574	14,0	10,0
29	Helenaveenseweg 14	198 314	379 112	14,0	1,7
30	Renkensstraat 15	198 676	380 326	14,0	1,5
31	De Hees 9	199 396	380 443	14,0	1,2
32	Luttelseweg 20	199 823	379 836	3,0	1,2
33	Simonsstraat ong.	197 765	380 711	3,0	0,6
34	Steeg 72	198 843	378 812	14,0	1,6
35	Snelkensstraat 32	199 554	378 872	14,0	1,1
36	De Hees 92	197 824	380 841	3,0	0,6
37	Den Bunder 10	197 429	380 599	3,0	0,5

38	Simonsstraat 26	197 533	380 677	3,0	0,5
39	Scheperstraat 44	199 950	379 819	3,0	1,0
40	Schoutstraat 21	199 825	380 056	3,0	1,0
41	Molenveldweg 75	199 536	380 791	3,0	0,8
42	Scheperstraat 13	200 123	379 747	3,0	0,8

Naam van de berekening: Referentiesituatie MER
Gemaakt op: 18-04-2016 11:40:39
Rekentijd: 0:00:12
Naam van het bedrijf: Steeghoek 4-6 Sevenum referentie situatie

Berekende ruwheid: 0,18 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	198 862	379 475	3,6	4,0	0,50	4,00	1 047
2	Stal 2	198 866	379 492	3,9	3,7	0,50	4,00	5 078
3	Stal 3	198 890	379 507	5,3	3,9	0,50	4,00	8 481
4	Uitbreiding 1	198 832	379 507	5,3	3,9	0,50	4,00	3 142
5	Uitbreiding 1	198 858	379 572	4,3	4,3	0,50	4,00	7 835
6	Uitbreiding 2	198 844	379 546	3,9	4,0	0,50	4,00	2 344
7	Uitbreiding 3	198 827	379 552	3,6	4,6	0,50	4,00	6 696

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
8	Helenaveenseweg 1	198 943	379 251	14,0	4,1
9	Helenaveenseweg 5	198 865	379 267	14,0	5,0
10	Helenaveenseweg 9	198 743	379 339	14,0	7,1
11	Helenaveenseweg 13	198 519	379 253	14,0	2,8
12	Helenaveenseweg 8	198 739	379 377	14,0	8,5
13	Helenaveenseweg 8a	198 728	379 368	14,0	7,9
14	Helenaveenseweg 8b	198 662	379 387	14,0	6,4
15	Helenaveenseweg 10	198 578	379 365	14,0	4,4
16	Steeghoek 2	198 988	379 478	14,0	12,9
17	Steeghoek 8	198 863	379 383	14,0	11,3
18	Steeghoek 10	198 833	379 377	14,0	10,0
19	Steeg 53	198 976	379 276	14,0	4,6
20	Steeg 48	198 958	379 390	14,0	9,1
21	Steeg 49	199 025	379 371	14,0	6,3
22	Steeghoek 3	198 972	379 411	14,0	9,8
23	Steeg 44	198 992	379 416	14,0	9,4
24	Steeg 45	199 026	379 418	14,0	8,2
25	Steeg 43a	199 049	379 451	14,0	7,9
26	Steeg 43	199 047	379 491	14,0	9,3
27	Steeg 38	199 054	379 574	14,0	8,4
28	Helenaveenseweg 14	198 314	379 112	14,0	1,4
29	Renkensstraat 15	198 676	380 326	14,0	1,2
30	De Hees 9	199 396	380 443	14,0	1,0
31	Staarterstraat 3	199 596	380 161	3,0	1,0
32	Luttelseweg 20	199 823	379 836	3,0	0,9
33	Simonsstraat ong.	197 765	380 711	3,0	0,5
34	Steeg 72	198 843	378 812	14,0	1,2
35	Snelkensstraat 32	199 554	378 872	14,0	0,9
36	De Hees 92	197 824	380 841	3,0	0,5
37	Den Bunder 10	197 429	380 599	3,0	0,4
38	Simonsstraat 26	197 533	380 677	3,0	0,4
39	Scheperstraat 44	199 950	379 819	3,0	0,8
40	Schoutstraat 21	199 825	380 056	3,0	0,8
41	Molenveldweg 75	199 536	380 791	3,0	0,6
42	Scheperstraat 13	200 123	379 747	3,0	0,6

Naam van de berekening: Steeghoek 4-6 Sevenum – voorkeursalternatief
Gemaakt op: 14-05-2014 11:31:11
Rekentijd: 0:00:29
Naam van het bedrijf: Steeghoek 4-6 Sevenum Voorkeursalternatief

Berekende ruwheid: 0,19 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	198 846	379 483	4,9	4,0	1,30	2,17	893
2	Stal 2	198 870	379 495	5,7	3,8	0,50	4,00	5 078
3	Stal 3-I	198 874	379 534	6,1	4,1	0,50	4,00	4 134
4	Stal 3-II	198 907	379 506	4,9	4,1	1,30	4,01	1 920
5	Stal 4	198 837	379 511	6,7	4,6	0,50	4,00	3 142
6	Stal 5	198 824	379 553	6,8	4,6	0,50	4,00	7 854
7	Stal 6	198 843	379 554	5,4	3,8	0,50	4,00	2 344
8	Stal 7	198 852	379 572	6,4	4,4	0,50	4,00	8 046
9	Stal 8, 9 en 10	198 800	379 622	3,4	4,6	3,83	0,87	1 873
10	Stal 11	198 896	379 561	6,0	5,8	2,60	4,52	7 039

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
11	Helenaveenseweg 1	198 943	379 251	14,0	3,8
12	Helenaveenseweg 5	198 865	379 267	14,0	4,6
13	Helenaveenseweg 9	198 743	379 339	14,0	6,7
14	Helenaveenseweg 13	198 519	379 253	14,0	2,8
15	Helenaveenseweg 8	198 739	379 377	14,0	8,3
16	Helenaveenseweg 8a	198 728	379 368	14,0	7,8
17	Helenaveenseweg 8b	198 662	379 387	14,0	6,3
18	Helenaveenseweg 10	198 578	379 365	14,0	4,5
19	Steeghoek 2	198 988	379 478	14,0	11,9
20	Steeghoek 8	198 863	379 383	14,0	9,7
21	Steeghoek 10	198 833	379 377	14,0	8,7
22	Steeg 53	198 976	379 276	14,0	4,2
23	Steeg 48	198 958	379 390	14,0	7,9
24	Steeg 49	199 025	379 371	14,0	5,7
25	Steeghoek 3	198 972	379 411	14,0	8,6
26	Steeg 44	198 992	379 416	14,0	8,4
27	Steeg 45	199 026	379 418	14,0	7,8
28	Steeg 43a	199 049	379 451	14,0	7,7
29	Steeg 43	199 047	379 491	14,0	8,4
30	Steeg 38	199 054	379 574	14,0	9,0
31	Helenaveenseweg 14	198 314	379 112	14,0	1,5
32	Renkensstraat 15	198 676	380 326	14,0	1,3
33	De Hees 9	199 396	380 443	14,0	1,1
34	Luttelseweg 20	199 823	379 836	3,0	1,0
35	Simonsstraat ong.	197 765	380 711	3,0	0,6
36	Steeg 72	198 843	378 812	14,0	1,2
37	Snelkensstraat 32	199 554	378 872	14,0	0,9
38	De Hees 92	197 824	380 841	3,0	0,5
39	Den Bunder 10	197 429	380 599	3,0	0,5

40	Simonsstraat 26	197 533	380 677	3,0	0,5
41	Scheperstraat 44	199 950	379 819	3,0	0,8
42	Schoutstraat 21	199 825	380 056	3,0	0,9
43	Molenveldweg 75	199 536	380 791	3,0	0,7
44	Scheperstraat 13	200 123	379 747	3,0	0,7

Naam van de berekening: Steeghoek 4-6 Sevenum - uitvoeringsalternatief 1
Gemaakt op: 14-05-2014 12:01:26
Rekentijd: 0:00:30
Naam van het bedrijf: Steeghoek 4-6 Sevenum Uitvoeringsalternatief 1

Berekende ruwheid: 0,19 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	198 846	379 483	4,9	4,0	1,30	2,17	893
2	Stal 2	198 870	379 495	5,7	3,8	0,50	4,00	5 078
3	Stal 3-I	198 874	379 534	6,1	4,1	0,50	4,00	4 134
4	Stal 3-II	198 907	379 506	4,9	4,1	1,30	4,01	1 920
5	Stal 4	198 837	379 511	6,7	4,6	0,50	4,00	3 142
6	Stal 5	198 824	379 553	6,8	4,6	0,50	4,00	7 854
7	Stal 6	198 843	379 554	5,4	3,8	0,50	4,00	2 344
8	Stal 7	198 852	379 572	6,4	4,4	0,50	4,00	8 046
9	Stal 8, 9 en 10	198 800	379 622	3,4	4,6	3,83	0,87	1 873
10	Stal 11	198 896	379 561	6,0	5,8	2,60	4,52	5 196

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
11	Helenaveenseweg 1	198 943	379 251	14,0	3,7
12	Helenaveenseweg 5	198 865	379 267	14,0	4,5
13	Helenaveenseweg 9	198 743	379 339	14,0	6,5
14	Helenaveenseweg 13	198 519	379 253	14,0	2,7
15	Helenaveenseweg 8	198 739	379 377	14,0	7,9
16	Helenaveenseweg 8a	198 728	379 368	14,0	7,4
17	Helenaveenseweg 8b	198 662	379 387	14,0	6,0
18	Helenaveenseweg 10	198 578	379 365	14,0	4,4
19	Steeghoek 2	198 988	379 478	14,0	11,5
20	Steeghoek 8	198 863	379 383	14,0	9,4
21	Steeghoek 10	198 833	379 377	14,0	8,6
22	Steeg 53	198 976	379 276	14,0	4,0
23	Steeg 48	198 958	379 390	14,0	7,8
24	Steeg 49	199 025	379 371	14,0	5,6
25	Steeghoek 3	198 972	379 411	14,0	8,4
26	Steeg 44	198 992	379 416	14,0	8,2
27	Steeg 45	199 026	379 418	14,0	7,5
28	Steeg 43a	199 049	379 451	14,0	7,4
29	Steeg 43	199 047	379 491	14,0	8,2
30	Steeg 38	199 054	379 574	14,0	8,6
31	Helenaveenseweg 14	198 314	379 112	14,0	1,4
32	Renkensstraat 15	198 676	380 326	14,0	1,3
33	De Hees 9	199 396	380 443	14,0	1,1
34	Luttelseweg 20	199 823	379 836	3,0	1,0
35	Simonsstraat ong.	197 765	380 711	3,0	0,5
36	Steeg 72	198 843	378 812	14,0	1,2
37	Snelkensstraat 32	199 554	378 872	14,0	0,8
38	De Hees 92	197 824	380 841	3,0	0,5
39	Den Bunder 10	197 429	380 599	3,0	0,5

40	Simonsstraat 26	197 533	380 677	3,0	0,5
41	Scheperstraat 44	199 950	379 819	3,0	0,8
42	Schoutstraat 21	199 825	380 056	3,0	0,8
43	Molenveldweg 75	199 536	380 791	3,0	0,7
44	Scheperstraat 13	200 123	379 747	3,0	0,7

Naam van de berekening: Steeghoek 4-6 Sevenum - uitvoeringsalternatief 2
Gemaakt op: 14-05-2014 10:03:12
Rekentijd: 0:00:29
Naam van het bedrijf: Steeghoek 4-6 Sevenum Uitvoeringsalternatief 2

Berekende ruwheid: 0,19 m
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

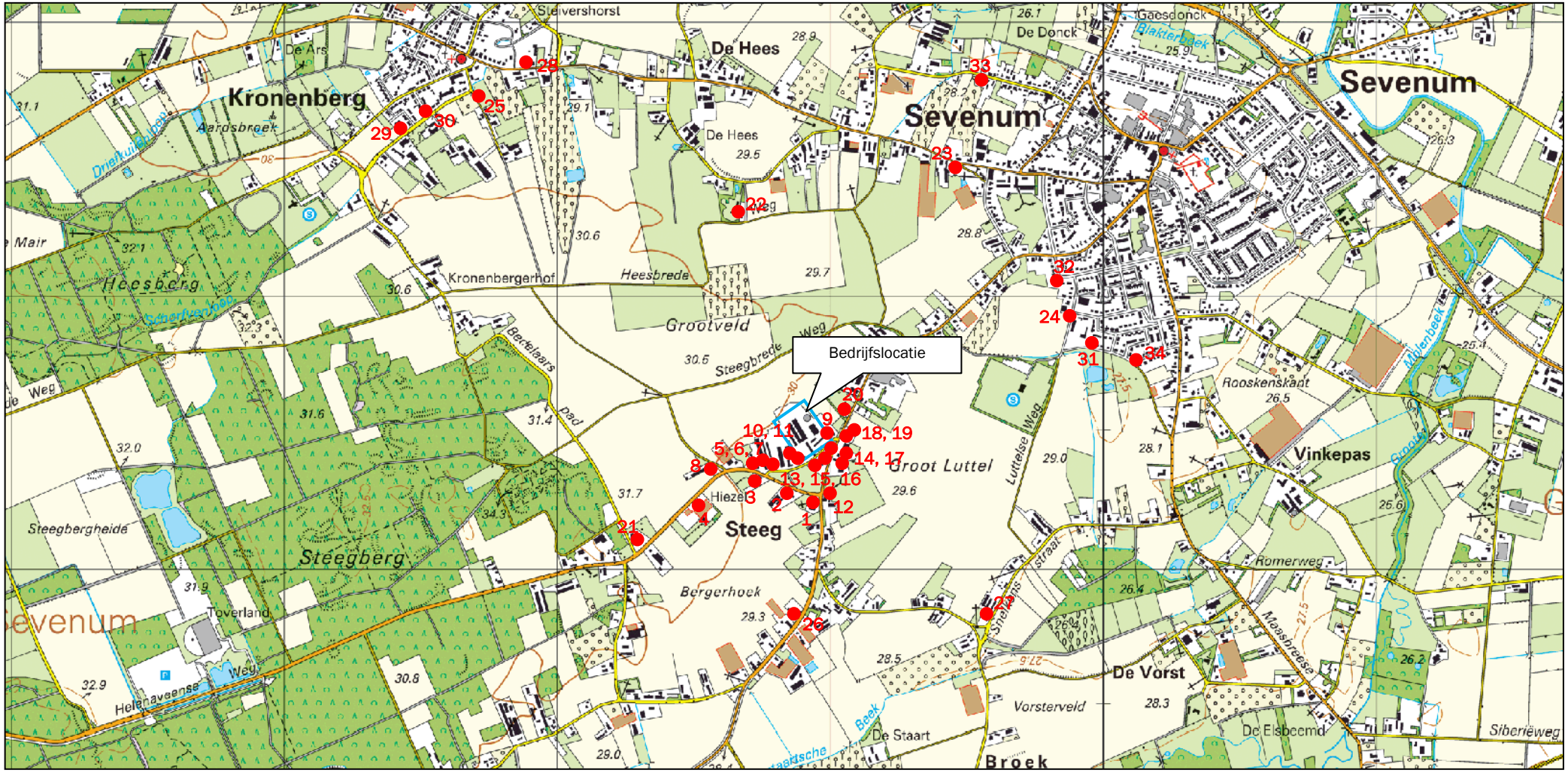
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 1	198 846	379 483	4,9	4,0	1,30	2,17	1 485
2	Stal 2	198 870	379 495	5,7	3,8	0,50	4,00	5 078
3	Stal 3-I	198 874	379 534	6,1	4,1	0,50	4,00	4 134
4	Stal 3-II	198 907	379 506	4,9	4,1	1,30	4,01	3 200
5	Stal 4	198 837	379 511	6,7	4,6	0,50	4,00	3 142
6	Stal 5	198 824	379 553	6,8	4,6	0,50	4,00	7 854
7	Stal 6	198 843	379 554	5,4	3,8	0,50	4,00	2 344
8	Stal 7	198 852	379 572	6,4	4,4	0,50	4,00	8 046
9	Stal 8, 9 en 10	198 800	379 622	3,4	4,6	3,83	0,87	3 133
10	Stal 11	198 896	379 561	6,0	5,8	2,60	4,52	11 749

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoordinaat	Ycoordinaat	Geurnorm	Geurbelasting
11	Helenaveenseweg 1	198 943	379 251	14,0	4,2
12	Helenaveenseweg 5	198 865	379 267	14,0	5,3
13	Helenaveenseweg 9	198 743	379 339	14,0	7,7
14	Helenaveenseweg 13	198 519	379 253	14,0	3,1
15	Helenaveenseweg 8	198 739	379 377	14,0	9,6
16	Helenaveenseweg 8a	198 728	379 368	14,0	8,8
17	Helenaveenseweg 8b	198 662	379 387	14,0	7,2
18	Helenaveenseweg 10	198 578	379 365	14,0	5,2
19	Steeghoek 2	198 988	379 478	14,0	14,5
20	Steeghoek 8	198 863	379 383	14,0	11,5
21	Steeghoek 10	198 833	379 377	14,0	10,3
22	Steeg 53	198 976	379 276	14,0	4,7
23	Steeg 48	198 958	379 390	14,0	9,3
24	Steeg 49	199 025	379 371	14,0	6,5
25	Steeghoek 3	198 972	379 411	14,0	10,0
26	Steeg 44	198 992	379 416	14,0	9,5
27	Steeg 45	199 026	379 418	14,0	8,9
28	Steeg 43a	199 049	379 451	14,0	9,2
29	Steeg 43	199 047	379 491	14,0	10,0
30	Steeg 38	199 054	379 574	14,0	11,0
31	Helenaveenseweg 14	198 314	379 112	14,0	1,7
32	Renkensstraat 15	198 676	380 326	14,0	1,5
33	De Hees 9	199 396	380 443	14,0	1,3
34	Luttelseweg 20	199 823	379 836	3,0	1,1
35	Simonsstraat ong.	197 765	380 711	3,0	0,7
36	Steeg 72	198 843	378 812	14,0	1,3
37	Snelkensstraat 32	199 554	378 872	14,0	1,0
38	De Hees 92	197 824	380 841	3,0	0,6
39	Den Bunder 10	197 429	380 599	3,0	0,5

40	Simonsstraat 26	197 533	380 677	3,0	0,6
41	Scheperstraat 44	199 950	379 819	3,0	1,0
42	Schoutstraat 21	199 825	380 056	3,0	1,0
43	Molenveldweg 75	199 536	380 791	3,0	0,8
44	Scheperstraat 13	200 123	379 747	3,0	0,8

Bijlage 3 Gegevens en resultaten V-Stacks Gebied



Ligging geurgevoelige objecten omgeving Steeghoek 4-6 Sevenum

Coördinaten geurgevoelige objecten

Receptorpunt	Adres	Soort geurgevoelig object	X-coördinaat	Y-coördinaat	Streefwaarde
1	Helenaveenseweg 1, Sevenum	Burgerwoning	198943	379251	20,0
2	Helenaveenseweg 5, Sevenum	Bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf (tuinbouwbedrijf)	198865	379267	20,0
3	Helenaveenseweg 9, Sevenum	Burgerwoning	198743	379339	20,0
4	Helenaveenseweg 13, Sevenum	Bedrijfswoning bij niet-agrarisch bedrijf	198519	379253	20,0
5	Helenaveenseweg 8, Sevenum	Burgerwoning	198739	379377	20,0
6	Helenaveenseweg 8a, Sevenum	Burgerwoning	198728	379368	20,0
7	Helenaveenseweg 8b, Sevenum	Bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf (glastuinbouwbedrijf)	198662	379387	20,0
8	Helenaveenseweg 10, Sevenum	Burgerwoning	198578	379365	20,0
9	Steeghoek 2, Sevenum	Bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf (niet zijnde veehouderij)	198988	379478	20,0
10	Steeghoek 8, Sevenum	Bedrijfswoning bij niet-agrarisch bedrijf	198863	379383	20,0
11	Steeghoek 10, Sevenum	Bedrijfswoning bij niet-agrarisch bedrijf	198833	379377	20,0
12	Steeg 53, Sevenum	Bedrijfswoning bij niet-agrarisch bedrijf	198976	379276	20,0
13	Steeg 48, Sevenum	Burgerwoning	198958	379390	20,0
14	Steeg 49, Sevenum	Burgerwoning	199025	379371	20,0
15	Steeghoek 3, Sevenum	Burgerwoning	198972	379411	20,0
16	Steeg 44, Sevenum	Burgerwoning	198992	379416	20,0
17	Steeg 45, Sevenum	Burgerwoning	199026	379418	20,0
18	Steeg 43a, Sevenum	Bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf (tuinbouwbedrijf)	199049	379451	20,0
19	Steeg 43, Sevenum	Bedrijfswoning bij agrarisch bedrijf (niet zijnde veehouderij)	199047	379491	20,0
20	Steeg 38, Sevenum	Burgerwoning	199054	379574	20,0
21	Helenaveenseweg 14, Sevenum	Burgerwoning	198314	379112	20,0
22	Renkensstraat 15, Sevenum	Burgerwoning	198676	380326	20,0
23	De Hees 9, Sevenum	Burgerwoning	199396	380443	20,0
24	Luttelseweg 20, Sevenum	Burgerwoning	199823	379836	10,0
25	Simonsstraat ong., Kronenberg	Burgerwoning	197765	380711	10,0
26	Steeg 72, Sevenum	Burgerwoning	198843	378812	20,0
27	Snelkensstraat 32, Sevenum	Burgerwoning	199554	378872	20,0
28	De Hees 92, Kronenberg	Burgerwoning	197824	380841	10,0
29	Den Bunder 10, Kronenberg	Burgerwoning	197429	380599	10,0
30	Simonsstraat 26, Kronenberg	Burgerwoning	197533	380677	10,0
31	Scheperstraat 44, Sevenum	Burgerwoning	199950	379819	10,0
32	Schoutstraat 21, Sevenum	Burgerwoning	199825	380056	10,0
33	Molenveldweg 75, Sevenum	Burgerwoning	199536	380791	10,0
34	Scheperstraat 13, Sevenum	Burgerwoning	200123	379747	10,0

Vergunde situatie

Invoergegevens veehouderijen <2km

X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg	Gemeente	Straatnaam	Nummer	Plaats
198921	379446	4.8	3.4	0.5	4	3508	3508	Horst aan de Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198890	379507	5.3	3.9	0.5	4	12828	12828	Horst aan de Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198866	379492	3.9	3.7	0.5	4	5078	5078	Horst aan de Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198862	379475	6.3	4	0.5	4	3198	3198	Horst aan de Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198832	379507	3.9	4.6	0.5	4	3142	3142	Horst aan de Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198858	379572	4.3	4.3	0.5	4	6696	6696	Horst aan de Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198844	379546	3.9	4	0.5	4	1562	1562	Horst aan de Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198827	379552	3.6	4.6	0.5	4	7835	7835	Horst aan de Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198729	379488	6	6	0.5	4	22875	22875	Horst aan de Maas	Steeghoek	12	Sevenum
197976	378922	6	6	0.5	4	45726	45726	Horst aan de Maas	Helenaveenseweg	23	Sevenum
199320	379697	6	6	0.5	4	13583	13583	Horst aan de Maas	Steeg	21	Sevenum
198875	378605	6	6	0.5	4	33866	33866	Horst aan de Maas	Steeg	75	Sevenum
198875	378605	6	6	0.5	4	10350	10350	Horst aan de Maas	Steeg	76	Sevenum
197750	378131	6	6	0.5	4	33451	33451	Horst aan de Maas	Gelderdijk	29	Sevenum
197836	378429	6	6	0.5	4	29065	29065	Horst aan de Maas	Gelderdijk	30	Sevenum
197297	378376	6	6	0.5	4	27913	27913	Horst aan de Maas	Gelderdijk	nabij nr. 17	Sevenum
197817	377715	6	6	0.5	4	10057	10057	Horst aan de Maas	Kleefsedijk	9	Sevenum
198515	377798	6	6	0.5	4	27340	27340	Horst aan de Maas	Most	8	Sevenum
198495	377737	6	6	0.5	4	38664	38664	Horst aan de Maas	Most	8a	Sevenum
199755	379178	6	6	0.5	4	23358	23358	Horst aan de Maas	Snelkensstraat	16	Sevenum
199242	377946	6	6	0.5	4	15448	15448	Horst aan de Maas	Broek	18a-20	Sevenum
199384	380968	6	6	0.5	4	21192	21192	Horst aan de Maas	Hoogbroek	14-16	Sevenum
200561	378919	6	6	0.5	4	24516	24516	Horst aan de Maas	Maasbreeseweg	99	Sevenum
199683	378072	6	6	0.5	4	39707	39707	Horst aan de Maas	Hazenhorstweg	1-3	Sevenum
197537	380136	6	6	0.5	4	38290	38290	Horst aan de Maas	Kronenbergweg	17	Kronenberg
198541	380842	6	6	0.5	4	6139	6139	Horst aan de Maas	De Hees	46	Kronenberg
197913	378468	6	6	0.5	4	234	234	Horst aan de Maas	Gelderdijk	26	Sevenum

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

Receptorpunt	Adres	X-coordinaat	Y-coordinaat	Streefwaarde	Geurbelasting [ouE/m3]
1	Helenaveenseweg 1, Sevenum	198943	379251	20,0	8,227
2	Helenaveenseweg 5, Sevenum	198865	379267	20,0	8,979
3	Helenaveenseweg 9, Sevenum	198743	379339	20,0	11,971
4	Helenaveenseweg 13, Sevenum	198519	379253	20,0	7,321
5	Helenaveenseweg 8, Sevenum	198739	379377	20,0	14,682
6	Helenaveenseweg 8a, Sevenum	198728	379368	20,0	13,986
7	Helenaveenseweg 8b, Sevenum	198662	379387	20,0	16,056
8	Helenaveenseweg 10, Sevenum	198578	379365	20,0	11,389
9	Steeghoek 2, Sevenum	198988	379478	20,0	20,297
10	Steeghoek 8, Sevenum	198863	379383	20,0	15,347
11	Steeghoek 10, Sevenum	198833	379377	20,0	14,425
12	Steeg 53, Sevenum	198976	379276	20,0	8,723
13	Steeg 48, Sevenum	198958	379390	20,0	15,839
14	Steeg 49, Sevenum	199025	379371	20,0	12,447
15	Steeghoek 3, Sevenum	198972	379411	20,0	17,688
16	Steeg 44, Sevenum	198992	379416	20,0	17,457
17	Steeg 45, Sevenum	199026	379418	20,0	15,265
18	Steeg 43a, Sevenum	199049	379451	20,0	13,652
19	Steeg 43, Sevenum	199047	379491	20,0	14,543
20	Steeg 38, Sevenum	199054	379574	20,0	14,002
21	Helenaveenseweg 14, Sevenum	198314	379112	20,0	7,188
22	Renkensstraat 15, Sevenum	198676	380326	20,0	3,380
23	De Hees 9, Sevenum	199396	380443	20,0	2,833
24	Luttelseweg 20, Sevenum	199823	379836	10,0	3,346
25	Simonsstraat ong., Kronenberg	197765	380711	10,0	2,601
26	Steeg 72, Sevenum	198843	378812	20,0	11,351
27	Snelkensstraat 32, Sevenum	199554	378872	20,0	4,350
28	De Hees 92, Kronenberg	197824	380841	10,0	2,134
29	Den Bunder 10, Kronenberg	197429	380599	10,0	3,675
30	Simonsstraat 26, Kronenberg	197533	380677	10,0	3,141
31	Scheperstraat 44, Sevenum	199950	379819	10,0	2,870
32	Schoutstraat 21, Sevenum	199825	380056	10,0	2,858
33	Molenveldweg 75, Sevenum	199536	380791	10,0	3,504
34	Scheperstraat 13, Sevenum	200123	379747	10,0	2,771

Referentiesituatie

Invoergegevens veehouderijen <2km

X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg	Gemeente	Straatnaam	Nummer	Plaats
198862	379478	3.6	4	0.5	4	1047	1047	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198832	379507	5.3	3.9	0.5	4	3142	3142	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198866	379492	3.9	3.7	0.5	4	5078	5078	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198890	379507	5.3	3.9	0.5	4	8481	8481	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198858	379572	4.3	4.3	0.5	4	7835	7835	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198844	379546	3.9	4	0.5	4	2344	2344	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198827	379552	3.6	4.6	0.5	4	6696	6696	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198729	379488	6	6	0.5	4	22875	22875	Horst ad Maas	Steeghoek	12	Sevenum
197976	378922	6	6	0.5	4	45726	45726	Horst ad Maas	Helenaveenseweg	23	Sevenum
199320	379697	6	6	0.5	4	13583	13583	Horst ad Maas	Steeg	21	Sevenum
198875	378605	6	6	0.5	4	33866	33866	Horst ad Maas	Steeg	75	Sevenum
198875	378605	6	6	0.5	4	10350	10350	Horst ad Maas	Steeg	76	Sevenum
197750	378131	6	6	0.5	4	33451	33451	Horst ad Maas	Gelderdijk	29	Sevenum
197836	378429	6	6	0.5	4	29065	29065	Horst ad Maas	Gelderdijk	30	Sevenum
197297	378376	6	6	0.5	4	27913	27913	Horst ad Maas	Gelderdijk	nabij nr. 17	Sevenum
197817	377715	6	6	0.5	4	10057	10057	Horst ad Maas	Kleefsedijk	9	Sevenum
198515	377798	6	6	0.5	4	27340	27340	Horst ad Maas	Most	8	Sevenum
198495	377737	6	6	0.5	4	38664	38664	Horst ad Maas	Most	8a	Sevenum
199755	379178	6	6	0.5	4	23358	23358	Horst ad Maas	Snelkensstraat	16	Sevenum
199242	377946	6	6	0.5	4	15448	15448	Horst ad Maas	Broek	18a-20	Sevenum
199384	380968	6	6	0.5	4	21192	21192	Horst ad Maas	Hoogbroek	14-16	Sevenum
200561	378919	6	6	0.5	4	24516	24516	Horst ad Maas	Maasbreeseweg	99	Sevenum
199683	378072	6	6	0.5	4	39707	39707	Horst ad Maas	Hazenhorstweg	1-3	Sevenum
197537	380136	6	6	0.5	4	38290	38290	Horst ad Maas	Kronenbergweg	17	Kronenberg
198541	380842	6	6	0.5	4	6139	6139	Horst ad Maas	De Hees	46	Kronenberg
197913	378468	6	6	0.5	4	234	234	Horst ad Maas	Gelderdijk	26	Sevenum

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

Receptorpunt	Adres	X-coordinaat	Y-coordinaat	Streefwaarde	Geurbelasting [ouE/m3]
1	Helenaveenseweg 1, Sevenum	198943	379251	20,0	7,2
2	Helenaveenseweg 5, Sevenum	198865	379267	20,0	7,9
3	Helenaveenseweg 9, Sevenum	198743	379339	20,0	10,8
4	Helenaveenseweg 13, Sevenum	198519	379253	20,0	6,9
5	Helenaveenseweg 8, Sevenum	198739	379377	20,0	13,6
6	Helenaveenseweg 8a, Sevenum	198728	379368	20,0	12,9
7	Helenaveenseweg 8b, Sevenum	198662	379387	20,0	15,6
8	Helenaveenseweg 10, Sevenum	198578	379365	20,0	10,5
9	Steeghoek 2, Sevenum	198988	379478	20,0	16,8
10	Steeghoek 8, Sevenum	198863	379383	20,0	13,8
11	Steeghoek 10, Sevenum	198833	379377	20,0	13,0
12	Steeg 53, Sevenum	198976	379276	20,0	7,6
13	Steeg 48, Sevenum	198958	379390	20,0	11,9
14	Steeg 49, Sevenum	199025	379371	20,0	9,9
15	Steeghoek 3, Sevenum	198972	379411	20,0	12,7
16	Steeg 44, Sevenum	198992	379416	20,0	12,8
17	Steeg 45, Sevenum	199026	379418	20,0	11,6
18	Steeg 43a, Sevenum	199049	379451	20,0	11,7
19	Steeg 43, Sevenum	199047	379491	20,0	12,7
20	Steeg 38, Sevenum	199054	379574	20,0	12,6
21	Helenaveenseweg 14, Sevenum	198314	379112	20,0	7,0
22	Renkensstraat 15, Sevenum	198676	380326	20,0	3,1
23	De Hees 9, Sevenum	199396	380443	20,0	2,6
24	Luttelseweg 20, Sevenum	199823	379836	10,0	3,0
25	Simonsstraat ong., Kronenberg	197765	380711	10,0	3,2
26	Steeg 72, Sevenum	198843	378812	20,0	2,5
27	Snelkensstraat 32, Sevenum	199554	378872	20,0	11,3
28	De Hees 92, Kronenberg	197824	380841	10,0	4,3
29	Den Bunder 10, Kronenberg	197429	380599	10,0	2,1
30	Simonsstraat 26, Kronenberg	197533	380677	10,0	3,7
31	Scheperstraat 44, Sevenum	199950	379819	10,0	3,1
32	Schoutstraat 21, Sevenum	199825	380056	10,0	2,7
33	Molenveldweg 75, Sevenum	199536	380791	10,0	2,7
34	Scheperstraat 13, Sevenum	200123	379747	10,0	3,4

Voorkeursalternatief

Invoergegevens veehouderijen <2km

X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg	Gemeente	Straatnaam	Nummer	Plaats
198846	379483	4.9	4	1.3	2.17	893	893	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198870	379495	5.7	3.8	0.5	4	5078	5078	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198874	379534	6.1	4.1	0.5	4	4134	4134	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198907	379506	4.9	4.1	1.3	4.01	1920	1920	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198837	379511	6.7	4.6	0.5	4	3142	3142	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198824	379553	6.8	4.6	0.5	4	7854	7854	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198843	379554	5.4	3.8	0.5	4	2344	2344	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198852	379572	6.4	4.4	0.5	4	8046	8046	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198800	379622	3.4	4.6	3.83	0.87	1873	1873	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198896	379561	6	5.8	2.6	4.52	7039	7039	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198729	379488	6	6	0.5	4	22875	22875	Horst ad Maas	Steeghoek	12	Sevenum
197976	378922	6	6	0.5	4	45726	45726	Horst ad Maas	Helenaveenseweg	23	Sevenum
199320	379697	6	6	0.5	4	13583	13583	Horst ad Maas	Steeg	21	Sevenum
198875	378605	6	6	0.5	4	33866	33866	Horst ad Maas	Steeg	75	Sevenum
198875	378605	6	6	0.5	4	10350	10350	Horst ad Maas	Steeg	76	Sevenum
197750	378131	6	6	0.5	4	33451	33451	Horst ad Maas	Gelderdijk	29	Sevenum
197836	378429	6	6	0.5	4	29065	29065	Horst ad Maas	Gelderdijk	30	Sevenum
197297	378376	6	6	0.5	4	27913	27913	Horst ad Maas	Gelderdijk	nabij nr. 17	Sevenum
197817	377715	6	6	0.5	4	10057	10057	Horst ad Maas	Kleefsedijk	9	Sevenum
198515	377798	6	6	0.5	4	27340	27340	Horst ad Maas	Most	8	Sevenum
198495	377737	6	6	0.5	4	38664	38664	Horst ad Maas	Most	8a	Sevenum
199755	379178	6	6	0.5	4	23358	23358	Horst ad Maas	Snelkensstraat	16	Sevenum
199242	377946	6	6	0.5	4	15448	15448	Horst ad Maas	Broek	18a-20	Sevenum
199384	380968	6	6	0.5	4	21192	21192	Horst ad Maas	Hoogbroek	14-16	Sevenum
200561	378919	6	6	0.5	4	24516	24516	Horst ad Maas	Maasbreeseweg	99	Sevenum
199683	378072	6	6	0.5	4	39707	39707	Horst ad Maas	Hazenhorstweg	1-3	Sevenum
197537	380136	6	6	0.5	4	38290	38290	Horst ad Maas	Kronenbergweg	17	Kronenberg
198541	380842	6	6	0.5	4	6139	6139	Horst ad Maas	De Hees	46	Kronenberg
197913	378468	6	6	0.5	4	234	234	Horst ad Maas	Gelderdijk	26	Sevenum

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

Receptorpunt	Adres	X-coordinaat	Y-coordinaat	Streefwaarde	Geurbelasting [ou$_E$/m^3]
1	Helenaveenseweg 1, Sevenum	198943	379251	20,0	7,069
2	Helenaveenseweg 5, Sevenum	198865	379267	20,0	7,665
3	Helenaveenseweg 9, Sevenum	198743	379339	20,0	10,755
4	Helenaveenseweg 13, Sevenum	198519	379253	20,0	6,939
5	Helenaveenseweg 8, Sevenum	198739	379377	20,0	13,709
6	Helenaveenseweg 8a, Sevenum	198728	379368	20,0	13,001
7	Helenaveenseweg 8b, Sevenum	198662	379387	20,0	16,167
8	Helenaveenseweg 10, Sevenum	198578	379365	20,0	10,617
9	Steeghoek 2, Sevenum	198988	379478	20,0	15,196
10	Steeghoek 8, Sevenum	198863	379383	20,0	12,502
11	Steeghoek 10, Sevenum	198833	379377	20,0	11,864
12	Steeg 53, Sevenum	198976	379276	20,0	7,451
13	Steeg 48, Sevenum	198958	379390	20,0	10,604
14	Steeg 49, Sevenum	199025	379371	20,0	8,985
15	Steeghoek 3, Sevenum	198972	379411	20,0	11,091
16	Steeg 44, Sevenum	198992	379416	20,0	11,221
17	Steeg 45, Sevenum	199026	379418	20,0	10,900
18	Steeg 43a, Sevenum	199049	379451	20,0	11,076
19	Steeg 43, Sevenum	199047	379491	20,0	12,436
20	Steeg 38, Sevenum	199054	379574	20,0	12,808
21	Helenaveenseweg 14, Sevenum	198314	379112	20,0	7,074
22	Renkensstraat 15, Sevenum	198676	380326	20,0	3,229
23	De Hees 9, Sevenum	199396	380443	20,0	2,718
24	Luttelseweg 20, Sevenum	199823	379836	10,0	3,234
25	Simonsstraat ong., Kronenberg	197765	380711	10,0	2,561
26	Steeg 72, Sevenum	198843	378812	20,0	11,336
27	Snelkensstraat 32, Sevenum	199554	378872	20,0	4,312
28	De Hees 92, Kronenberg	197824	380841	10,0	2,083
29	Den Bunder 10, Kronenberg	197429	380599	10,0	3,652
30	Simonsstraat 26, Kronenberg	197533	380677	10,0	3,093
31	Scheperstraat 44, Sevenum	199950	379819	10,0	2,758
32	Schoutstraat 21, Sevenum	199825	380056	10,0	2,764
33	Molenveldweg 75, Sevenum	199536	380791	10,0	3,457
34	Scheperstraat 13, Sevenum	200123	379747	10,0	2,665

Uitvoeringsalternatief 1

Invoergegevens veehouderijen <2km

X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg	Gemeente	Straatnaam	Nummer	Plaats
198846	379483	4.9	4	1.3	2.17	893	893	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198870	379495	5.7	3.8	0.5	4	5078	5078	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198874	379534	6.1	4.1	0.5	4	4134	4134	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198907	379506	4.9	4.1	1.3	4.01	1920	1920	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198837	379511	6.7	4.6	0.5	4	3142	3142	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198824	379553	6.8	4.6	0.5	4	7854	7854	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198843	379554	5.4	3.8	0.5	4	2344	2344	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198852	379572	6.4	4.4	0.5	4	8046	8046	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198800	379622	3.4	4.6	3.83	0.87	1873	1873	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198896	379561	6	5.8	2.6	4.52	5196	5196	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198729	379488	6	6	0.5	4	22875	22875	Horst ad Maas	Steeghoek	12	Sevenum
197976	378922	6	6	0.5	4	45726	45726	Horst ad Maas	Helenaveenseweg	23	Sevenum
199320	379697	6	6	0.5	4	13583	13583	Horst ad Maas	Steeg	21	Sevenum
198875	378605	6	6	0.5	4	33866	33866	Horst ad Maas	Steeg	75	Sevenum
198875	378605	6	6	0.5	4	10350	10350	Horst ad Maas	Steeg	76	Sevenum
197750	378131	6	6	0.5	4	33451	33451	Horst ad Maas	Gelderdijk	29	Sevenum
197836	378429	6	6	0.5	4	29065	29065	Horst ad Maas	Gelderdijk	30	Sevenum
197297	378376	6	6	0.5	4	27913	27913	Horst ad Maas	Gelderdijk	nabij nr. 17	Sevenum
197817	377715	6	6	0.5	4	10057	10057	Horst ad Maas	Kleefsedijk	9	Sevenum
198515	377798	6	6	0.5	4	27340	27340	Horst ad Maas	Most	8	Sevenum
198495	377737	6	6	0.5	4	38664	38664	Horst ad Maas	Most	8a	Sevenum
199755	379178	6	6	0.5	4	23358	23358	Horst ad Maas	Snelkensstraat	16	Sevenum
199242	377946	6	6	0.5	4	15448	15448	Horst ad Maas	Broek	18a-20	Sevenum
199384	380968	6	6	0.5	4	21192	21192	Horst ad Maas	Hoogbroek	14-16	Sevenum
200561	378919	6	6	0.5	4	24516	24516	Horst ad Maas	Maasbreeseweg	99	Sevenum
199683	378072	6	6	0.5	4	39707	39707	Horst ad Maas	Hazenhorstweg	1-3	Sevenum
197537	380136	6	6	0.5	4	38290	38290	Horst ad Maas	Kronenbergweg	17	Kronenberg
198541	380842	6	6	0.5	4	6139	6139	Horst ad Maas	De Hees	46	Kronenberg
197913	378468	6	6	0.5	4	234	234	Horst ad Maas	Gelderdijk	26	Sevenum

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

Receptorpunt	Adres	X-coordinaat	Y-coordinaat	Streefwaarde	Geurbelasting [ouE/m³]
1	Helenaveenseweg 1, Sevenum	198943	379251	20,0	7,060
2	Helenaveenseweg 5, Sevenum	198865	379267	20,0	7,586
3	Helenaveenseweg 9, Sevenum	198743	379339	20,0	10,525
4	Helenaveenseweg 13, Sevenum	198519	379253	20,0	6,875
5	Helenaveenseweg 8, Sevenum	198739	379377	20,0	13,490
6	Helenaveenseweg 8a, Sevenum	198728	379368	20,0	12,813
7	Helenaveenseweg 8b, Sevenum	198662	379387	20,0	15,918
8	Helenaveenseweg 10, Sevenum	198578	379365	20,0	10,435
9	Steeghoek 2, Sevenum	198988	379478	20,0	14,653
10	Steeghoek 8, Sevenum	198863	379383	20,0	12,314
11	Steeghoek 10, Sevenum	198833	379377	20,0	11,758
12	Steeg 53, Sevenum	198976	379276	20,0	7,385
13	Steeg 48, Sevenum	198958	379390	20,0	10,390
14	Steeg 49, Sevenum	199025	379371	20,0	8,969
15	Steeghoek 3, Sevenum	198972	379411	20,0	10,855
16	Steeg 44, Sevenum	198992	379416	20,0	11,091
17	Steeg 45, Sevenum	199026	379418	20,0	10,629
18	Steeg 43a, Sevenum	199049	379451	20,0	10,656
19	Steeg 43, Sevenum	199047	379491	20,0	12,046
20	Steeg 38, Sevenum	199054	379574	20,0	12,412
21	Helenaveenseweg 14, Sevenum	198314	379112	20,0	7,060
22	Renkensstraat 15, Sevenum	198676	380326	20,0	3,203
23	De Hees 9, Sevenum	199396	380443	20,0	2,709
24	Luttelseweg 20, Sevenum	199823	379836	10,0	3,215
25	Simonsstraat ong., Kronenberg	197765	380711	10,0	2,561
26	Steeg 72, Sevenum	198843	378812	20,0	11,336
27	Snelkensstraat 32, Sevenum	199554	378872	20,0	4,295
28	De Hees 92, Kronenberg	197824	380841	10,0	2,074
29	Den Bunder 10, Kronenberg	197429	380599	10,0	3,652
30	Simonsstraat 26, Kronenberg	197533	380677	10,0	3,093
31	Scheperstraat 44, Sevenum	199950	379819	10,0	2,742
32	Schoutstraat 21, Sevenum	199825	380056	10,0	2,734
33	Molenveldweg 75, Sevenum	199536	380791	10,0	3,457
34	Scheperstraat 13, Sevenum	200123	379747	10,0	2,654

Uitvoeringsalternatief 2

Invoergegevens veehouderijen <2km

X_COORD	Y_COORD	EP-hoogte	GemGebH	EP-bindiam	EP-uittree	E-Vergund	E-MaxVerg	Gemeente	Straatnaam	Nummer	Plaats
198846	379483	4.9	4	1.3	2.17	1485	1485	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198870	379495	5.7	3.8	0.5	4	5078	5078	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198874	379534	6.1	4.1	0.5	4	4134	4134	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198907	379506	4.9	4.1	1.3	4.01	3200	3200	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198837	379511	6.7	4.6	0.5	4	3142	3142	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198824	379553	6.8	4.6	0.5	4	7854	7854	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198843	379554	5.4	3.8	0.5	4	2344	2344	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198852	379572	6.4	4.4	0.5	4	8046	8046	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198800	379622	3.4	4.6	3.83	0.87	3133	3133	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198896	379561	6	5.8	2.6	4.52	11749	11749	Horst ad Maas	Steeghoek	4-6	Sevenum
198729	379488	6	6	0.5	4	22875	22875	Horst ad Maas	Steeghoek	12	Sevenum
197976	378922	6	6	0.5	4	45726	45726	Horst ad Maas	Helenaveenseweg	23	Sevenum
199320	379697	6	6	0.5	4	13583	13583	Horst ad Maas	Steeg	21	Sevenum
198875	378605	6	6	0.5	4	33866	33866	Horst ad Maas	Steeg	75	Sevenum
198875	378605	6	6	0.5	4	10350	10350	Horst ad Maas	Steeg	76	Sevenum
197750	378131	6	6	0.5	4	33451	33451	Horst ad Maas	Gelderdijk	29	Sevenum
197836	378429	6	6	0.5	4	29065	29065	Horst ad Maas	Gelderdijk	30	Sevenum
197297	378376	6	6	0.5	4	27913	27913	Horst ad Maas	Gelderdijk	nabij nr. 17	Sevenum
197817	377715	6	6	0.5	4	10057	10057	Horst ad Maas	Kleefsedijk	9	Sevenum
198515	377798	6	6	0.5	4	27340	27340	Horst ad Maas	Most	8	Sevenum
198495	377737	6	6	0.5	4	38664	38664	Horst ad Maas	Most	8a	Sevenum
199755	379178	6	6	0.5	4	23358	23358	Horst ad Maas	Snelkensstraat	16	Sevenum
199242	377946	6	6	0.5	4	15448	15448	Horst ad Maas	Broek	18a-20	Sevenum
199384	380968	6	6	0.5	4	21192	21192	Horst ad Maas	Hoogbroek	14-16	Sevenum
200561	378919	6	6	0.5	4	24516	24516	Horst ad Maas	Maasbreeseweg	99	Sevenum
199683	378072	6	6	0.5	4	39707	39707	Horst ad Maas	Hazenhorstweg	1-3	Sevenum
197537	380136	6	6	0.5	4	38290	38290	Horst ad Maas	Kronenbergweg	17	Kronenberg
198541	380842	6	6	0.5	4	6139	6139	Horst ad Maas	De Hees	46	Kronenberg
197913	378468	6	6	0.5	4	234	234	Horst ad Maas	Gelderdijk	26	Sevenum

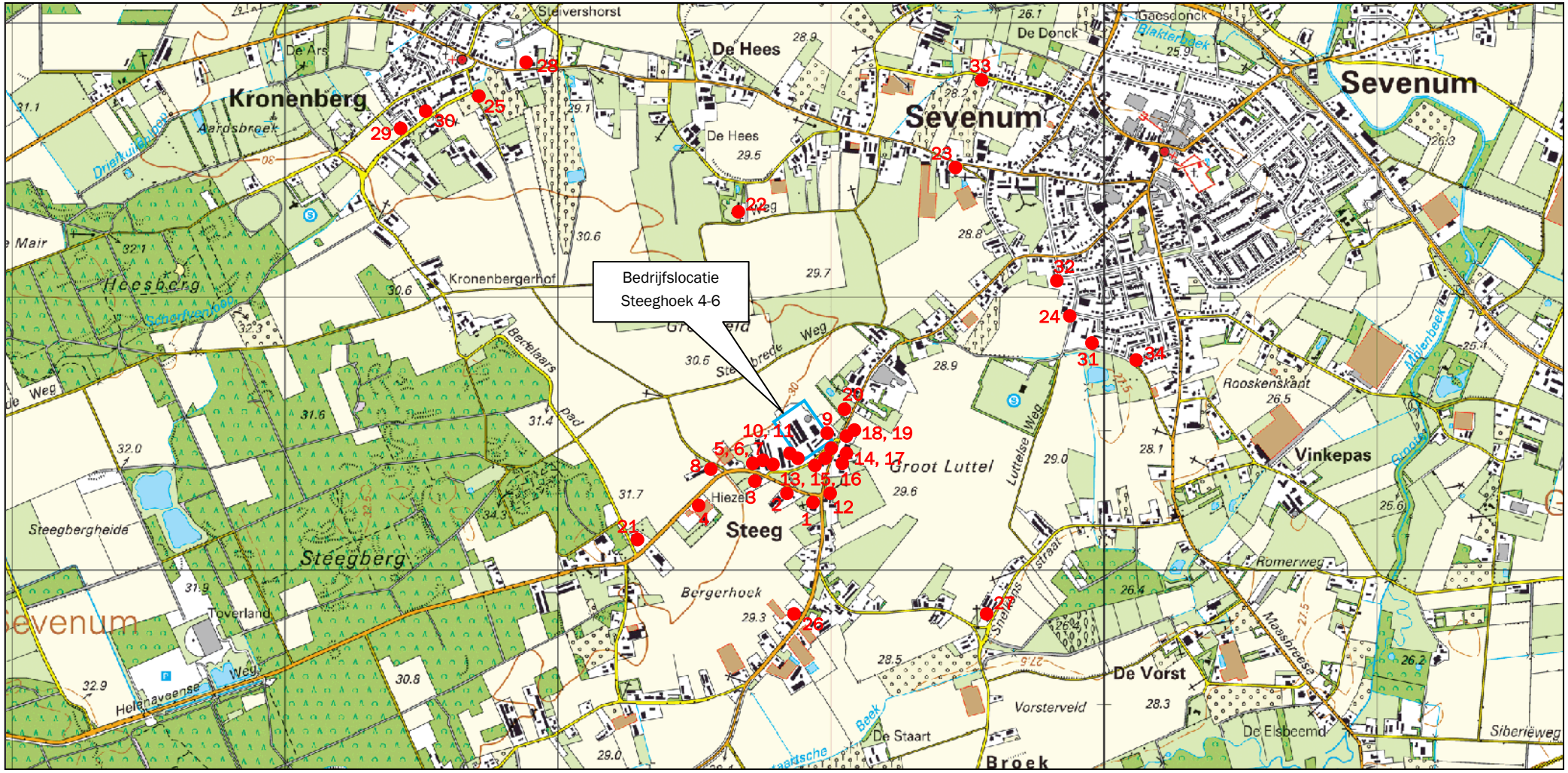
Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

Receptorpunt	Adres	X-coordinaat	Y-coordinaat	Streefwaarde	Geurbelasting [ou$_E$/m^3]
1	Helenaveenseweg 1, Sevenum	198943	379251	20,0	7,564
2	Helenaveenseweg 5, Sevenum	198865	379267	20,0	8,209
3	Helenaveenseweg 9, Sevenum	198743	379339	20,0	11,673
4	Helenaveenseweg 13, Sevenum	198519	379253	20,0	7,299
5	Helenaveenseweg 8, Sevenum	198739	379377	20,0	14,787
6	Helenaveenseweg 8a, Sevenum	198728	379368	20,0	14,111
7	Helenaveenseweg 8b, Sevenum	198662	379387	20,0	16,846
8	Helenaveenseweg 10, Sevenum	198578	379365	20,0	11,452
9	Steeghoek 2, Sevenum	198988	379478	20,0	17,375
10	Steeghoek 8, Sevenum	198863	379383	20,0	13,706
11	Steeghoek 10, Sevenum	198833	379377	20,0	13,097
12	Steeg 53, Sevenum	198976	379276	20,0	7,889
13	Steeg 48, Sevenum	198958	379390	20,0	11,708
14	Steeg 49, Sevenum	199025	379371	20,0	9,981
15	Steeghoek 3, Sevenum	198972	379411	20,0	12,451
16	Steeg 44, Sevenum	198992	379416	20,0	12,487
17	Steeg 45, Sevenum	199026	379418	20,0	11,941
18	Steeg 43a, Sevenum	199049	379451	20,0	12,451
19	Steeg 43, Sevenum	199047	379491	20,0	13,975
20	Steeg 38, Sevenum	199054	379574	20,0	14,352
21	Helenaveenseweg 14, Sevenum	198314	379112	20,0	7,143
22	Renkensstraat 15, Sevenum	198676	380326	20,0	3,381
23	De Hees 9, Sevenum	199396	380443	20,0	2,839
24	Luttelseweg 20, Sevenum	199823	379836	10,0	3,340
25	Simonsstraat ong., Kronenberg	197765	380711	10,0	2,603
26	Steeg 72, Sevenum	198843	378812	20,0	11,336
27	Snelkensstraat 32, Sevenum	199554	378872	20,0	4,329
28	De Hees 92, Kronenberg	197824	380841	10,0	2,127
29	Den Bunder 10, Kronenberg	197429	380599	10,0	3,669
30	Simonsstraat 26, Kronenberg	197533	380677	10,0	3,113
31	Scheperstraat 44, Sevenum	199950	379819	10,0	2,810
32	Schoutstraat 21, Sevenum	199825	380056	10,0	2,875
33	Molenveldweg 75, Sevenum	199536	380791	10,0	3,507
34	Scheperstraat 13, Sevenum	200123	379747	10,0	2,722

Bijlage 4 Gegevens en resultaten ISL3a berekeningen



Gevoelige objecten (bedrijfswoningen bij veehouderijbedrijven)

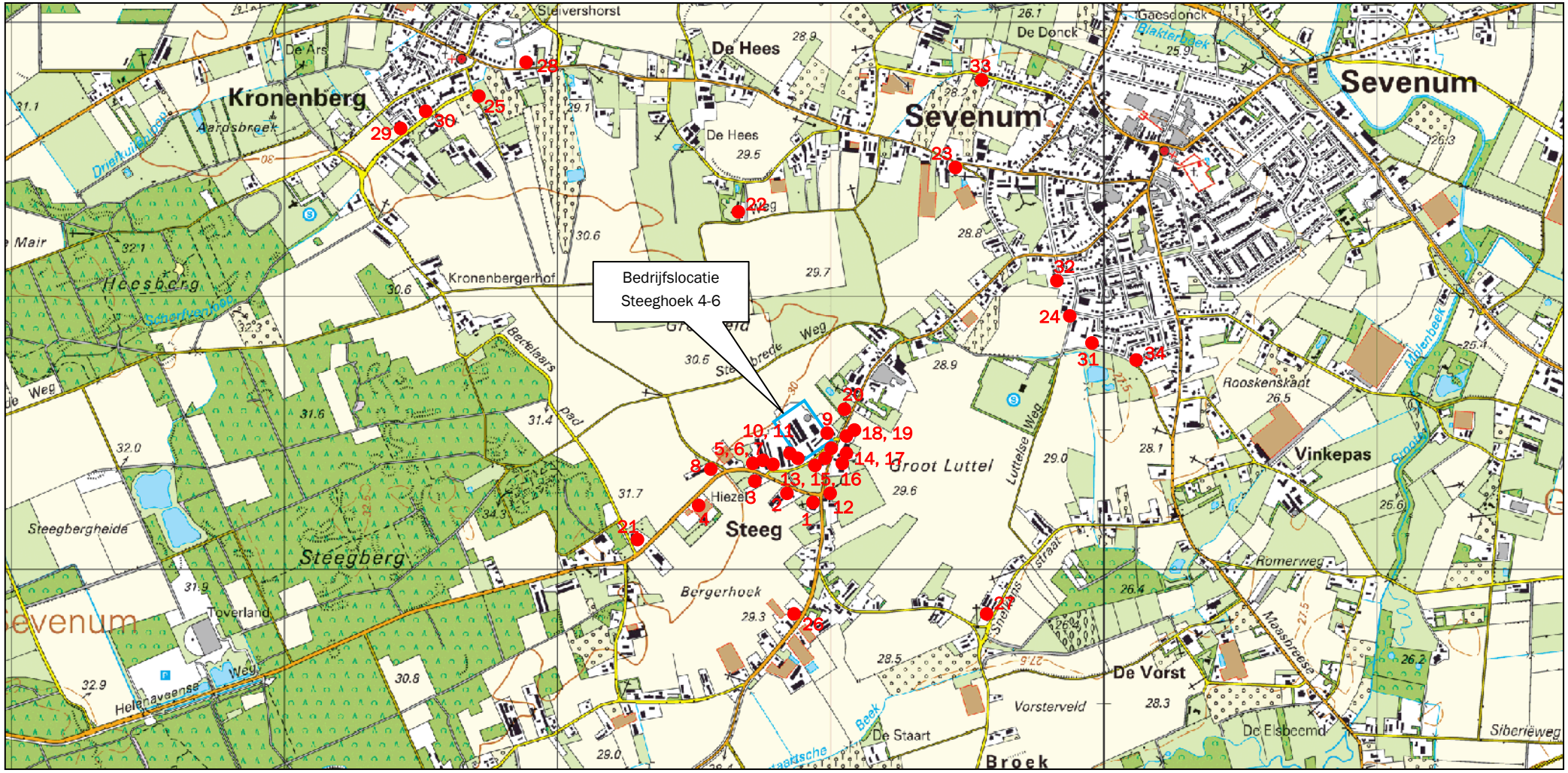


Gevoelige objecten (woningen)

Bijlage 4 Gegevens en resultaten ISL3a berekeningen



Gevoelige objecten (bedrijfswoningen bij veehouderijbedrijven)



Gevoelige objecten (woningen)

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Referentiesituatie Berekend op: 2016/04/18 14:34:39
Project: Steeghoek 4-6 Sevenum - referent
RD X coordinaat: 198 381 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 5
RD Y coordinaat: 378 977 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 5
Berekende ruwheid: 0.27 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00
Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2015
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: L:\Klanten\Haenen, Steeghoek 6 Sevenum\HA01.MR01 Milieueffectrapportage\MER\MER rapportage\2016-04-04 versie 5\is

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Helenaveenseweg 1	198 943	379 251	23.02	11.7
Helenaveenseweg 5	198 865	379 267	23.03	11.8
Helenaveenseweg 9	198 743	379 339	23.06	11.9
Helenaveenseweg 13	198 519	379 253	23.00	11.7
Helenaveenseweg 8	198 739	379 377	23.08	11.9
Helenaveenseweg 8a	198 728	379 368	23.07	11.9
Helenaveenseweg 8b	198 662	379 387	23.05	11.7
Helenaveenseweg 10	198 578	379 365	23.02	11.7
Steeghoek 2	198 988	379 478	23.18	12.0
Steeghoek 8	198 863	379 383	23.12	12.0
Steeghoek 10	198 833	379 377	23.11	11.9
Steeg 53	198 976	379 276	23.02	11.7
Steeg 48	198 958	379 390	23.10	11.9
Steeg 49	199 025	379 371	23.62	12.8
Steeghoek 3	198 972	379 411	23.12	11.9
Steeg 44	198 992	379 416	23.10	11.7
Steeg 45	199 026	379 418	23.65	12.9
Steeg 43a	199 049	379 451	23.65	13.0
Steeg 43	199 047	379 491	23.67	13.3
Steeg 38	199 054	379 574	23.70	13.2
Helenaveenseweg 14	198 314	379 112	22.98	11.6
Renkensstraat 15	198 676	380 326	22.51	10.8
De Hees 9	199 396	380 443	23.00	11.7
Staarterstraat 3	199 596	380 161	23.00	11.8
Luttelseweg 20	199 823	379 836	23.55	12.7
Simonsstraat ong.	197 765	380 711	22.52	10.9
Steeg 72	198 843	378 812	22.59	11.0
Snelkensstraat 32	199 554	378 872	22.73	11.2
De Hees 92	197 824	380 841	22.52	10.9
Den Bunder 10	197 429	380 599	22.52	10.9
Simonsstraat 26	197 533	380 677	22.52	10.9
Scheperstraat 44	199 950	379 819	23.54	12.7
Schoutstraat 21	199 825	380 056	23.00	11.7
Molenveldweg 75	199 536	380 791	22.99	11.7
Scheperstraat 13	200 123	379 747	22.53	10.9
b1 Steeghoek 12	198 790	379 384	23.11	12.0
b2 Steeg 21	199 193	379 762	23.60	12.9
b3 Steeg 76	198 774	378 739	22.59	11.0
b4 Helenaveenseweg 16	198 214	379 050	22.98	11.6
b5 Staarterstraat 3	199 631	380 165	23.00	11.8

Brongegevens

Naam : Stal 1 Type: AB
RD X Coord.: 198 862 RD Y Coord.: 379 475 Emissie: 0.00031

hoogte van emissiepunt:	6.30		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.0
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 863
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 475
		lengte van gebouw:	59.50
		breedte van gebouw:	10.70
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Uitbreiding 1 Type: AB

RD X Coord.: 198 832 RD Y Coord.: 379 507 Emissie: 0.00093

hoogte van emissiepunt:	3.90		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.6
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 843
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 508
		lengte van gebouw:	24.00
		breedte van gebouw:	18.50
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Uitbreiding 3 Type: AB

RD X Coord.: 198 858 RD Y Coord.: 379 572 Emissie: 0.00220

hoogte van emissiepunt:	4.30		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.3
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 862
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 555
		lengte van gebouw:	32.00
		breedte van gebouw:	19.10
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Uitbreiding 2 Type: AB

RD X Coord.: 198 844 RD Y Coord.: 379 546 Emissie: 0.00043

hoogte van emissiepunt:	3.90		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.0
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 852
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 544
		lengte van gebouw:	24.80
		breedte van gebouw:	13.00
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Uitbreiding 1 Type: AB

RD X Coord.: 198 827 RD Y Coord.: 379 552 Emissie: 0.00233

hoogte van emissiepunt:	3.60		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.6
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 831
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 548
		lengte van gebouw:	54.40
		breedte van gebouw:	20.70
		orientatie van gebouw:	122.00

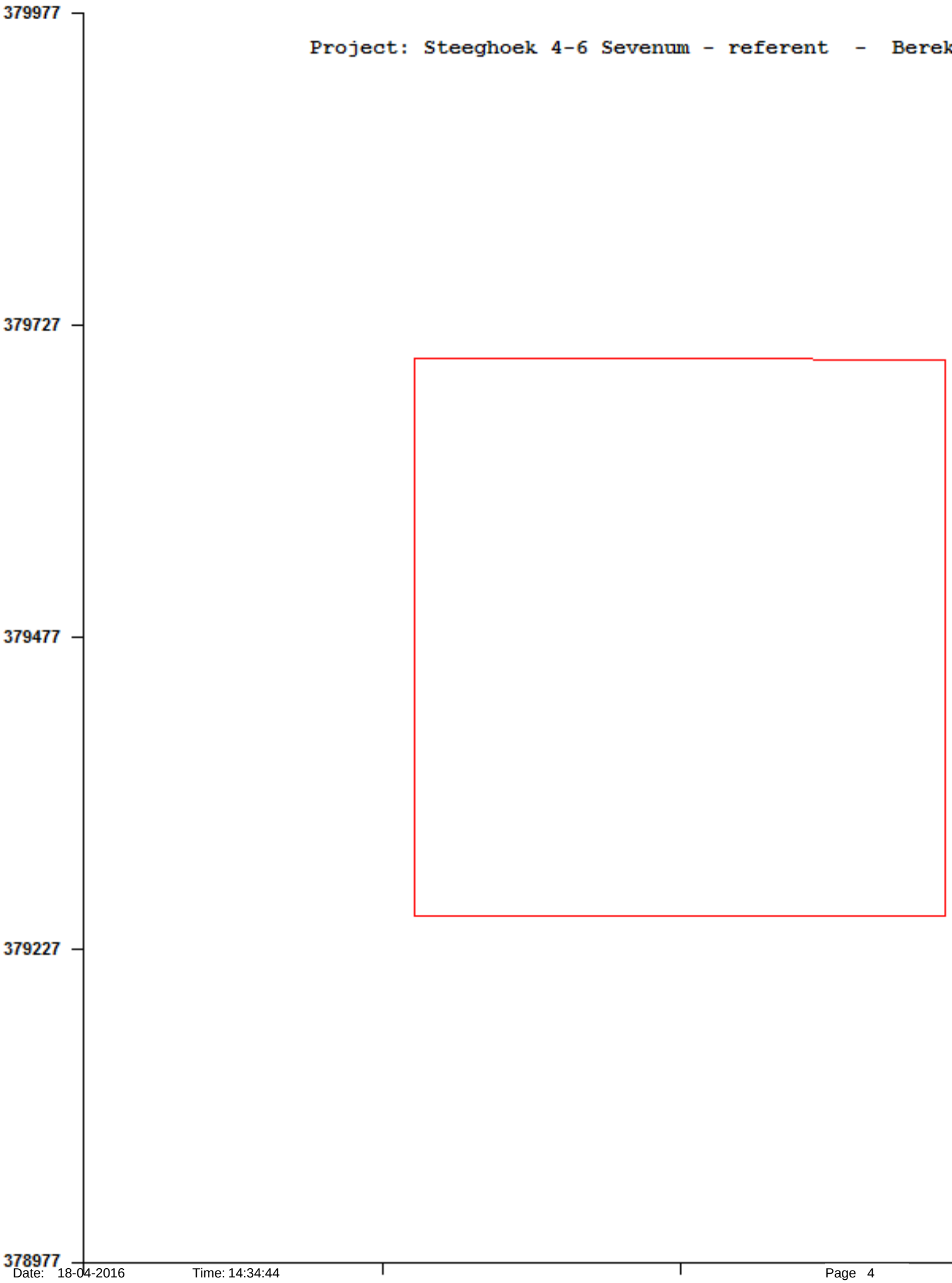
Naam : Stal 3 Type: AB

RD X Coord.: 198 890 RD Y Coord.: 379 507 Emissie: 0.00267

hoogte van emissiepunt:	5.30		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	3.9
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 889
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 505

		lengte van gebouw:	83.10
		breedte van gebouw:	18.90
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 2		Type:	AB
RD X Coord.: 198 866	RD Y Coord.: 379 492	Emissie:	0.00092
hoogte van emissiepunt:	3.90		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	3.7
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 875
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 495
		lengte van gebouw:	82.00
		breedte van gebouw:	14.60
		orientatie van gebouw:	122.00


Project: Steeghoek 4-6 Sevenum - referent - Berek
379977
379727
379477
379227
378977
198381
198631
198881

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Voorkeursalternatief Berekend op: 2016/04/18 15:49:28
Project: Steeghoek 4-6 Sevenum - voorkeur
RD X coordinaat: 198 381 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 5
RD Y coordinaat: 378 977 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 5
Berekende ruwheid: 0.27 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00
Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2017
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: K:\Klanten\Haenen, Steeghoek 6 Sevenum\HA01.MR01 Milieueffectrapportage\MER versie 1 24102013\ISL3a\Voorkeursalte

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Helenaveenseweg 1	198 943	379 251	22.40	10.7
Helenaveenseweg 5	198 865	379 267	22.42	10.7
Helenaveenseweg 9	198 743	379 339	22.44	10.7
Helenaveenseweg 13	198 519	379 253	22.39	10.7
Helenaveenseweg 8	198 739	379 377	22.46	10.7
Helenaveenseweg 8a	198 728	379 368	22.45	10.7
Helenaveenseweg 8b	198 662	379 387	22.44	10.7
Helenaveenseweg 10	198 578	379 365	22.41	10.7
Steeghoek 2	198 988	379 478	22.53	10.8
Steeghoek 8	198 863	379 383	22.48	10.7
Steeghoek 10	198 833	379 377	22.48	10.7
Steeg 53	198 976	379 276	22.41	10.6
Steeg 48	198 958	379 390	22.46	10.7
Steeg 49	199 025	379 371	23.01	11.7
Steeghoek 3 46	198 972	379 411	22.47	10.7
Steeg 44	198 992	379 416	22.47	10.7
Steeg 45	199 026	379 418	23.03	11.7
Steeg 43a	199 049	379 451	23.03	11.8
Steeg 43	199 047	379 491	23.05	11.7
Steeg 38	199 054	379 574	23.08	11.7
Helenaveenseweg 14	198 314	379 112	22.37	10.7
Renkensstraat 15	198 676	380 326	21.91	9.9
De Hees 9	199 396	380 443	22.39	10.6
Staarterstraat 3	199 596	380 161	22.39	10.6
Luttelseweg 20	199 823	379 836	22.94	11.6
Simonsstraat ong.	197 765	380 711	21.92	9.9
Steeg 72	198 843	378 812	21.98	10.0
Snelkensstraat 32	199 554	378 872	22.11	10.2
De Hees 92	197 824	380 841	21.92	9.9
Den Bunder 10	197 429	380 599	21.91	9.9
Simonsstraat 26	197 533	380 677	21.91	9.9
Scheperstraat 44	199 950	379 819	22.94	11.6
Schoutstraat 21	199 825	380 056	22.38	10.6
Molenveld 75	199 536	380 791	22.38	10.6
Scheperstraat 13	200 123	379 747	21.93	10.0
b1 Steeghoek 12	198 790	379 384	22.48	10.7
b2 Steeg 21	199 193	379 762	23.00	11.8
b3 Steeg 76	198 774	378 739	21.98	10.0
b4 Helenaveenseweg 16	198 214	379 050	22.37	10.7
b5 Staarterstraat 3	199 631	380 165	22.39	10.6

Brongegevens

Naam : Stal 1 Type: AB
RD X Coord.: 198 846 RD Y Coord.: 379 483 Emissie: 0.00027

hoogte van emissiepunt:	4.90		
verticale uittreesnelheid:	2.17	hoogte van gebouw:	4.0
diameter van emissiepunt:	1.30	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 863
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 475
		lengte van gebouw:	55.00
		breedte van gebouw:	10.70
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 2		Type:	AB
RD X Coord.: 198 870	RD Y Coord.: 379 495	Emissie:	0.00092
hoogte van emissiepunt:	5.70		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	3.8
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 875
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 495
		lengte van gebouw:	82.00
		breedte van gebouw:	14.60
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 3-I		Type:	AB
RD X Coord.: 198 874	RD Y Coord.: 379 534	Emissie:	0.00124
hoogte van emissiepunt:	6.10		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.1
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 874
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 530
		lengte van gebouw:	27.70
		breedte van gebouw:	18.90
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 3-II		Type:	AB
RD X Coord.: 198 907	RD Y Coord.: 379 506	Emissie:	0.00076
hoogte van emissiepunt:	4.90		
verticale uittreesnelheid:	4.01	hoogte van gebouw:	4.1
diameter van emissiepunt:	1.30	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 895
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 497
		lengte van gebouw:	56.70
		breedte van gebouw:	18.90
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 4		Type:	AB
RD X Coord.: 198 837	RD Y Coord.: 379 511	Emissie:	0.00093
hoogte van emissiepunt:	6.70		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.6
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 843
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 508
		lengte van gebouw:	24.00
		breedte van gebouw:	18.50
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 5		Type:	AB
RD X Coord.: 198 824	RD Y Coord.: 379 553	Emissie:	0.00233
hoogte van emissiepunt:	6.80		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.6
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 831
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 548

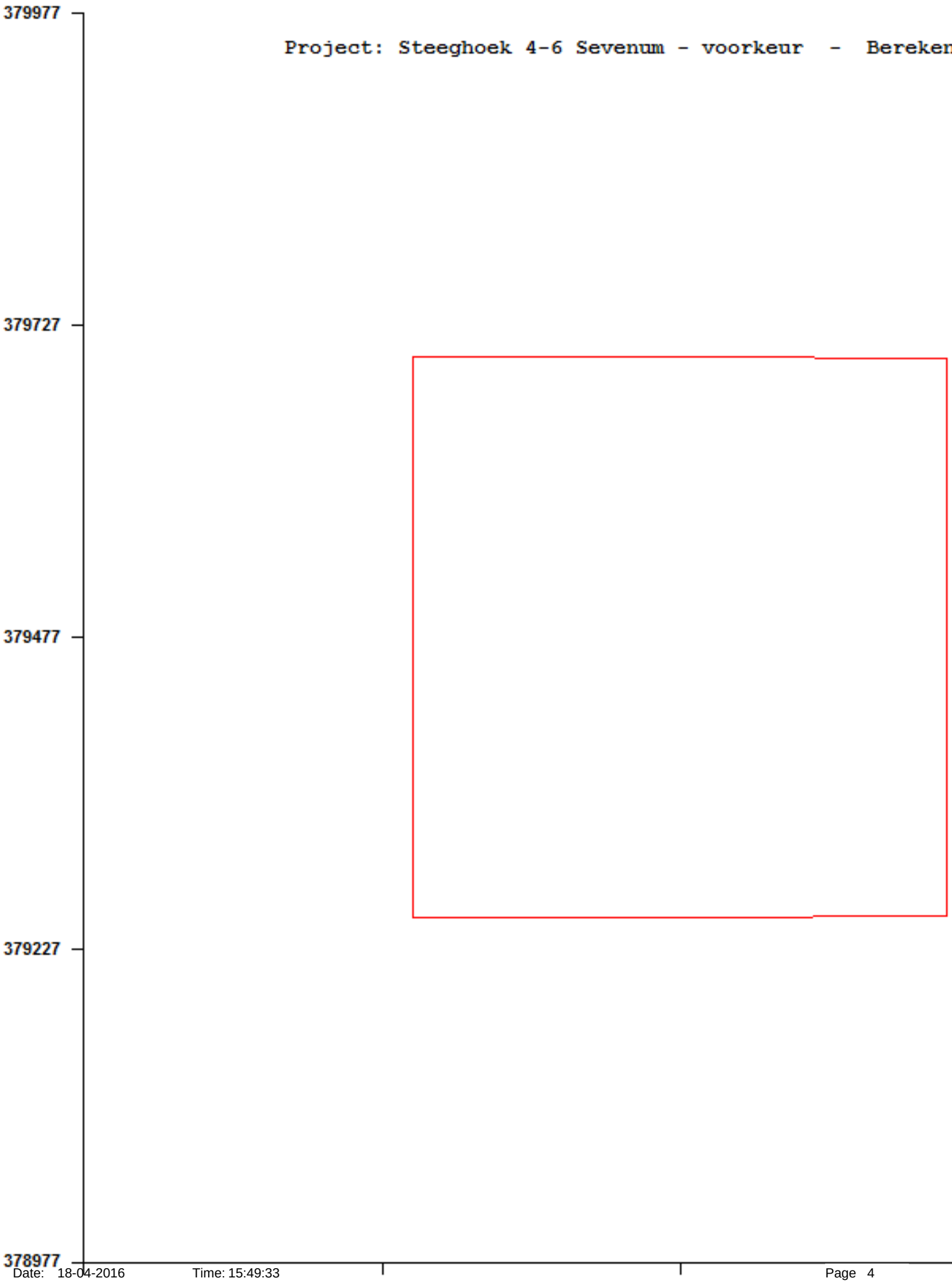
		lengte van gebouw:	55.50
		breedte van gebouw:	20.70
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 6		Type:	AB
RD X Coord.: 198 843	RD Y Coord.: 379 554	Emissie:	0.00043
hoogte van emissiepunt:	5.40		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	3.8
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 846
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 552
		lengte van gebouw:	36.40
		breedte van gebouw:	12.70
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 7		Type:	AB
RD X Coord.: 198 852	RD Y Coord.: 379 572	Emissie:	0.00265
hoogte van emissiepunt:	6.40		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.4
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 862
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 555
		lengte van gebouw:	32.00
		breedte van gebouw:	19.10
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 8, 9 en 10		Type:	AB
RD X Coord.: 198 800	RD Y Coord.: 379 622	Emissie:	0.00060
hoogte van emissiepunt:	3.40		
verticale uittreesnelheid:	0.87	hoogte van gebouw:	4.6
diameter van emissiepunt:	3.83	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 818
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 590
		lengte van gebouw:	59.50
		breedte van gebouw:	53.70
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 11		Type:	AB
RD X Coord.: 198 896	RD Y Coord.: 379 561	Emissie:	0.00279
hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uittreesnelheid:	4.52	hoogte van gebouw:	5.8
diameter van emissiepunt:	2.60	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 864
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 607
		lengte van gebouw:	109.90
		breedte van gebouw:	34.40
		orientatie van gebouw:	122.00


Project: Steeghoek 4-6 Sevenum - voorkeur - Bereken
379977
379727
379477
379227
378977
198381
198631
198881

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Uitvoeringsalternatief 1 Berekend op: 2016/04/19 10:11:31
Project: Steeghoek 4-6 Sevenum - uitvoeri
RD X coordinaat: 198 381 Lengte X: 1000 Aantal Gridpunten X: 5
RD Y coordinaat: 378 977 Breedte Y: 1000 Aantal Gridpunten Y: 5
Berekende ruwheid: 0.27 Eigen ruwheid ☐ Eigen ruwheid: 0.00
Type Berekening: PM10 Rekenjaar: 2017
Soort Berekening: Contour Toets afstand: n.v.t. Onderlinge afstand: n.v.t.
Uitvoer directory: K:\Klanten\Haenen, Steeghoek 6 Sevenum\HA01.MR01 Milieueffectrapportage\MER versie 1 24102013\ISL3a\Uitvoeringsalt

Te beschermen object Naam:	RD X Coord. [m]	RD Y Coord. [m]	Concentratie [microgram/m3]	Overschrijding [dagen]
Helenaveenseweg 1	198 943	379 251	22.40	10.7
Helenaveenseweg 5	198 865	379 267	22.41	10.7
Helenaveenseweg 9	198 743	379 339	22.44	10.7
Helenaveenseweg 13	198 519	379 253	22.39	10.7
Helenaveenseweg 8	198 739	379 377	22.46	10.7
Helenaveenseweg 8a	198 728	379 368	22.45	10.7
Helenaveenseweg 8b	198 662	379 387	22.43	10.7
Helenaveenseweg 10	198 578	379 365	22.41	10.7
Steeghoek 2	198 988	379 478	22.52	10.8
Steeghoek 8	198 863	379 383	22.48	10.7
Steeghoek 10	198 833	379 377	22.48	10.7
Steeg 53	198 976	379 276	22.41	10.6
Steeg 48	198 958	379 390	22.46	10.7
Steeg 49	199 025	379 371	23.00	11.7
Steeghoek 3	198 972	379 411	22.47	10.7
Steeg 44	198 992	379 416	22.47	10.7
Steeg 45	199 026	379 418	23.02	11.7
Steeg 43a	199 049	379 451	23.03	11.8
Steeg 43	199 047	379 491	23.05	11.7
Steeg 38	199 054	379 574	23.07	11.7
Helenaveenseweg 14	198 314	379 112	22.37	10.7
Renkensstraat 15	198 676	380 326	21.91	9.9
De Hees 9	199 396	380 443	22.39	10.6
Staarterstraat 3	199 596	380 161	22.39	10.6
Luttelseweg 20	199 823	379 836	22.94	11.6
Simonsstraat ong.	197 765	380 711	21.92	9.9
Steeg 72	198 843	378 812	21.98	10.0
Snelkensstraat 32	199 554	378 872	22.11	10.2
De Hees 92	197 824	380 841	21.92	9.9
Den Bunder 10	197 429	380 599	21.91	9.9
Simonsstraat 26	197 533	380 677	21.91	9.9
Scheperstraat 44	199 950	379 819	22.94	11.6
Schoutstraat 21	199 825	380 056	22.38	10.6
Molenveld 75	199 536	380 791	22.38	10.6
Scheperstraat 13	200 123	379 747	21.93	10.0
b1 Steeghoek 12	198 790	379 384	22.48	10.7
b2 Steeg 21	199 193	379 762	22.99	11.8
b3 Steeg 76	198 774	378 739	21.98	10.0
b4 Helenaveenseweg 16	198 214	379 050	22.37	10.7
b5 Staarterstraat 3	199 631	380 165	22.39	10.6

Brongegevens

Naam : Stal 1 Type: AB
RD X Coord.: 198 846 RD Y Coord.: 379 483 Emissie: 0.00027

hoogte van emissiepunt:	4.90		
verticale uittreesnelheid:	2.17	hoogte van gebouw:	4.0
diameter van emissiepunt:	1.30	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 863
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 475
		lengte van gebouw:	55.00
		breedte van gebouw:	10.70
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 2 Type: AB

RD X Coord.: 198 870 RD Y Coord.: 379 495 Emissie: 0.00092

hoogte van emissiepunt:	5.70		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	3.8
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 875
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 495
		lengte van gebouw:	82.00
		breedte van gebouw:	14.60
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 3-I Type: AB

RD X Coord.: 198 874 RD Y Coord.: 379 534 Emissie: 0.00124

hoogte van emissiepunt:	6.10		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.1
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 874
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 530
		lengte van gebouw:	27.70
		breedte van gebouw:	18.90
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 3-II Type: AB

RD X Coord.: 198 907 RD Y Coord.: 379 506 Emissie: 0.00076

hoogte van emissiepunt:	4.90		
verticale uittreesnelheid:	4.01	hoogte van gebouw:	4.1
diameter van emissiepunt:	1.30	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 895
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 497
		lengte van gebouw:	56.70
		breedte van gebouw:	18.90
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 4 Type: AB

RD X Coord.: 198 837 RD Y Coord.: 379 511 Emissie: 0.00093

hoogte van emissiepunt:	6.70		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.6
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 843
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 508
		lengte van gebouw:	24.00
		breedte van gebouw:	18.50
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 5 Type: AB

RD X Coord.: 198 824 RD Y Coord.: 379 553 Emissie: 0.00233

hoogte van emissiepunt:	6.80		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.6
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 831
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 548

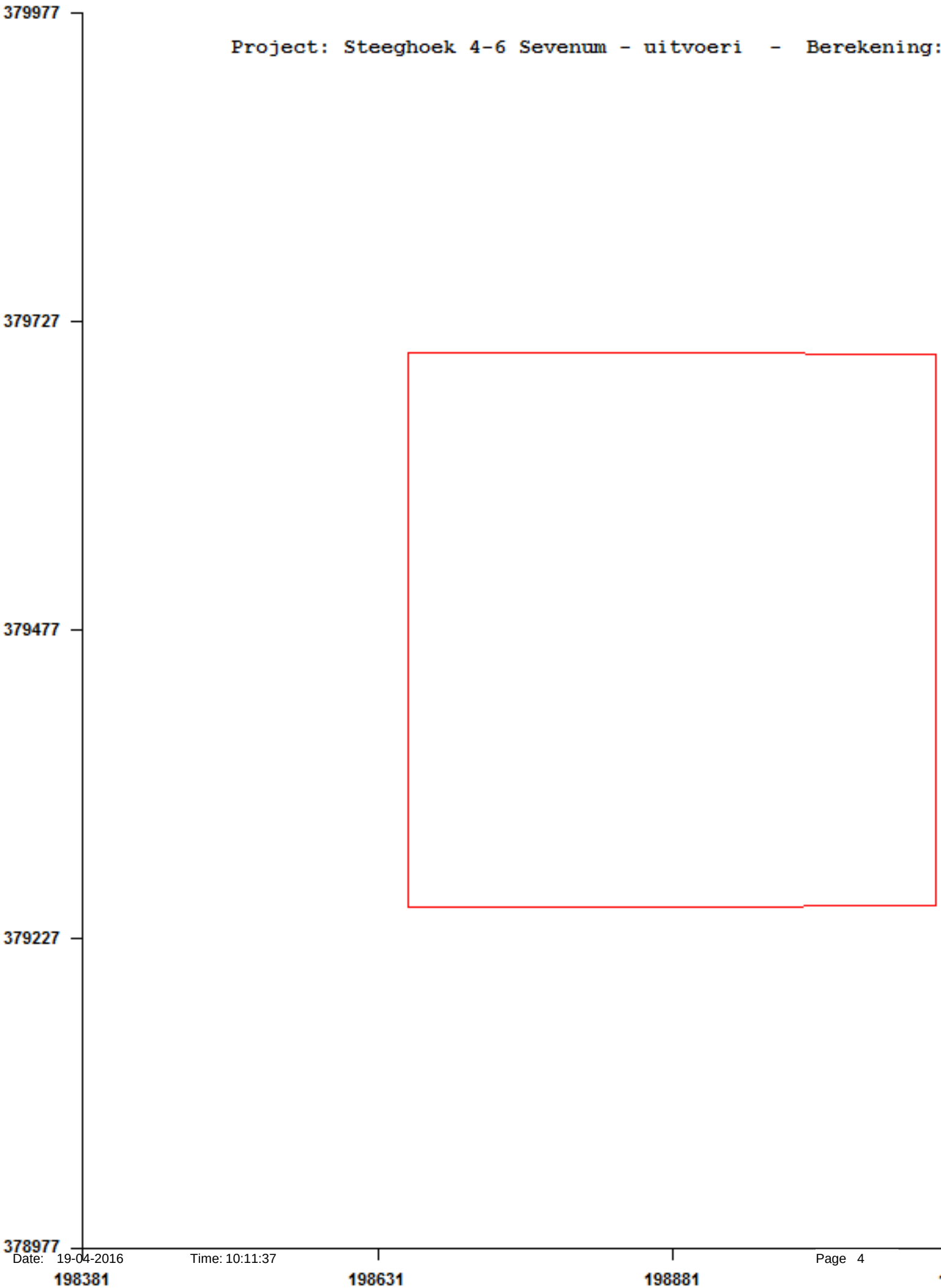
		lengte van gebouw:	55.50
		breedte van gebouw:	20.70
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 6		Type:	AB
RD X Coord.: 198 843	RD Y Coord.: 379 554	Emissie:	0.00043
hoogte van emissiepunt:	5.40		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	3.8
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 846
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 552
		lengte van gebouw:	36.40
		breedte van gebouw:	12.70
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 7		Type:	AB
RD X Coord.: 198 852	RD Y Coord.: 379 572	Emissie:	0.00265
hoogte van emissiepunt:	6.40		
verticale uittreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	4.4
diameter van emissiepunt:	0.50	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 862
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 555
		lengte van gebouw:	32.00
		breedte van gebouw:	19.10
		orientatie van gebouw:	122.00

Naam : Stal 8, 9 en 10		Type:	AB
RD X Coord.: 198 800	RD Y Coord.: 379 622	Emissie:	0.00060
hoogte van emissiepunt:	3.40		
verticale uittreesnelheid:	0.87	hoogte van gebouw:	4.6
diameter van emissiepunt:	3.83	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 818
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 590
		lengte van gebouw:	59.50
		breedte van gebouw:	53.70
		orientatie van gebouw:	122.00

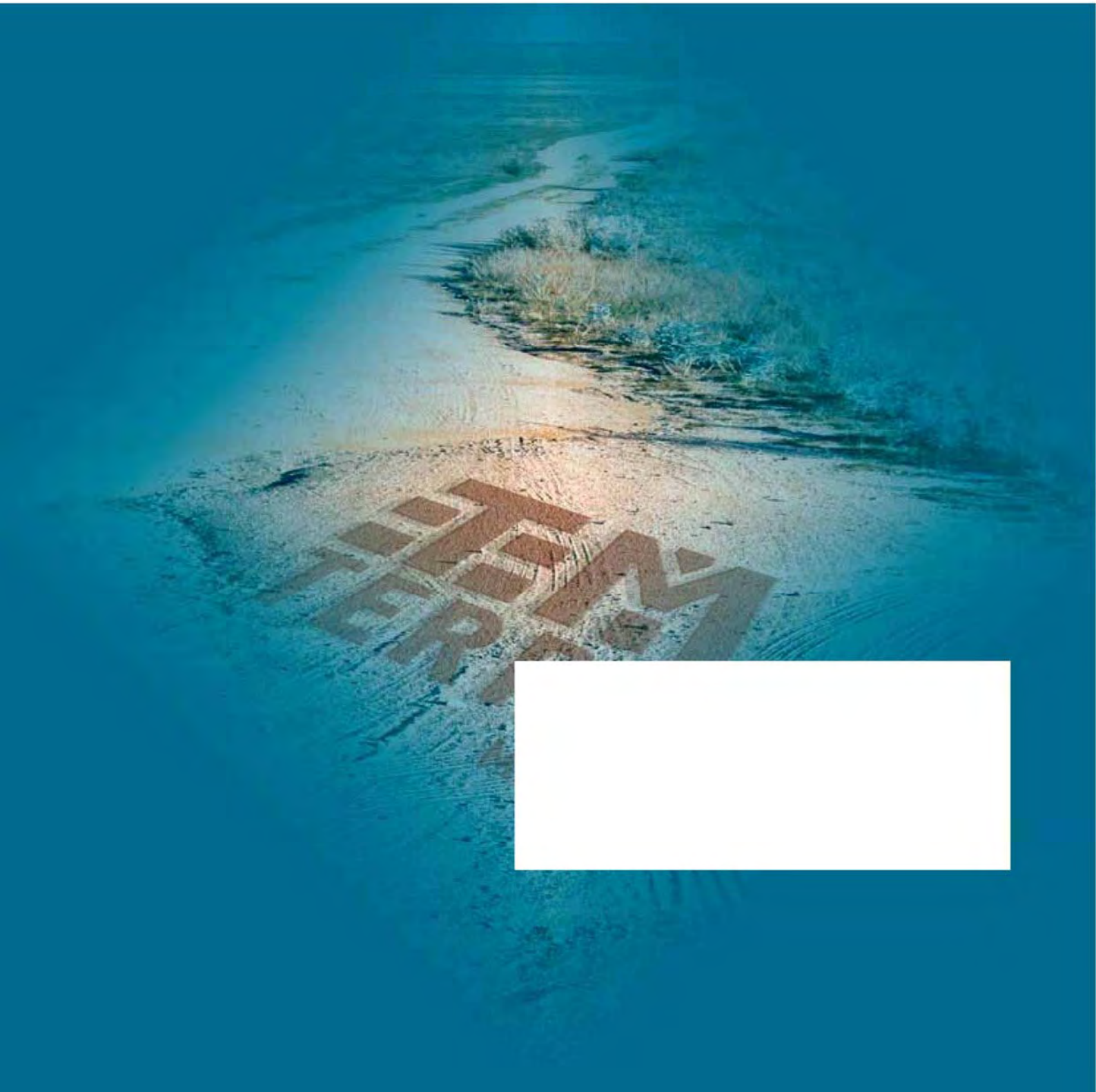
Naam : Stal 11		Type:	AB
RD X Coord.: 198 896	RD Y Coord.: 379 561	Emissie:	0.00223
hoogte van emissiepunt:	6.00		
verticale uittreesnelheid:	4.52	hoogte van gebouw:	5.8
diameter van emissiepunt:	2.60	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	198 864
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	379 607
		lengte van gebouw:	109.90
		breedte van gebouw:	34.40
		orientatie van gebouw:	122.00


Project: Steeghoek 4-6 Sevenum - uitvoeri - Berekening:
379977
379727
379477
379227
378977
198381
198631
198881

Bijlage 5 Rapportage bodemonderzoek

TERRA
MILIEU

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK



Verkennend bodemonderzoek

Conform NEN 5740

Auteur: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel

Controle: Dhr. J.P.G.M. van Rozendaal

Veldwerk: Dhr. Ing. T.M.W. van Breugel
Dhr. J.P.G.M. van Rozendaal

Opdrachtgever: ***MA Haenen Bussemakers***
Steeghoek 6
5975 NR Sevenum

Verkennend bodemonderzoek

Locatie:	Steeghoek 4-6, Sevenum
Projectnummer:	Tm2014.023
Datum:	18-02-2014

Samenvatting

Ter plaatse van Steeghoek 4-6 te Sevenum is een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd. Voor de uitvoer van het bodemonderzoek is een vooronderzoek conform NEN 5725 uitgevoerd. Op basis van het vooronderzoek is de onderzoeksstrategie bepaald.

De locatie heeft een oppervlakte van <4.000m^2 en is in gebruik voor woon- en agrarische doeleinden. Naar aanleiding van de geplande nieuwbouw van stallen en de verandering van het bouwblok is de locatie onderzocht. Het doel van het onderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehaltes boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV).

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat er in de grond verhogingen van PAK's ten opzichte van de achtergrondwaarde wordt aangetroffen. In het grondwater worden enkele metalen verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen. De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd, de resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Op de onderzoekslocatie wordt een puinpad ter plaatse van de achterste schuren aangetroffen. Dit puinpad is gelegen ter plaatse van schuren met asbestverdacht materiaal op de daken. De kwaliteit van de puin in deze laag is niet bekend. De onderliggende bodemlaag is wel meegenomen ter analyse.

Op basis van deze gegevens wordt geadviseerd aanvullend onderzoek uit te laten voeren conform de NEN 5707 'Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem'. Het doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken of er asbest in de bodem wordt aangetroffen.

Alle rechten zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Terra milieu BV. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/ of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van Terra milieu BV.

Inhoud

1. Inleiding 1
2. Vooronderzoek 2
   2.1 Onderzoekslocatie 2
   2.2 Omgeving onderzoekslocatie 2
   2.3 Conclusie vooronderzoek 2
3. Veldwerkzaamheden 3
   3.1 Onderzoeksstrategie 3
   3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond 3
   3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater 4
4. Analyseresultaten 5
   4.1 Toetsing analyseresultaten 5
   4.2 Interpretatie analyseresultaten 5
5. Conclusie en aanbevelingen 6

Bijlagen

1. Ligging onderzoekslocatie
2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek
3. Vooronderzoek
4. Veldwerkverslag
5. Boorstaten
6. Analysecertificaten
7. Getoetste analyseresultaten
8. Foto’s onderzoekslocatie
9. Certificaten veldwerk

1. Inleiding

In uw opdracht heeft Terra Milieu een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5740 uitgevoerd op de locatie Steeghoek 4-6 te Sevenum. De locatie is in gebruik voor woon- en agrarische doeleinden.

De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1. De situatie van het uitgevoerde bodemonderzoek is weergegeven in bijlage 2.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de geplande nieuwbouw van stallen op het perceel en de verandering van het bouwblok. Het doel van het bodemonderzoek is om aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het grondwater in gehaltes boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

2. Vooronderzoek

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 5725, het vooronderzoek is verder uitgewerkt in bijlage 3. Het vooronderzoek bestaat o.a. uit het opvragen van bodeminformatie bij de gemeente Horst aan de Maas. Er is dossieronderzoek uitgevoerd op 10-02-2014 bij gemeente Horst aan de Maas.

2.1 Onderzoekslocatie

De locatie is in het verleden in gebruik geweest voor woon- en agrarische doeleinden. Het gebruik zal in de toekomst tevens woon- en agrarische doeleinden blijven. Op de locatie zijn in het verleden zover bekend nog geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.2 Omgeving onderzoekslocatie

De omgeving van de locatie is in gebruik voor woon- en agrarische doeleinden. Ter plaatse van Steeghoek 8 te Sevenum is in 2002-07-09 door HMB- Groep een nulsituatie onderzoek uitgevoerd. Naar aanleiding van de resultaten uit dit onderzoek is een nader bodemonderzoek uitgevoerd op 2002-12-18.

Uit de resultaten van het nader onderzoek is gebleken dat er verhoogde waarde zijn aangetroffen ten opzichte van de interventiewaarde. Er heeft een sanering plaatsgevonden uitgevoerd door HMB- Groep.

2.3 Conclusie vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek worden ter plaatse van de onderzoekslocatie geen belastende bronnen of verdachte activiteiten verwacht. De locatie wordt dan ook als onverdacht beschouwd.

3. Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door dhr. Teun van Breugel en dhr. Joris van Rozendaal (2001 en 2002) en ondersteund door de dhr. Ben Brouwer van Terra Milieu, geregistreerd als erkend monsternemer. Terra Milieu is gecertificeerd conform de BRL-SIKB 2000, protocol 2001, 2002, 2003 en 2018. De certificaten zijn opgenomen in bijlage 9.

De veldwerkgegevens zijn opgenomen in bijlage 4, foto's van de locatie zijn opgenomen in bijlage 8.

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van het vooronderzoek kan de locatie als onverdacht worden beschouwd. Tijdens het verkennend bodemonderzoek is de volgende onderzoeksstrategie gehanteerd; Strategie voor een onverdachte locatie (ONV). Naar aanleiding van de oppervlakte van de onderzoekslocatie zijn de volgende boringen en analyses verricht.

Oppervlakte locatie m^2	**Aantal boringen**			**Aantal analyses**		
	Boring tot 0,5 m	Boring tot 2,0 m of grondwater	boring met peilbuis	Grond[1]		Grondwater[2]
				Bovengrond	Ondergrond	
<4.000m²	10	2	1	2	1	1

[1] De analyses van de grond zijn aangeleverd conform het standaard pakket grond;

[2] De analyses van het grondwater zijn aangeleverd conform het standaard pakket grondwater

3.2 Veldwerk ten behoeve van de grond

Het veldwerk ten behoeve van de monstername van de grond en het plaatsen van de peilbuis voor de monstername van het grondwater zijn uitgevoerd op 03-02-2014 en 04-02-2014. De grond is globaal opgebouwd uit matig fijn, zwak siltig zand. De boorstaten van de boringen zijn opgenomen in bijlage 5. Tijdens het uitvoeren van het veldwerk zijn de volgende bijzonderheden waargenomen:

Boring	**Traject (cm-mv)**	**Zintuiglijke waarneming**
B2	0-50	Puin sterk, grind matig (halfverharding)
B3	0-30	Puin matig
B4	0-20	Puin sterk (halfverharding)
B4	20-50	Puin matig (halfverharding)
B5	0-30	Puin sterk (halfverharding)
B6	0-20	Puin zwak (halfverharding)
B12	0-20	Puin matig

Noord-oostelijk van de stallen vindt er een verandering van het bouwblok plaats. Hier wordt een puinpad (halfverharding) aangetroffen waardoor deze boringen van de bovengrond niet zijn ingezet ter analyse.

Uiteindelijk zijn de volgende grondmonsters samengesteld en aangeleverd ter analyse op een standaard pakket grond, incl. lutum + organische stof.

Monster	Boven-/ondergrond	Traject (cm-mv)	Opgebouwd uit boringen	Zintuiglijke waarneming
MB1	Bovengrond	0-50	B7 t/m B11+B13	-
B12	Bovengrond	0-20	B12	Puin matig
MO1	Ondergrond	50-200	B1 t/m B3	-

3.3 Veldwerk ten behoeve van het grondwater

Het veldwerk ten behoeve van de monstername van het grondwater is uitgevoerd op 10-02-2014. Tijdens het uitvoeren van de grondwatermonstername en veldmetingen zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Tijdens de monstername van het grondwater zijn de onderstaande metingen verricht.

Peilfilter	Filterstelling (cm-mv)	Grondwaterstand (cm-mv)	Ec (µS/cm)	pH	Temperatuur (°C)	Troebelheid (NTU)
B1(03-02-14)	270-370	200	552	6,3	7,6	<10
B1(10-02-14)	270-370	250	552	6,3	8	<10

Het grondwater is geanalyseerd op het ‘Standaard pakket grondwater’.

4. Analyseresultaten

De analyses zijn uitgevoerd door een erkend laboratorium (geaccrediteerd conform AS3000), de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 6.

4.1 Toetsing analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013. De getoetste analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 7.

De parameters welke verhoogd ten opzichte van de achtergrond-/ streefwaarde, tussenwaarde of interventiewaarde worden aangetroffen zijn in onderstaande tabel ('tussen haakjes is de aangetroffen concentratie') weergegeven.

Monstercode Grond	**Parameter**	**Overschrijding van (waarde in mg/kg ds.)[1]**		
		Achtergrondwaarde	**Tussenwaarde**	**Interventiewaarde**
MB1	PAK's	(2,0)		
B12	-			
MO1	-			
Grondwater	**Parameter**	**Overschrijding van (waarde in µg/l)**		
		Streefwaarde	**Tussenwaarde**	**Interventiewaarde**
B1	Barium	(57)		
	Cadmium	(0,43)		

[1] *Afhankelijk van de mate van verontreiniging wordt de aangetroffen concentratie van de parameter die verhoogd is aangetroffen in onderstaande tabel weergegeven (bijvoorbeeld bij een verhoging van de achtergrondwaarde wordt de concentratie teruggevonden in de tabel onder Achtergrondwaarde), als geen parameters verhoogd zijn aangetroffen wordt dit aangegeven met een '-'.*

4.2 Interpretatie analyseresultaten

Op basis van de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat in de grond verhogingen van PAK's ten opzichte van de achtergrondwaarde worden aangetroffen. In het grondwater worden verhogingen van Barium en Cadmium ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen.

5. Conclusie en aanbevelingen

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de analyseresultaten kan worden geconcludeerd dat er in de grond verhogingen van PAK's ten opzichte van de achtergrondwaarde wordt aangetroffen. In het grondwater worden enkele metalen verhoogd ten opzichte van de streefwaarde aangetroffen. De locatie kan daarom niet meer als onverdacht worden beschouwd, de resultaten van het bodemonderzoek geven echter geen aanleiding om een nieuw onderzoek met een gewijzigde onderzoeksstrategie uit te voeren.

Op de onderzoekslocatie wordt een puinpad ter plaatse van de achterste schuren aangetroffen. Dit puinpad is gelegen ter plaatse van schuren met asbestverdacht materiaal op de daken. De kwaliteit van de puin in deze laag is niet bekend. De onderliggende bodemlaag is wel meegenomen ter analyse.

Op basis van deze gegevens wordt geadviseerd aanvullend onderzoek uit te laten voeren conform de NEN 5707 'Bodem – Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem'. Het doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken of er asbest in de bodem wordt aangetroffen.

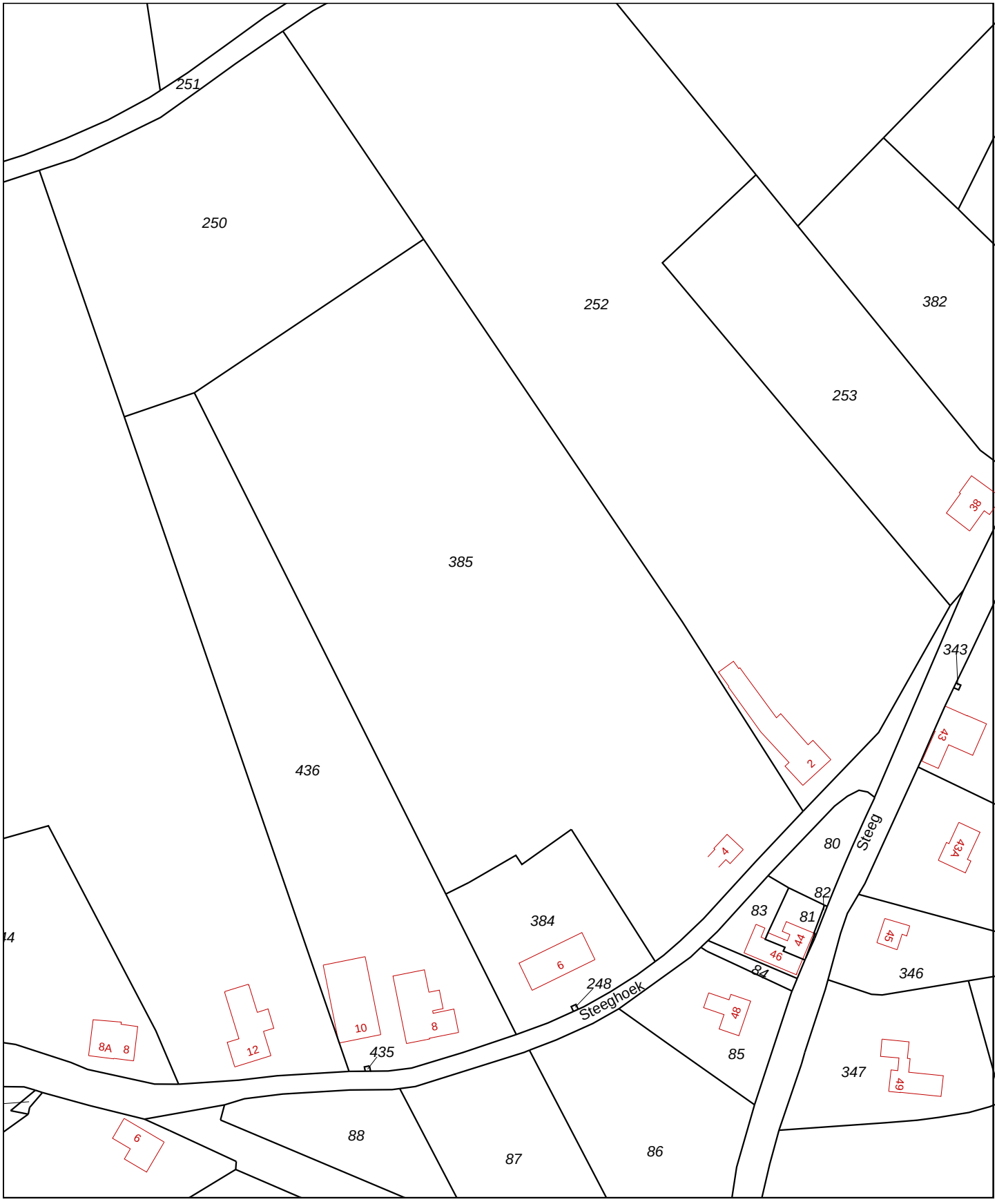
Algemeen
Tijdens het onderzoek is slechts een beperkt aantal boringen geplaatst. Hierdoor blijft het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, mogelijk dat de bodemopbouw/bodemkwaliteit lokaal afwijkt van de resultaten van dit verkennend bodemonderzoek.

Bijlage 1. Ligging onderzoekslocatie

Kadastrale kaart + omgeving onderzoekslocatie

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 14-023



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

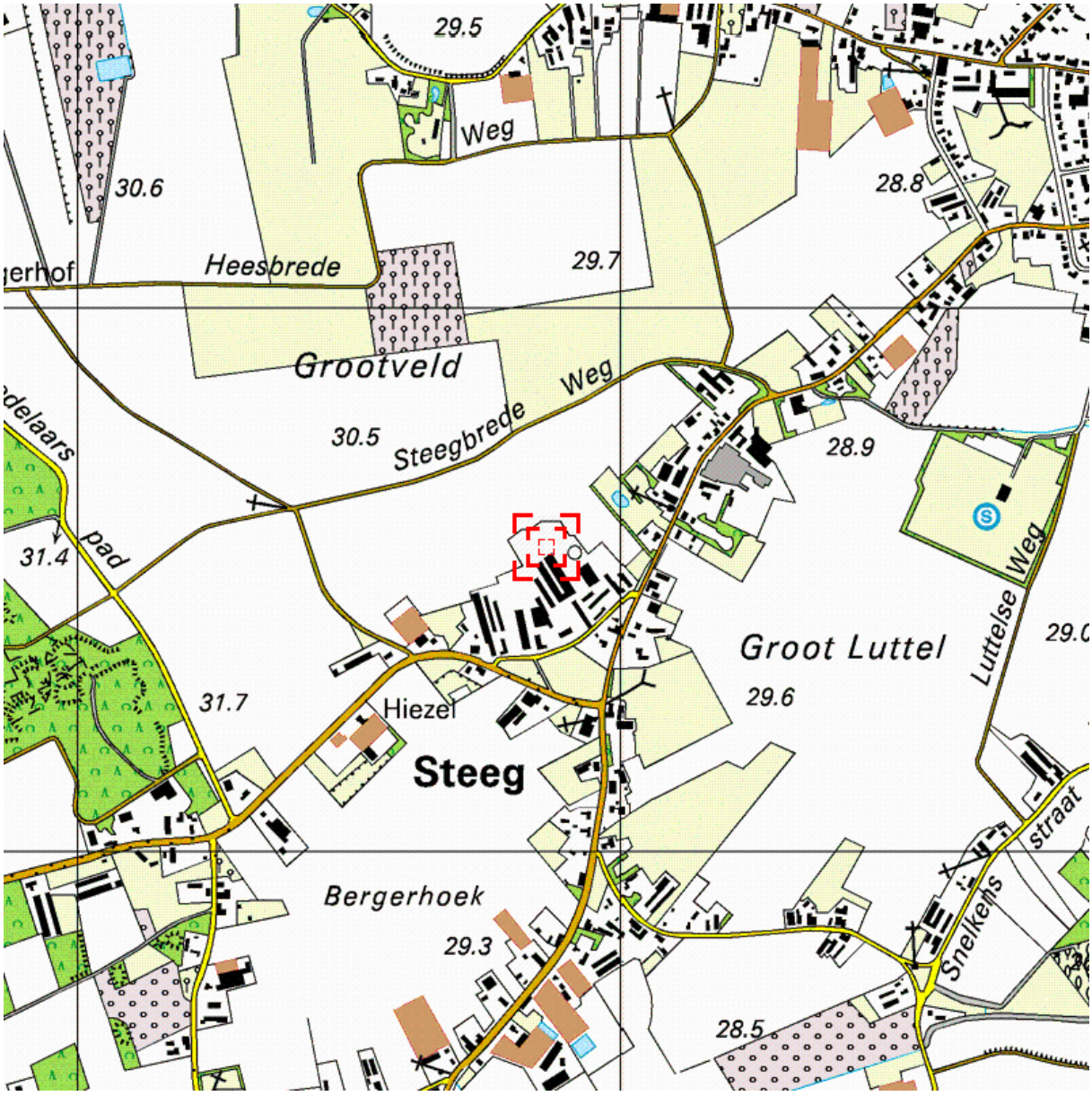
Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 23 januari 2014
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	SEVENUM
Sectie	R
Perceel	385

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

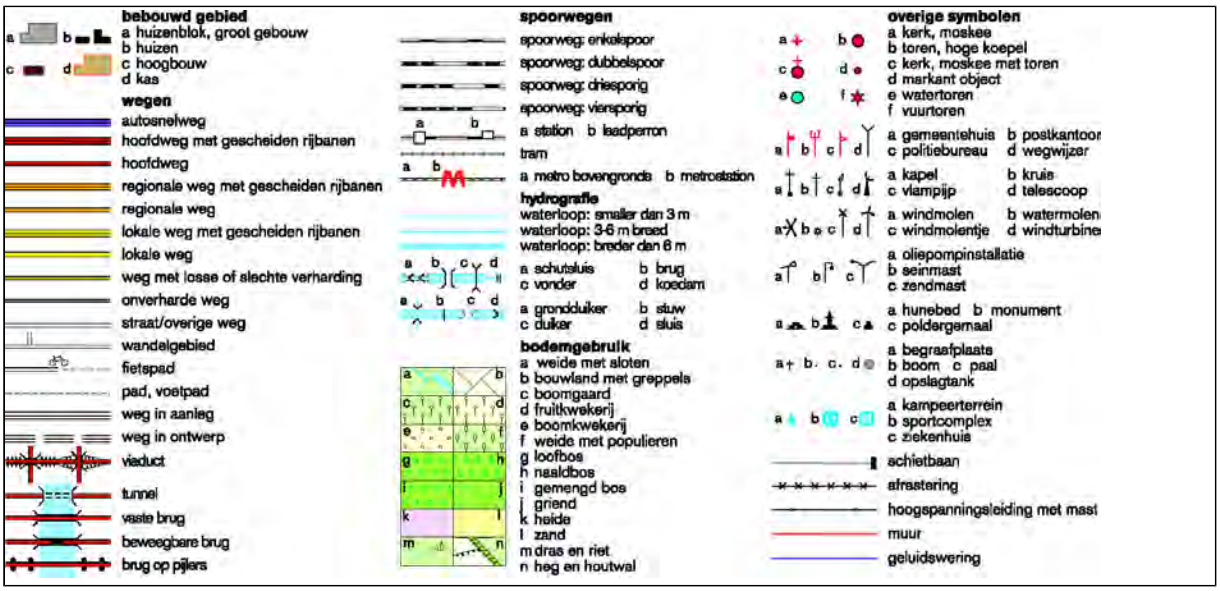
Omgevingskaart Klantreferentie: 14-023



Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object SEVENUM R 385
Steeghoek 4, 5975 NR SEVENUM

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.

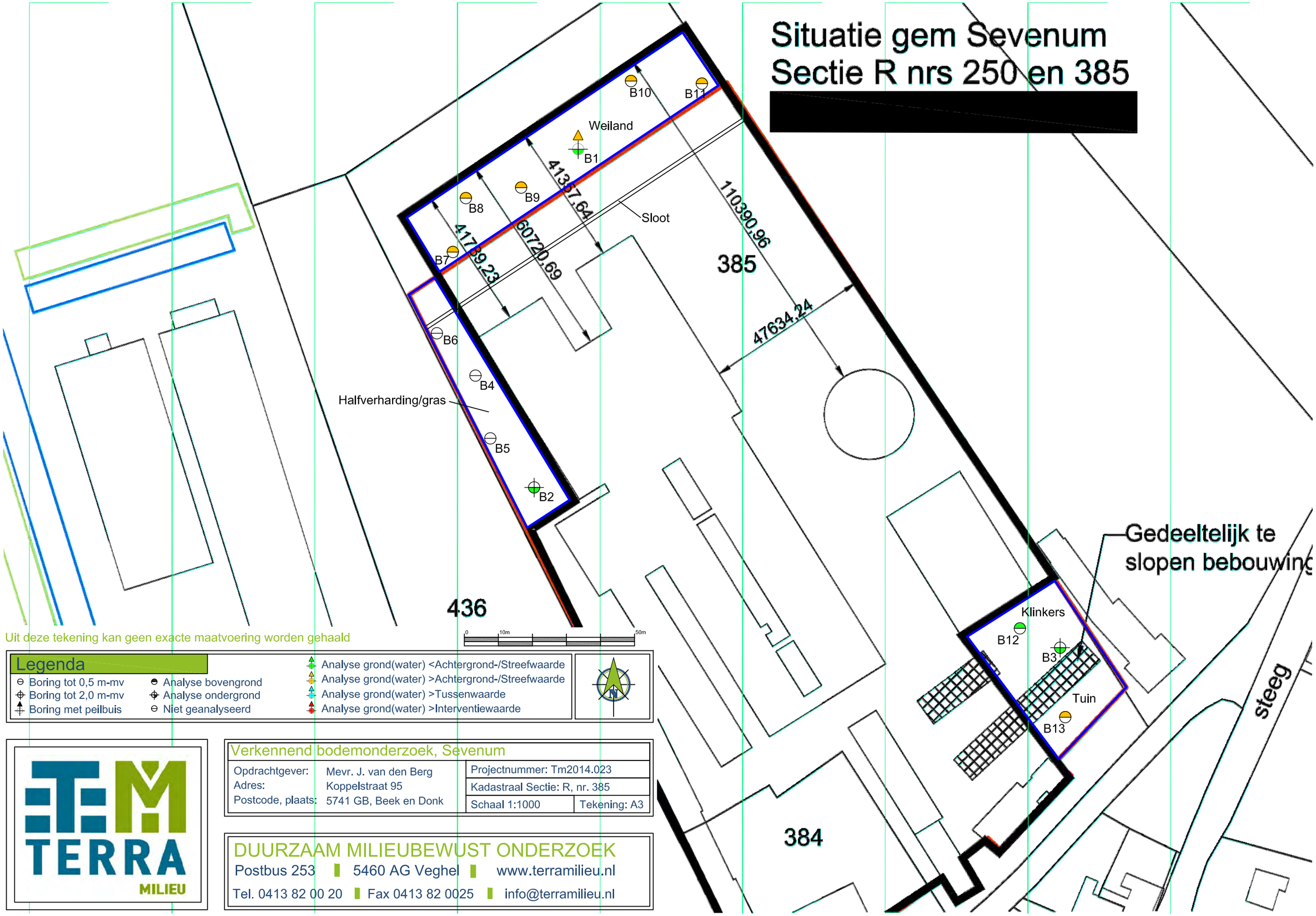


Bijlage 2. Situatie uitgevoerd bodemonderzoek

Locatie boringen + peilbuizen, alsmede bijzonderheden locatie

Situatie gem Sevenum
Sectie R nrs 250 en 385

[redacted]



Uit deze tekening kan geen exacte maatvoering worden gehaald

Legenda

- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring met peilbuis
- Analyse bovengrond
- Analyse ondergrond
- Niet geanalyseerd
- Analyse grond(water) <Achtergrond-/Streefwaarde
- Analyse grond(water) >Achtergrond-/Streefwaarde
- Analyse grond(water) >Tussenwaarde
- Analyse grond(water) >Interventiewaarde

TERRA MILIEU

Verkennend bodemonderzoek, Sevenum

Opdrachtgever:	Mevr. J. van den Berg	Projectnummer: Tm2014.023	
Adres:	Koppelstraat 95	Kadastraal Sectie: R, nr. 385	
Postcode, plaats:	5741 GB, Beek en Donk	Schaal 1:1000	Tekening: A3

DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

Postbus 253 ▮ 5460 AG Veghel ▮ www.terramilieu.nl

Tel. 0413 82 00 20 ▮ Fax 0413 82 0025 ▮ info@terramilieu.nl

Bijlage 3. Vooronderzoek

Resultaten vooronderzoek conform NEN 5725

Vooronderzoek

Op grond van de basisinformatie is beoordeeld dat de locatie als onverdacht kan worden beschouwd. Ten behoeve van de te onderzoeken locatie is een beperkt vooronderzoek uitgevoerd. Ten behoeve van het uitgevoerde vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Kadastrale gegevens;
- Bodemkwaliteitskaart;
- Historisch onderzoek bij de gemeente;
- www.bodemloket.nl.

Voormalig bodemgebruik
De bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is in het verleden gebruikt voor woon- en agrarische doeleinden. Gezien het gebruik worden geen ondergrondse tanks verwacht.

Huidig bodemgebruik
De locatie is momenteel in gebruik voor woon- en agrarische doeleinden. Op de locatie zijn de volgende gebouwen aanwezig; stallen, woning en loods. Op de stallen zijn asbest golfplaten gelegen. Op de locatie worden klinkers en puinverharding als verhardingslagen aangetroffen.

Toekomstig bodemgebruik
De locatie zal in de toekomst in gebruik worden genomen voor woon- en agrarische doeleinden.

Gegevens omtrent de bodem
Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen bodemgegevens bekend.

Gegevens omtrent de omgeving
De omgeving van de locatie is in gebruik voor woondoeleinden en agrarische doeleinden
Ter plaatse van Steeghoek 8 te Sevenum is in 2002-07-09 door HMB-Groep een nulsituatie onderzoek uitgevoerd. Naar aanleiding van de resultaten uit dit onderzoek is een nader bodemonderzoek uitgevoerd op 2002-12-18. Uit de uitslag van het nader onderzoek is gebleken dat er verhoogde waarde zijn aangetroffen ten op zichte van de interventiewaarde. Er heeft een sanering plaatsgevonden uitgevoerd door HMB-groep.

Bodemopbouw en geohydrologie

De geologische opbouw rond de locatie te Sevenum is volgens de grondwaterkaart van Nederland als volgt te schematiseren:

- Het maaiveld bevindt zich circa 29 m +NAP.
- De deklaag is 10 tot 15 m dik en behoort tot de Nuenen groep. Deze laag bestaat uit fijne zanden waarin plaatselijk kleilaagjes en veenbrokjes kunnen voorkomen.
- Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van circa 120 m en bestaat voornamelijk uit grove grindhoudende zanden. Plaatselijk komen kleilaagjes voor. Deze afzettingen behoren tot de Formaties van Veghel, Sterksel en Kedichem.
- De eerste scheidende laag behoort tot de Brunssumer klei en is samengesteld uit klei en veenlagen. Plaatselijk zijn fijne zanden ingeschakeld. De dikte van dit pakket bedraagt circa 50 m.
- Het tweede watervoerend pakket wordt gevormd door fijne tot grove zanden, bekend als de zanden van Pey.



Het freatisch grondwater wordt op een diepte van 150 cm-mv verwacht. Volgens de grondwaterkaart van Nederland is de stromingsrichting in het eerste watervoerend pakket globaal oostelijk.

Bijlage 4. Veldwerkverslag

Veldwerkverslag

Formulier KMS, F.08a

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Projectgegevens

Projectnummer:	Tm2014.023		
Locatie:	Steeghoek 6, Sevenum		
Opdrachtgever:	Agron Advies		
Datum uitvoering:	3/4-2-2014		
Uitvoerende organisatie:	Eigen beheer		
Uitvoer veldwerk:	Teun van Breugel		
Ondersteunend veldwerk:			
Begin- / eindtijd:	9.30 / 9.00 u	12.00 / 11.00	u
Aanleiding/doel:	Geplande nieuwbouw/ bestemmingswijziging		

Historische gegevens

Gebruik van de locatie:	Agrarische doeleinden
Asbestverdacht?:	~~Nee~~ / ja, motivatie ..asbest op daken + halfverharding
Verdachte deellocaties:	halfverharding
Ligging kabels, leidingen en tankinstallaties?:	Mondelinge informatie ter plaatse/KLIC-melding/gebruik kabeldetector/ligging putjes/handmatig voorgraven
Bijzonderheden:	

Toolbox

Toolbox benodigd:	~~Ja~~ / Nee		
Instructie gegeven door:		**Akkoord:**	
Aanwezig (functie):		**Akkoord:**	
Aanwezig (functie):		**Akkoord:**	

Onderzoekslocatie

Gegevens vooronderzoek:	
Beschrijving locatie:	~~Een~~ akker + boerderij
Overleg opdrachtgever:	Nee / ~~ja~~,....
Gegevens bekend:	Bodemonderzoek / tanksaneringscertificaat / vergunningen / etc..... (let op maak kopie van gegevens!)
Verdachte activiteit/deellocatie:	halfverharding .
(Half)verharding aanwezig:	~~Nee~~ / ja, tegels, ~~klinkers~~, ~~beton~~, ~~asfalt~~, overig .....
Asbestverdachte materialen gebruikt bij bebouwing:	~~Nee~~ / ja, aanvullend globale veldinspectie van de bodem op asbestverdachte materialen; ..niets aangetroffen
Bijzonderheden:	

Formulier KMS, F.08a

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Veiligheid

Standaard maatregelen:	Ja / ~~Nee, aanvullende maatregelen~~
veiligheidsmaatregelen:	Geen locatiespecifieke veiligheidsmaatregelen
Verkeersmaatregelen treffen:	Nee, ~~ja, pionnen/verkeersborden/dragen van signaalvesten~~

Uitgevoerd veldwerk (boringen)

Gebruikt boorsysteem:	Edelmanboor / anders, namelijk .....
Oppervlakte locatie:	≤ 4.000 m^2
Aantal boringen 0,5 m-mv:	10
Aantal boringen 2,0 m-mv:	2
Aantal peilbuizen:	1
Afwijkende boringen:	..... x Steekbussen /..... x kernboringen / overig, ...

Overdracht monsters

Analyses bovengrond:	2 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof[1]
Analyses ondergrond:	1 x Standaard pakket grond, incl. lutum en organisch stof[2]
Analyses grondwater:	1 x Standaard grondwaterpakket
Laboratorium:	Analytico (gekoeld aanleveren binnen 24u)

Analyses aangeleverd

Aangeleverd via:	Pais online ~~/ Webapplicatie Omegam / @mis~~				
Monsteromschrijving:	MB1	**Traject:**	0-50	**Matrix:**	Grond / Grondwater
Monsteromschrijving:	B 12.2	**Traject:**	1-20	**Matrix:**	Grond / Grondwater
Monsteromschrijving:	M01	**Traject:**	150-200	**Matrix:**	Grond / Grondwater
Aanleverdatum:					
Monsteromschrijving:	B1	**Traject:**	270/370	**Matrix:**	~~Grond~~ / Grondwater

Kwaliteit

Werkzaamheden uitgevoerd onder procescertificaat, gebruik keurmerk:	ja/~~nee~~
De werkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd, de monsternemer heeft geen connecties met de opdrachtgever:	Ja/~~nee~~

Kwaliteitscontrole veldwerk, fase 1

	Naam	**Datum**	**Handtekening**
Projectleider:	~~Olaf Verhagen~~ J.v. Rozendaal	4/2/14	
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen:			
Gekwalificeerde monsternemer:	Teun v Breugel	4-2-2014	

Formulier KMS, F.08a

Veldwerkrapportage (bodemonderzoek)

Uitgevoerd veldwerk (grondwatermonstername)[1]

Peilbuisnummer	B1			
Voorpomptijd (t) – minuten	t = 0	pH = 6,3	06/30/2014	
Gemeten GWS, voorpompen	250	EC = 551	06/30/2014	
Voorpomptijd (t) – minuten	10	°C = 8	07/06/2014	
Gemeten GWS, voorpompen	270			
Verbruik werkwater:	–	Afgepompt volume:		10 Li
Grondwaterstand[2]:	250	Troebelheid (NTU):		<10
Bijzonderheden	–			

[1] *Overige gegevens zijn ingevuld in de veldwerkcomputer*

[2] *Het verschil in grondwaterstand tussen t=0 (grondwaterstand voorafgaand aan het voorpompen) en de uiteindelijk gemeten grondwaterstand mag niet meer dan 50 cm bedragen.*

Overdracht monsters

Laboratorium:	Analytico, monsteropslag en –transport gekoeld (aanleveren binnen 24u)
Bijzonderheden:	

Kwaliteitscontrole grondwatermonstername

	Naam	Datum	Handtekening
Projectleider:	~~Olaf Verhagen~~ I. van Breugel	2/2014	
Gekwalificeerde monsternemer:	J. v. Rozendaal	10/2/2014	

Bijlagen

Kaartje ligging / toegang locatie:	
Gegevens vooronderzoek:	
Locatie verdachte deellocaties:	-
Overig .....:	-

[1]De genomen grondmonsters worden voorbehandeld conform AS3000 en geanalyseerd op de onderstaande parameters uit het standaard pakket: Droge stof, gloeirest, pH($CaCl_2$), Lutum (<2) & organische stof, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, Molybdeen, Nikkel, Lood Zink, minerale olie, PCB's en PAK (10 VROM).

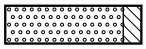
[2]Het grondwatermonster wordt voorbehandeld conform AS3000 en geanalyseerd op de onderstaande parameters uit het standaard pakket: Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, Molybdeen, Nikkel, Lood Zink), Vluchtige aromatische Koolwaterstoffen, Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen, Minerale olie.

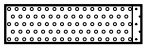
Bijlage 5. Boorstaten

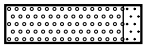
Boorstaten (conform NEN 5104)

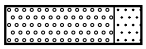
Classificaties volgens de (Lutum+Silt)-Zand-Grind-driehoek

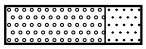
Grind


Grind, siltig

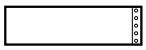

Grind, zwak zandig

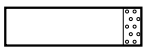

Grind, matig zandig

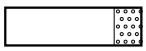

Grind, sterk zandig


Grind, uiterst zandig

Grind als toevoeging

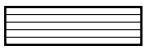

zwak grindig


matig grindig


sterk grindig

Classificaties volgens de OS-Lutum-(Silt+Zand)-driehoek

Veen


Mineraalarm veen

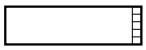

Veen, zwak kleiig

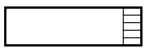

Veen, sterk kleiig

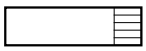

Veen, zwak zandig


Veen, sterk zandig

Veen als toevoeging


zwak humeus


matig humeus


sterk humeus

Laagaanduidingen

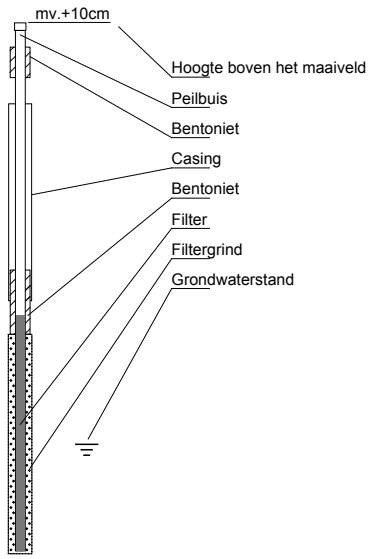
Laag zonder dikte (folie, geodoek)

Proefsleuf (PS)


Boorgat afgesloten

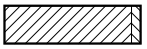
ww: 15 l
Hoeveelheid werkwater

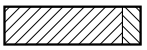
Peilbuizen

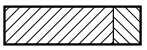


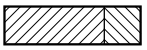
Classificaties volgens de Lutum-Silt-Zand-driehoek

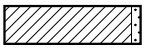
Klei

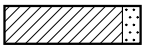

Klei, zwak siltig

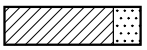

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

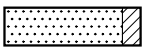

Klei, uiterst siltig

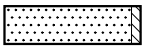

Klei, zwak zandig

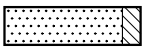

Klei, matig zandig

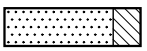

Klei, sterk zandig

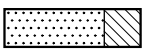
Zand


Zand, kleiig


Zand, zwak siltig

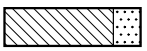

Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig

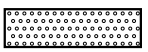

Zand, uiterst siltig

Leem


Leem, zwak zandig

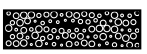

Leem, sterk zandig

Bijzondere lagen


Grind

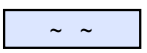

Asfalt


Granulaat

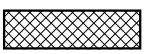

Slakken

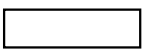

Tegel


Bestrating



Water


Slib


Anders

Monsters


Geroerd grondmonster


Steekbus

Detectie

Olie/water-reactie

1 = zwak
2 = matig
3 = sterk
4 = uiterst

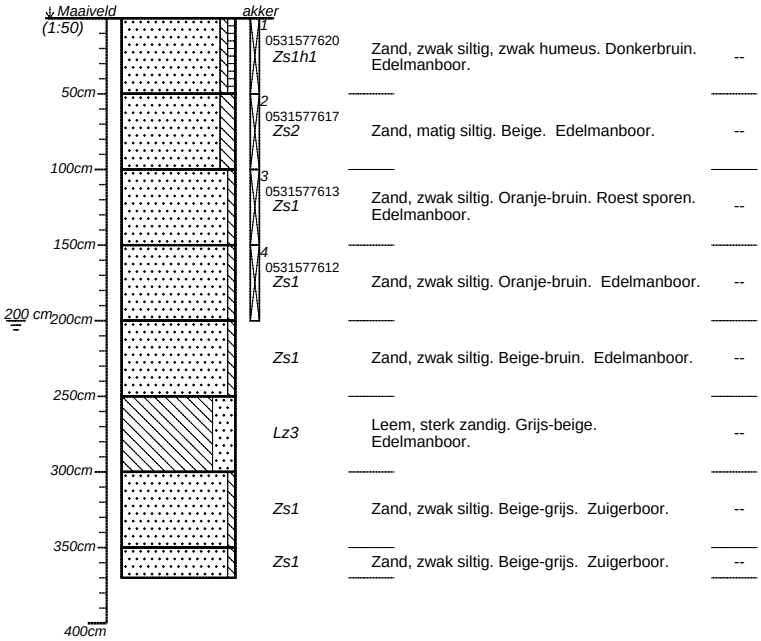
PID waarden

< 0,2 ppm
0,2 - 1,0 ppm
1,0 - 2,0 ppm
2,0 - 10 ppm
> 10 ppm

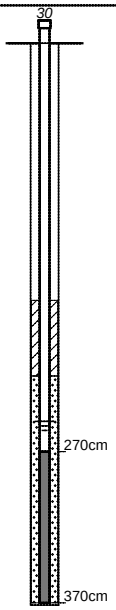
getekend volgens NEN 5104

Boring B1 (370cm)

datum: 03-02-2014



1 0531577620	*Zs1h1*	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin. Edelmanboor.	--
2 0531577617	*Zs2*	Zand, matig siltig. Beige. Edelmanboor.	--
3 0531577613	*Zs1*	Zand, zwak siltig. Oranje-bruin. Roest sporen. Edelmanboor.	--
4 0531577612	*Zs1*	Zand, zwak siltig. Oranje-bruin. Edelmanboor.	--
	Zs1	Zand, zwak siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.	--
	Lz3	Leem, sterk zandig. Grijs-beige. Edelmanboor.	--
	Zs1	Zand, zwak siltig. Beige-grijs. Zuigerboor.	--
	Zs1	Zand, zwak siltig. Beige-grijs. Zuigerboor.	--



270-370cm Laatste watermonster: 10-02-2014

Temperatuur: 8 [°C]	*pH waarde: 6.3 [-]*
Geleiding: 552 [µS/cm]	*Helderheid: helder*
Kleur: kleurloos	*Toestroming: goed*
Af/voorpompvolume: 1000 [cl]	*Afpomptijd: 10 [min]*

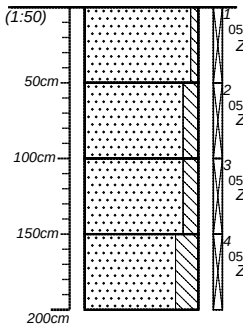
Boormeester: Teun van Breugel

projectnummer *Tm2014.023*	blad *1/4*	locatieadres	
locatie *Steeghoek 4, Sevenum*			
opdrachtgever *Agron Advies*		postcode / plaats	
bureau *Terra Milieu*		land	

getekend volgens NEN 5104

Boring B2 (200cm)

datum: 03-02-2014

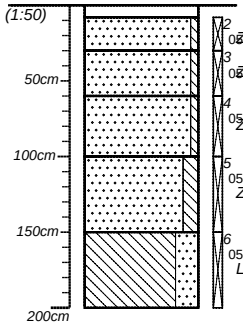


1	0531576839	Zs1	Zand, zwak siltig. Donkerbruin. Edelmanboor.	Puin sterk, grind matig.
2	0531576878	Zs2	Zand, matig siltig. Lichtgrijs. Edelmanboor.	--
3	0531576881	Zs2	Zand, matig siltig. Bruin. Edelmanboor.	--
4	0531576880	Zs3	Zand, sterk siltig. Beige-bruin. Edelmanboor.	--

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B3 (200cm)

datum: 03-02-2014

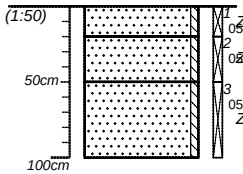


			Klinker.	--
2	0531576885	Zs1	Zand, zwak siltig. Grijs-bruin. Edelmanboor.	Puin matig.
3	0531576838	Zs1	Zand, zwak siltig. Bruin. Edelmanboor.	--
4	0531576843	Zs1	Zand, zwak siltig. Grijs-bruin. Edelmanboor.	--
5	0531576841	Zs2	Zand, matig siltig. Grijs-donkerbruin. Baksteen sporen. Edelmanboor.	--
6	0531576842	Lz3	Leem, sterk zandig. Oranje-grijs. Edelmanboor.	--

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B4 (100cm)

datum: 04-02-2014

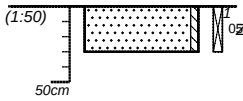


1	05315768844	Zs1	Zand, zwak siltig. Donkerbruin. Ramguts.	Puin sterk.
2	05315768798	Zs1	Zand, zwak siltig. Bruin-beige. Edelmanboor.	Puin matig.
3	05315768822	Zs1	Zand, zwak siltig. Geel-beige. Edelmanboor.	--

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B5 (30cm)

datum: 04-02-2014



1	05315768833	Zs1	Zand, zwak siltig. Grijs-bruin. Gestaakt ivm harde laag puin. Ramguts.	Puin sterk.

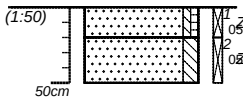
Boormeester: Teun van Breugel

projectnummer: Tm2014.023	blad: 2/4	locatieadres:	
locatie: Steeghoek 4, Sevenum			
opdrachtgever: Agron Advies		postcode / plaats:	
bureau: Terra Milieu		land:	

getekend volgens NEN 5104

Boring B6 (50cm)

datum: 04-02-2014



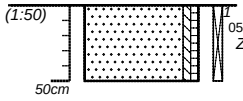
Zand, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin. Edelmanboor. — Puin zwak.

Zand, matig siltig. Geel-beige. Edelmanboor. — --

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B7 (50cm)

datum: 04-02-2014

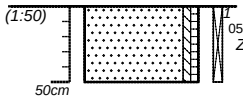


Zand, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin. Edelmanboor. — --

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B8 (50cm)

datum: 04-02-2014

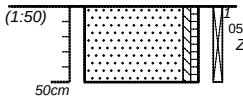


Zand, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin. Edelmanboor. — --

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B9 (50cm)

datum: 04-02-2014

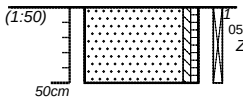


Zand, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin. Edelmanboor. — --

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B10 (50cm)

datum: 04-02-2014

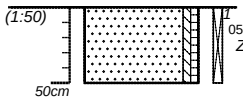


	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin. Edelmanboor.	--

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B11 (50cm)

datum: 04-02-2014

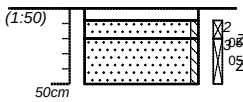


	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin. Edelmanboor.	--

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B12 (50cm)

datum: 04-02-2014

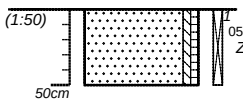


	Klinker.	--
	Zand, zwak siltig. Bruin-beige. Edelmanboor.	Puin matig.
	Zand, zwak siltig. Bruin-beige. Roest sporen . Edelmanboor.	--

Boormeester: Teun van Breugel

Boring B13 (50cm)

datum: 04-02-2014



	Zand, zwak siltig, zwak humeus. Donkerbruin. Edelmanboor.	--

Boormeester: Teun van Breugel

Bijlage 6. Analysecertificaten

Analysecertificaten Laboratorium

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 12-02-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014012055/1
Uw project/verslagnummer	Tm2014.023
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum
Uw ordernummer	14-023
Monster(s) ontvangen	04-02-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2014.023	Certificaatnummer/Versie	2014012055/1
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum	Startdatum	04-02-2014
Uw ordernummer	14-023	Rapportagedatum	12-02-2014/08:37
Datum monstername	04-02-2014	Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Teun van Breugel	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	85.4	89.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.3	<0.7
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	95.5	99.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2.3	4.8
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	17	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	6.0
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	25	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	42	<20
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.5	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MB1: B7 t/m B11+B13 (0-50 cm-mv)	7962561
2	B12.2 (8-20 cm-mv)	7962562

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2014.023	Certificaatnummer/Versie	2014012055/1
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum	Startdatum	04-02-2014
Uw ordernummer	14-023	Rapportagedatum	12-02-2014/08:37
Datum monstername	04-02-2014	Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Teun van Breugel	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.16	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.079	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.29	0.059
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.24	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.13	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.29	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.33	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.30	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.0	0.37

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	MB1: B7 t/m B11+B13 (0-50 cm-mv)	7962561
2	B12.2 (8-20 cm-mv)	7962562

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014012055/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7962561	B7.1(0-50)		0	50	0531577263	MB1: B7 t/m B11+B13 (0-50 cm-m
7962561	B8.1(0-50)		0	50	0531576886	
7962561	B9.1(0-50)		0	50	0531576888	
7962561	B10.1(0-50)		0	50	0531577259	
7962561	B11.1(0-50)		0	50	0531577264	
7962561	B13.1(0-50)		0	50	0531577258	
7962562	B12.2(8-20)		8	20	0531576887	B12.2 (8-20 cm-mv)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014012055/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014012055/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 □m)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Terra Milieu BV
T.a.v. Olaf Verhagen
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 06-02-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014011688/1
Uw project/verslagnummer	Tm2014.023
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum
Uw ordernummer	14-023
Monster(s) ontvangen	03-02-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2014.023	Certificaatnummer/Versie	2014011688/1
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum	Startdatum	03-02-2014
Uw ordernummer	14-023	Rapportagedatum	06-02-2014/13:22
Datum monstername	03-02-2014	Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Teun van Breugel	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	87.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.2
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	98.4
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.7
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	33
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4.1
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<10
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	20
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	M01: B1 t/m B3 (50-200 cm-mv)	7961556

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2014.023	Certificaatnummer/Versie	2014011688/1
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum	Startdatum	03-02-2014
Uw ordernummer	14-023	Rapportagedatum	06-02-2014/13:22
Datum monstername	03-02-2014	Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Teun van Breugel	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	M01: B1 t/m B3 (50-200 cm-mv)	7961556

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014011688/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7961556	B3.4(60-100)		60	100	0531576843	M01: B1 t/m B3 (50-200 cm-mv)
7961556	B3.5(100-150		100	150	0531576841	
7961556	B1.2(50-100)		50	100	0531577617	
7961556	B1.3(100-150		100	150	0531577613	
7961556	B1.4(150-200		150	200	0531577612	
7961556	B2.2(50-100)		50	100	0531576878	
7961556	B2.3(100-150		100	150	0531576881	
7961556	B2.4(150-200		150	200	0531576880	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014011688/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014011688/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 □m)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Terra Milieu BV
T.a.v. Joris van Rozendaal
Postbus 253
5460 AG VEGHEL

Analysecertificaat

Datum: 14-02-2014

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2014014664/1
Uw project/verslagnummer	Tm2014.023
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-02-2014

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2014.023	Certificaatnummer/Versie	2014014664/1
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum	Startdatum	10-02-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-02-2014/15:22
Datum monstername	10-02-2014	Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Joris van Rozendaal	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	57	
S	Cadmium (Cd)	µg/L	0.43	
S	Kobalt (Co)	µg/L	2.3	
S	Koper (Cu)	µg/L	<2.0	
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	
S	Nikkel (Ni)	µg/L	8.8	
S	Lood (Pb)	µg/L	<2.0	
S	Zink (Zn)	µg/L	29	
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	
S	Tolueen	µg/L	<0.20	
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	1)
	BTEX (som)	µg/L	<0.90	
S	Naftaleen	µg/L	<0.020	
S	Styreen	µg/L	<0.20	
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.20	
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.20	
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	B1 (270-370 cm-mv)	7970649

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	Tm2014.023	Certificaatnummer/Versie	2014014664/1
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum	Startdatum	10-02-2014
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-02-2014/15:22
Datum monstername	10-02-2014	Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Joris van Rozendaal	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7.0
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8.0
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8.0
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	B1 (270-370 cm-mv)	7970649

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2014014664/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7970649		B1 (270-370 cm-mv)			0680009529	B1 (270-370 cm-mv)
7970649		B1 (270-370 cm-mv)			0680009517	
7970649		B1 (270-370 cm-mv)			0700611967	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2014014664/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2014014664/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage 7. Getoetste analyseresultaten

De analyseresultaten getoetst aan de Wet bodembescherming

Toetsing: S en I 2013 excl Barium							
Certificaatnummer	2014012055						
Monsteromschrijving	MB1: B7 t/m B11+B13 (0-50 cm-mv)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2014.023						
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum						
Uw ordernummer	14-023						
Datum monstername	04-02-2014						
Monsternemer	Teun van Breugel						
Parameter	Eenheid	MB1: B7 t/m B11+B13 (0-50 cm-mv)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	85,4					
Organische stof	% (m/m) ds	4,3					
Gloeirest	% (m/m) ds	95,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,3					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	-	0,200	0,387	4,39	8,39
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	-	3	4,41	30,1	55,8
Koper (Cu)	mg/kg ds	17	-	5	21,1	60,6	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,051	-	0,0500	0,107	12,9	25,6
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4,0	-	4	12,3	23,7	35,1
Lood (Pb)	mg/kg ds	25	-	10	33,3	193	353
Zink (Zn)	mg/kg ds	42	-	20	63,4	195	326
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,5					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	35	81,7	1120	2150
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,00700	0,00860	0,219	0,430
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,16					
Anthraceen	mg/kg ds	0,079					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,29					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,17					
Chryseen	mg/kg ds	0,24					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,13					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,29					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,33					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,30					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2,0	+	0,350	1,5	20,8	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 2.30% van droge stof en organische stof:4.30% van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2013 excl Barium							
Certificaatnummer	2014012055						
Monsteromschrijving	B12.2 (8-20 cm-mv)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2014.023						
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum						
Uw ordernummer	14-023						
Datum monstername	04-02-2014						
Monsternemer	Teun van Breugel						
Parameter	Eenheid	B12.2 (8-20 cm-mv)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89,8					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,7					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,0					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,8					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	-	0,200	0,363	4,12	7,88
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	-	3	5,57	38,1	70,6
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	5	21,2	61,0	101
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,0500	0,109	13,2	26,2
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,0	-	4	14,8	28,6	42,3
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	-	10	33,4	194	354
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	-	20	67,4	207	347
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	35	38	519	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,00700	0,00400	0,102	0,200
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,059					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	-	0,350	1,5	20,8	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 4.80% van droge stof en organische stof:0.700% van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2013 excl Barium							
Certificaatnummer	2014011688						
Monsteromschrijving	MO1: B1 t/m B3 (50-200 cm-mv)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	Tm2014.023						
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum						
Uw ordernummer	14-023						
Datum monstername	03-02-2014						
Monsternemer	Teun van Breugel						
Parameter	Eenheid	MO1: B1 t/m B3 (50-200 cm-mv)	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	87,3					
Organische stof	% (m/m) ds	1,2					
Gloeirest	% (m/m) ds	98,4					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4,7					
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	33					
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,20	-	0,200	0,363	4,11	7,87
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	-	3	5,53	37,8	70
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	5	21,1	60,8	100
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,0500	0,109	13,1	26,1
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4,1	-	4	14,7	28,4	42
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	-	10	33,4	193	354
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	-	20	67,1	206	345
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	-	35	38	519	1000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,00700	0,00400	0,102	0,200
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	0,350	1,5	20,8	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:
Lutum: 4.70% van droge stof en organische stof:1.20% van droge stof.

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2013 excl Barium

Certificaatnummer	2014014664
Monsteromschrijving	B1 (270-370 cm-mv)
Monstersoort	Water, AS3000
Uw projectnummer	Tm2014.023
Uw projectnaam	Steeghoek 4, Sevenum
Uw ordernummer	
Datum monstername	10-02-2014
Monsternemer	Joris van Rozendaal

Parameter	Eenheid	B1 (270-370 cm-mv)	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	57	+	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	0,43	+	0,200	0,400	3,20	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,3	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,0500	0,0500	0,175	0,300
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2,0	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	8,8	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	29	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,200	0,200	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	-	0,200	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	-	0,200	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,200	0,200	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90					
Naftaleen	µg/L	<0,020	-	0,0200	0,0100	35,0	70
Styreen	µg/L	<0,20	-	0,200	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	0,0100	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	5,00	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	-	0,100	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	-	0,200	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<1,6					
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,200	0,0100	2,50	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,100	0,0100	5,00	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,100	0,0100	10,0	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	-	0,600	0,800	40,4	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<4,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<7,0					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<8,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	-	50	50	325	600

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bijlage 8. Foto’s onderzoekslocatie

Fotoblad met foto’s van de onderzochte locatie











Bijlage 9. Certificaten veldwerk

Certificaat BRL-SIKB 2000

BRL SIKB 2000 Procescertificaat *EC-SIK-20284*

Eerland Certification B.V.
Postbus 275, 4190 CG Geldermalsen
telnr. +31-345-585034
faxnr. +31-345-585025

Geaccrediteerd door de RvA

Eerland Certification verklaart hierbij op basis van het certificatie onderzoek dat het proces van:

Terra Milieu BV

Vestiging(en):

SINT-MICHIELSGESTEL

Adres:	Heesakkerstraat 8	*Datum uitgifte:*	19-06-2012
	5271 CB SINT-MICHIELSGESTEL	*Geldig tot:*	19-07-2014
Telefoonnr:	0413-820020	*Gecertificeerd sinds:*	19-07-2011
Faxnummer:	0413-820025	*KvK-nummer:*	52188396
e-mail :	info@terramilieu.nl		

voldoet aan de voorwaarden gesteld in:

Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB procescertificaat Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek

voor het toepassingsgebied:

Protocol 2001: Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
Protocol 2002: Het nemen van grondwatermonsters
Protocol 2003: Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek.
Protocol 2018: Locatie- inspectie en monsterneming van asbest in bodem

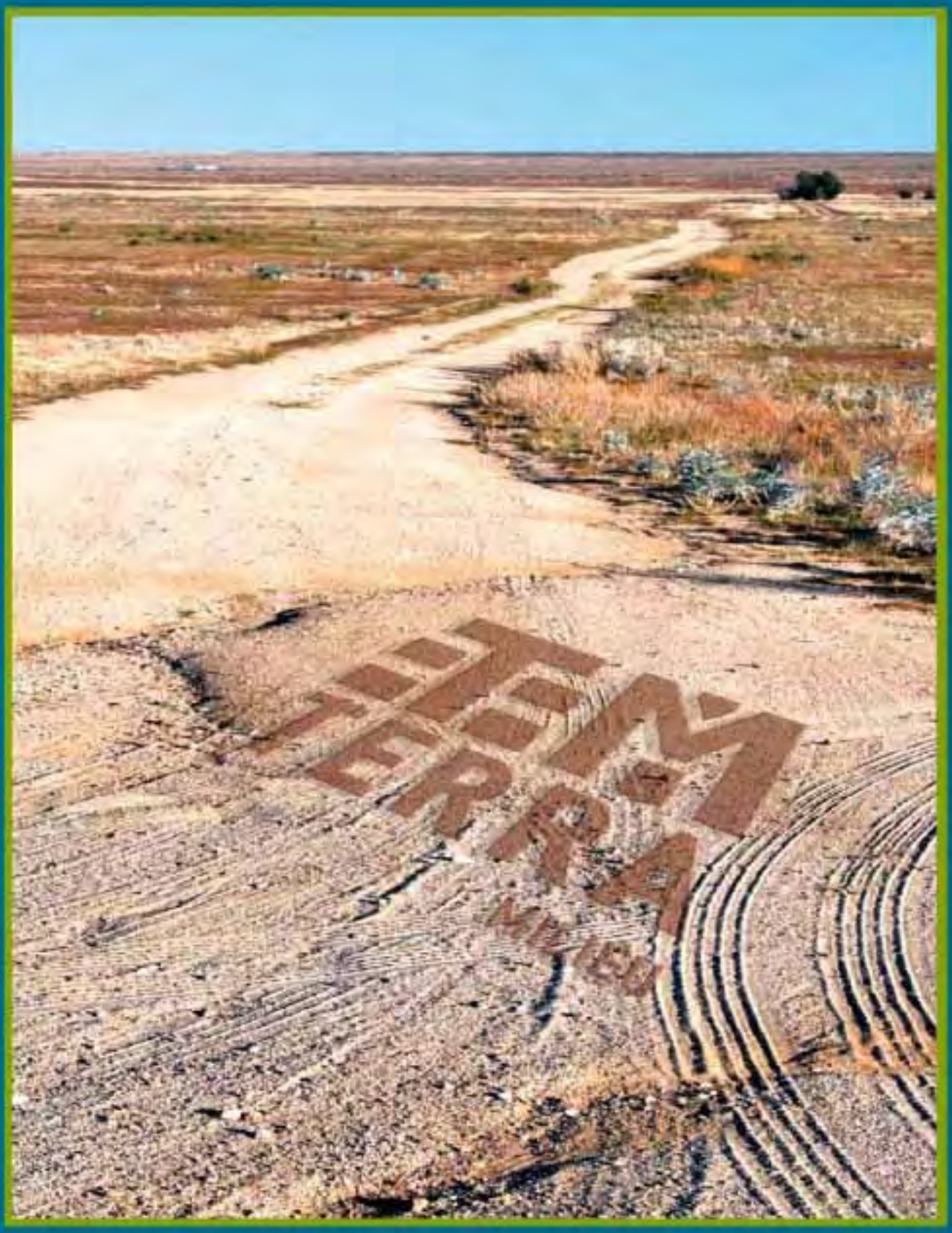
Procescertificatie
Het proces bestaat uit het veldwerk en/of mechanische boorwerkzaamheden. De output van het proces bestaat uit een goed uitgevoerd veldwerk en/of mechanische boringen, tastbaar gemaakt door de beschrijving in het veldwerkrapport. Het proces omvat alleen het veldwerk en niet de beoordeling van analyseresultaten of advieswerkzaamheden na het veldwerk.

Toepassing en gebruik
- Bij eventuele optredende klachten dient de opdrachtgever zich te wenden tot Terra Milieu BV en zonodig tot Eerland Certification B.V.
- De opdrachtgever tot veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek kan herkennen dat de opdracht onder certificaat wordt uitgevoerd, doordat de opdrachtnemer in haar offerte en rapportage verwijst naar de "Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000" en het bijbehorend protocol.
- Het veldwerk wordt uitgevoerd conform de richtlijnen in de bovenstaande VKB-protocollen van de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2000 voor het procescertificaat "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek".

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

ing. E. Eerland
directie

Nadruk verboden

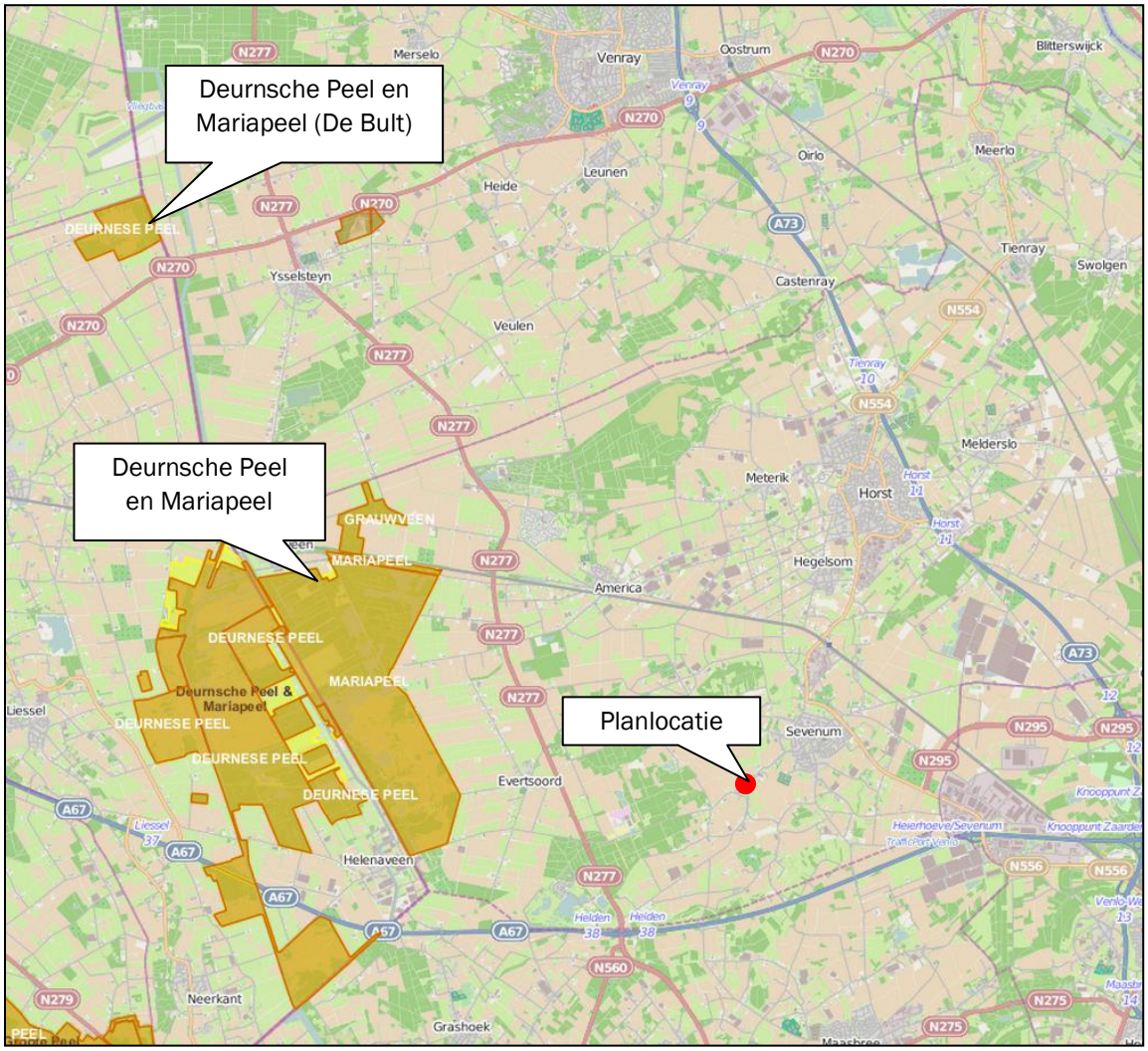


DUURZAAM MILIEUBEWUST ONDERZOEK

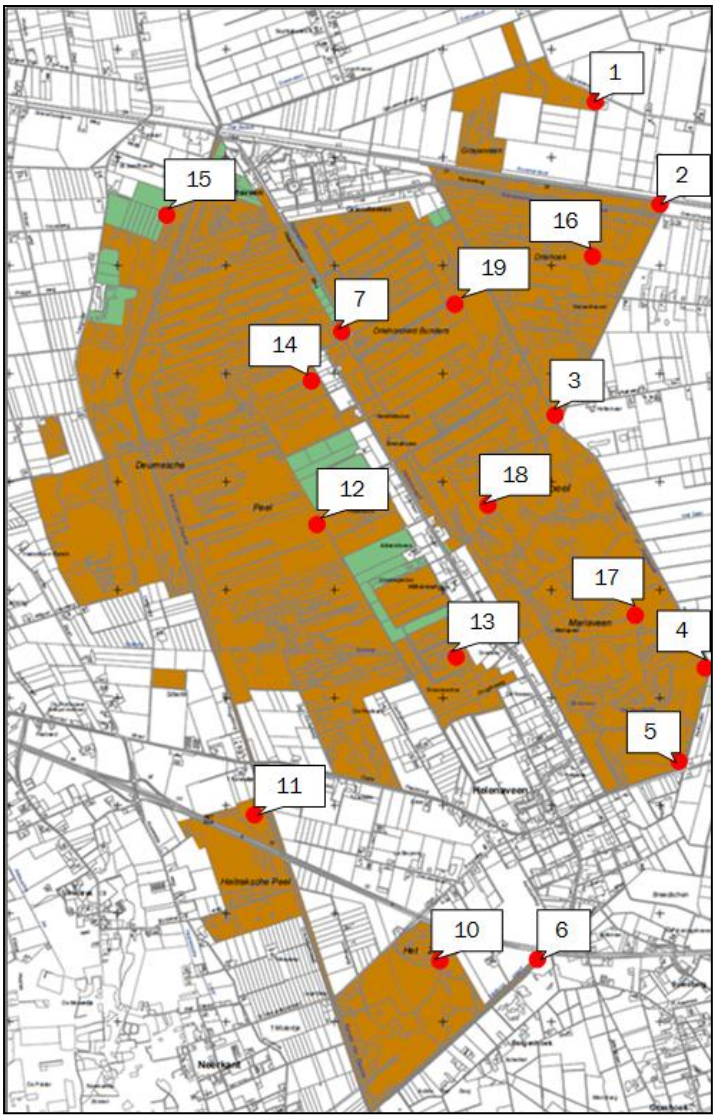
Terra Milieu bv | Postbus 253 | 5460 AG | Veghel
Tel. 0413 82 00 20 | info@terramilieu.nl | www.terramilieu.nl

Bijlage 6 Gegevens natuurgebieden en resultaten Aagrostacksberekeningen

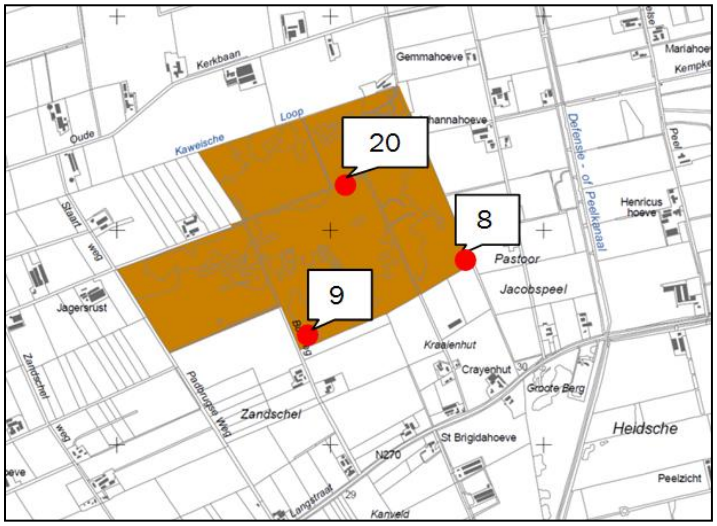
Ligging Natura 2000 gebieden



Ligging meetpunten Deurnsche Peel en Mariapeel



Ligging meetpunten Deurnsche Peel en Mariapeel (De Bult)



Coördinaten meetpunten Deurnsche Peel en Mariapeel

Meetpunt	*X-coördinaat*	*Y-coördinaat*
Deurnsche Peel en Mariapeel 1	192407	384435
Deurnsche Peel en Mariapeel 2	193078	383583
Deurnsche Peel en Mariapeel 3	192049	381538
Deurnsche Peel en Mariapeel 4	193462	379267
Deurnsche Peel en Mariapeel 5	193234	378350
Deurnsche Peel en Mariapeel 6	191910	376611
Deurnsche Peel en Mariapeel 7	190130	382364
Deurnsche Peel en Mariapeel 8	187654	389841
Deurnsche Peel en Mariapeel 9	186859	389449
Deurnsche Peel en Mariapeel 10	190997	376516
Deurnsche Peel en Mariapeel 11	189237	377873
Deurnsche Peel en Mariapeel 12	189878	380626
Deurnsche Peel en Mariapeel 13	191172	379366
Deurnsche Peel en Mariapeel 14	189788	382013
Deurnsche Peel en Mariapeel 15	188463	383460
Deurnsche Peel en Mariapeel 16	192353	383144
Deurnsche Peel en Mariapeel 17	192808	379722
Deurnsche Peel en Mariapeel 18	191408	380708
Deurnsche Peel en Mariapeel 19	191029	382786
Deurnsche Peel en Mariapeel 20	187083	390213

Essentietabel Deurnsche Peel en Mariapeel

Essentietabel Natura 2000-gebied 139. Deurnsche Peel & Mariapeel

Kernopgaven

	Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Hoogvenen)	Voor herstel en kwaliteitsverbetering van de resten hoogveenlandschap is een essentiële randvoorwaarde dat de hydrologie (zowel intern als extern) op orde komt. Vorming van functionerende hoogvenen door kwaliteitsverbetering hoogveenresten en herstel randzones én vergroting van de interne en externe samenhang ten behoeve van fauna. Herstel keten van komvenen langs de Duitse grens.
7.02	**Initiëren hoogveenvorming**	Op gang brengen of continueren van hoogveenvorming in herstellende hoogvenen H7120 in kansrijke situaties, met het oog op ontwikkeling van actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) *H7110_A (waar nodig uitbreiding oppervlakte H7120). Instandhouding van huidige relicten als bronpopulaties fauna. Herstel van grote veengebieden met voldoende rust onder andere voor de niet-broedvogel kraanvogel A127.
7.03	**Overgangszonzes grote venen**	Ontwikkeling van overgangszones van actieve hoogvenen (hoogveenlandschap) *H7110_A incl. laggzones (met o.a. hoogveenbossen) *H91D0, zure vennen H3160 en porseleinhoen A119, paapje A275 en watersnip A153).

Instandhoudingsdoelstellingen

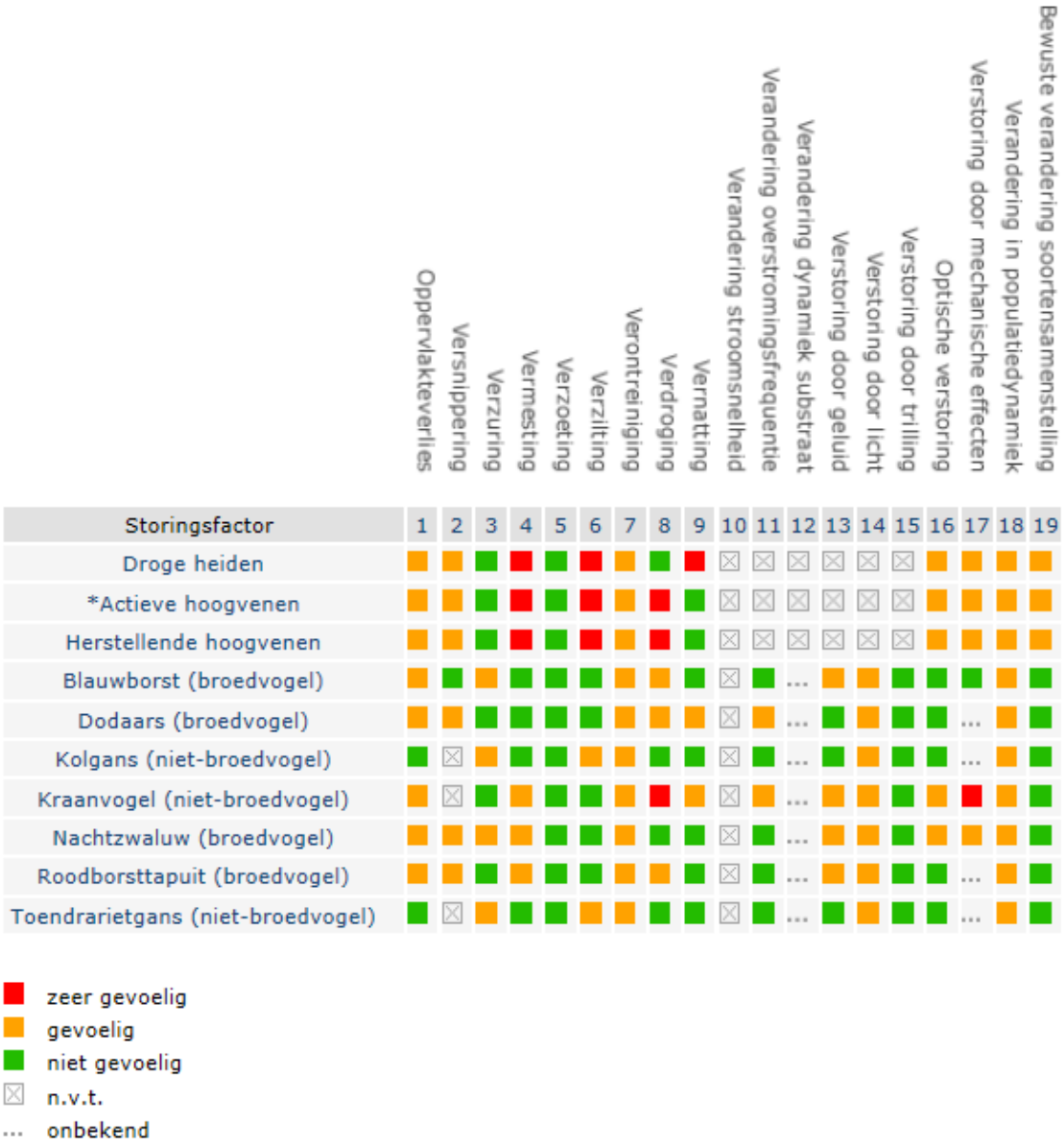
		SVI Landelijk	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren	Kernopgaven		
Habitattypen										
H4030	Droge heiden	--	=	=						
H7110A	*Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	--	>	>				7.02,W	7.03,W	
H7120	Herstellende hoogvenen	+	= (<)	>				7.02,W		
Broedvogels										
A004	Dodaars	+	=	=			35			
A224	Nachtzwaluw	-	=	=			3			
A272	Blauwborst	+	=	=			350			
A276	Roodborsttapuit	+	=	=			120			
Niet-broedvogels										
A039b	Toendrarietgans	+	=	=						
A041	Kolgans	+	=	=						
A127	Kraanvogel		=	=				7.02,W		

deze tabel is gebaseerd op het definitief aanwijzingsbesluit

Legenda **Gebruik deze essentietabel in combinatie met de leeswijzer**

W	Kernopgave met wateropgave
	Sense of urgency: beheeropgave
	Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

Effectenindicator Deurnsche Peel en Mariapeel



Ligging meetpunten Ecologische Hoofd Structuur



Coördianaten meetpunten Ecologische Hoofd Structuur

Meetpunt		*X-coördinaat*	*Y-coördinaat*
EHS	1	198920	381311
EHS	2	198277	381176
EHS	3	196538	381444
EHS	4	197092	380614
EHS	5	197029	380116
EHS	6	197788	379842
EHS	7	197960	379628
EHS	8	198126	379365
EHS	9	197567	378741
EHS	10	197532	378204
EHS	11	198086	377202
EHS	12	198960	377424
EHS	13	199599	377973
EHS	14	199727	378146
EHS	15	200391	378450
EHS	16	201036	378844
EHS	17	203874	379644
EHS	18	201237	380183
EHS	19	199444	381097

Naam van de berekening: uitgangssituatie verleende Nb-wetvergunning
Gemaakt op: 21-04-2016 14:15:44
Zwaartepunt X: 198,900 Y: 379,500
Cluster naam: Steeghoek 4-6 Sevenum
Berekende ruwheid: 0,20 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 3	198 866	379 492	3,9	3,7	0,5	4,00	1 098
2	Stal 2	198 890	379 507	5,3	3,9	0,5	4,00	639
3	Stal 1	198 923	379 446	4,8	3,4	0,5	0,40	314
4	Stal 6	198 862	379 572	4,3	4,3	0,5	4,00	248
5	Stal 5	198 832	379 507	3,9	4,6	0,5	4,00	386
6	Stal 4	198 862	379 475	6,3	4,0	0,5	4,00	397
7	Stal 7	198 844	379 546	3,9	4,0	0,5	4,00	162
8	Stal 8	198 827	379 552	3,6	4,6	0,5	4,00	964

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Deurnsche Peel en Mariapeel 1	192 407	384 435	0,82
2	Deurnsche Peel en Mariapeel 2	193 078	383 583	0,99
3	Deurnsche Peel en Mariapeel 3	192 049	381 538	0,70
4	Deurnsche Peel en Mariapeel 4	193 462	379 267	0,97
5	Deurnsche Peel en Mariapeel 5	193 234	378 350	1,02
6	Deurnsche Peel en Mariapeel 6	191 910	376 611	0,81
7	Deurnsche Peel en Mariapeel 7	190 130	382 364	0,51
8	Deurnsche Peel en Mariapeel 8	187 654	389 841	0,35
9	Deurnsche Peel en Mariapeel 9	186 859	389 449	0,32
10	Deurnsche Peel en Mariapeel 10	190 997	376 516	0,69
11	Deurnsche Peel en Mariapeel 11	189 237	377 873	0,48
12	Deurnsche Peel en Mariapeel 12	189 878	380 626	0,48
13	Deurnsche Peel en Mariapeel 13	191 172	379 366	0,58
14	Deurnsche Peel en Mariapeel 14	189 788	382 013	0,46
15	Deurnsche Peel en Mariapeel 15	188 463	383 460	0,42
16	Deurnsche Peel en Mariapeel 16	192 353	383 144	0,88
17	Deurnsche Peel en Mariapeel 17	192 808	379 722	0,78
18	Deurnsche Peel en Mariapeel 18	191 408	380 708	0,60
19	Deurnsche Peel en Mariapeel 19	191 029	382 786	0,63
20	Deurnsche Peel en Mariapeel 20	187 083	390 213	0,32
21	EHS 1	198 920	381 311	11,61
22	EHS 2	198 277	381 176	8,14
23	EHS 3	196 538	381 444	3,71
24	EHS 4	197 092	380 614	5,74
25	EHS 5	197 029	380 116	4,86
26	EHS 6	197 788	379 842	11,27
27	EHS 7	197 960	379 628	15,02
28	EHS 8	198 126	379 365	25,64
29	EHS 9	197 567	378 741	9,76
30	EHS 10	197 532	378 204	6,53
31	EHS 11	198 086	377 202	4,24
32	EHS 12	198 960	377 424	5,03
33	EHS 13	199 599	377 973	7,06
34	EHS 14	199 727	378 146	7,06
35	EHS 15	200 391	378 450	5,78
36	EHS 16	201 036	378 844	4,87
37	EHS 17	203 874	379 644	1,93
38	EHS 18	201 237	380 183	6,13
39	EHS 19	199 444	381 097	15,43

Details van Emissie Punt: Stal 3 (1584)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.12	KRaamzeugen	70	2.4	168
2	D 1.2.100	Kraamzeugen	112	8.3	929.6

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1585)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.11	Gespeende biggen	1610	0.17	273.7
2	D 1.1.100	Gespeende biggen	530	0.69	365.7

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1586)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.6.2.1	Opfokzeugen	196	1.6	313.6

Details van Emissie Punt: Stal 6 (1588)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.13	Gespeende biggen	1240	0.2	248

Details van Emissie Punt: Stal 5 (1589)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	168	2.3	386.4

Details van Emissie Punt: Stal 4 (1590)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 2.100	Dekberen	3	5.5	16.5
2	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	112	2.3	257.6
3	D 1.3.8.1	Guste dragende zeugen	56	2.2	123.2

Details van Emissie Punt: Stal 7 (1630)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	Kraamzeugen	56	2.9	162.4

Details van Emissie Punt: Stal 8 (1631)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	guste dragende zeugen	419	2.3	963.7

Naam van de berekening: Referentiesituatie MER
Gemaakt op: 19-04-2016 11:12:07
Zwaartepunt X: 198,900 Y: 379,500
Cluster naam: Steeghoek 4-6 Sevenum
Berekende ruwheid: 0,20 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 3	198 890	379 507	5,3	3,9	0,5	4,00	280
2	Stal 2	198 866	379 492	3,9	3,7	0,5	4,00	528
3	Stal 1	198 862	379 475	6,3	4,0	0,5	4,00	146
4	Uitbreiding 1	198 832	379 507	3,9	4,6	0,5	4,00	437
5	Uitbreiding 3	198 858	379 572	4,3	4,3	0,5	4,00	260
6	Uitbreiding 2	198 844	379 546	3,9	4,0	0,5	4,00	244
7	Uitbreiding 1	198 827	379 552	3,6	4,6	0,5	4,00	1 089

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Deurnsche Peel en Mariapeel 1	192 407	384 435	0,59
2	Deurnsche Peel en Mariapeel 2	193 078	383 583	0,71
3	Deurnsche Peel en Mariapeel 3	192 049	381 538	0,50
4	Deurnsche Peel en Mariapeel 4	193 462	379 267	0,70
5	Deurnsche Peel en Mariapeel 5	193 234	378 350	0,73
6	Deurnsche Peel en Mariapeel 6	191 910	376 611	0,57
7	Deurnsche Peel en Mariapeel 7	190 130	382 364	0,37
8	Deurnsche Peel en Mariapeel 8	187 654	389 841	0,25
9	Deurnsche Peel en Mariapeel 9	186 859	389 449	0,23
10	Deurnsche Peel en Mariapeel 10	190 997	376 516	0,49
11	Deurnsche Peel en Mariapeel 11	189 237	377 873	0,34
12	Deurnsche Peel en Mariapeel 12	189 878	380 626	0,34
13	Deurnsche Peel en Mariapeel 13	191 172	379 366	0,41
14	Deurnsche Peel en Mariapeel 14	189 788	382 013	0,33
15	Deurnsche Peel en Mariapeel 15	188 463	383 460	0,30
16	Deurnsche Peel en Mariapeel 16	192 353	383 144	0,63
17	Deurnsche Peel en Mariapeel 17	192 808	379 722	0,55
18	Deurnsche Peel en Mariapeel 18	191 408	380 708	0,43
19	Deurnsche Peel en Mariapeel 19	191 029	382 786	0,45
20	Deurnsche Peel en Mariapeel 20	187 083	390 213	0,23
21	EHS 1	198 920	381 311	8,41
22	EHS 2	198 277	381 176	5,88
23	EHS 3	196 538	381 444	2,66
24	EHS 4	197 092	380 614	4,14
25	EHS 5	197 029	380 116	3,47
26	EHS 6	197 788	379 842	8,09
27	EHS 7	197 960	379 628	10,92
28	EHS 8	198 126	379 365	19,49
29	EHS 9	197 567	378 741	6,98
30	EHS 10	197 532	378 204	4,64
31	EHS 11	198 086	377 202	2,98
32	EHS 12	198 960	377 424	3,52
33	EHS 13	199 599	377 973	4,91
34	EHS 14	199 727	378 146	4,92
35	EHS 15	200 391	378 450	4,05
36	EHS 16	201 036	378 844	3,41
37	EHS 17	203 874	379 644	1,36
38	EHS 18	201 237	380 183	4,31
39	EHS 19	199 444	381 097	11,01

Details van Emissie Punt: Stal 3 (1584)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.11	Gespeende biggen	805	0.21	169.05
2	D 1.1.100	Gespeende biggen	530	0.21	111.3

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1585)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.12	Kraamzeugen	70	2.9	203
2	D 1.2.100	Kraamzeugen	112	2.9	324.8

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1586)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.8.1	Guste dragende zeugen	56	2.6	145.6

Details van Emissie Punt: Uitbreiding 1 (1587)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	168	2.6	436.8

Details van Emissie Punt: Uitbreiding 3 (1588)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.13	Gespeende biggen	1240	0.21	260.4

Details van Emissie Punt: Uitbreiding 2 (1589)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	Kraamzeugen	84	2.9	243.6

Details van Emissie Punt: Uitbreiding 1 (1590)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	419	2.6	1089.4

Naam van de berekening: Referentiesituatie MER - Nb-wetvergunning
Gemaakt op: 19-04-2016 10:32:17
Zwaartepunt X: 198,900 Y: 379,500
Cluster naam: Steeghoek 4-6 Sevenum
Berekende ruwheid: 0,20 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 3	198 890	379 507	5,3	3,9	0,5	4,00	503
2	Stal 2	198 866	379 492	3,9	3,7	0,5	4,00	1 098
3	Stal 1	198 862	379 475	6,3	4,0	0,5	4,00	123
4	Uitbreiding 1	198 832	379 507	3,9	4,6	0,5	4,00	386
5	Uitbreiding 3	198 858	379 572	4,3	4,3	0,5	4,00	248
6	Uitbreiding 2	198 844	379 546	3,9	4,0	0,5	4,00	244
7	Uitbreiding 1	198 827	379 552	3,6	4,6	0,5	4,00	964

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Deurnsche Peel en Mariapeel 1	192 407	384 435	0,70
2	Deurnsche Peel en Mariapeel 2	193 078	383 583	0,84
3	Deurnsche Peel en Mariapeel 3	192 049	381 538	0,59
4	Deurnsche Peel en Mariapeel 4	193 462	379 267	0,83
5	Deurnsche Peel en Mariapeel 5	193 234	378 350	0,87
6	Deurnsche Peel en Mariapeel 6	191 910	376 611	0,68
7	Deurnsche Peel en Mariapeel 7	190 130	382 364	0,44
8	Deurnsche Peel en Mariapeel 8	187 654	389 841	0,29
9	Deurnsche Peel en Mariapeel 9	186 859	389 449	0,27
10	Deurnsche Peel en Mariapeel 10	190 997	376 516	0,59
11	Deurnsche Peel en Mariapeel 11	189 237	377 873	0,40
12	Deurnsche Peel en Mariapeel 12	189 878	380 626	0,41
13	Deurnsche Peel en Mariapeel 13	191 172	379 366	0,49
14	Deurnsche Peel en Mariapeel 14	189 788	382 013	0,39
15	Deurnsche Peel en Mariapeel 15	188 463	383 460	0,36
16	Deurnsche Peel en Mariapeel 16	192 353	383 144	0,75
17	Deurnsche Peel en Mariapeel 17	192 808	379 722	0,66
18	Deurnsche Peel en Mariapeel 18	191 408	380 708	0,51
19	Deurnsche Peel en Mariapeel 19	191 029	382 786	0,53
20	Deurnsche Peel en Mariapeel 20	187 083	390 213	0,27
21	EHS 1	198 920	381 311	9,96
22	EHS 2	198 277	381 176	6,97
23	EHS 3	196 538	381 444	3,17
24	EHS 4	197 092	380 614	4,91
25	EHS 5	197 029	380 116	4,13
26	EHS 6	197 788	379 842	9,62
27	EHS 7	197 960	379 628	12,95
28	EHS 8	198 126	379 365	22,57
29	EHS 9	197 567	378 741	8,34
30	EHS 10	197 532	378 204	5,55
31	EHS 11	198 086	377 202	3,58
32	EHS 12	198 960	377 424	4,23
33	EHS 13	199 599	377 973	5,93
34	EHS 14	199 727	378 146	5,93
35	EHS 15	200 391	378 450	4,87
36	EHS 16	201 036	378 844	4,10
37	EHS 17	203 874	379 644	1,63
38	EHS 18	201 237	380 183	5,18
39	EHS 19	199 444	381 097	13,15

Details van Emissie Punt: Stal 3 (1584)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.11	Gespeende biggen	805	0.17	136.85
2	D 1.1.100	Gespeende biggen	530	0.69	365.7

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1585)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.12	Kraamzeugen	70	2.4	168
2	D 1.2.100	Kraamzeugen	112	8.3	929.6

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1586)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.8.1	Guste dragende zeugen	56	2.2	123.2

Details van Emissie Punt: Uitbreiding 1 (1587)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	168	2.3	386.4

Details van Emissie Punt: Uitbreiding 3 (1588)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.13	Gespeende biggen	1240	0.2	248

Details van Emissie Punt: Uitbreiding 2 (1589)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	Kraamzeugen	84	2.9	243.6

Details van Emissie Punt: Uitbreiding 1 (1590)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	419	2.3	963.7

Naam van de berekening: Voorkeursalternatief
Gemaakt op: 19-04-2016 11:58:58
Zwaartepunt X: 198,900 Y: 379,500
Cluster naam: Steeghoek 4-6 Sevenum
Berekende ruwheid: 0,20 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 3-I	198 874	379 534	6,1	4,1	0,5	4,00	366
2	Stal 2	198 870	379 495	5,7	3,8	0,5	4,00	1 511
3	Stal 1	198 846	379 483	4,9	4,0	1,3	2,17	135
4	Stal 3-II	198 907	379 506	4,9	4,1	1,3	4,01	160
5	Stal 6	198 843	379 554	5,4	3,8	0,5	4,00	244
6	Stal 5	198 824	379 553	6,8	4,6	0,5	4,00	966
7	Stal 4	198 837	379 511	6,7	4,6	0,5	4,00	386
8	Stal 7	198 852	379 572	6,4	4,4	0,5	4,00	298
9	Stal 8, 9, 10	198 800	379 622	3,4	4,6	3,8	0,87	500
10	Stal 11	198 896	379 561	6,0	5,8	2,6	4,52	801

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Deurnsche Peel en Mariapeel 1	192 407	384 435	1,02
2	Deurnsche Peel en Mariapeel 2	193 078	383 583	1,23
3	Deurnsche Peel en Mariapeel 3	192 049	381 538	0,86
4	Deurnsche Peel en Mariapeel 4	193 462	379 267	1,21
5	Deurnsche Peel en Mariapeel 5	193 234	378 350	1,27
6	Deurnsche Peel en Mariapeel 6	191 910	376 611	1,00
7	Deurnsche Peel en Mariapeel 7	190 130	382 364	0,63
8	Deurnsche Peel en Mariapeel 8	187 654	389 841	0,44
9	Deurnsche Peel en Mariapeel 9	186 859	389 449	0,40
10	Deurnsche Peel en Mariapeel 10	190 997	376 516	0,86
11	Deurnsche Peel en Mariapeel 11	189 237	377 873	0,59
12	Deurnsche Peel en Mariapeel 12	189 878	380 626	0,59
13	Deurnsche Peel en Mariapeel 13	191 172	379 366	0,72
14	Deurnsche Peel en Mariapeel 14	189 788	382 013	0,57
15	Deurnsche Peel en Mariapeel 15	188 463	383 460	0,52
16	Deurnsche Peel en Mariapeel 16	192 353	383 144	1,09
17	Deurnsche Peel en Mariapeel 17	192 808	379 722	0,96
18	Deurnsche Peel en Mariapeel 18	191 408	380 708	0,74
19	Deurnsche Peel en Mariapeel 19	191 029	382 786	0,77
20	Deurnsche Peel en Mariapeel 20	187 083	390 213	0,41
21	EHS 1	198 920	381 311	14,59
22	EHS 2	198 277	381 176	10,11
23	EHS 3	196 538	381 444	4,57
24	EHS 4	197 092	380 614	7,07
25	EHS 5	197 029	380 116	5,82
26	EHS 6	197 788	379 842	13,42
27	EHS 7	197 960	379 628	18,10
28	EHS 8	198 126	379 365	32,82
29	EHS 9	197 567	378 741	11,87
30	EHS 10	197 532	378 204	7,90
31	EHS 11	198 086	377 202	5,04
32	EHS 12	198 960	377 424	5,89
33	EHS 13	199 599	377 973	8,28
34	EHS 14	199 727	378 146	8,24
35	EHS 15	200 391	378 450	6,89
36	EHS 16	201 036	378 844	5,87
37	EHS 17	203 874	379 644	2,37
38	EHS 18	201 237	380 183	7,49
39	EHS 19	199 444	381 097	19,39

Details van Emissie Punt: Stal 3-I (1584)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.100	Gespeende biggen	530	0.69	365.7

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1585)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.100	Kraamzeugen	112	8.3	929.6
2	D 1.2.100	Kraamzeugen	70	8.3	581

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1586)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.15.4	Opfokzeugen	196	0.45	88.2
2	D 2.4.4	Dekberen	2	0.83	1.66
3	D 1.3.12.4	Guste dragende zeugen	72	0.63	45.36

Details van Emissie Punt: Stal 3-II (1587)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.15.4	Gespeende biggen	1600	0.1	160

Details van Emissie Punt: Stal 6 (1588)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	Kraamzeugen	84	2.9	243.6

Details van Emissie Punt: Stal 5 (1589)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	420	2.3	966

Details van Emissie Punt: Stal 4 (1590)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	168	2.3	386.4

Details van Emissie Punt: Stal 7 (1630)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.13	Gespeende biggen	1490	0.2	298

Details van Emissie Punt: Stal 8, 9, 10 (1631)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.12.4	Guset dragende zeugen	336	0.63	211.68
2	D 1.2.17.4	Kraamzeugen	126	1.3	163.8
3	D 1.2.17.4	Kraamzeugen	96	1.3	124.8

Details van Emissie Punt: Stal 11 (1632)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.12.4	Guste dragende zeugen	534	0.63	336.42
2	D 1.1.15.4	Gespeende biggen	4608	0.1	460.8
3	D 2.4.4	Dekberen	5	0.83	4.15

Naam van de berekening: Uitvoeringsalternatief 1
Gemaakt op: 19-04-2016 12:31:41
Zwaartepunt X: 198,900 Y: 379,500
Cluster naam: Steeghoek 4-6 Sevenum
Berekende ruwheid: 0,20 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 3-I	198 874	379 534	6,1	4,1	0,5	4,00	366
2	Stal 2	198 870	379 495	5,7	3,8	0,5	4,00	1 511
3	Stal 1	198 846	379 483	4,9	4,0	1,3	2,17	135
4	Stal 3-II	198 907	379 506	4,9	4,1	1,3	4,01	160
5	Stal 6	198 843	379 554	5,4	3,8	0,5	4,00	244
6	Stal 5	198 824	379 553	6,8	4,6	0,5	4,00	966
7	Stal 4	198 837	379 511	6,7	4,6	0,5	4,00	386
8	Stal 7	198 852	379 572	6,4	4,4	0,5	4,00	298
9	Stal 8, 9, 10	198 800	379 622	3,4	4,6	3,8	0,87	223
10	Stal 11	198 896	379 561	6,0	5,8	2,6	4,52	360

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Deurnsche Peel en Mariapeel 1	192 407	384 435	0,89
2	Deurnsche Peel en Mariapeel 2	193 078	383 583	1,08
3	Deurnsche Peel en Mariapeel 3	192 049	381 538	0,75
4	Deurnsche Peel en Mariapeel 4	193 462	379 267	1,06
5	Deurnsche Peel en Mariapeel 5	193 234	378 350	1,11
6	Deurnsche Peel en Mariapeel 6	191 910	376 611	0,88
7	Deurnsche Peel en Mariapeel 7	190 130	382 364	0,56
8	Deurnsche Peel en Mariapeel 8	187 654	389 841	0,38
9	Deurnsche Peel en Mariapeel 9	186 859	389 449	0,35
10	Deurnsche Peel en Mariapeel 10	190 997	376 516	0,75
11	Deurnsche Peel en Mariapeel 11	189 237	377 873	0,52
12	Deurnsche Peel en Mariapeel 12	189 878	380 626	0,52
13	Deurnsche Peel en Mariapeel 13	191 172	379 366	0,63
14	Deurnsche Peel en Mariapeel 14	189 788	382 013	0,50
15	Deurnsche Peel en Mariapeel 15	188 463	383 460	0,46
16	Deurnsche Peel en Mariapeel 16	192 353	383 144	0,96
17	Deurnsche Peel en Mariapeel 17	192 808	379 722	0,84
18	Deurnsche Peel en Mariapeel 18	191 408	380 708	0,65
19	Deurnsche Peel en Mariapeel 19	191 029	382 786	0,68
20	Deurnsche Peel en Mariapeel 20	187 083	390 213	0,35
21	EHS 1	198 920	381 311	12,69
22	EHS 2	198 277	381 176	8,82
23	EHS 3	196 538	381 444	4,01
24	EHS 4	197 092	380 614	6,19
25	EHS 5	197 029	380 116	5,14
26	EHS 6	197 788	379 842	11,82
27	EHS 7	197 960	379 628	15,89
28	EHS 8	198 126	379 365	28,41
29	EHS 9	197 567	378 741	10,43
30	EHS 10	197 532	378 204	6,95
31	EHS 11	198 086	377 202	4,47
32	EHS 12	198 960	377 424	5,24
33	EHS 13	199 599	377 973	7,35
34	EHS 14	199 727	378 146	7,33
35	EHS 15	200 391	378 450	6,08
36	EHS 16	201 036	378 844	5,16
37	EHS 17	203 874	379 644	2,08
38	EHS 18	201 237	380 183	6,57
39	EHS 19	199 444	381 097	16,86

Details van Emissie Punt: Stal 3-I (1584)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.100	Gespeende biggen	530	0.69	365.7

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1585)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.100	Kraamzeugen	112	8.3	929.6
2	D 1.2.100	Kraamzeugen	70	8.3	581

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1586)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.15.4	Opfokzeugen	196	0.45	88.2
2	D 2.4.4	Dekberen	2	0.83	1.66
3	D 1.3.12.4	Guste dragende zeugen	72	0.63	45.36

Details van Emissie Punt: Stal 3-II (1587)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.15.4	Gespeende biggen	1600	0.1	160

Details van Emissie Punt: Stal 6 (1588)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	Kraamzeugen	84	2.9	243.6

Details van Emissie Punt: Stal 5 (1589)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	420	2.3	966

Details van Emissie Punt: Stal 4 (1590)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	168	2.3	386.4

Details van Emissie Punt: Stal 7 (1630)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.13	Gespeende biggen	1490	0.2	298

Details van Emissie Punt: Stal 8, 9, 10 (1631)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.12.4	Guset dragende zeugen	336	0.375	126
2	D 1.2.17.4	Kraamzeugen	126	0.435	54.81
3	D 1.2.17.4	Kraamzeugen	96	0.435	41.76

Details van Emissie Punt: Stal 11 (1632)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.12.4	Guste dragende zeugen	534	0.375	200.25
2	D 1.1.15.4	Gespeende biggen	4713	0.033	155.529
3	D 2.4.4	Dekberen	5	0.83	4.15

Naam van de berekening: Uitvoeringsalternatief 2
Gemaakt op: 19-04-2016 13:11:16
Zwaartepunt X: 198,900 Y: 379,500
Cluster naam: Steeghoek 4-6 Sevenum
Berekende ruwheid: 0,20 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal 3-I	198 874	379 534	6,1	4,1	0,5	4,00	366
2	Stal 2	198 870	379 495	5,7	3,8	0,5	4,00	1 511
3	Stal 1	198 846	379 483	4,9	4,0	1,3	2,17	106
4	Stal 3-II	198 907	379 506	4,9	4,1	1,3	4,01	112
5	Stal 6	198 843	379 554	5,4	3,8	0,5	4,00	244
6	Stal 5	198 824	379 553	6,8	4,6	0,5	4,00	966
7	Stal 4	198 837	379 511	6,7	4,6	0,5	4,00	386
8	Stal 7	198 852	379 572	6,4	4,4	0,5	4,00	298
9	Stal 8, 9, 10	198 800	379 622	3,4	4,6	3,8	0,87	325
10	Stal 11	198 896	379 561	6,0	5,8	2,6	4,52	550

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coordinaat	Y coordinaat	Depositie
1	Deurnsche Peel en Mariapeel 1	192 407	384 435	0,93
2	Deurnsche Peel en Mariapeel 2	193 078	383 583	1,12
3	Deurnsche Peel en Mariapeel 3	192 049	381 538	0,78
4	Deurnsche Peel en Mariapeel 4	193 462	379 267	1,10
5	Deurnsche Peel en Mariapeel 5	193 234	378 350	1,16
6	Deurnsche Peel en Mariapeel 6	191 910	376 611	0,91
7	Deurnsche Peel en Mariapeel 7	190 130	382 364	0,58
8	Deurnsche Peel en Mariapeel 8	187 654	389 841	0,40
9	Deurnsche Peel en Mariapeel 9	186 859	389 449	0,37
10	Deurnsche Peel en Mariapeel 10	190 997	376 516	0,78
11	Deurnsche Peel en Mariapeel 11	189 237	377 873	0,54
12	Deurnsche Peel en Mariapeel 12	189 878	380 626	0,54
13	Deurnsche Peel en Mariapeel 13	191 172	379 366	0,66
14	Deurnsche Peel en Mariapeel 14	189 788	382 013	0,52
15	Deurnsche Peel en Mariapeel 15	188 463	383 460	0,48
16	Deurnsche Peel en Mariapeel 16	192 353	383 144	0,99
17	Deurnsche Peel en Mariapeel 17	192 808	379 722	0,87
18	Deurnsche Peel en Mariapeel 18	191 408	380 708	0,68
19	Deurnsche Peel en Mariapeel 19	191 029	382 786	0,71
20	Deurnsche Peel en Mariapeel 20	187 083	390 213	0,37
21	EHS 1	198 920	381 311	13,24
22	EHS 2	198 277	381 176	9,19
23	EHS 3	196 538	381 444	4,17
24	EHS 4	197 092	380 614	6,44
25	EHS 5	197 029	380 116	5,32
26	EHS 6	197 788	379 842	12,26
27	EHS 7	197 960	379 628	16,51
28	EHS 8	198 126	379 365	29,74
29	EHS 9	197 567	378 741	10,83
30	EHS 10	197 532	378 204	7,21
31	EHS 11	198 086	377 202	4,62
32	EHS 12	198 960	377 424	5,41
33	EHS 13	199 599	377 973	7,59
34	EHS 14	199 727	378 146	7,56
35	EHS 15	200 391	378 450	6,30
36	EHS 16	201 036	378 844	5,36
37	EHS 17	203 874	379 644	2,16
38	EHS 18	201 237	380 183	6,83
39	EHS 19	199 444	381 097	17,60

Details van Emissie Punt: Stal 3-I (1584)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.100	Gespeende biggen	530	0.69	365.7

Details van Emissie Punt: Stal 2 (1585)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.100	Kraamzeugen	112	8.3	929.6
2	D 1.2.100	Kraamzeugen	70	8.3	581

Details van Emissie Punt: Stal 1 (1586)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.15.6	Opfokzeugen	196	0.3	58.8
2	D 2.4.6	Dekberen	2	0.83	1.66
3	D 1.3.12.6	Guste dragende zeugen	72	0.63	45.36

Details van Emissie Punt: Stal 3-II (1587)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.15.6	Gespeende biggen	1600	0.07	112

Details van Emissie Punt: Stal 6 (1588)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	Kraamzeugen	84	2.9	243.6

Details van Emissie Punt: Stal 5 (1589)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	420	2.3	966

Details van Emissie Punt: Stal 4 (1590)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	Guste dragende zeugen	168	2.3	386.4

Details van Emissie Punt: Stal 7 (1630)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.13	Gespeende biggen	1490	0.2	298

Details van Emissie Punt: Stal 8, 9, 10 (1631)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.12.4	Guset dragende zeugen	336	0.42	141.12
2	D 1.2.17.6	Kraamzeugen	126	0.83	104.58
3	D 1.2.17.6	Kraamzeugen	96	0.83	79.68

Details van Emissie Punt: Stal 11 (1632)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.12.6	Guste dragende zeugen	534	0.42	224.28
2	D 1.1.15.6	Gespeende biggen	4608	0.07	322.56
3	D 2.4.6	Dekberen	5	0.55	2.75

Bijlage 7 Beschrijving stalsystemen en ventilatie

Dimensioneringsplan Inno+

Combiwasser 85% ammoniak en 85% geur
BWL 2009.12

Opdrachtgever

naam:	**Dhr. P. Haenen**
adres:	**Steeghoek 6**
postcode:	**5975 NR**
plaats:	**Sevenum**
telefoonnummer:	

Locatie

adres:	**Steeghoek 6**
postcode:	**5975 NR**
plaats:	**Sevenum**

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Maximale specifieke belasting waspakket:	4080	m^3/m^2
Afmeting netto breedte per sectie:	2,4	m
Afmeting netto diepte waspakket per sectie:	3	m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	7,2	m^2
Hoeveelheid m^3 ventilatielucht per sectie:	29376	m^3/uur
Pakketdikte:	1,5	m
Type waspakket:	FKP 312	
Specifieke opppervlakte pakket:	240	m^2/m^3 pakket
Afmeting netto breed per sectie druppelvanger:	2,40	m
Afmeting netto diepte druppelvanger per sectie:	1,20	m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Oppervlak emissiepunt (uitlaat) per sectie (horizontaal):	2,88	m^2
Oppervlakte druppelvanger: richtlijn min. 50% van pakketoppervlak		
Druppelvanger pakketdikte	0,13	m
Type pakket druppelvanger:	TEP 130	
Materiaal pakket:	PP	
Afmeting opvang waswater	1,5	m^3 per m^2 aanstroomoppervlak

Stalnummer	**1**
Luchtkanaal	zie tekening
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V1

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m³/h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m³/h)
Gespeende biggen	0	25	100%	0
Kraamzeugen	0	200	100%	0
Guste/dragende zeugen	72	150	100%	10.800
Opfokzeugen	196	80	100%	15.680
Beren	2	150	100%	300
Vleesvarkens	0	80	100%	0
		Totaal		**26.780** m³/h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m³/h)	Totaal (m³/h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	72	58	4.176
Opfokzeugen	196	31	6.076
Beren	2	58	116
Vleesvarkens	0	31	0
		Totaal	**10.368** m³/h

Berekende gegevens luchtkanaal		
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	2,98	m²
Indien wasser in midden luchtkanaal	1,49	m²
Berekende gegevens wasser		
Minimale aanstroomoppervlakte waspakket:	6,56	m²
Minimale volume waspakket:	9,85	m³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt		
Aantal secties	1,00	stuks
Netto breedte van de wasser:	2,40	m
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket:	7,20	m²
Werkelijk volume waspakket:	10,80	m³
Oppervlak emissiepunt	1,33	2 ventilatoren achter luchtwasser met elk een diameter van 0,92 m
Diameter emissiepunt	1,30	
Berekening luchtsnelheid	2,17	m/sec

Berekende hoeveelheid watergebruik	263	m^3/jaar
Minimale hoeveelheid spuiwater	124	m^3/jaar
zonder osmose		
Minimale hoeveelheid spuiwater	41	m^3/jaar
met osmose		

Dimensioneringsplan Inno+

Combiwasser 85% ammoniak en 85% geur
BWL 2009.12

Opdrachtgever

naam:	**Dhr. P. Haenen**
adres:	**Steeghoek 6**
postcode:	**5975 NR**
plaats:	**Sevenum**
telefoonnummer:	

Locatie

adres:	**Steeghoek 6**
postcode:	**5975 NR**
plaats:	**Sevenum**

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Maximale specifieke belasting waspakket:	4080	m^3/m^2
Afmeting netto breedte per sectie:	2,4	m
Afmeting netto diepte waspakket per sectie:	3	m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	7,2	m^2
Hoeveelheid m^3 ventilatielucht per sectie:	29376	m^3/uur
Pakketdikte:	1,5	m
Type waspakket:	FKP 312	
Specifieke opppervlakte pakket:	240	m^2/m^3 pakket
Afmeting netto breed per sectie druppelvanger:	2,40	m
Afmeting netto diepte druppelvanger per sectie:	1,20	m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Oppervlak emissiepunt (uitlaat) per sectie (horizontaal):	2,88	m^2
Oppervlakte druppelvanger: richtlijn min. 50% van pakketoppervlak		
Druppelvanger pakketdikte	0,13	m
Type pakket druppelvanger:	TEP 130	
Materiaal pakket:	PP	
Afmeting opvang waswater	1,5	m^3 per m^2 aanstroomoppervlak

Stalnummer	**3**
Luchtkanaal	zie tekening
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V1

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m^3/h)
Gespeende biggen	1600	25	100%	40.000
Kraamzeugen	0	200	100%	0
Guste/dragende zeugen	0	150	100%	0
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	80	100%	0
		Totaal		**40.000** m^3/h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Totaal (m^3/h)
Gespeende biggen	1600	12	19.200
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	0	58	0
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
	Totaal		**19.200** m^3/h

Berekende gegevens luchtkanaal		
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	4,44	m^2
Indien wasser in midden luchtkanaal	2,22	m^2
Berekende gegevens wasser		
Minimale aanstroomoppervlakte waspakket:	9,80	m^2
Minimale volume waspakket:	14,71	m^3

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt		
Aantal secties	2,00	stuks
Netto breedte van de wasser:	4,80	m
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket:	14,40	m^2
Werkelijk volume waspakket:	21,60	m^3
Oppervlak emissiepunt	1,33	m^2 2 ventilatoren achter luchtwaspakket met een diameter van 0,92 m
Diameter emissiepunt	1,30	m1
Berekening luchtsnelheid	4,01	m/sec

Berekende hoeveelheid watergebruik	389	m^3/jaar

Minimale hoeveelheid spuiwater	149	m^3/jaar
zonder osmose		

Minimale hoeveelheid spuiwater	49	m^3/jaar
met osmose		

Dimensioneringsplan Inno+

Combiwasser 85% ammoniak en 85% geur
BWL 2009.12

Opdrachtgever

naam:	**Dhr. P. Haenen**
adres:	**Steeghoek 6**
postcode:	**5975 NR**
plaats:	**Sevenum**
telefoonnummer:	

Locatie

adres:	**Steeghoek 6**
postcode:	**5975 NR**
plaats:	**Sevenum**

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Maximale specifieke belasting waspakket:	4080	m^3/m^2
Afmeting netto breedte per sectie:	2,4	m
Afmeting netto diepte waspakket per sectie:	3	m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	7,2	m^2
Hoeveelheid m^3 ventilatielucht per sectie:	29376	m^3/uur
Pakketdikte:	1,5	m
Type waspakket:	FKP 312	
Specifieke opppervlakte pakket:	240	m^2/m^3 pakket
Afmeting netto breed per sectie druppelvanger:	2,40	m
Afmeting netto diepte druppelvanger per sectie:	1,20	m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Oppervlak emissiepunt (uitlaat) per sectie (horizontaal):	2,88	m^2
Oppervlakte druppelvanger: richtlijn min. 50% van pakketoppervlak		
Druppelvanger pakketdikte	0,13	m
Type pakket druppelvanger:	TEP 130	
Materiaal pakket:	PP	
Afmeting opvang waswater	1,5	m^3 per m^2 aanstroomoppervlak

Stalnummer	**8 t/m 10**
Luchtkanaal	zie tekening
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12.V1

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m³/h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m³/h)
Gespeende biggen	0	25	100%	0
Kraamzeugen	222	250	100%	55.500
Guste/dragende zeugen	336	150	100%	50.400
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	0	150	100%	0
Vleesvarkens	0	80	100%	0
		Totaal		**105.900** m³/h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m³/h)	Totaal (m³/h)
Gespeende biggen	0	12	0
Kraamzeugen	222	75	16.650
Guste/dragende zeugen	336	58	19.488
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	0	58	0
Vleesvarkens	0	31	0
		Totaal	**36.138** m³/h

Berekende gegevens luchtkanaal		
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	11,77	m²
Indien wasser in midden luchtkanaal	5,88	m²
Berekende gegevens wasser		
Minimale aanstroomoppervlakte waspakket:	25,96	m²
Minimale volume waspakket:	38,93	m³

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt		
Aantal secties	4,00	stuks
Netto breedte van de wasser:	9,60	m
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket:	28,80	m²
Werkelijk volume waspakket:	43,20	m³
Oppervlak emissiepunt	11,52	m²
Diameter emissiepunt	3,83	m1
Berekening luchtsnelheid	0,87	m/sec (m3/ hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende hoeveelheid watergebruik	1105	m^3/jaar

Minimale hoeveelheid spuiwater	503	m^3/jaar
zonder osmose		

Minimale hoeveelheid spuiwater	168	m^3/jaar
met osmose		

Dimensioneringsplan Inno+

Combiwasser 85% ammoniak en 85% geur
BWL 2009.12

Opdrachtgever

naam:	**Dhr. P. Haenen**
adres:	**Steeghoek 6**
postcode:	**5975 NR**
plaats:	**Sevenum**
telefoonnummer:	

Locatie

adres:	**Steeghoek 6**
postcode:	**5975 NR**
plaats:	**Sevenum**

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Maximale specifieke belasting waspakket:	4080	m^3/m^2
Afmeting netto breedte per sectie:	2,4	m
Afmeting netto diepte waspakket per sectie:	3	m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	7,2	m^2
Hoeveelheid m^3 ventilatielucht per sectie:	29376	m^3/uur
Pakketdikte:	1,5	m
Type waspakket:	FKP 312	
Specifieke opppervlakte pakket:	240	m^2/m^3 pakket
Afmeting netto breed per sectie druppelvanger:	2,40	m
Afmeting netto diepte druppelvanger per sectie:	1,20	m (of naar keuze, veelvoud van 0,6 meter)
Oppervlak emissiepunt (uitlaat) per sectie (horizontaal):	2,88	m^2
Oppervlakte druppelvanger: richtlijn min. 50% van pakketoppervlak		
Druppelvanger pakketdikte	0,13	m
Type pakket druppelvanger:	TEP 130	
Materiaal pakket:	PP	
Afmeting opvang waswater	1,5	m^3 per m^2 aanstroomoppervlak

Stalnummer	**.11**
Luchtkanaal	zie tekening
Type wasser (ammoniak reductie)	85 %
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2009.12

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform Varkenshouderij

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m^3/h)
Gespeende biggen	4608	25	100%	115.200
Kraamzeugen	0	200	100%	0
Guste/dragende zeugen	534	150	100%	80.100
Opfokzeugen	0	80	100%	0
Beren	5	150	100%	750
Vleesvarkens	0	80	100%	0
		Totaal		**196.050** m^3/h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Totaal (m^3/h)
Gespeende biggen	4608	12	55.296
Kraamzeugen	0	75	0
Guste/dragende zeugen	534	58	30.972
Opfokzeugen	0	31	0
Beren	5	58	290
Vleesvarkens	0	31	0
		Totaal	**86.558** m^3/h

Berekende gegevens luchtkanaal		
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	21,78	m^2
Indien wasser in midden luchtkanaal	10,89	m^2
Berekende gegevens wasser		
Minimale aanstroomoppervlakte waspakket:	48,05	m^2
Minimale volume waspakket:	72,08	m^3

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt		
Aantal secties	7,00	stuks
Netto breedte van de wasser:	16,80	m
Werkelijke aanstroomoppervlakte waspakket:	50,40	m^2
Werkelijk volume waspakket:	75,60	m^3
Oppervlak emissiepunt	5,31	m^2 8 venitaloren achter luchtwaspakket met diameter 0,92 m
Diameter emissiepunt	2,60	m1
Berekening luchtsnelheid	4,52	m/sec (m3/ hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende hoeveelheid watergebruik	1905	m^3/jaar

Minimale hoeveelheid spuiwater	779	m^3/jaar
zonder osmose		

Minimale hoeveelheid spuiwater	260	m^3/jaar
met osmose		

Weerstandsberekeningen

In deze berekeningen is enkel het ventilatiesysteem beoordeeld van de luchtwassers waar de ventilatoren achter de luchtwasser worden geplaatst, dit betreft stal 1, 3 en 8.

Weerstanden ATM-regelunits: fabrikaat luchtregelunits: Fancom, type ATM

	Diameter	Oppervlak [m²]	Luchtsnelheid (Vmax) [m/s]	Capaciteit [m³/uur]	ΔP
ATM	35	0,09616	7	2423,30	34,0
ATM	40	0,12560	7	3165,12	29,0
ATM	45	0,15896	7	4005,86	34,0
ATM	50	0,19625	7	4945,50	30,0
ATM	56	0,24618	7	6203,64	26,0
ATM	63	0,31157	7	7851,48	31,0
ATM	71	0,39572	7	9972,11	30,0
ATM	80	0,50240	7	12660,48	35,0

Het afzuigpunt (ATM) wordt zodanig gedimensioneerd dat de luchtsnelheid in de ATM maximaal 7 m/s bedraagt, de bijbehorende weerstanden zijn gebaseerd op opgave van de leverancier. In de stal zijn afhankelijk van de afdeling ATM-units geplaatst met een diameter variërend van 400 mm tot 630 mm. Voor het bepalen van de weestanden wordt uitgegaan van 35 Pa (worst-case)

Ventilatoren **Ziehl Abegg**
Diameter 0,91 m
Uitgangspunt weerstand 150 Pa
1370 omwentelingen per minuut
9,0 A, vermogen kW

Weerstanden centrale afzuigkanalen

	Stal 1	Stal 3	Stal 11	
Maximum ventilatiecapaciteit per stal	26.780	40.000	196.050	M³/uur
Aantal afzuigkanalen per stal	1	1	1	Stuks
Maximum ventilatiecapaciteit per afzuigkanaal	26.780	40.000	196.500	M³/uur
	7,44	11,11	54,58	M³/s
Afmeting afzuigkanaal	2,98	4,44	21,78	M²
Luchtafvoer (…zijdig)	1	1	1	-
Maximum snelheid (V-max)	2,50	2,50	2,51	m/s
Weerstand	< 0,1	< 0,1	< 0,1	Pa/m
Worst-case	0,1	0,1	0,1	Pa/m
Lengte afzuigkanaal	92,5	23,8	69,41	M
Totale weerstand	9,25	2,38	6,94	Pa

Weerstanden emissiepunten

De emissiepunten worden verhoogd tot maximaal 1,5 meter boven het oorspronkelijke emissiepunt van de wassers. Dit gebeurd door een opbouw te maken op de wassers. Het emissiepunt wordt hierdoor niet vernauwd. De weestand die hierdoor ontstaat is derhalve aan de weerstand van het afvoerkanaal (1,5 meter lengte). Door de ventilatoren aan de bovenzijde van het kanaal (einde van het kanaal) in te bouwen ontstaan er geen extra weerstanden meer bij de ventilatoren.

	Stal 1	Stal 3	Stal 8	
Oppervlakte afvoerkoker	10,08	5,04	35,28	M^2
Maximum ventilatiecapaciteit per afzuigkanaal	26.780	40.000	196.500	M^3/uur
	7,44	11,11	54,58	M^3/s
Maximum snelheid (V-max)	0,74	2,20	1,55	m/sec
Weerstand	< 0,1	< 0,1	< 0,1	Pa/m
Worst-case	0,1	0,1	0,1	Pa/m

Weerstanden

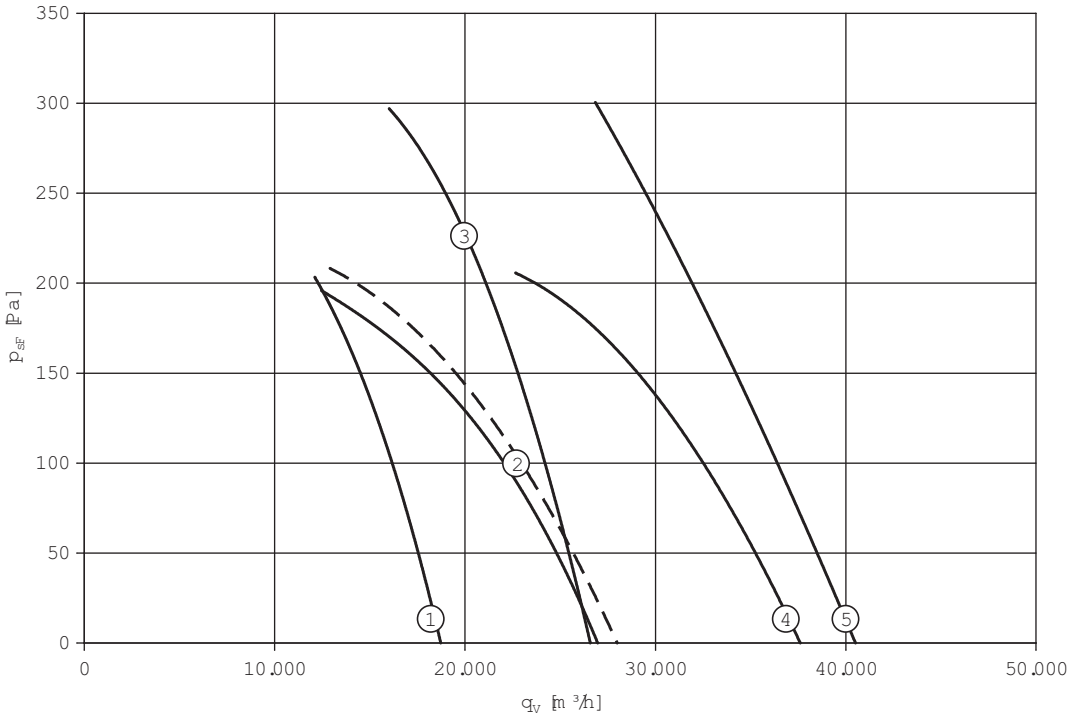
	Stal 1	Stal 3	Stal 8	
Inlaatsysteem	Zijgevel	Zijgevel	Zijgevel	
Weerstand inlaatsysteem	5,0	5,0	5,0	Pa
Luchtverdeling	Plafondventilatie	Plafondventilatie	Plafondventilatie en inlaatventielen	
Weerstand luchtverdeling	3,0	3,0	3,0	Pa
Weestand afzuigpunt (ATM)	35,0	35,0	35,0	Pa
Weerstand centraal afzuigsysteem	9,25	2,38	6,94	Pa
Weerstand aanstroom en filterpakket	70,0	70,0	70,0	Pa
Emissiepunt uitblaaskoker	0,1	0,1	0,1	Pa
Totale weerstand	**122,35**	**115,48**	**120,04**	**Pa**

Axialventilatoren mit Außenläufer-Asynchronmotor für Abluftreinigungsanlagen (Biofilter)

Technische Daten

Axial fans with asynchronous external rotor motor for exhaust air cleaning systems (biofilter)

Technical data



Nr. *No.*	Typ *Type*	Art.-Nr. *Part no.*	P_1 kW	U 50 Hz	I 1) A	f_{max} Hz	I_{max} 2) A	n min^{-1}	p_{sF} = 150Pa q_V m^3/h	 Wh/1000m^3	el. Anschluss *el. connection*	Gewicht *weight* kg
1	FC063-4DQ.6K.A7 **	140643	1,9	3~400 V	3,2	50	-	1360	14500	~128	106XB	26,5
2	FE091-6DQ.6N.A7 **	140569	1,9	3~400 V	3,5	53	3,9	920	18300	~103	106XB	41,1
3	FC071-4DQ.6N.A7	134413	3,4	3~400 V	5,8	50	-	1390	22800	~140	106XB	44,4
4	FC091-6DQ.7Q.A7 **	140570	3,6	3~400 V	7,2	50	-	890	29000	~120	106XB	57,2
5	FC080-4DQ.7Q.A4	137063	5,4	3~400 V	9,0	50	-	1370	34000	~150	106XB	58,8

** mit Wandringplatte aus Kunststoff

1 = mit Schutzgitter
2, 3, 4 und 5 = ohne Schutzgitter

*** with wall ring plate made of plastic*

1 = with protective guard
2, 3, 4 and 5 = without protective guard

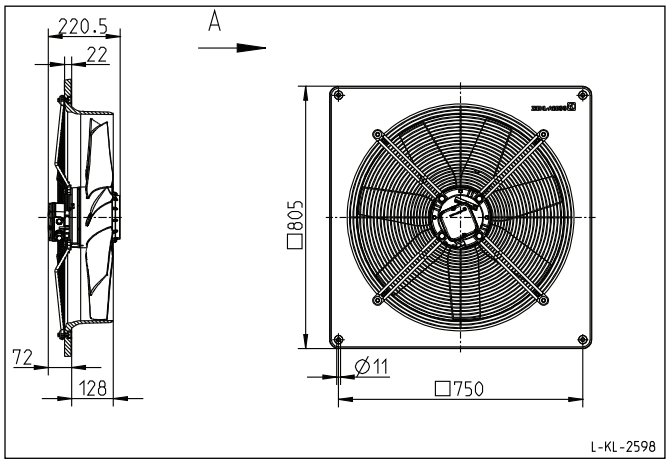
Axialventilatoren mit Außenläufer-Asynchronmotor für Abluftreinigungsanlagen (Biofilter)

Axial fans with asynchronous external rotor motor for exhaust air cleaning systems (biofilter)

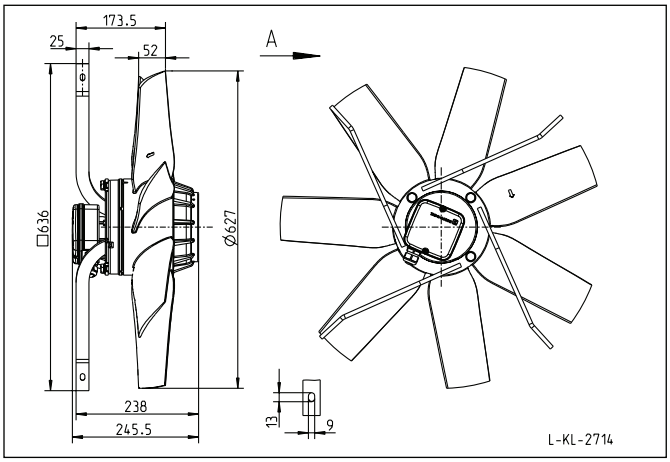
Maße

Dimensions

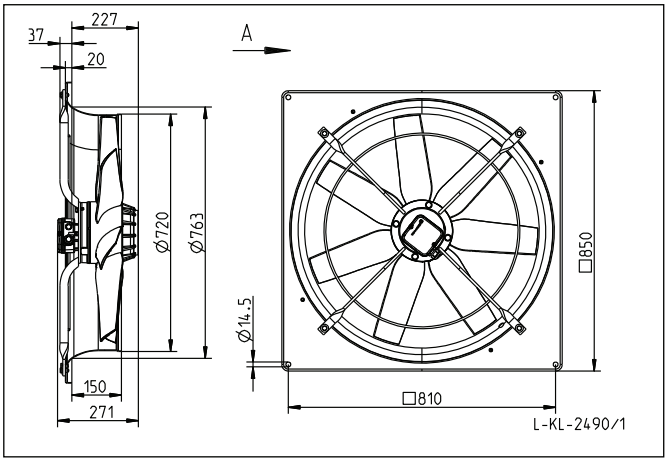
FC063-4DQ.6K.A7 Art.-Nr./*Part no.* 140643



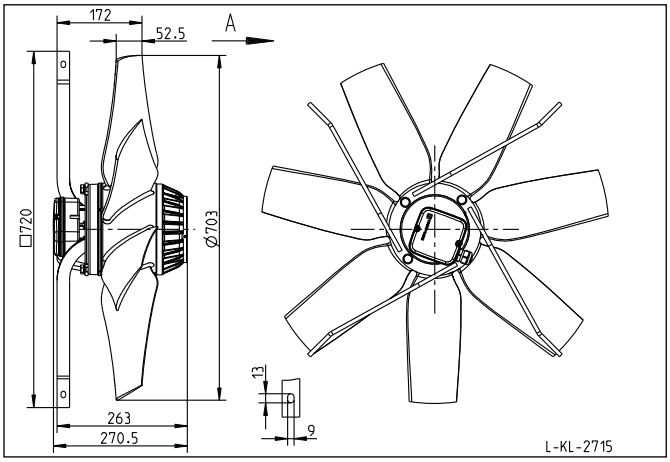
FC063-4DT.6K.A7 Art.-Nr./*Part no.* 141346



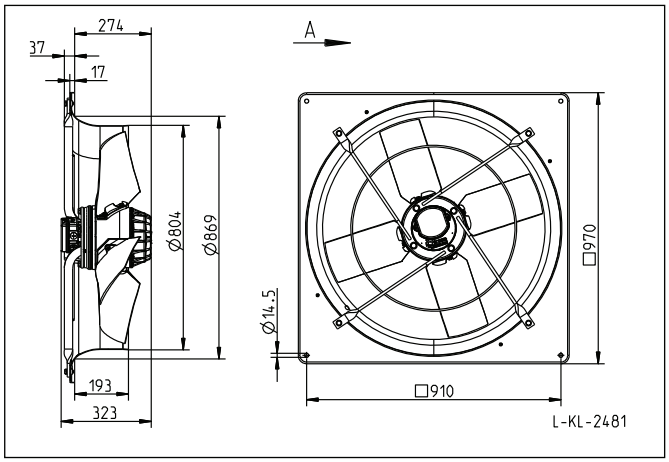
FC071-4DQ.6N.A7 Art.-Nr./*Part no.* 134413



FC071-4DT.6N.A7 Art.-Nr./*Part no.* 141347



FC080-4DQ.7Q.A7 Art.-Nr./*Part no.* 137063



Nummer systeem	**BWL 2009.12.V1**
Naam systeem	**Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser**
Diercategorie	**Kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) en vleeskalveren tot circa 8 maanden**
Systeembeschrijving van	**Maart 2013**
Vervangt	**Beschrijving BWL 2009.12 van oktober 2009**
Werkingsprincipe	De ammoniakemissie (inclusief geur- en stofemissie) wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een gecombineerd luchtwassysteem. Dit is een installatie die is opgebouwd uit meerdere wassystemen. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een watergordijn (type gelijkstroom) met daarachter een biologische wasser. Het watergordijn is in de voorruimte aanwezig waarin de lucht optimaal wordt verdeeld over het gehele aanstroomoppervlak van de wassectie. De biologische wasser is opgebouwd uit een filterelement van het type tegenstroom. Het betreft een kolom met vulmateriaal, waarover continu wasvloeistof wordt gesproeid. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof. Bacteriën die zich op het vulmateriaal en in de wasvloeistof bevinden zetten de ammoniak om in nitriet en/of nitraat, waarna deze stoffen met het spuiwater worden afgevoerd. De verwijdering van stof en geurcomponenten gebeurt in het watergordijn en de biologische wasser Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.

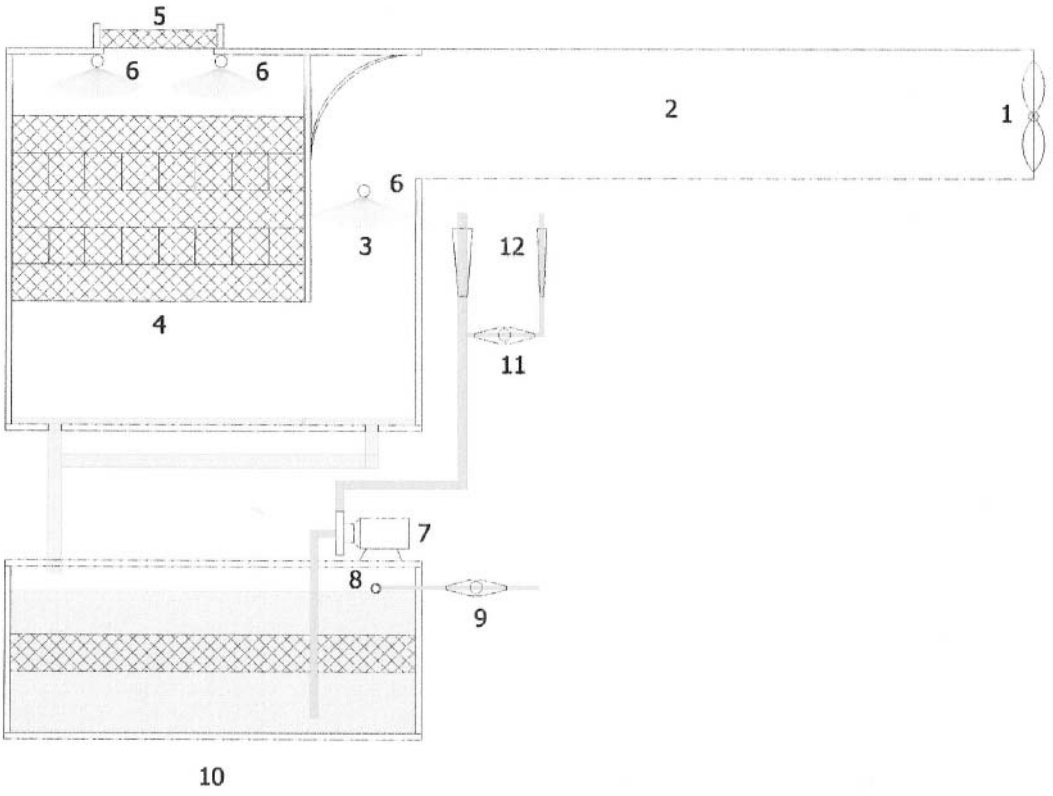
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM

	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
1a	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de voorwaarden die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
1b		capaciteit maximale ventilatie in overeenstemming met de richtlijnen / adviezen voor maximale ventilatie[1]
2a	Dimensionering luchtwassysteem	gecombineerd luchtwassysteem opgebouwd uit een watergordijn van het type gelijkstroom en een biologische wasser van het type tegenstroom
2b		watergordijn voor de biologische wasser, de lengte van het watergordijn is gelijk aan de lengte van het filterpakket in de biologische wasser
2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van 1,5 meter
2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 4.080 m³ lucht per uur per m² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser

[1] Wanneer voor de betreffende diercategorie richtlijnen / adviezen door een klimaatplatform zijn vastgesteld, dan wordt geadviseerd deze richtlijnen / adviezen in acht te nemen. Zie ook de randvoorwaarden die in het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij' zijn beschreven.

2f		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn[2]
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater uit de gecombineerde wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de biologische luchtwasser is minimaal gelijk aan pH = 6,5 en mag niet meer zijn dan pH = 7,5
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is maximaal 18 mS/cm
b1	Reiniging	reiniging filterpakket in de biologische wasser minimaal éénmaal per jaar
b2		reiniging druppelvanger minimaal éénmaal per drie maanden
c	Onderhoud	met betrekking tot het onderhoud van het luchtwassysteem dienen in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer gedragsvoorschriften te worden opgesteld
d	Registratiesysteem	het meet- en registratiesysteem dient te worden gebruikt, gecontroleerd en onderhouden zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
Werkingsresultaat	ammoniakverwijderingsrendement: 85 procent geurverwijderingsrendement: 85 procent verwijderingsrendement fijn stof (PM10): 80 procent	
Emissiefactor	Gespeende biggen: - 0,09 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,35 m² - 0,11 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,35 m² Kraamzeugen: - 1,25 kg NH_3 per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,63 kg NH_3 per dierplaats per jaar, individuele huisvesting - 0,63 kg NH_3 per dierplaats per jaar, groepshuisvesting Dekberen: - 0,83 kg NH_3 per dierplaats per jaar. Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen): - 0,38 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak maximaal 0,8 m² - 0,53 kg NH_3 per dierplaats per jaar, hokoppervlak groter dan 0,8 m² Vleeskalveren tot 8 maanden: - 0,38 kg NH_3 per dierplaats per jaar	
Verwijzing meetrapport	Ortlinghaus, O., 2008. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen an einem Biowäscher mit Vorentstaubung in der Tierhaltung, 31-12-2008, Berichtsnummer: Uniqfill Bio-Combi-Wäscher, Fachhochschule Münster	

[2] In de inrichting dient een opleveringsverklaring aanwezig te zijn. In deze verklaring zijn de belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen van de geïnstalleerde luchtwasser opgenomen. Met behulp van deze verklaring wordt aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.



Legenda:
1 ventilator
2 centraal luchtkanaal
3 watergordijn voor stofafvang
4 filterpakket biologische wasser
5 druppelvanger
6 sproeiers met sproeileiding
7 circulatiepomp
8 watervlotter
9 watermeter schoon water
10 waterbuffer
11 spuiwatermeter
12 doorstroommeters

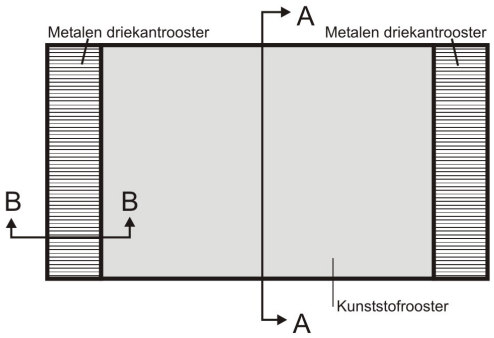
NAAM:	NUMMER:
Gecombineerd luchtwassysteem 85 % ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser, voor kraamzeugen, gespeende biggen, guste en dragende zeugen, dekberen, vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen) en vleeskalveren tot circa 8 maanden	BWL 2009.12.V1
	Systeembeschrijving Maart 2013

Nummer systeem	**BWL 2010.05.V1**
Naam systeem	**Volledig roostervloer met water- en mestkanalen, eventueel voorzien van schuine putwand(en), emitterend mestoppervlak kleiner dan 0,10 m²**
Diercategorie	**Gespeende biggen**
Systeembeschrijving van	**Juni 2010**
Vervangt	**Beschrijving BB 99.06.073 van 17 juni 1999**
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van hokemissie en putemissie. Vermindering van hokemissie vindt plaats door een sturing in het mestgedrag in combinatie met het toepassen van goed doorlatende roosters op de mestplaats. Beperking van de putemissie vindt plaats door het verkleinen van het emitterend mestoppervlak middels het toepassen van water- en mestkanalen.

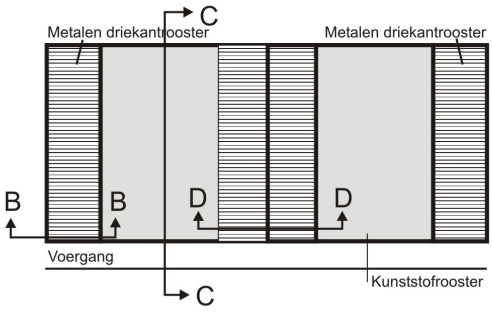
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG

	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Vloeruitvoering	volledig roostervloer
2a	Waterkanaal	voorzien van kunststof roosters
2b		schuine wanden mogen worden aangebracht
2c		helling schuine wand t.o.v. putvloer minimaal 45°
2d		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument ‘Schuine wanden in stallen voor varkens’
2e		geen open verbinding met het mestkanaal of met andere kanalen
2f		waterdicht uitgevoerd
3a	Mestkanaal	voorzien van metalen driekant roosters
3b		breedte van het mestkanaal is minimaal 900 mm
3c		roosteroppervlak mestkanaal is maximaal 0,12 m² per dierplaats
3d		rooster boven het mestkanaal moet aan drie zijden worden begrensd door een hokafscheiding (inrichting of wand)
3e		onder elk hok moeten twee mestkanalen liggen
3f		schuine wanden mogen worden aangebracht
3g		helling schuine wand t.o.v. putvloer minimaal 45°
3h		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument ‘Schuine wanden in stallen voor varkens’
3i		geen open verbinding met andere kanalen
3j		hoogte mestniveau is bij toepassing schuine wand(en) gerelateerd aan het emitterend oppervlak
4	Emitterend oppervlak mestkanaal	maximaal 0,10 m² per dierplaats
5a	Waarborg emitterend oppervlak	overloop verplicht bij toepassing schuine wand(en) in het mestkanaal

5b		uitvoering overloop volgens hoofdstuk overloop in mestkanalen uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6a	Aflaat kanalen	diameter afvoeropeningen minimaal 150 mm
6b		diameter afvoerleiding minimaal 200 mm
6c		aflaat waterkanaal aanwezig, uitvoering volgens hoofdstuk aflaat waterkanaal uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
6d		rioolsysteem voor aflaat mestkanaal,uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij'
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
7	Voersysteem	plaatsing boven het waterkanaal
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a	Groepsgrootte	grote groepen (30 of meer gespeende biggenplaatsen per groep)
b1	Aflaatfrequentie mestkanaal	in ieder geval na afloop van elke productieronde en, indien van toepassing, tijdens de productieronde bij het bereiken van het maximaal toegestane emitterend oppervlak
b2		het afvoeren van de mest gaat frequent en restloos
c	Overloop	is noodvoorziening, mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren
d	Reiniging schuine wand(en) in het mestkanaal (indien aanwezig)	na afloop van elke productieronde
e	Aflaatfrequentie waterkanaal	na afloop van elke productieronde
f	Waterniveau waterkanaal	minimaal 50 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van een nieuwe productieronde
Emissiefactor		0,20 kg NH_3 per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		Proefverslag P 1.224 van ASG (www.pv.wur.nl)

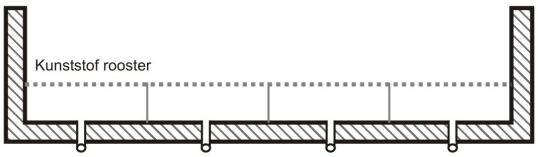


Plattegrond volledig rooster

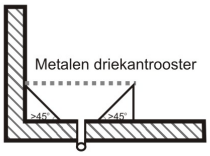


Plattegrond volledig rooster met voergang

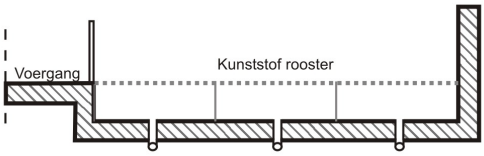
Doorsnede A-A waterkanalen



Doorsnede B-B mestkanaal



Doorsnede C-C waterkanalen



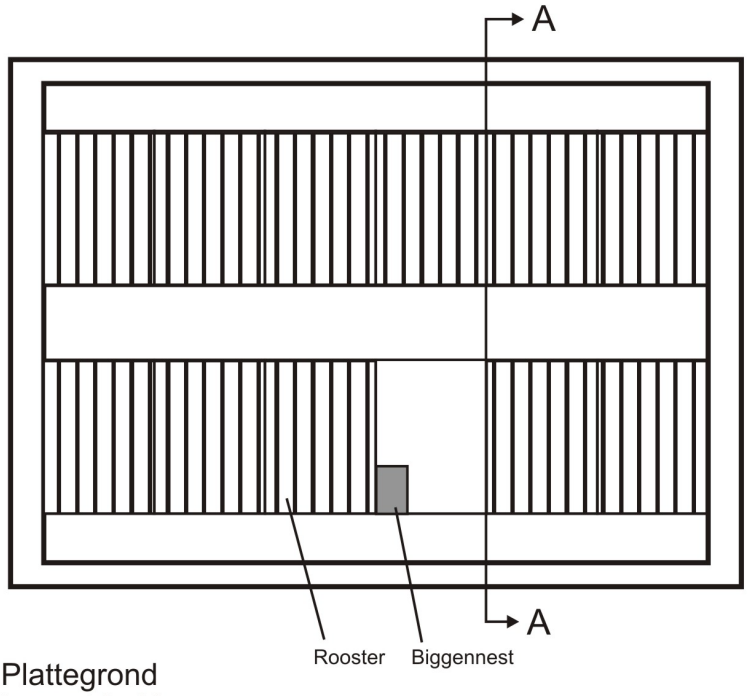
Doorsnede D-D mestkanaal



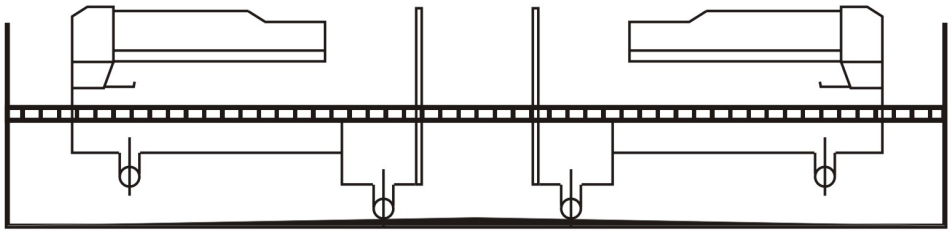
NAAM:	NUMMER:
Volledig roostervloer met water- en mestkanalen, eventueel voorzien van schuine putwand(en), emitterend mestoppervlak kleiner dan 0,10 m²	BWL 2010.05.V1
	Systeembeschrijving juni 2010

Nummer systeem		**BWL 2010.07.V1**
Naam systeem		**Mestpan met mest- en waterkanaal onder kraamhok**
Diercategorie		**Kraamzeugen**
Systeembeschrijving van		**Juni 2010**
Vervangt		**Beschrijving BB 99.11.081 van 4 november 1999**
Werkingsprincipe		Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van putemissie door het verkleinen van het emitterend mestkelderoppervlak, door het aanbrengen van een mestpan met mest- en waterkanaal, in combinatie met een regelmatige mestafvoer.
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
1a	Mestpan	aangebracht onder elk kraamhok
1b		omvat het gehele roosteroppervlak
1c		is verdeeld in een waterkanaal en een mestkanaal
1d		vervaardigd van gladde, corrosiebestendige, niet mest aanhechtende en goed te reinigen materialen
1e		tenminste achterste 200 mm is mestkanaal
1f		mestkanaal ligt tevens onder de mestplaats van de kraamzeug
1g		hoogte mestniveau in mestkanaal is maximaal 120 mm
2	Emitterend oppervlak mestkanaal	maximaal 0,8 m² per dierplaats
3a	Waarborg emitterend oppervlak	overloop verplicht aanbrengen
3b		uitvoering overloop volgens hoofdstuk overloop in mestkanalen uit technisch informatiedocument ‘Afvoersystemen voor de varkenshouderij’
4a	Aflaat kanalen	diameter afvoeropeningen minimaal 90 mm
4b		diameter afvoerleiding minimaal 110 mm
4c		aflaat waterkanaal aanwezig, uitvoering volgens hoofdstuk aflaat waterkanaal uit technisch informatiedocument ‘Afvoersystemen voor de varkenshouderij’
4d		rioolsysteem voor aflaat mestkanaal,uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem uit technisch informatiedocument ‘Afvoersystemen voor de varkenshouderij’
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN DE STAL; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Stalonderdeel	**Uitvoeringseis**
	Geen bijzonderheden. Aan de inrichting van de kraamhokken en de uitvoering van het voersysteem worden geen specifieke eisen gesteld.	
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**

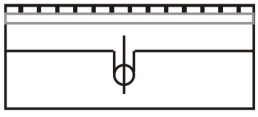
a1	Aflaat mestkanaal	bij het bereiken van een mestniveau van 120 mm, maar ook na afloop van elke productieronde
a2		afvoeren van mest gaat frequent en restloos
b	Overloop mestpan	is noodvoorziening, mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren
c	Aflaatfrequentie waterkanaal	na afloop van elke productieronde
d	Waterniveau waterkanaal	minimaal 50 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van een nieuwe productieronde
Emissiefactor		2,9 kg NH_3 per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		Proefverslag P 1.201 van ASG (www.pv.wur.nl)



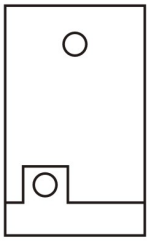
Plattegrond
kraamhhokken



Doorsnede A-A



Vooraanzicht
mestpan met water- en mestkanaal



Bovenaanzicht
mestpan met water- en mestkanaal

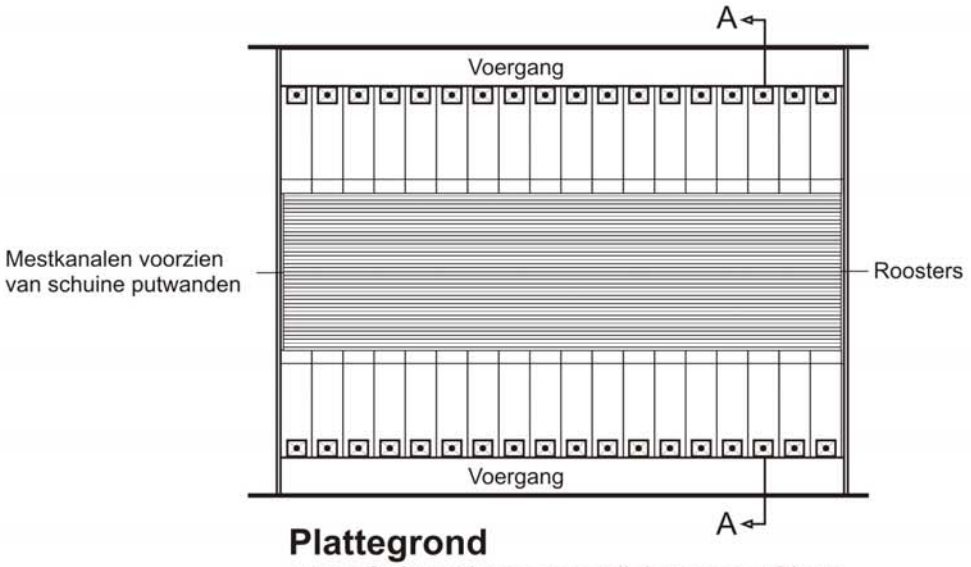
NAAM: Mestpan met mest- en waterkanaal onder kraamhok	NUMMER: BWL 2010.07.V1
	Systeembeschrijving juni 2010

Nummer systeem	**BWL 2010.08.V2**
Naam systeem	**Groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met metalen driekant roosters en schuine putwanden in het mestkanaal**
Diercategorie	**Guste en dragende zeugen**
Systeembeschrijving van	**September 2013**
Vervangt	**Beschrijving BWL 2010.08.V1 van juni 2010 en BB 00.06.085 V1 van 13 december 2000**
Werkingsprincipe	Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van hokemissie en putemissie. Vermindering van hokemissie vindt plaats door het toepassen van goed doorlatende roosters. Beperking van de putemissie vindt plaats door het verkleinen van het emitterend mestoppervlak.

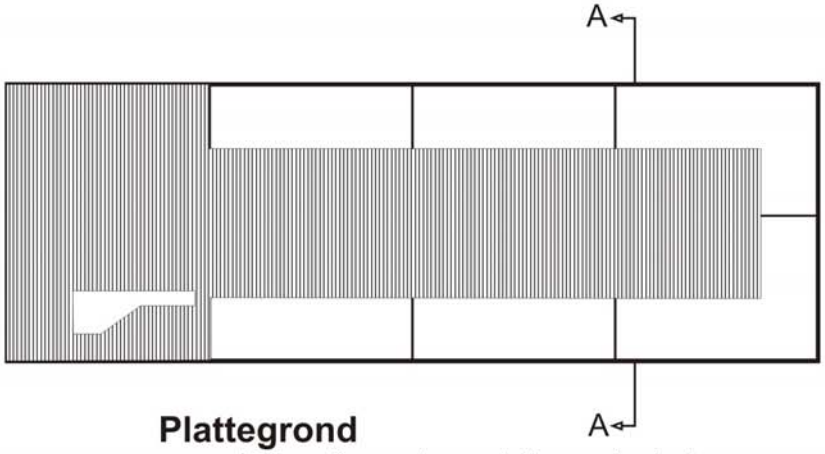
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG

	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Hokindeling	groepshuisvesting in één van de volgende vormen: - voer(lig)boxen met uitloop - voersysteem in combinatie met ligplaatsen
2	Vloeruitvoering	gedeeltelijk roostervloer
3a	Mestkanaal	voorzien van metalen driekant roosters
3b		één of meerdere schuine wanden moeten worden aangebracht
3c		bij aanwezigheid één schuine wand moet deze tegen de dichte vloer zijn aangebracht
3d		helling t.o.v. putvloer minimaal 45° bij schuine wand tegen dichte vloer
3e		helling overige schuine wanden minimaal 60° t.o.v. de putvloer
3f		uitvoering schuine wand volgens technisch informatiedocument ‘Schuine wanden in stallen voor varkens’
3g		geen open verbinding met andere kanalen
3h		hoogte mestniveau is gerelateerd aan het emitterend oppervlak
4	Emitterend oppervlak mestkanaal	maximaal 0,55 m² per dierplaats
5a	Waarborg emitterend oppervlak	overloop verplicht aanbrengen
5b		uitvoering overloop volgens hoofdstuk overloop in mestkanalen uit technisch informatiedocument ‘Afvoersystemen voor de varkenshouderij’
6a	Aflaat mestkanaal	diameter afvoeropeningen minimaal 150 mm, bij mestpannen minimaal 110 mm
6b		diameter afvoerleiding minimaal 200 mm
6c		rioolsysteem voor aflaat mestkanaal, uitvoering volgens hoofdstuk rioolsysteem uit technisch informatiedocument ‘Afvoersystemen voor de varkenshouderij’

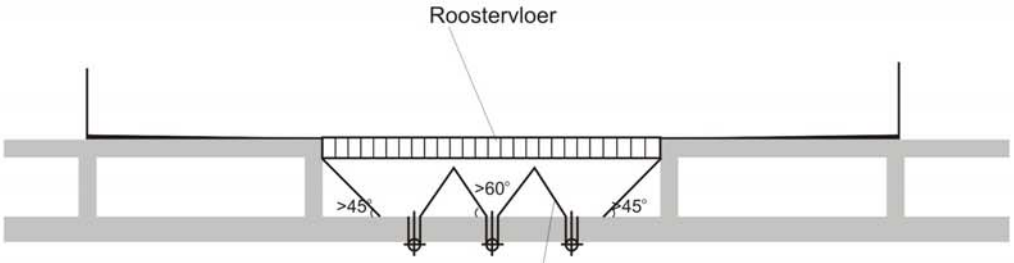
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	**Uitvoeringseis**
7	Voersysteem	is gekoppeld aan de huisvestingsvorm: - bij boxen met uitloop een trog aan de voorzijde van de boxen - bij de andere vormen zeugenvoerstation(s) of een ander voersysteem
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a1	Aflaat mestkanaal	minimaal éénmaal per twee weken en, indien van toepassing, bij het bereiken van het maximaal toegestane emitterend oppervlak
a2		afvoeren van mest gaat frequent en restloos
b	Overloop	is noodvoorziening, mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren
c	Reiniging schuine wanden in het mestkanaal	na afloop van elke productieronde
Emissiefactor		2,3 kg NH_3 per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		Proefverslag P 4.42 van ASG (www.pv.wur.nl)



Plattegrond
groepshuisvesting met voerligboxen en uitloop



Plattegrond
groepshuisvesting met voerstation en ligplaatsen



Doorsnede A-A
groepshuisvesting

NAAM:	NUMMER:
Groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal, met metalen	BWL 2010.08.V2
	Systeembeschrijving september 2013

driekant roosters	

Bijlage 8 Rapportage akoestisch onderzoek

MILIEU ADVIESBUREAU







AKOESTISCH ONDERZOEK

INDUSTRIELAWAAI

Steeghoek 4-6 te Sevenum

Datum : 25 maart 2014

Rapportnummer : 214-SS4-6-il-v2

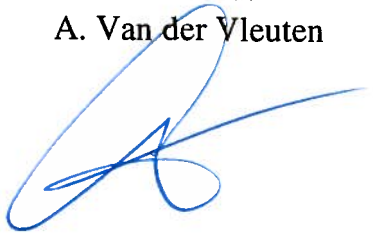
Eerland CERTIFICATION
NEN-EN ISO 9001
ISO 9001

Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
Tel. 0493-381652
E-mail. mena@m-en-a.nl
ING: NL37 INGB 0007622002
K.v.K. 17095577

Project	**: Akoestisch onderzoek Omgevingsvergunning Steeghoek 4-6 te Sevenum**
Projectnummer	**: 214-SS4-6-il-v2**
Opdrachtgever	**: Agron Advies**
Datum rapport	**: 25 maart 2014**

Rapporteur	: **Ing. A. Van der Vleuten**
Collegiale toets	: **Ir. W.A. Van Aerle**

Voor akkoord:
A. Van der Vleuten



Voor akkoord:
W.A. Van Aerle



Samenvatting

In verband met een procedure voor een omgevingsvergunning voor een agrarisch bedrijf aan de Steeghoek 4-6 te Sevenum, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf bepaald. Het bedrijf dient te voldoen aan de eisen conform de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

De belangrijkste geluidsbronnen van het bedrijf bestaan uit het afvoeren en oppompen van mest en spuiwater, laden van biggen en zeugen, het leveren van voer en de ventilatie van de stallen.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van de handleiding "Meten en Rekenen Industrielawaai" (1999). Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald. De resultaten van de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 1.

Tabel 1 : Geluidsuitstraling veehouderij (RBS)

	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			L_{Amax} [dB(A)]		
Immissiepunt	**dag**	**avond**	**nacht**	**dag**	**avond**	**nacht**
1. Steeghoek 2	40	32	27	68	44	n.r.
2. Steeg 44	37	33	27	63	56	n.r.
3. Steeg 46	40	35	29	69	58	n.r.
4. Steeg 48	40	34	29	65	55	n.r.
5. Steeghoek 8	40	35	30	51	36	n.r.
6. Steeghoek 12	30	31	26	48	31	n.r.
7. Ref. Punt op 50 m noordelijk	34	27	22	50	26	n.r.
8. Ref. Punt op 50 m oostelijk	45	38	33	64	43	n.r.
9. Ref. Punt op 50 m westelijk	42	38	33	60	36	n.r.
NORMERING	40	35	30	70	65	60

Opmerking tabel 1:
- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

n.r. : Er treden geen pieken op in de RBS gedurende de nachtperiode. De enige geluidbronnen van de inrichting zijn dan namelijk de ventilatie.

Er wordt in de representatieve bedrijfssituatie voldaan aan de normering, ter plaatse van woningen van derden.

Verder kan in de incidentele bedrijfssituatie (intensieve afvoer mest) niet overal voldaan worden aan de gestelde norm. Voor de resultaten wordt verwezen naar hoofdstuk 5.2. Deze incidentele bedrijfssituatie komt in totaal maximaal 12 etmalen per jaar voor.
Aangezien deze incidentele activiteiten onvermijdelijk zijn voor de bedrijfsvoering, wordt verzocht om deze uitzonderingssituatie te vergunnen. Voor de resultaten van de incidentele bedrijfssituatie wordt verwezen naar paragraaf 5.2. Uit het BBT-onderzoek is gebleken dat er, redelijkerwijs, geen doeltreffende maatregelen mogelijk zijn.

De voorkeursgrenswaarde voor de indirecte hinder wordt ter plaatse van de omliggende woningen niet overschreden, zodat verder geen maatregelen nodig zijn.

De omgevingsvergunning kan op grond van de Wabo uit akoestisch oogpunt worden verleend, indien voor de volgende activiteiten de hogere, berekende waarden (zie tabel 5.2, hoofdstuk 5) worden vergund:

- het oppompen en afvoeren van drijfmest op intensieve wijze in het mestseizoen tussen 7.00 - 19.00 uur; maximaal 12 etmalen per jaar (IBS).

Inhoudsopgave

Hfdst.	Titel	Blz.
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Handreiking industrielawaai en vergunningverlening	2
2.2	Circulaire indirecte hinder	4
3.	Bedrijfsvoering	5
3.1.	Representatieve bedrijfssituatie	5
3.2	Incidentele bedrijfssituatie	6
4.	Geluidsbronnen agrarisch bedrijf	7
4.1	Geluidvermogenniveaus	7
4.2	Bedrijfsduren	8
5.	Resultaten	10
5.1.	Representatieve bedrijfssituatie	10
5.2.	Incidentele bedrijfssituatie	11
5.3.	Best beschikbare technieken	12
5.4.	Indirecte hinder	14
6.	Conclusie	15

Bijlage 1 : Situatietekening
Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder (RBS)
Bijlage 2b : Invoergegevens directe hinder (IBS)
Bijlage 2c : Invoergegevens indirecte hinder
Bijlage 3a : Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ (RBS)
Bijlage 3b : Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ (IBS)
Bijlage 3c : Rekenresultaten L_{Amax} (RBS)
Bijlage 3d : Rekenresultaten L_{Amax} (IBS)
Bijlage 3e : Rekenresultaten indirecte hinder
Bijlage 4 : Meetresultaten rapport laden varkens (provincie Noord-Brabant)
Bepaling bronvermogen luchtwassers / meting ventilatoren

1. Inleiding

Er is aan M & A Milieuadviesbureau opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek voor een agrarisch bedrijf aan de Steeghoek 4-6 te Sevenum. E.e.a. in verband met een procedure voor een omgevingsvergunning.

In dit onderzoek zal de geluidsinvloed van het bedrijf worden beschreven en bepaald. Het bedrijf dient te voldoen aan de eisen conform de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

De resultaten zullen worden getoetst aan de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening (1998). In onderhavig onderzoek zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) berekend voor de dag-, avond- en nachtperiode op een aantal immissiepunten op de dichtst bij gelegen gevels van de omliggende woningen en op referentiepunten op 50 meter van de inrichtingsgrens. De representatieve bedrijfssituatie (RBS) en de incidentele bedrijfssituatie (IBS) zijn beschreven en de bijbehorende geluidbelastingen zijn berekend.

Voor de bronniveaus van verschillende bronnen is gebruik gemaakt van een publicatie van de Rijksinspectie Milieuhygiëne Limburg, “Onderzoek naar de geluidemissie van enkele agrarische bedrijven en bedrijvigheden” (10 mei 1996), rapport 2008-0261-G-V, 7 januari 2009 “Akoestisch onderzoek geluidemissie en -immissie vanwege Mts. Van Gurp te Breda” uitgevoerd door Bureau Milieumetingen van de Provincie Noord-Brabant, geluidmetingen ter plaatse, alsmede een aantal literatuur- en ervaringswaarden van bekende geluidbronnen.

Bij het opstellen van deze rapportage is gebruik gemaakt van de milieutekeningen d.d. 18-03-2014 van Agron Advies te Beek en Donk.

2. Normstelling

2.1. Handreiking industrielawaai en vergunningverlening

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 dient, zolang er nog geen gemeentelijke nota industrielawaai is vastgesteld, bij het opstellen van geluidsvoorschriften in het kader van de vergunningverlening gebruik te worden gemaakt van de streef- en grenswaarden voor zogenaamde "kleine lawaaimakers" uit de circulaire Industrielawaai van 1 september 1979, herdruk 1982. Deze circulaire is van rechtswege vervallen en de tekst is integraal opgenomen in voornoemde Handreiking.
In de beleidsafweging bij het vaststellen van grenswaarden worden in deze Handreiking een drietal elementen onderscheiden, te weten:

- de streefwaarden die afhankelijk zijn van de aard van de woonomgeving en het activiteitenniveau;
- de grenswaarde van 50 dB(A) waarboven in het algemeen in toenemende mate hinder zal optreden;
- de ontheffingen van bovengenoemde waarden op grond van een bestuurlijk afwegingsproces.

De aanbevolen streefwaarden worden onderscheiden naar de aard van de woonomgeving en het daarbij te verwachten activiteitenniveau gedurende de verschillende etmaalperioden. Voor de dag- (07.00 - 19.00 uur), avond- (19.00 - 23.00 uur) en nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) worden voor de verschillende woonomgevingen respectievelijk onderscheiden een landelijke omgeving (40, 35 en 30 dB(A)), een rustige woonwijk (45, 40 en 35 dB(A)) en een woonwijk in de stad (50, 45 en 40 dB(A)).

In de praktijk kunnen de streefwaarden niet altijd worden gerealiseerd. Een rigide toepassing van de streefwaarden moet dan ook worden voorkomen. Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan soms een hogere geluidsbelasting worden toegelaten. Verhoging van de streefwaarden kan alleen worden toegestaan nadat voorzieningen zijn getroffen op basis van het BBT-beginsel ("Best Beschikbare Technieken").

Toepassing van het bovenstaande dient gedifferentieerd te worden naar nieuwe en bestaande inrichtingen. Voor zowel nieuwe als bestaande inrichtingen geldt dat bij een eerste toetsing de aanbevolen streefwaarden gehanteerd dienen te worden die, afhankelijk van de aard van de omgeving, kunnen variëren van L_{etmaal} 40 dB(A) tot 50 dB(A).

Op grond van een bestuurlijk afwegingsproces kan overschrijding van de streefwaarden tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid toelaatbaar zijn. Bij nieuwe inrichtingen geldt als bovengrens ter plaatse van geluidsgevoelige bestemmingen L_{etmaal} 50 dB(A) of het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Bij bestaande inrichtingen kan op grond van een bestuurlijk afwegingsproces, waarbij geluidsbestrijdingskosten een belangrijke rol dienen te spelen, overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid tot ten hoogste L_{etmaal} 55 dB(A) in beginsel worden toegestaan. Binnen woningen zijn in het algemeen de aanbevolen streefwaarden van toepassing verminderd met 15 dB(A), zijnde de geluidsreductie van de gevel met een raam in ventilatiestand. De maximaal toegestane waarde voor het binnenniveau bedraagt L_{etmaal} 35 dB(A).

Behalve grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau worden ook beperkingen gesteld aan de optredende piekgeluidsniveaus L_{Amax}, gemeten in de meterstand "F" (fast). Als streefwaarde dient een piekgeluidsniveau te worden gehanteerd dat 10 dB(A) hoger ligt dan het equivalente geluidsniveau over de betreffende etmaalperiode. Voor de respectievelijke dag-, avond- en nachtperiode gelden grenswaarden van ten hoogste L_{Amax} 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A). De waarde van 70 dB(A) voor de dagperiode mag met een maximum van 5 dB(A) worden overschreden in bepaalde in de vergunning aangegeven bedrijfssituaties, dit ter beoordeling van de vergunningverlenende instantie.

Gezien de landelijke omgeving is het legitiem om een normering voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau te stellen van 40, 35 en 30 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode.

De streefwaarden voor het piekgeluidsniveau L_{Amax} liggen 10 dB(A) hoger, terwijl de ten hoogste toegestane waarden L_{Amax} 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode bedragen.

Verder dient de controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" uitgave 1999.

2.2. Circulaire indirecte hinder

Op 29 februari 1996 is door het ministerie van VROM aan gemeenten en provincies een circulaire verzonden met regels voor de beoordeling van de geluidshinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar een inrichting. Conform recente jurisprudentie dient deze vorm van geluidhinder beoordeeld te worden conform de 'Industrielawaaimethode'.
Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening van 21 oktober 1998 geldt voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer een beperking van de reikwijdte van de milieuvergunning tot die afstand, waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting.

3. Bedrijfsvoering

3.1 Representatieve bedrijfssituatie

Het bedrijf is gevestigd in het buitengebied van Sevenum (gemeente Horst aan de Maas). De bestemming van de omgeving is agrarisch. Voor een volledig overzicht van de op het terrein aanwezig gebouwen wordt verwezen naar de milieutekeningen.

3 keer per week worden biggen geladen en 1 keer per week worden zeugen geladen in de dagperiode. Het laden gebeurt ter plaatse van de spoelplaats aan de voorzijde van stal 11.
Voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) is rekening gehouden met de reële aanname dat er maximaal 2 uur vee wordt geladen per etmaal.

Het voer wordt gedurende de dagperiode (bij)gevuld. Er komen maximaal 3 bulkwagens per week voer lossen. Er is in de modellering rekening gehouden met maximaal 2 wagens op één dag, met een totale lostijd van 2 uur.

Middels ondergrondse leidingen wordt het grootste deel van de mest overgepompt naar de mestsilo's. De reguliere afvoer van mest uit de drijfmestkelders/mestsilo's vindt plaats in de dagperiode met maximaal 2 vrachtwagens/tractoren per dag. Waarbij het oppompen in totaal 1 uur tijd in beslag neemt.
Op maximaal 12 dagen in het mestseizoen wordt er mest op een meer intensieve wijze afgevoerd. Gezien de frequentie waarmee dit plaatsvindt, is dit niet meer representatief te noemen. Deze situatie is afzonderlijk berekend in de incidentele bedrijfssituatie (IBS). Hiervoor wordt verwezen naar hoofdstuk 3.2.

De afvoer van spuiwater vindt maximaal 3 keer per week plaats in de dagperiode (1 wagen per dag). Het oppompen duurt ca. 20 minuten per keer.

De aanvoer van diesel vindt maximaal 1 keer per 2 weken plaats in de dagperiode. Het oppompen duurt ca. 10 minuten per keer.

De stallen worden elk aangesloten op een mechanisch ventilatiesysteem. De ventilatie is per stal als volgt:
- Stal 1: luchtwasser met 2 ventilatoren buitenzijde (d. 920 mm)
- Stal 2: 13 dakventilatoren (d. 400 mm)
- Stal 3: luchtwasser met 2 ventilatoren buitenzijde (d. 920 mm)
- Stal 4: 3 dakventilatoren (d. 600 mm)
- Stal 5: 7 dakventilatoren d. 600 mm)
- Stal 6: 6 dakventilatoren (d. 400 mm)
- Stal 7: 11 dakventilatoren (d. 600 mm)
- Stal 8/9/10: luchtwasser met 5 ventilatoren binnenzijde (d. 920 mm)
- Stal 11: luchtwasser met 8 ventilatoren buitenzijde (d. 920 mm)

De transportbewegingen die in de representatieve bedrijfssituatie in de modellering zijn meegenomen, zijn conform de geldende methodiek (Handreiking industrielawaai), zoals ze op één dag kunnen plaatsvinden. Het betreft dus een worst-case scenario. Op één dag wordt het volgende aantal vrachtwagenbewegingen in de RBS dus nooit overschreden: 12 vrachtwagenbewegingen in de dagperiode (worst-case modellering). De volgende activiteiten vallen ook hier binnen:

- Ophalen van kadavers : 2 keer per week
- Afvoer bedrijfsafval : 1 keer per week
- Aanvoer diesel : 1 keer per 2 weken

Aan de voorzijde van stal 11 is een spoelplaats aanwezig. Op deze spoelplaats wordt geen hogedrukreiniger gebruikt, maar wordt gebruik gemaakt van normaal stromend water. Deze en alle overige, niet specifiek genoemde, geluidbronnen (zoals binnen opgestelde pompen, de kadaverkoeling etc.) zijn akoestisch niet relevant.

Samenvatting:

In de representatieve bedrijfssituatie (RBS) vinden de volgende geluidproducerende activiteiten plaats:

- biggen laden
- zeugen laden
- reguliere afvoer mest
- afvoer spuiwater
- voer lossen
- stalventilatie
- personenauto’s/busjes

3.2 Incidentele bedrijfssituatie

IBS -intensieve mest afvoer-

In maximaal 12 dagen per jaar, tijdens het mestseizoen, wordt drijfmest opgepompt en afgevoerd met een groter aantal tractoren/vrachtwagens. Dit geschiedt in totaal met 10 voertuigvrachten in de dagperiode. Het oppompen neemt maximaal per rit 20 minuten tijd in beslag.

In de incidentele bedrijfssituatie (IBS) vinden dezelfde geluidproducerende activiteiten plaats als in de RBS en extra:

- intensief drijfmest oppompen en afvoeren met 8 voertuigen in de dagperiode (dus totaal 10 voertuigen/etmaal).

4. Geluidsbronnen agrarisch bedrijf

4.1. Geluidvermogenniveaus

Tabel 4.1 : Geluidvermogenniveaus

Bronnummers in model	geluidbron	L_{WAeq} [dB(A)]	L_{WAmax} [dB(A)]	herkomst
vee	laden zeugen/biggen	99	119 (+20)	Rapport 2008-0261-G-V van Provincie Noord-Brabant *
voer	lossen voer	105	110 (+5)	bibliotheek M&A
diese	lossen diesel	100	105 (+5)	bibliotheek M&A
LW1	luchtwasser stal 1	87	n.r.	bibliotheek M&A**
LW2	luchtwasser stal 3	87	n.r.	bibliotheek M&A**
LW3	luchtwasser stal 11	93	n.r.	bibliotheek M&A**
LW4	luchtwasser stal 8/9/10	82	n.r.	bibliotheek M&A**
v1 t/m v10 v16 t/m v31	dakventilator d. 600 mm	80	n.r.	meting d.d. 7-2-2014**
v11 t/m v16 v32 t/m v44	dakventilator d. 400 mm	75	n.r.	meting d.d. 7-2-2014**
mest	mest oppompen	105	110 (+5)	bibliotheek M&A
spui	oppompen spuiwater	105	110 (+5)	bibliotheek M&A
Vr	vrachtwagens/tractoren	103	108 (+5)	bibliotheek M&A
Tr	tractoren	103	108 (+5)	bibliotheek M&A
B	busjes	95	100 (+5)	bibliotheek M&A
P	personenauto's	90	95 (+5)	bibliotheek M&A

Opmerking tabel 4.1

n.r.: piekniveaus ten gevolge van de ventilatoren/luchtwassers zijn niet relevant.

* : Voor deze bronvermogens is uitgegaan van de meetgegevens uit rapport 2008-0261-G-V, 7 januari 2009 "Akoestisch onderzoek geluidemissie en -immissie vanwege Mts. Van Gurp te Breda" uitgevoerd door Bureau Milieumetingen van de Provincie Noord-Brabant. Zie bijlage 4.

**: Voor de bestaande dakventilatoren zijn geluidmetingen verricht op 7 februari 2014 ter bepaling van het bronvermogen (volgens de geconcentreerde bronmethode-methode II.2 uit de HMRI-II) conform de Handleiding Meten en rekenen industrielawaai" 1999. Zie voor de meetresultaten bijlage 4. Voor de bepaling van het bronvermogen van de luchtwassers wordt verwezen naar bijlage 4.

4.2. Bedrijfsduren

Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/ bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfssituatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
vee	laden zeugen/biggen	2 uur	--	--	alle
voer	lossen voer	2 uur	--	--	alle
diese	lossen diesel	10 minuten	--	--	alle
LW1	luchtwasser stal 1	100 % van toerental 0 dB(A)	75 % van toerental 6,25 dB(A)	60 % van toerental 11,0 dB(A)	alle
LW2	luchtwasser stal 3				alle
LW3	luchtwasser stal 11				alle
LW4	luchtwasser stal 8/9/10				alle
v1 t/m v10 v16 t/m v31	dakventilator d. 600 mm				alle
v11 t/m v16 v32 t/m v44	dakventilator d. 400 mm				alle
mest1-5	mest oppompen	1 uur	--	--	alle
mest6-11	mest oppompen	5 x 20 minuten	--	--	**IBS 12 keer per jaar**
mest12-13	mest oppompen	5 x 20 minuten	--	--	
spui	oppompen spuiwater	20 minuten	--	--	alle
Vr1	vrachtwagens vee/voer/mest/ spuiwater	3 stuks [6 bew.]	--	--	alle
Vr2	vrachtwagens voer/mest/ diesel/spuiwater	3 stuks [6 bew.]	--	--	alle
Vr2a	vrachtwagens voer/mest	2 stuks [4 bew.]	--	--	alle
Vr3	vrachtwagens mest afvoer intensief	4 stuks [8 bew.]	--	--	**IBS 12 keer per jaar**
Vr4	vrachtwagens mest afvoer intensief	4 stuks [8 bew.]	--	--	
Tr1	tractorbewegingen	2 stuks [2 bew.]	--	--	alle
B	busjes	4 stuks [8 bew.]	--	--	alle
P	personenauto's	20 stuks [20 bew.]	7 stuks [7 bew.]	--	alle

Opmerkingen tabel 4.2

(*): De ventilatoren (in de luchtwassers) worden computergestuurd of handmatig ingesteld, waarbij vooral de buitentemperatuur van belang is. Het toerental van de ventilatoren wordt op een gemiddeld warme avond en nacht teruggebracht tot respectievelijk 75% en 60% van het volledige vermogen. Daar het geluidsniveau tot de vijfde macht evenredig is met het toerental betekent dit dat de reductie in het bronvermogen voor de avond- en nachtperiode respectievelijk 6,25 dB en 11,0 dB bedraagt.

- Voor de rijbewegingen is voor de voertuigen een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen wordt gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR "Geomilieu V2.40". Dit akoestisch model is doorgerekend via methode II.8 van de handleiding "Meten en rekenen industrielawaai" (1999). De bodemfactor bij de berekeningen is op 1,0 gesteld en de luchtabsorptie is volgens de HMRI-II8.
Op een aantal waarneempunten op de gevels van de dichtst bijgelegen woningen zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald voor de nieuwe situatie. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten.

5.1. Representatieve bedrijfssituatie

De resultaten voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS) staan gegeven in tabel 5.1. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3a en 3c. Er is voor de dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd en voor de avond- en nachtperiode 5 meter.

Tabel 5.1 : Geluidsuitstraling veehouderij (RBS)

	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]			L_{Amax} [dB(A)]		
Immissiepunt	**dag**	**avond**	**nacht**	**dag**	**avond**	**nacht**
1. Steeghoek 2	40	32	27	68	44	n.r.
2. Steeg 44	37	33	27	63	56	n.r.
3. Steeg 46	40	35	29	69	58	n.r.
4. Steeg 48	40	34	29	65	55	n.r.
5. Steeghoek 8	40	35	30	51	36	n.r.
6. Steeghoek 12	30	31	26	48	31	n.r.
7. Ref. Punt op 50 m noordelijk	34	27	22	50	26	n.r.
8. Ref. Punt op 50 m oostelijk	45	38	33	64	43	n.r.
9. Ref. Punt op 50 m westelijk	42	38	33	60	36	n.r.
NORMERING	40	35	30	70	65	60

Opmerking tabel 5.1:
- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

n.r. : Er treden geen pieken op in de RBS gedurende de nachtperiode. De enige geluidbronnen van de inrichting zijn dan namelijk de ventilatie.

Er wordt in de representatieve bedrijfssituatie, ter plaatse van woningen, voldaan aan de normering.

5.2. Incidentele bedrijfssituatie

De resultaten voor de incidentele bedrijfssituatie (IBS), namelijk de intensieve afvoer van mest, staan gegeven in tabel 5.2. De volledige resultaten zijn gegeven in bijlage 3b en 3d. Er is voor de relevante dagperiode een waarneemhoogte van 1,5 meter gehanteerd.

Tabel 5.2 : Geluidsuitstraling veehouderij (IBS, intensieve afvoer mest)

	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]	L_{Amax} [dB(A)]
Immissiepunt	**dag**	**dag**
1. Steeghoek 2	43	68
2. Steeg 44	38	63
3. Steeg 46	42	69
4. Steeg 48	42	65
5. Steeghoek 8	40	51
6. Steeghoek 12	31	48
7. Ref. Punt op 50 m noordelijk	37	51
8. Ref. Punt op 50 m oostelijk	46	64
9. Ref. Punt op 50 m westelijk	42	60
NORMERING	40	70

Opmerkingen tabel 5.2:

- Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.

5.3. Best Beschikbare Technieken

De IPPC-richtlijn is geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. Dit houdt in, dat bedrijven hieraan moeten voldoen. Het toepassen van beste beschikbare technieken speelt hierbij een essentiële rol.

De doelstelling van de IPPC-richtlijn is het bereiken van een geïntegreerde aanpak om industriele verontreiniging te voorkomen en te bestrijden. De term 'beste beschikbare technieken' wordt in artikel 2, lid 11 van de 2e richtlijn gedefinieerd en komt overeen met artikel 1 lid 1 van de Wet milieubeheer. Het kan als volgt worden gedefinieerd:

- 'beste': het meest doeltreffend voor het bereiken van een hoog algemeen niveau van bescherming van het milieu in zijn geheel.
- 'beschikbare': op zodanige schaal ontwikkeld dat de betrokken technieken, kosten en baten in aanmerking genomen, economisch en technisch haalbaar in de betrokken industriele context kunnen worden toegepast, onafhankelijk van de vraag of die technieken al dan niet op het grondgebied van de betrokken lid-staten worden toegepast of geproduceerd, mits zij voor de exploitant op redelijke voorwaarden toegankelijke zijn;
- 'technieken': zowel de toegepaste technieken als de wijze waarop de installatie wordt ontworpen, gebouw, onderhouden geëxploiteerd en ontmanteld.

Voor zover door het verbinden van voorschriften aan de vergunning de nadelige gevolgen voor het milieu niet voorkomen kunnen worden, worden aan de vergunning voorschriften verbonden, krachtens artikel 8.11 lid 3 van de Wet milieubeheer, die de grootst mogelijke bescherming bieden tegen die gevolgen tenzij dat technisch en/of economisch redelijkerwijs niet kan worden verlangd.

Het begrip 'beste beschikbare technieken' met betrekking tot geluid naar de omgeving dient een weloverwogen mix van de volgende aspecten te zijn:

- **Toepassing van maatregelen die in de betreffende bedrijfstak of branche gebruikelijk zijn**: dit is een algemeen geaccepteerde basis voor toe te passen maatregelen binnen alle branches. Dit betekent dat specifiek lawaaiige apparatuur wordt voorzien van technische maatregelen die de geluidsemissie acceptabel maken. Veelal speelt hierbij ook de eis voor het geluid op de arbeidsplaatsen een belangrijke rol. Het toepassen van de genoemde aspecten wordt binnen de branche alleen gedaan indien hiertoe de noodzaak aanwezig is.
- **Toepassing van maatregelen volgens de stand van de techniek**: dit behelst een integrale reductie van het brongeluid. Voor veel installatiedelen zijn geluidsarme versies beschikbaar, dan wel van aanvullende maatregelen te voorzien. Aan deze benadering hangt een nadrukkelijk financieel nadeel. Het volledig toepassen van de benadering leidt tot zeer grote meerkosten en is zeker niet gebruikelijk in, om het even, welke branche. Voor het geluid naar de omgeving moet er een evenwicht zijn tussen de meerkosten en de te behalen reductie bij de geluidsgevoelige bestemmingen.
- **Toepassing van maatregelen op basis van de optredende geluidsbelasting**: in het

geval van hoge geluidsniveaus bij geluidsgevoelige bestemmingen zullen beste beschikbare technieken meer vergaand moeten zijn.

Bij de agrarische inrichting aan de Steeghoek 4-6 kunnen de volgende aspecten getoetst worden aan de 'beste beschikbare technieken', te weten:

- **Vrachtwagens/tractor**: deze voertuigen voldoen aan de laatste stand van de techniek. Het gehanteerde geluidsvermogen voor de voertuigen van 103 dB(A) mag als standaardwaarde worden gezien, representatief voor het gemiddelde Nederlands vrachtwagenpark. Dit moet worden geïnterpreteerd als de beste beschikbare technieken.
- **Laden/lossen vee**: het laden van vee geschiedt met veewagens die voldoen aan de huidige stand van de techniek. Verder wordt ook gewerkt conform de voor deze branche gebruikelijke richtlijnen.
- **Lossen bulkvoer**: het lossen van voer geschiedt met bulkwagens die voldoen aan de huidige stand van de techniek. Verder wordt ook gewerkt conform de voor deze branche gebruikelijke richtlijnen.
- **Oppompen van mest**: het oppompen van mest geschiedt met wagens die voldoen aan de huidige stand van de techniek. Verder wordt ook gewerkt conform de voor deze branche gebruikelijke richtlijnen.
- **Maatregelen**: de overschrijdingen in de incidentele bedrijfssituatie worden met name veroorzaakt door de vrachtwagens/tractoren die de drijfmest oppompen. De relevante geluidbronnen zijn de voertuigmotoren met uitlaat. Deze activiteiten worden met name uitgevoerd met materieel dat reeds is voorzien van de laatste (stille) technieken (BBT). De mogelijkheden om dit specifieke geluid bij de bron te reduceren zijn beperkt. Maatregelen kunnen daarnaast in de overdrachtsweg tussen bron en ontvangerpunten worden genomen. Een mogelijkheid hiervoor is het plaatsen van een (mobiele)afscherming rondom de geluidsbron. Gezien de routing tot de mest oppomplocaties, is het logistiek gezien niet mogelijk om een doeltreffende afscherming te realiseren in de praktijk. De intensieve afvoer van mest vindt binnen een zo kort mogelijk tijd plaats, met zo min mogelijk dagen per jaar. Zo wordt de overlast gelimiteerd.

  Aangezien deze incidentele bedrijfssituatie onvermijdelijk (agrarische activiteit) is voor de bedrijfsvoering, wordt verzocht om in deze uitzonderingssituatie hogere waarden te vergunnen.

De inrichting is een van oudsher bestaand bedrijf waar aan- en afvoerbewegingen en bijbehorende laad- en losactiviteiten en werkzaamheden sedert vele jaren hebben plaatsgevonden. Voorgesteld wordt de incidentele bedrijfssituatie op basis van de 12 dagen regeling te vergunnen.

5.4. Indirecte hinder door verkeersaantrekkende werking

In verband met de indirecte hinder afkomstig van transportbewegingen van bedrijven heeft de minister van VROM d.d. 29 februari 1996 een circulaire uitgegeven, waarin is vastgesteld hoe met deze vorm van hinder om te gaan.

Voor het bedrijf geldt dat maximaal 16 zware voertuigbewegingen en 48 lichte voertuigbewegingen in de dagperiode en 14 lichte voertuigbewegingen in de avondperiode plaatsvinden van of naar de inrichting. Bij de berekeningen is uitgegaan van de worst-case situatie dat de voertuigen vanuit dezelfde richting komen en gaan.

Voor de indirecte hinder is een akoestisch model industrielawaai opgesteld en op enkele relevante waarneempunten doorgerekend. Uit de resultaten blijkt dat op de maatgevende woning aan het Steeghoek 12 maximaal een geluidniveau van 44 dB(A) optreedt (zie bijlage 3e). Dit betekent dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

6. Conclusie

Er wordt in de representatieve bedrijfssituatie voldaan aan de normering, ter plaatse van woningen van derden.

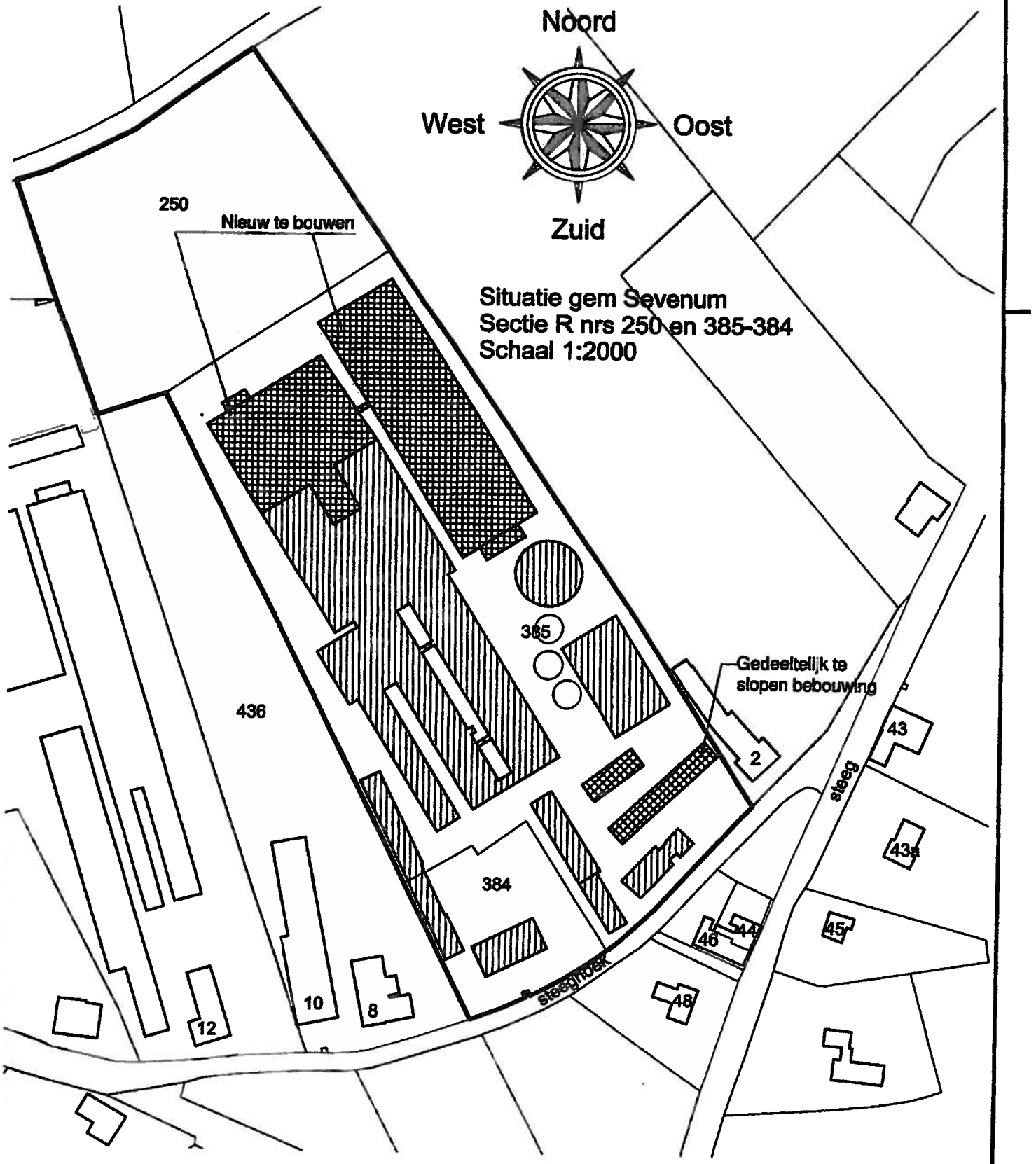
Verder kan in de incidentele bedrijfssituatie (intensieve afvoer mest) niet overal voldaan worden aan de gestelde norm. Voor de resultaten wordt verwezen naar hoofdstuk 5.2. Deze incidentele bedrijfssituatie komt in totaal maximaal 12 etmalen per jaar voor.
Aangezien deze incidentele activiteiten onvermijdelijk zijn voor de bedrijfsvoering, wordt verzocht om deze uitzonderingssituatie te vergunnen. Voor de resultaten van de incidentele bedrijfssituatie wordt verwezen naar paragraaf 5.2. Uit het BBT-onderzoek is gebleken dat er, redelijkerwijs, geen doeltreffende maatregelen mogelijk zijn.

De voorkeursgrenswaarde voor de indirecte hinder wordt ter plaatse van de omliggende woningen niet overschreden, zodat verder geen maatregelen nodig zijn.

De omgevingsvergunning kan op grond van de Wabo uit akoestisch oogpunt worden verleend, indien voor de volgende activiteiten de hogere, berekende waarden (zie tabel 5.2, hoofdstuk 5) worden vergund:

- het oppompen en afvoeren van drijfmest op intensieve wijze in het mestseizoen tussen 7.00 - 19.00 uur; maximaal 12 etmalen per jaar (IBS).

Bijlage 1 : Situatietekening



13/0070109

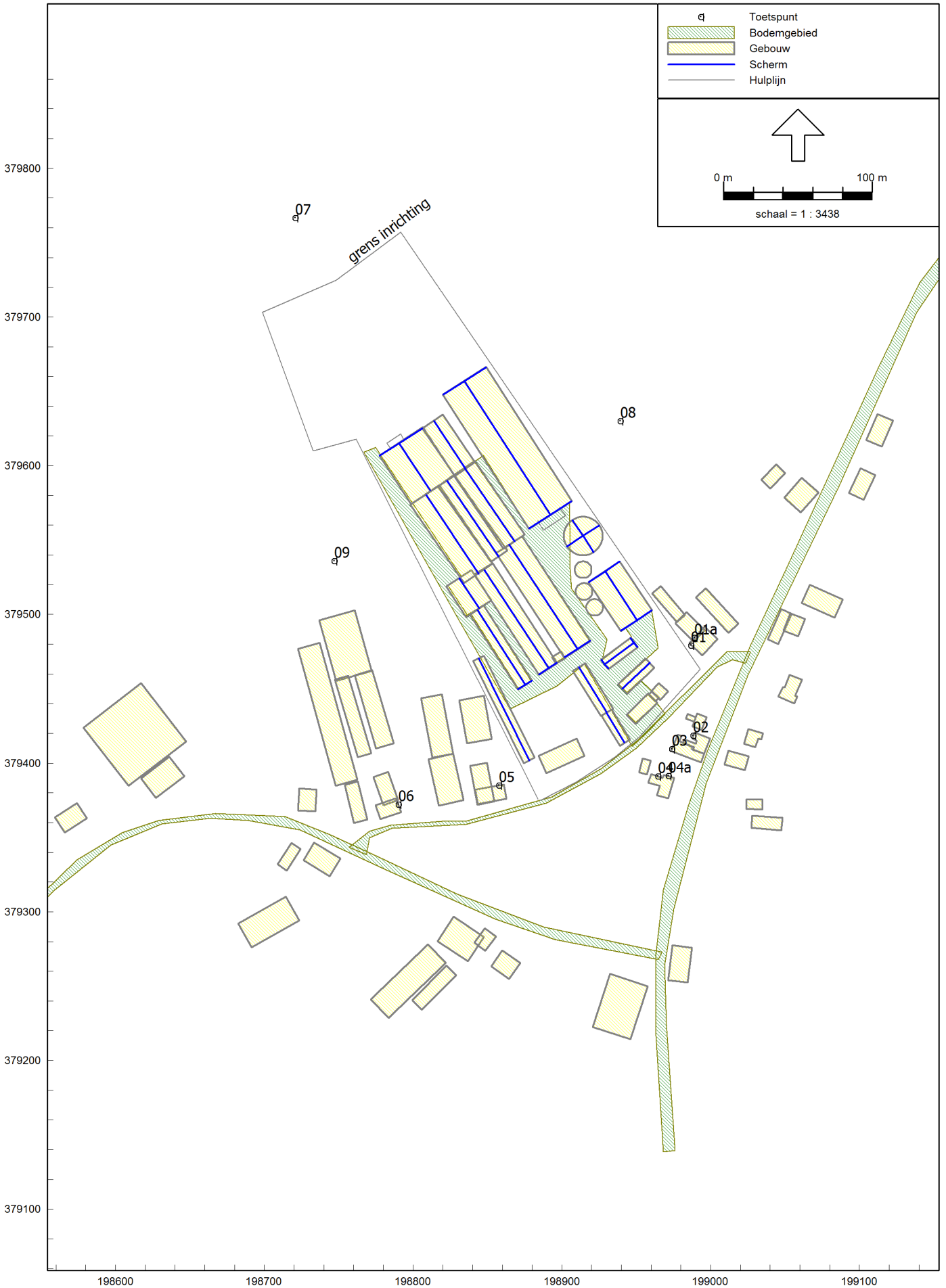
Blad 2 Tekening behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning Milieu.

Bijlage 2a : Invoergegevens directe hinder (RBS)

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS

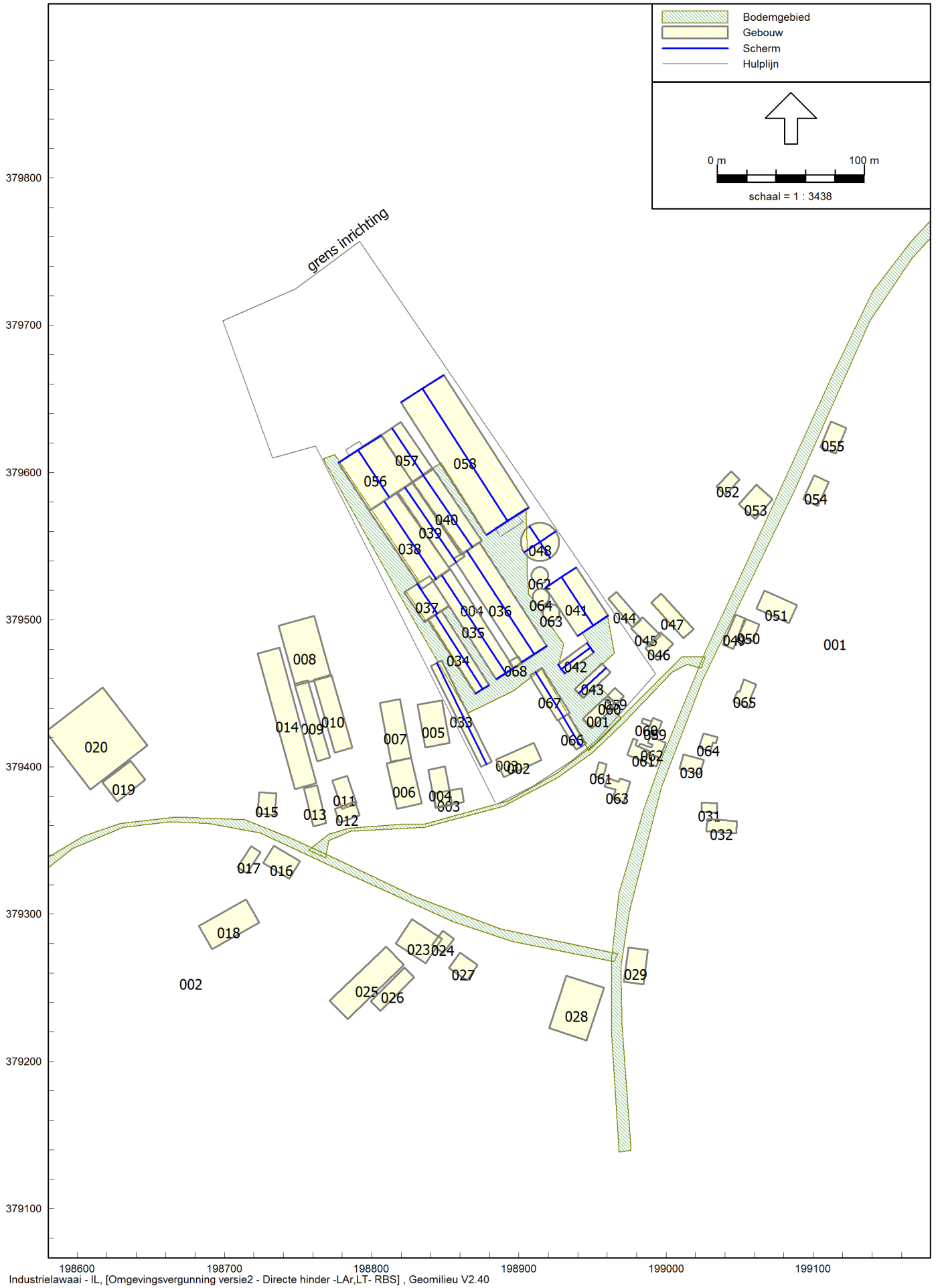
Model eigenschap	
Omschrijving	Directe hinder -LAr,LT- RBS
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 7-2-2014
Laatst ingezien door	Astrid op 25-3-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Commentaar



Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Directe hinder -LAr,LT- RBS] , Geomilieu V2.40

Situatie



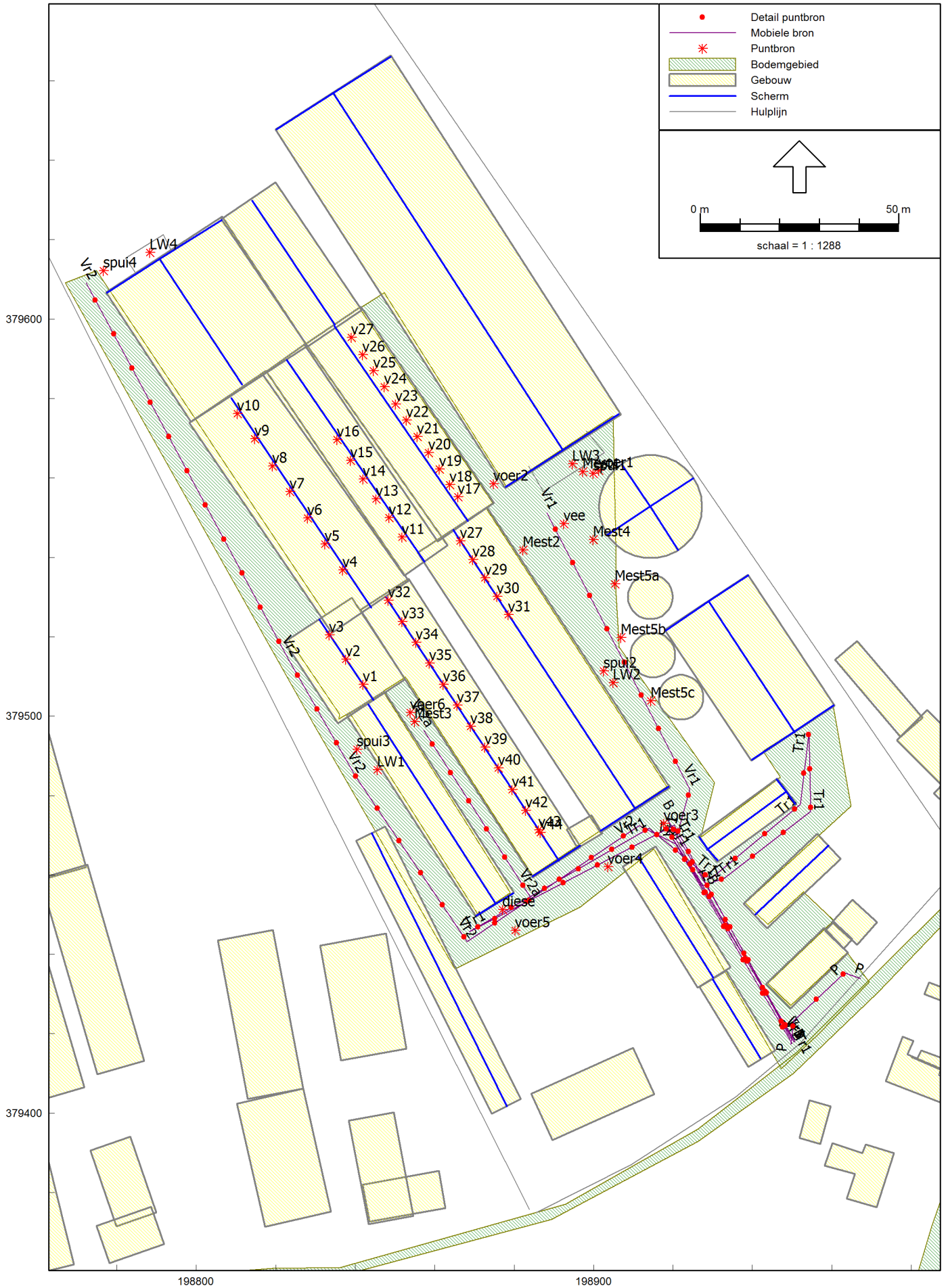
Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Directe hinder -LAr,LT- RBS] , Geomilieu V2.40

Bodemgebieden en gebouwen



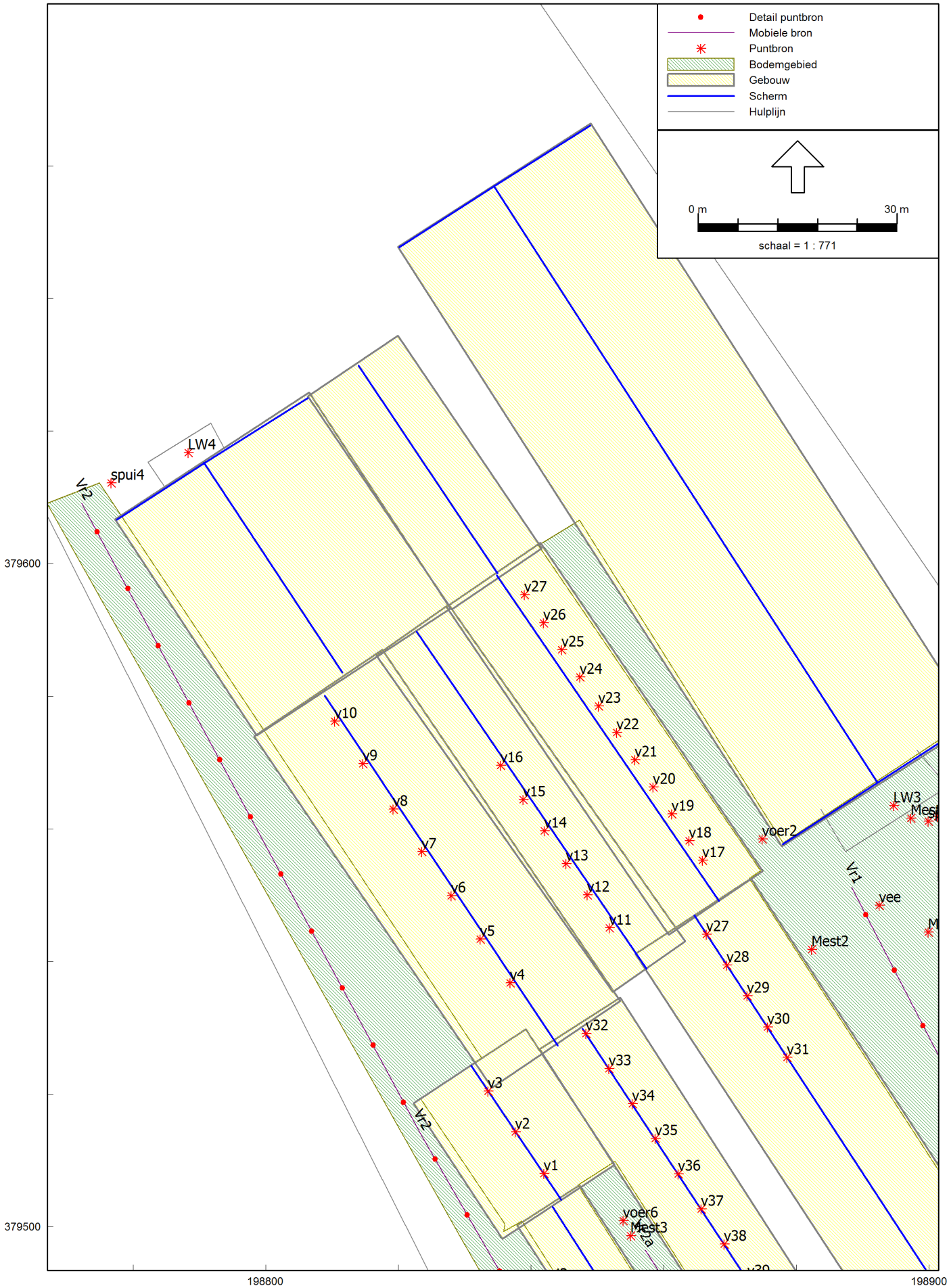
Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Directe hinder -LAr,LT- RBS] , Geomilieu V2.40

schermen

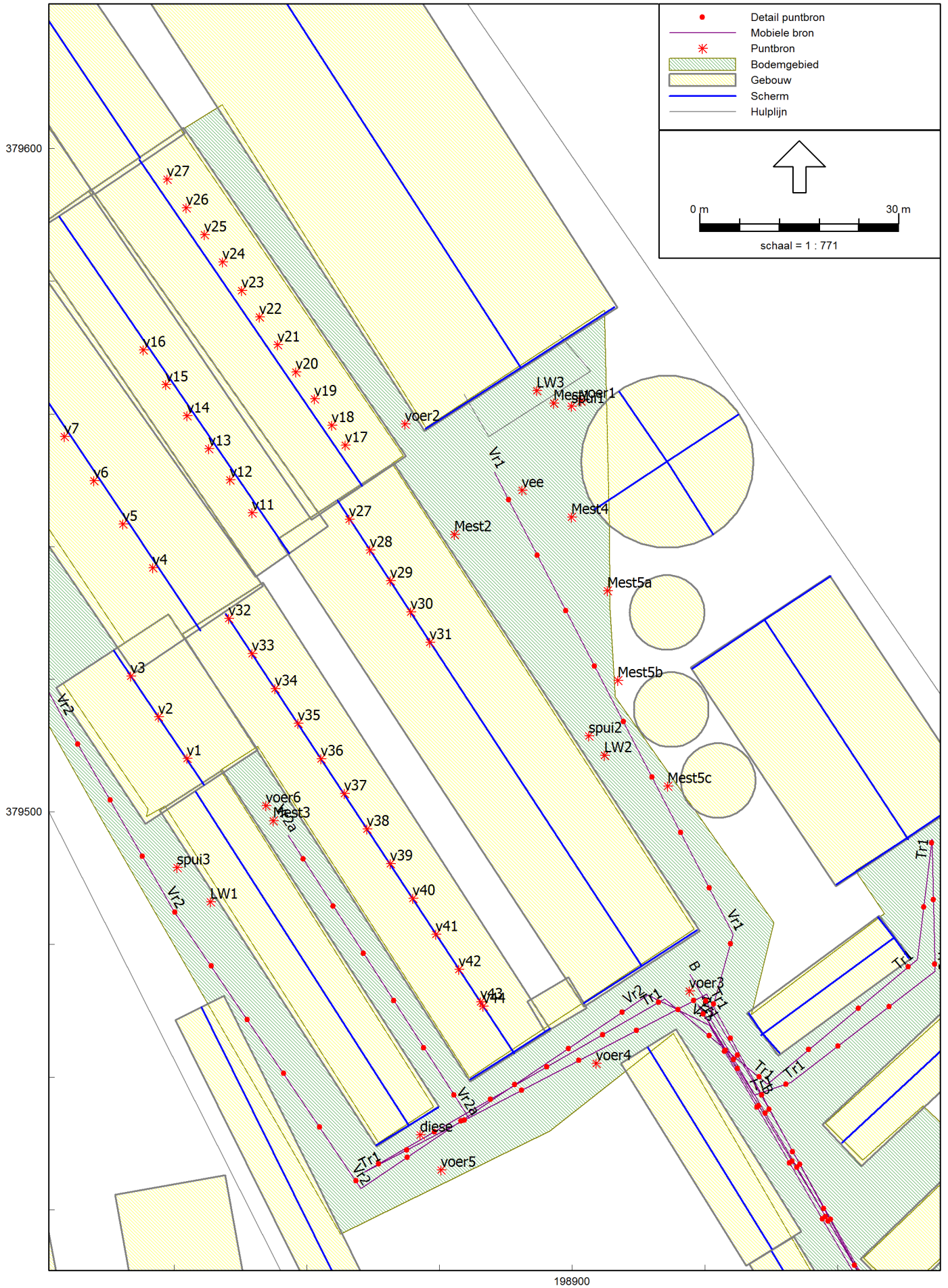


Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Directe hinder -LAr,LT- RBS] , Geomilieu V2.40

bronnen

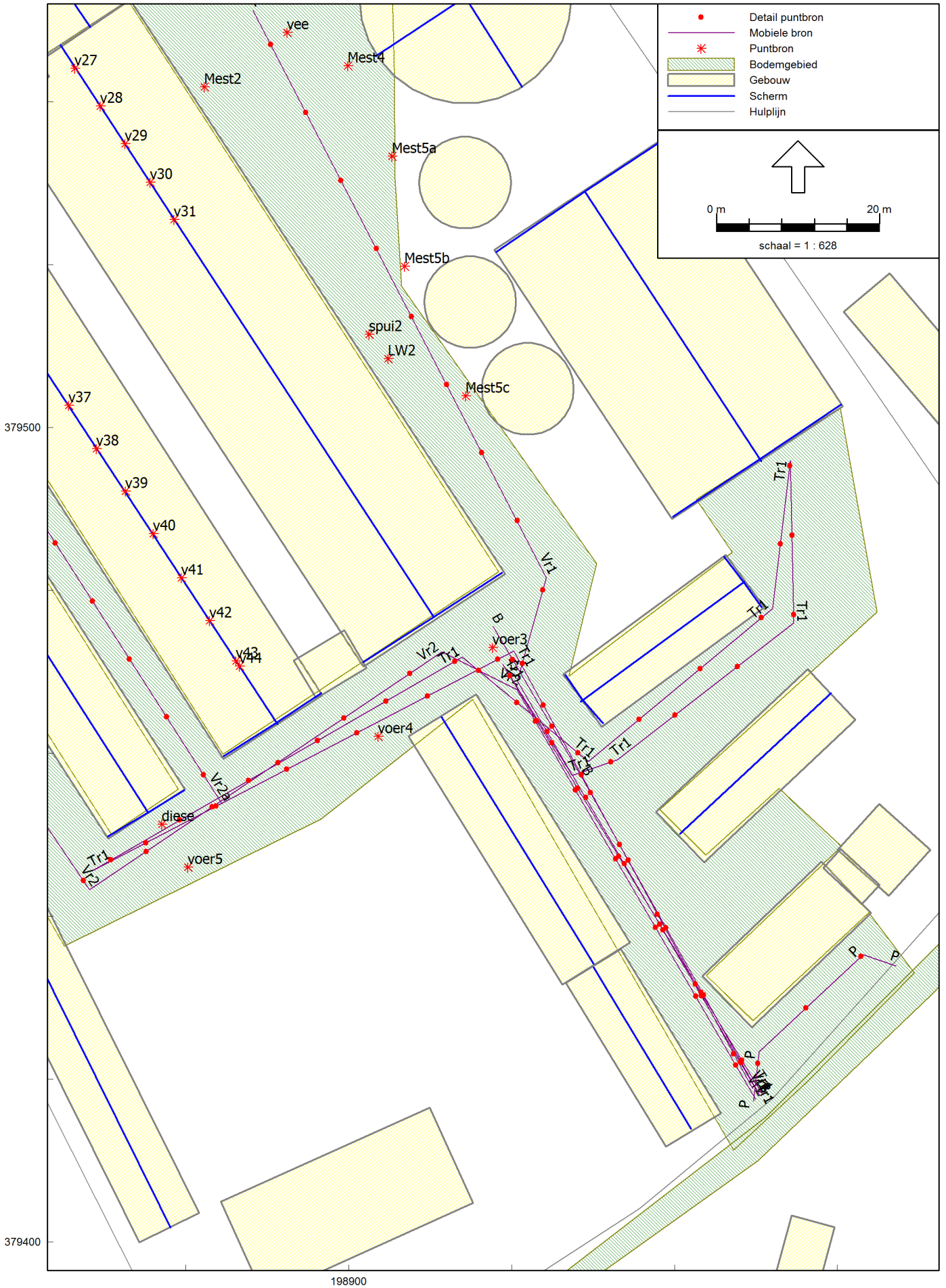

Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
Hulplijn
0 m
30 m
schaal = 1 : 771
379600
379500
198800
198900
LW4
spui4
Vr2
LW3
voer2
Vr1
vee
Mest2
voer6
Mest3
v1
v2
v3
v4
v5
v6
v7
v8
v9
v10
v11
v12
v13
v14
v15
v16
v17
v18
v19
v20
v21
v22
v23
v24
v25
v26
v27
v28
v29
v30
v31
v32
v33
v34
v35
v36
v37
v38

bronnen



Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Directe hinder -LAr,LT- RBS] , Geomilieu V2.40

bronnen



Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Directe hinder -LAr,LT- RBS] , Geomilieu V2.40

bronnen

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63
vee	laden zeugen/biggen	198892,47	379548,50	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	55,00	68,00
voer1	lossen voer	198901,34	379561,90	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
voer2	lossen voer	198874,84	379558,49	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
voer3	lossen voer	198917,71	379472,96	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
voer4	lossen voer	198903,62	379462,08	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
voer5	lossen voer	198880,29	379445,98	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
voer6	lossen voer	198853,86	379500,95	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
diese	lossen diesel	198877,11	379451,28	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	63,00	68,00
LW1	luchtwasser stal 1	198845,52	379486,45	0,00	4,90	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	52,70	61,30
LW2	luchtwasser stal 3	198904,89	379508,48	0,00	4,90	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	52,70	61,30
LW3	luchtwasser stal 11	198894,68	379563,48	0,00	6,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	58,70	67,30
LW4	luchtwasser stal 8	198788,31	379616,78	0,00	3,40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	56,70	64,30
v1	dakventilator d. 600 mm	198841,96	379508,02	0,00	7,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v2	dakventilator d. 600 mm	198837,65	379514,31	0,00	7,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v3	dakventilator d. 600 mm	198833,50	379520,44	0,00	7,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v4	dakventilator d. 600 mm	198836,81	379536,77	0,00	6,90	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v5	dakventilator d. 600 mm	198832,33	379543,40	0,00	6,90	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v6	dakventilator d. 600 mm	198827,97	379549,90	0,00	6,90	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v7	dakventilator d. 600 mm	198823,52	379556,56	0,00	6,90	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v8	dakventilator d. 600 mm	198819,19	379563,01	0,00	6,90	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v9	dakventilator d. 600 mm	198814,65	379569,82	0,00	6,90	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v10	dakventilator d. 600 mm	198810,35	379576,23	0,00	6,90	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v11	dakventilator d. 400 mm	198851,78	379545,08	0,00	5,40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v12	dakventilator d. 400 mm	198848,48	379550,03	0,00	5,40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v13	dakventilator d. 400 mm	198845,27	379554,73	0,00	5,40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v14	dakventilator d. 400 mm	198841,97	379559,74	0,00	5,40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v15	dakventilator d. 400 mm	198838,80	379564,44	0,00	5,40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v16	dakventilator d. 400 mm	198835,41	379569,60	0,00	5,40	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v17	dakventilator d. 600 mm	198865,84	379555,29	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v18	dakventilator d. 600 mm	198863,82	379558,24	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v19	dakventilator d. 600 mm	198861,18	379562,26	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v20	dakventilator d. 600 mm	198858,41	379566,34	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v21	dakventilator d. 600 mm	198855,64	379570,44	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v22	dakventilator d. 600 mm	198852,90	379574,58	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v23	dakventilator d. 600 mm	198850,19	379578,57	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
vee	82,00	86,00	90,00	93,00	95,00	91,00	80,00	99,07	7,78	--	--	16,672	--	--	2,001	--	--
voer1	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	13,80	--	--	4,169	--	--	0,500	--	--
voer2	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	13,80	--	--	4,169	--	--	0,500	--	--
voer3	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,81	--	--	2,084	--	--	0,250	--	--
voer4	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,81	--	--	2,084	--	--	0,250	--	--
voer5	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,81	--	--	2,084	--	--	0,250	--	--
voer6	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,81	--	--	2,084	--	--	0,250	--	--
diese	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01	18,56	--	--	1,393	--	--	0,167	--	--
LW1	69,00	74,60	80,20	78,80	80,90	80,40	77,40	87,05	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
LW2	69,00	74,60	80,20	78,80	80,90	80,40	77,40	87,05	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
LW3	75,00	80,60	86,20	84,80	86,90	86,40	83,40	93,05	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
LW4	70,00	72,60	77,20	70,80	72,90	74,40	73,40	82,17	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v1	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v2	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v3	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v4	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v5	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v6	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v7	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v8	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v9	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v10	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v11	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v12	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v13	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v14	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v15	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v16	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v17	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v18	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v19	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v21	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v22	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v23	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63
v24	dakventilator d. 600 mm	198847,36	379582,92	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v25	dakventilator d. 600 mm	198844,59	379587,00	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v26	dakventilator d. 600 mm	198841,85	379591,08	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v27	dakventilator d. 600 mm	198838,99	379595,34	0,00	6,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v27	dakventilator d. 600 mm	198866,41	379544,09	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v28	dakventilator d. 600 mm	198869,53	379539,46	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v29	dakventilator d. 600 mm	198872,59	379534,81	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v30	dakventilator d. 600 mm	198875,66	379530,13	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v31	dakventilator d. 600 mm	198878,57	379525,54	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	40,00	50,20
v32	dakventilator d. 400 mm	198848,28	379529,13	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v33	dakventilator d. 400 mm	198851,75	379523,83	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v34	dakventilator d. 400 mm	198855,26	379518,57	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v35	dakventilator d. 400 mm	198858,71	379513,34	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v36	dakventilator d. 400 mm	198862,15	379507,98	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v37	dakventilator d. 400 mm	198865,66	379502,72	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v38	dakventilator d. 400 mm	198869,08	379497,40	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v39	dakventilator d. 400 mm	198872,62	379492,17	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v40	dakventilator d. 400 mm	198876,00	379486,94	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v41	dakventilator d. 400 mm	198879,48	379481,52	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v42	dakventilator d. 400 mm	198882,93	379476,26	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v43	dakventilator d. 400 mm	198886,19	379471,32	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
v44	dakventilator d. 400 mm	198886,60	379470,69	0,00	5,60	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	50,20	55,30
Mest1	mest oppompen -regulier-	198897,25	379561,60	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
Mest2	mest oppompen -regulier-	198882,29	379541,79	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
Mest3	mest oppompen -regulier-	198855,00	379498,66	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
Mest4	mest oppompen -regulier-	198899,89	379544,43	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
spui1	oppompen spuiwater	198899,89	379561,16	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
spui2	oppompen spuiwater	198902,53	379511,42	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
spui3	oppompen spuiwater	198840,47	379491,62	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
spui4	oppompen spuiwater	198776,66	379612,21	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
Mest5a	mest oppompen -regulier-	198905,33	379533,30	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
Mest5b	mest oppompen -regulier-	198906,88	379519,81	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00
Mest5c	mest oppompen -regulier-	198914,41	379503,87	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	68,00	73,00

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
v24	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v25	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v26	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v27	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v27	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v28	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v29	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v30	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v31	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v32	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v33	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v34	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v35	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v36	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v37	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v38	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v39	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v40	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v41	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v42	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v43	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
v44	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	100,000	23,714	7,943	12,000	0,949	0,635
Mest1	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	20,34	--	--	0,925	--	--	0,111	--	--
Mest2	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	20,34	--	--	0,925	--	--	0,111	--	--
Mest3	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	20,34	--	--	0,925	--	--	0,111	--	--
Mest4	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	15,57	--	--	2,773	--	--	0,333	--	--
spui1	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,692	--	--	0,083	--	--
spui2	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,692	--	--	0,083	--	--
spui3	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,692	--	--	0,083	--	--
spui4	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,692	--	--	0,083	--	--
Mest5a	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	20,34	--	--	0,925	--	--	0,111	--	--
Mest5b	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	20,34	--	--	0,925	--	--	0,111	--	--
Mest5c	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	20,34	--	--	0,925	--	--	0,111	--	--

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01
Tr1	Tractorbewegingen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01
P	personenauto's	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	90,01
B	busjes	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	95,01
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	6	--	--	150,51	16	33,28	--	--	1,20	Relatief
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	6	--	--	312,58	32	33,11	--	--	1,20	Relatief
Tr1	Tractorbewegingen	2	--	--	370,49	38	37,89	--	--	1,20	Relatief
P	personenauto's	20	7	--	27,84	3	28,11	27,89	--	0,75	Relatief
B	busjes	8	--	--	66,32	7	32,00	--	--	0,75	Relatief
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	4	--	--	50,67	6	35,51	--	--	1,20	Relatief

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	10
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	10
Tr1	Tractorbewegingen	10
P	personenauto's	10
B	busjes	10
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	10

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1
001	Steeghoek 4	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198964,11
002	Steeghoek 6	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198889,64
003	Steeghoek 8	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198861,05
004	Steeghoek 8	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198843,35
005	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198836,35
006	Steeghoek 10	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198826,89
007	Steeghoek 10	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198826,89
008	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198736,86
009	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198747,53
010	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198772,54
011	Steeghoek 12	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198779,88
012	Steeghoek 12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198791,85
013	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198769,21
014	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198737,20
015	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198722,53
016	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198751,20
017	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198708,86
018	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198723,53
019	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198627,17
020	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198578,49
021	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198565,81
022	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198495,46
023	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198827,32
024	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198848,33
025	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198771,51
026	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198806,02
027	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198852,53
028	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198932,36
029	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198974,37
030	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199009,18
031	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199023,88
032	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199048,23
033	gebouw	2,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198840,23
034	gebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198879,92
035	gebouw	2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198884,64

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Y-1
001	379440,37
002	379393,19
003	379385,51
004	379372,01
005	379413,28
006	379406,22
007	379406,22
008	379495,91
009	379456,23
010	379462,57
011	379371,54
012	379367,06
013	379361,87
014	379480,91
015	379368,21
016	379335,86
017	379331,86
018	379294,19
019	379376,54
020	379423,89
021	379353,20
022	379334,86
023	379296,65
024	379288,85
025	379241,14
026	379234,24
027	379263,34
028	379258,24
029	379277,45
030	379398,98
031	379369,35
032	379363,06
033	379468,60
034	379455,58
035	379459,30

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1
036	gebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198901,81
037	gebouw	2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198852,60
038	gebouw	2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198798,22
039	gebouw	2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198852,31
040	gebouw	2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198827,22
041	gebouw	3,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198917,90
042	gebouw	2,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198931,08
043	gebouw	2,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198937,76
044	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198960,78
045	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198976,38
046	Steeghoek 2	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198994,44
047	gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198989,97
048	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198927,35
049	Steeg 43	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199047,37
050	Steeg 43	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199063,47
051	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199061,28
052	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199034,16
053	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199049,47
054	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199093,00
055	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199104,60
056	stallen	2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198806,51
057	stallen	2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198841,62
058	stallen	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198877,79
059	Steeghoek 4	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198966,32
060	Steeghoek 4	2,70	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198958,25
061	Steeg 46	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198977,82
062	Steeg 44	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198981,47
063	Steeg 48	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198975,61
064	Steeg 45	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199022,35
065	Steeg 43a	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	199061,39
066	loods/garage	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198938,98
067	loods/garage	2,40	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198926,26
068	gebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198896,02
059	garage	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198987,61
060	gebouw	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198990,06

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Y-1
036	379470,64
037	379509,33
038	379573,93
039	379535,39
040	379593,51
041	379521,78
042	379463,21
043	379452,83
044	379514,18
045	379493,92
046	379472,43
047	379511,52
048	379552,78
049	379503,51
050	379496,88
051	379507,59
052	379590,28
053	379578,47
054	379581,75
055	379617,19
056	379625,85
057	379602,29
058	379557,40
059	379442,47
060	379445,89
061	379419,24
062	379413,60
063	379389,96
064	379413,07
065	379456,06
066	379411,66
067	379431,59
068	379466,77
059	379424,75
060	379430,80

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1
061	garage	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198959,66
062	mestsilo	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198919,94
063	mestsilo	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198927,65
064	mestsilo	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	198920,58

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Y-1
061	379401,77
062	379530,06
063	379504,73
064	379515,40

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	weg	0,00
002	weg	0,00
003	weg	0,00
004	verhard	0,00

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
001	nok	4,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	nok	5,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	nok	6,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	nok	6,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	nok	5,80	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	nok	6,40	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	nok	8,60	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	nok	6,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	nok	6,10	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
010	nok	8,60	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	nok	8,60	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	nok	4,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	nok	4,40	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
014	nok	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
015	nok	3,60	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
016	nok	--	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
017	nok	--	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	nok	4,90	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
019	kopgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	kopgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	kopgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	kopgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	kopgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	kopgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	kopgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	kopgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	kopgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	kopgevel	--	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
010	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
014	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
019	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

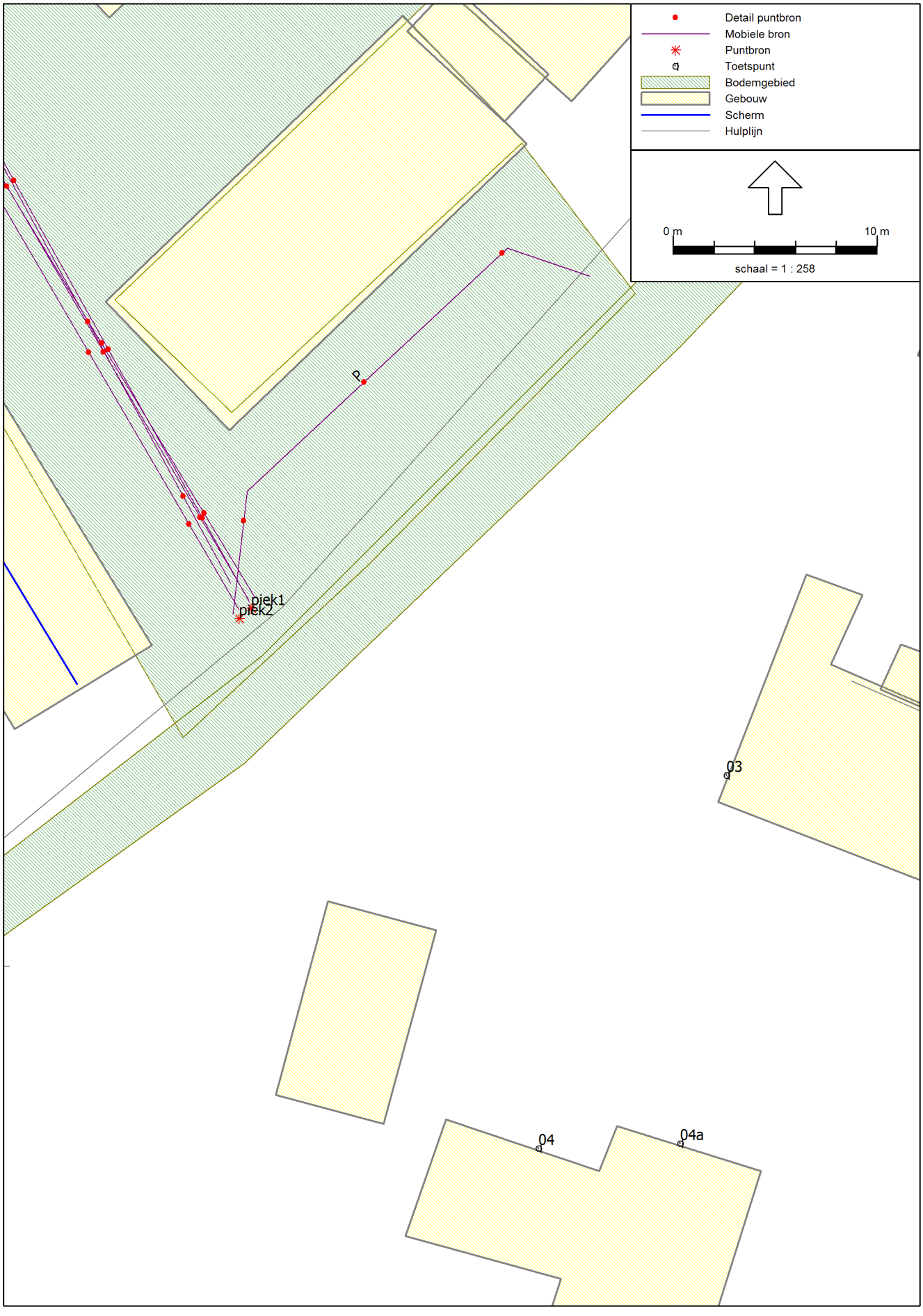
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	Steeghoek 2 -zijgevel-	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
02	Steeg 44	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
03	Steeg 46	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
04	Steeg 48	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
05	Steeghoek 8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
06	Steeghoek 12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
07	ref. punt op 50 m noordelijk	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
08	ref. punt op 50 m oostelijk	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
09	ref. punt op 50 m westelijk	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
01a	Steeghoek 2 -achtergevel-	0,00	Relatief	--	5,00	--	--	--	--
04a	Steeg 48	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -LAmax- RBS

Model eigenschap	
Omschrijving	Directe hinder -LAmax- RBS
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 7-2-2014
Laatst ingezien door	Astrid op 25-3-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Commentaar


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Toetspunt
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
Hulplijn
0 m
10 m
schaal = 1 : 258
P
piek1
piek2
03
04
04a

Model: Directe hinder -LAmax- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
vee	laden zeugen/biggen	1,50	0,00	88,00	102,00	106,00	110,00	113,00	115,00	111,00	100,00	119,07	7,78	--	--	2,001
voer1	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	--	0,500
voer2	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	--	0,500
voer3	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,81	--	--	0,250
voer4	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,81	--	--	0,250
voer5	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,81	--	--	0,250
voer6	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,81	--	--	0,250
diese	lossen diesel	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	18,56	--	--	0,167
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	0,00	61,30	69,00	74,60	80,20	78,80	80,90	80,40	77,40	87,05	0,00	6,25	11,00	12,000
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	0,00	61,30	69,00	74,60	80,20	78,80	80,90	80,40	77,40	87,05	0,00	6,25	11,00	12,000
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	0,00	67,30	75,00	80,60	86,20	84,80	86,90	86,40	83,40	93,05	0,00	6,25	11,00	12,000
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,00	64,30	70,00	72,60	77,20	70,80	72,90	74,40	73,40	82,17	0,00	6,25	11,00	12,000
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000

Model: Directe hinder -LAmax- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
vee	--	--	16,672	--	--
voer1	--	--	4,169	--	--
voer2	--	--	4,169	--	--
voer3	--	--	2,084	--	--
voer4	--	--	2,084	--	--
voer5	--	--	2,084	--	--
voer6	--	--	2,084	--	--
diese	--	--	1,393	--	--
LW1	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
LW2	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
LW3	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
LW4	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v1	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v2	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v3	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v4	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v5	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v6	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v7	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v8	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v9	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v10	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v11	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v12	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v13	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v14	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v15	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v16	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v17	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v18	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v19	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v20	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v21	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v22	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v23	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943

Model: Directe hinder -LAmax- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	20,34	--	--	0,111
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	20,34	--	--	0,111
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	20,34	--	--	0,111
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	<-->	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	15,57	--	--	0,333
spui1	oppompen spuiwater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--	0,083
spui2	oppompen spuiwater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--	0,083
spui3	oppompen spuiwater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--	0,083
spui4	oppompen spuiwater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--	0,083
piek1	piek vrachtwagens	1,20	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	--	--	12,000
piek2	piek auto's	0,75	0,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	--	12,000
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	<-->	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	20,34	--	--	0,111
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	<-->	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	20,34	--	--	0,111
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	<-->	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	20,34	--	--	0,111

Model: Directe hinder -LAmax- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
v24	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v25	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v26	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v27	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v27	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v28	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v29	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v30	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v31	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v32	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v33	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v34	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v35	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v36	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v37	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v38	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v39	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v40	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v41	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v42	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v43	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v44	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
Mest1	--	--	0,925	--	--
Mest2	--	--	0,925	--	--
Mest3	--	--	0,925	--	--
Mest4	--	--	2,773	--	--
spui1	--	--	0,692	--	--
spui2	--	--	0,692	--	--
spui3	--	--	0,692	--	--
spui4	--	--	0,692	--	--
piek1	--	--	100,000	--	--
piek2	4,000	--	100,000	100,000	--
Mest5a	--	--	0,925	--	--
Mest5b	--	--	0,925	--	--
Mest5c	--	--	0,925	--	--

Model: Directe hinder -LAmax- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	108,01
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	108,01
Tr1	Tractorbewegingen	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	108,01
P	personenauto's	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	95,01
B	busjes	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	100,01
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	108,01

Model: Directe hinder -LAmax- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	6	--	--	150,51	16	33,28	--	--	1,20	Relatief
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	6	--	--	312,58	32	33,11	--	--	1,20	Relatief
Tr1	Tractorbewegingen	2	--	--	370,49	38	37,89	--	--	1,20	Relatief
P	personenauto's	20	7	--	27,84	3	28,11	27,89	--	0,75	Relatief
B	busjes	8	--	--	66,32	7	32,00	--	--	0,75	Relatief
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	4	--	--	50,67	6	35,51	--	--	1,20	Relatief

Model: Directe hinder -LAmax- RBS
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	10
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	10
Tr1	Tractorbewegingen	10
P	personenauto's	10
B	busjes	10
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	10

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Steeghoek 2 -zijgevel-	1,50	67,9	40,3	27,4
01_B	Steeghoek 2 -zijgevel-	5,00	69,8	43,6	34,0
01a_B	Steeghoek 2 -achtergevel-	5,00	69,6	34,0	34,0
02_A	Steeg 44	1,50	62,9	54,9	27,8
02_B	Steeg 44	5,00	64,8	56,3	32,6
03_A	Steeg 46	1,50	68,8	56,8	25,0
03_B	Steeg 46	5,00	69,4	57,6	36,4
04_A	Steeg 48	1,50	65,0	53,1	25,8
04_B	Steeg 48	5,00	66,2	55,0	36,2
04a_A	Steeg 48	1,50	64,6	51,3	29,5
04a_B	Steeg 48	5,00	65,9	53,8	35,8
05_A	Steeghoek 8	1,50	50,7	35,0	35,0
05_B	Steeghoek 8	5,00	61,4	36,0	36,0
06_A	Steeghoek 12	1,50	48,2	19,7	19,7
06_B	Steeghoek 12	5,00	50,1	31,4	31,4
07_A	ref. punt op 50 m noordelijk	1,50	50,4	22,5	22,2
07_B	ref. punt op 50 m noordelijk	5,00	51,9	25,6	25,1
08_A	ref. punt op 50 m oostelijk	1,50	64,3	41,4	41,4
08_B	ref. punt op 50 m oostelijk	5,00	67,0	43,0	43,0
09_A	ref. punt op 50 m westelijk	1,50	59,6	30,9	30,9
09_B	ref. punt op 50 m westelijk	5,00	62,8	36,0	36,0

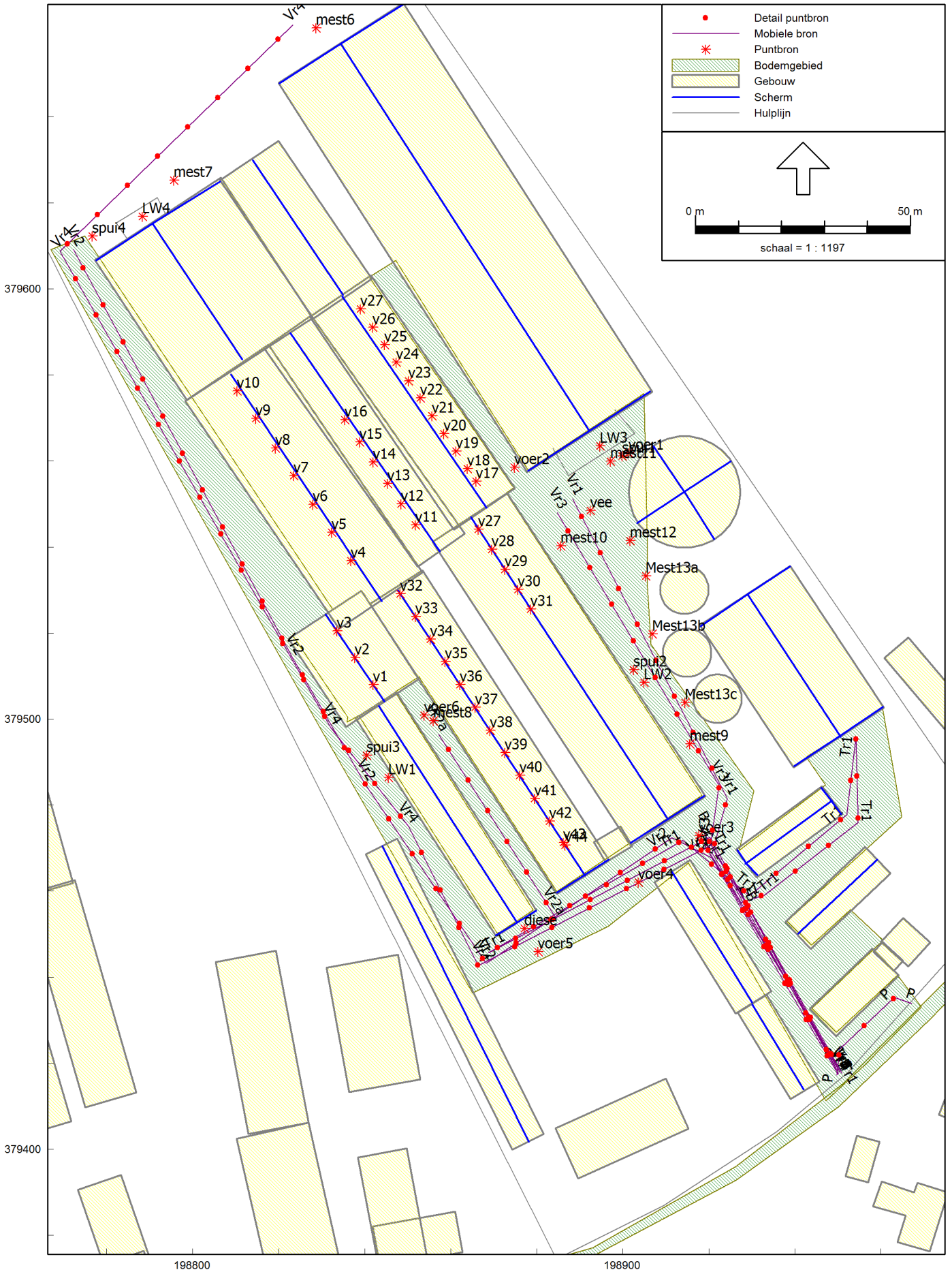
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 2b : Invoergegevens directe hinder (IBS)

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-

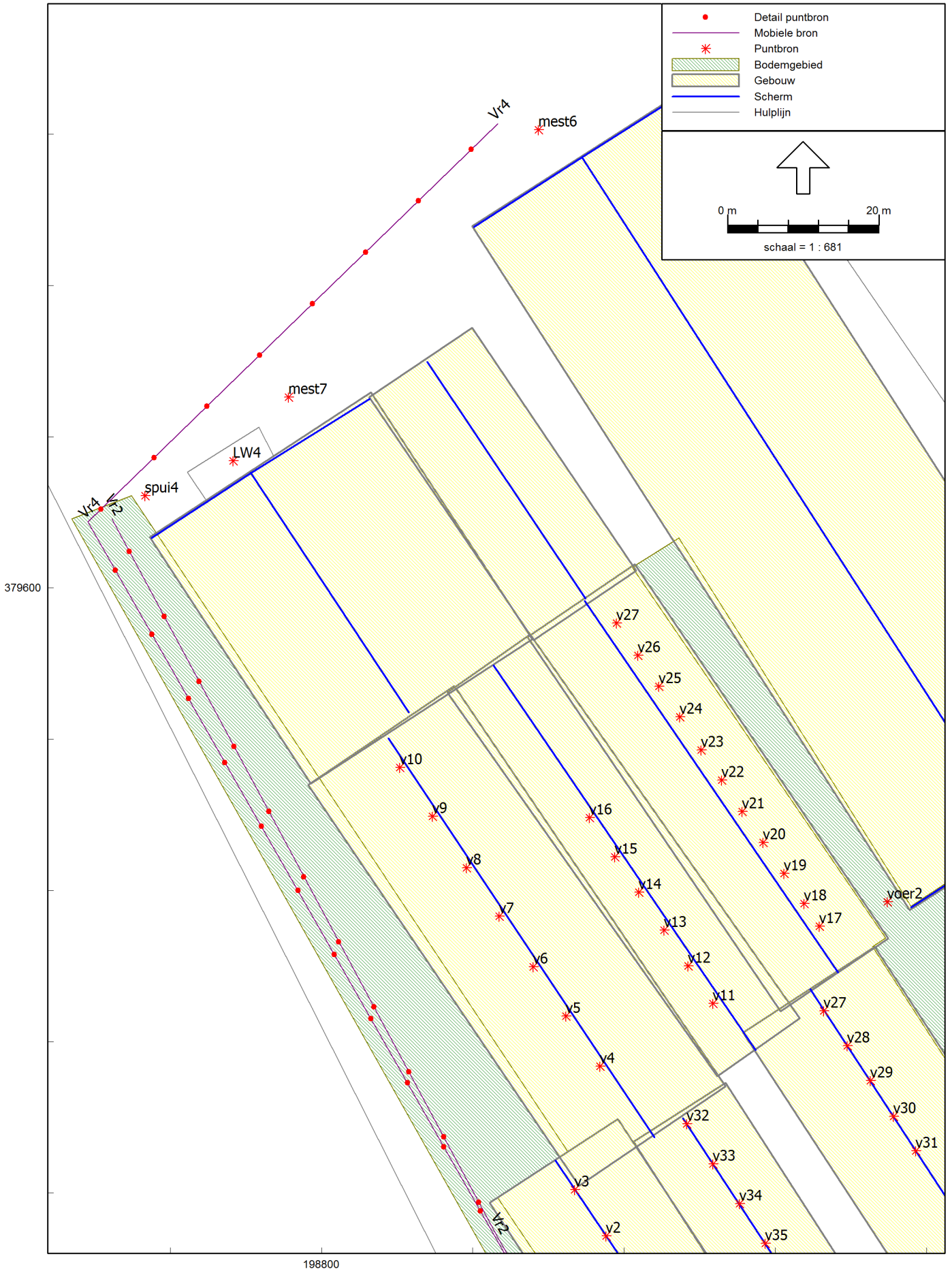
Model eigenschap	
Omschrijving	Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 7-2-2014
Laatst ingezien door	Astrid op 25-3-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Commentaar



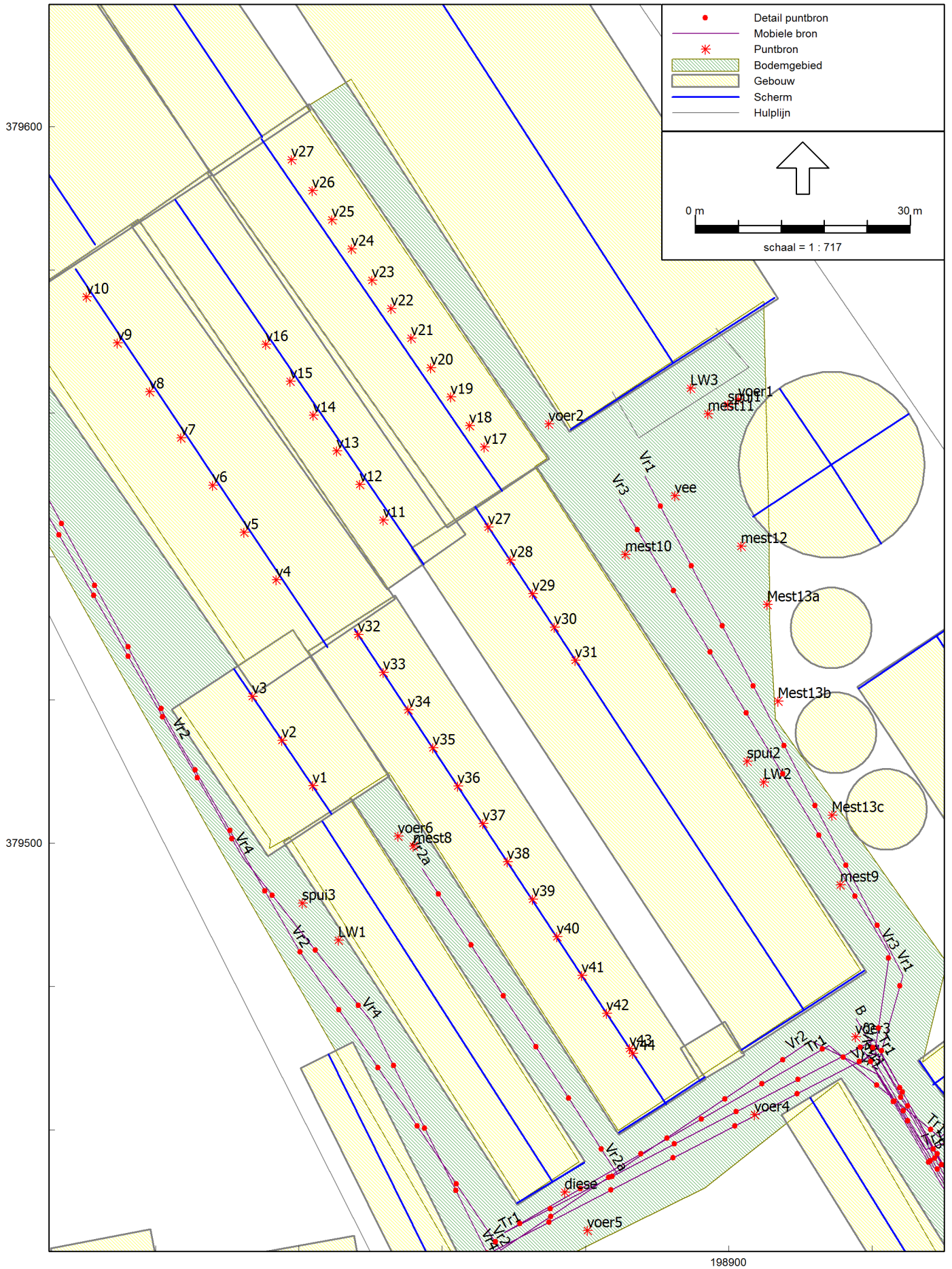
Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-] , Geomilieu V2.40

Bronnen



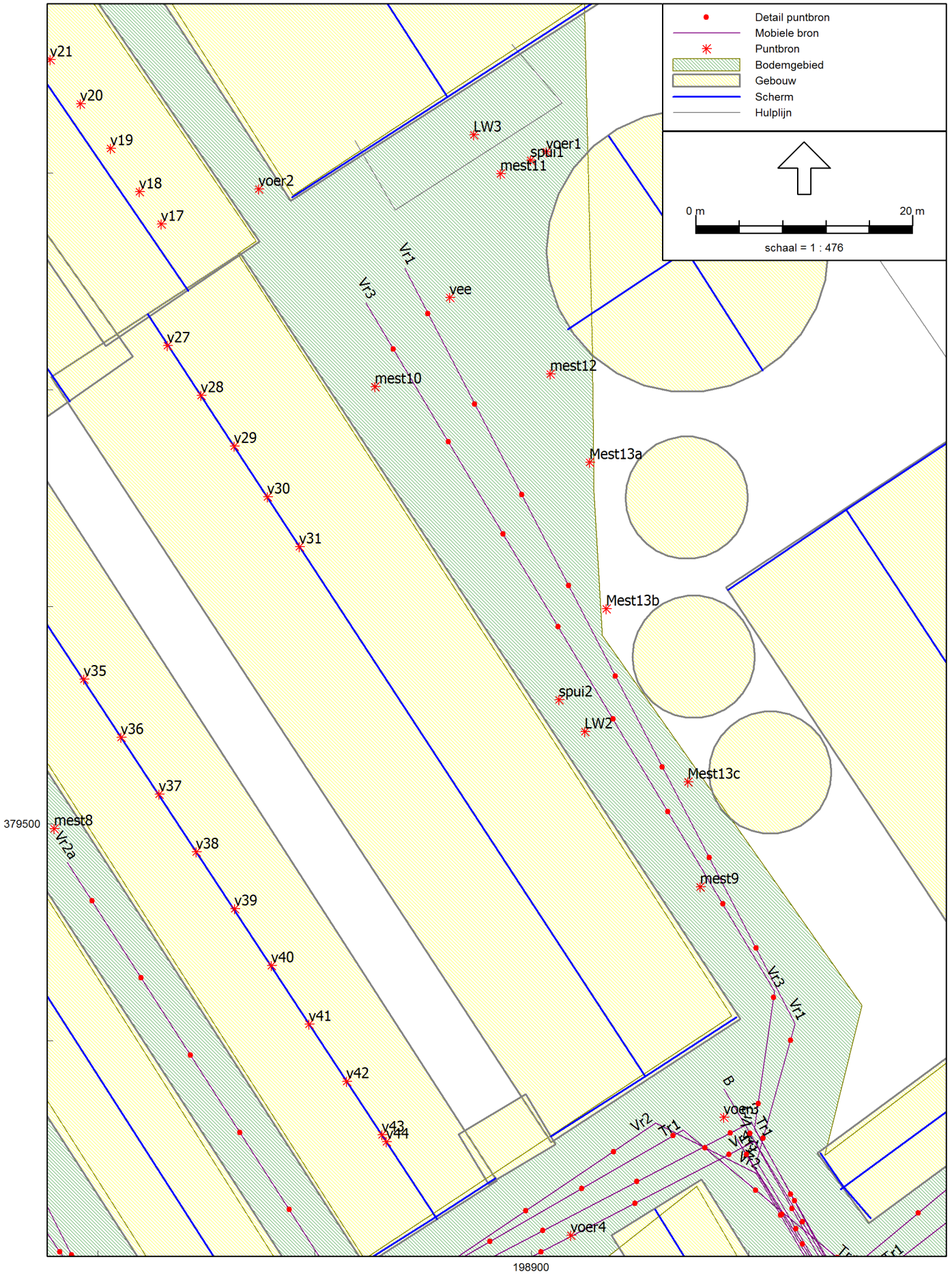
Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-] , Geomilieu V2.40

Bronnen

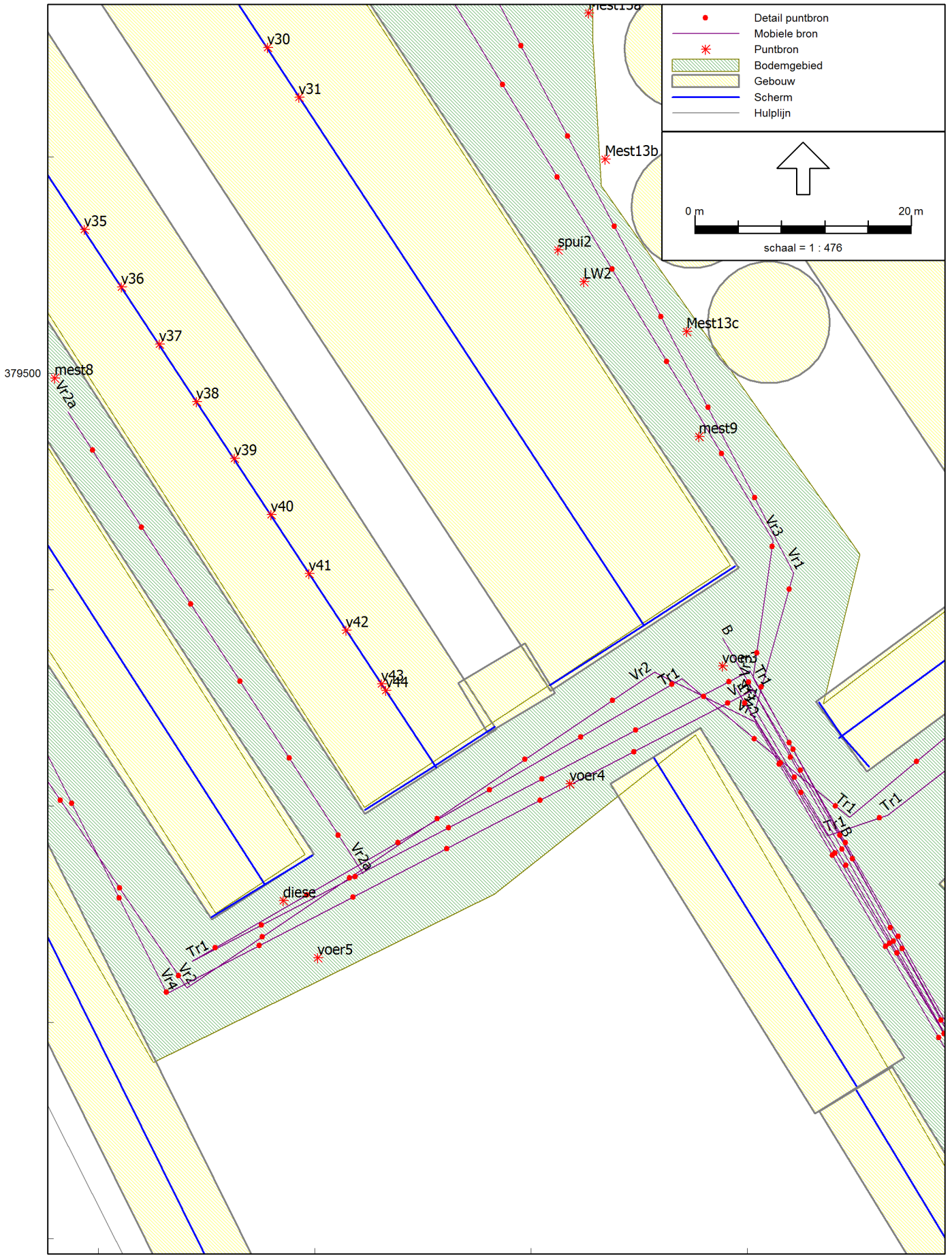


Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-] , Geomilieu V2.40

Bronnen

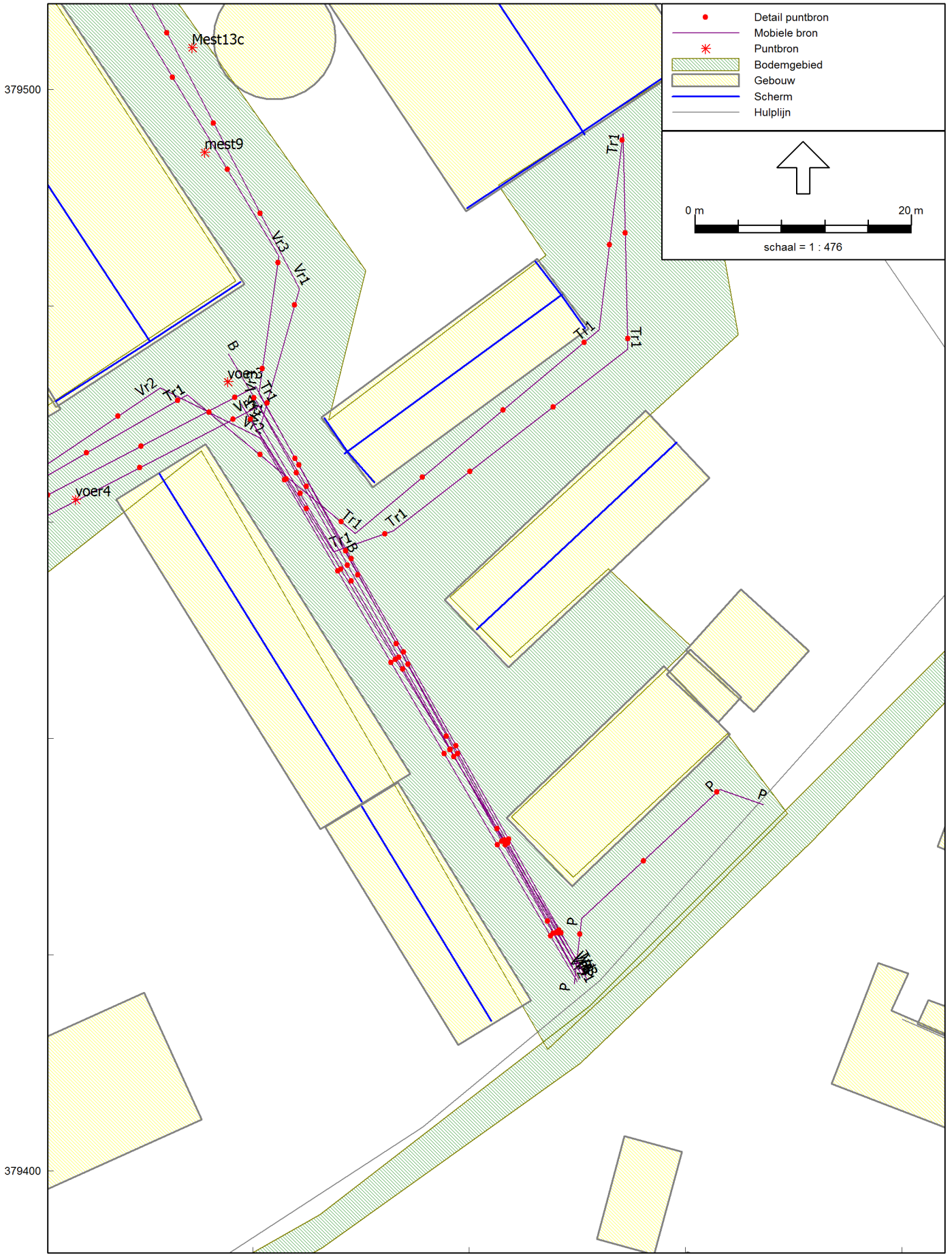

Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
Hulplijn
0 m
20 m
schaal = 1 : 476
v21
v20
v19
v18
v17
voer2
LW3
voer1
spui1
mest11
Vr1
Vr3
vee
v27
v28
v29
v30
v31
mest10
mest12
Mest13a
Mest13b
v35
v36
v37
v38
v39
v40
v41
v42
v43
v44
spui2
LW2
Mest13c
mest8
Vr2a
mest9
Vr3
Vr1
B
voer3
Vr2
Tr1
voer4
379500
198900

Bronnen



Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-] , Geomilieu V2.40

Bronnen


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
Hulplijn
0 m
20 m
schaal = 1 : 476
379500
379400
Mest13c
mest9
voer3
voer4
Vr1
Vr2
Vr3
Tr1
P

Bronnen

Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
vee	laden zeugen/biggen	1,50	0,00	68,00	82,00	86,00	90,00	93,00	95,00	91,00	80,00	99,07	7,78	--	--	2,001
voer1	lossen voer	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	13,80	--	--	0,500
voer2	lossen voer	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	13,80	--	--	0,500
voer3	lossen voer	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,81	--	--	0,250
voer4	lossen voer	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,81	--	--	0,250
voer5	lossen voer	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,81	--	--	0,250
voer6	lossen voer	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,81	--	--	0,250
diese	lossen diesel	1,50	0,00	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	86,00	100,01	18,56	--	--	0,167
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	0,00	61,30	69,00	74,60	80,20	78,80	80,90	80,40	77,40	87,05	0,00	6,25	11,00	12,000
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	0,00	61,30	69,00	74,60	80,20	78,80	80,90	80,40	77,40	87,05	0,00	6,25	11,00	12,000
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	0,00	67,30	75,00	80,60	86,20	84,80	86,90	86,40	83,40	93,05	0,00	6,25	11,00	12,000
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,00	64,30	70,00	72,60	77,20	70,80	72,90	74,40	73,40	82,17	0,00	6,25	11,00	12,000
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000

Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
vee	--	--	16,672	--	--
voer1	--	--	4,169	--	--
voer2	--	--	4,169	--	--
voer3	--	--	2,084	--	--
voer4	--	--	2,084	--	--
voer5	--	--	2,084	--	--
voer6	--	--	2,084	--	--
diese	--	--	1,393	--	--
LW1	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
LW2	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
LW3	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
LW4	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v1	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v2	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v3	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v4	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v5	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v6	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v7	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v8	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v9	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v10	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v11	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v12	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v13	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v14	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v15	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v16	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v17	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v18	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v19	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v20	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v21	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v22	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v23	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943

Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
spui1	oppompen spuiwater	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,083
spui2	oppompen spuiwater	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,083
spui3	oppompen spuiwater	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,083
spui4	oppompen spuiwater	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	21,60	--	--	0,083
mest6	intensief mest oppompen	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278
mest7	intensief mest oppompen	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278
mest8	intensief mest oppompen	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278
mest9	intensief mest oppompen	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278
mest10	intensief mest oppompen	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278
mest11	intensief mest oppompen	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278
mest12	intensief mest oppompen	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	11,58	--	--	0,834
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	<-->	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	<-->	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278

Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
v24	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v25	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v26	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v27	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v27	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v28	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v29	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v30	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v31	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v32	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v33	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v34	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v35	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v36	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v37	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v38	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v39	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v40	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v41	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v42	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v43	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v44	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
spui1	--	--	0,692	--	--
spui2	--	--	0,692	--	--
spui3	--	--	0,692	--	--
spui4	--	--	0,692	--	--
mest6	--	--	2,317	--	--
mest7	--	--	2,317	--	--
mest8	--	--	2,317	--	--
mest9	--	--	2,317	--	--
mest10	--	--	2,317	--	--
mest11	--	--	2,317	--	--
mest12	--	--	6,950	--	--
Mest13a	--	--	2,317	--	--
Mest13b	--	--	2,317	--	--

Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
Mest13c	mest oppompen -regulier-	1,50	<-->	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278

Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
Mest13c	--	--	2,317	--	--

Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01
Tr1	Tractorbewegingen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01
P	personenauto's	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00	90,01
B	busjes	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	95,01
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01

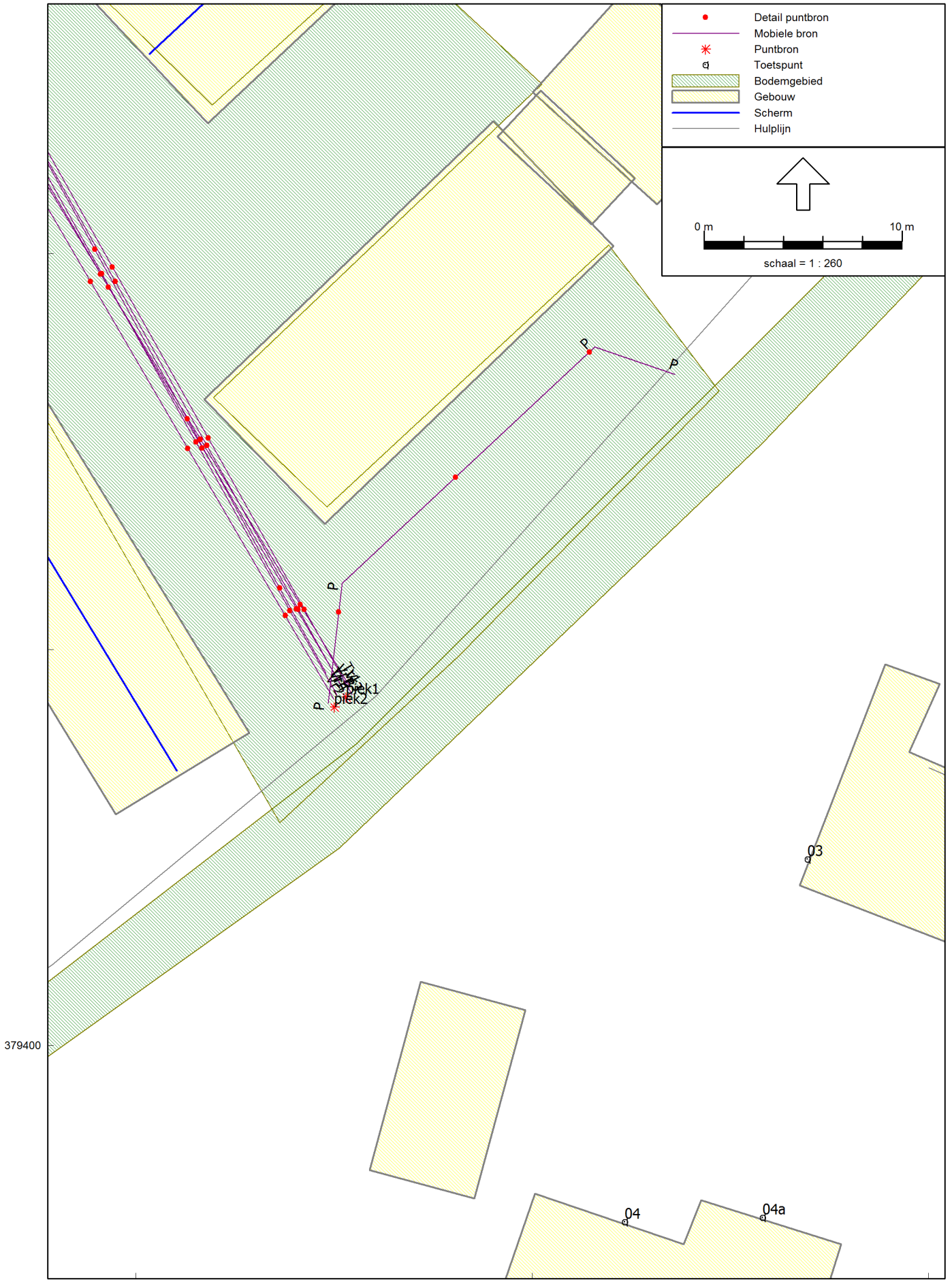
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	6	--	--	150,51	16	33,28	--	--	1,20	Relatief
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	6	--	--	312,58	32	33,11	--	--	1,20	Relatief
Tr1	Tractorbewegingen	2	--	--	370,49	38	37,89	--	--	1,20	Relatief
P	personenauto's	20	7	--	27,84	3	28,11	27,89	--	0,75	Relatief
B	busjes	8	--	--	66,32	7	32,00	--	--	0,75	Relatief
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	4	--	--	50,67	6	35,51	--	--	1,20	Relatief
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	8	--	--	148,72	15	31,80	--	--	1,20	Relatief
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	8	--	--	390,09	40	31,87	--	--	1,20	Relatief

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-

Model eigenschap	
Omschrijving	Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 7-2-2014
Laatst ingezien door	Astrid op 25-3-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Commentaar


Detail puntbron
Mobiele bron
Puntbron
Toetspunt
Bodemgebied
Gebouw
Scherm
Hulplijn
0 m
10 m
schaal = 1 : 260
P
P
P
P
Piek1
Piek2
03
04
04a
379400

bronnen

Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
vee	laden zeugen/biggen	1,50	0,00	88,00	102,00	106,00	110,00	113,00	115,00	111,00	100,00	119,07	7,78	--	--	2,001
voer1	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	--	0,500
voer2	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	13,80	--	--	0,500
voer3	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,81	--	--	0,250
voer4	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,81	--	--	0,250
voer5	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,81	--	--	0,250
voer6	lossen voer	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,81	--	--	0,250
diese	lossen diesel	1,50	0,00	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	18,56	--	--	0,167
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	0,00	61,30	69,00	74,60	80,20	78,80	80,90	80,40	77,40	87,05	0,00	6,25	11,00	12,000
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	0,00	61,30	69,00	74,60	80,20	78,80	80,90	80,40	77,40	87,05	0,00	6,25	11,00	12,000
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	0,00	67,30	75,00	80,60	86,20	84,80	86,90	86,40	83,40	93,05	0,00	6,25	11,00	12,000
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,00	64,30	70,00	72,60	77,20	70,80	72,90	74,40	73,40	82,17	0,00	6,25	11,00	12,000
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000

Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
vee	--	--	16,672	--	--
voer1	--	--	4,169	--	--
voer2	--	--	4,169	--	--
voer3	--	--	2,084	--	--
voer4	--	--	2,084	--	--
voer5	--	--	2,084	--	--
voer6	--	--	2,084	--	--
diese	--	--	1,393	--	--
LW1	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
LW2	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
LW3	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
LW4	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v1	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v2	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v3	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v4	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v5	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v6	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v7	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v8	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v9	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v10	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v11	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v12	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v13	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v14	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v15	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v16	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v17	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v18	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v19	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v20	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v21	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v22	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v23	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943

Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	0,00	50,20	66,10	67,90	76,90	73,10	69,10	63,90	56,30	79,58	0,00	6,25	11,00	12,000
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	0,00	55,30	67,80	70,80	64,50	67,80	62,80	55,30	42,90	74,71	0,00	6,25	11,00	12,000
spui1	oppompen spuiwater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--	0,083
spui2	oppompen spuiwater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--	0,083
spui3	oppompen spuiwater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--	0,083
spui4	oppompen spuiwater	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	21,60	--	--	0,083
mest5	intensief mest oppompen	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,35	--	--	0,278
mest6	intensief mest oppompen	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,35	--	--	0,278
mest7	intensief mest oppompen	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,35	--	--	0,278
mest8	intensief mest oppompen	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,35	--	--	0,278
mest9	intensief mest oppompen	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,35	--	--	0,278
mest10	intensief mest oppompen	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	16,35	--	--	0,278
mest12	intensief mest oppompen	1,50	<-->	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	11,58	--	--	0,834
piek1	piek vrachtwagens	1,20	0,00	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	94,00	108,01	0,00	--	--	12,000
piek2	piek auto's	0,75	0,00	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	81,00	95,01	0,00	0,00	--	12,000

Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
v24	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v25	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v26	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v27	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v27	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v28	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v29	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v30	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v31	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v32	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v33	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v34	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v35	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v36	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v37	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v38	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v39	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v40	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v41	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v42	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v43	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
v44	0,949	0,635	100,000	23,714	7,943
spui1	--	--	0,692	--	--
spui2	--	--	0,692	--	--
spui3	--	--	0,692	--	--
spui4	--	--	0,692	--	--
mest5	--	--	2,317	--	--
mest6	--	--	2,317	--	--
mest7	--	--	2,317	--	--
mest8	--	--	2,317	--	--
mest9	--	--	2,317	--	--
mest10	--	--	2,317	--	--
mest12	--	--	6,950	--	--
piek1	--	--	100,000	--	--
piek2	4,000	--	100,000	100,000	--

Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	<-->	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	<-->	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00	91,00	105,01	16,35	--	--	0,278

Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%)(D)	Cb(%)(A)	Cb(%)(N)
Mest13a	--	--	2,317	--	--
Mest13b	--	--	2,317	--	--

Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	108,01
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	108,01
Tr1	Tractorbewegingen	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	108,01
P	personenauto's	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	95,01
B	busjes	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00	100,01
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	108,01
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	108,01
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	76,00	85,00	93,00	100,00	102,00	103,00	101,00	108,01

Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

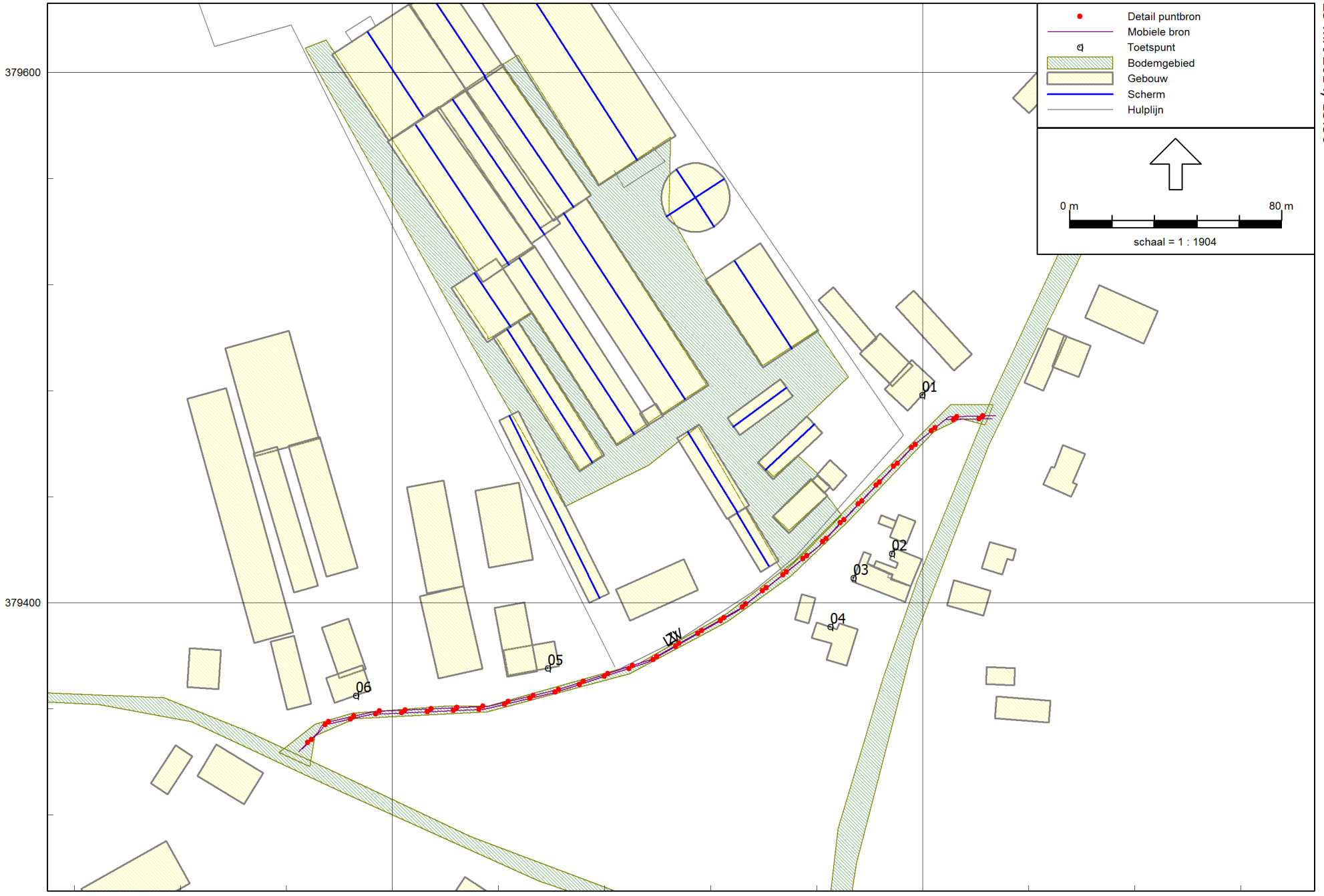
Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	6	--	--	150,51	16	33,28	--	--	1,20	Relatief
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	6	--	--	312,58	32	33,11	--	--	1,20	Relatief
Tr1	Tractorbewegingen	2	--	--	370,49	38	37,89	--	--	1,20	Relatief
P	personenauto's	20	7	--	27,84	3	28,11	27,89	--	0,75	Relatief
B	busjes	8	--	--	66,32	7	32,00	--	--	0,75	Relatief
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	4	--	--	50,67	6	35,51	--	--	1,20	Relatief
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	8	--	--	148,72	15	31,80	--	--	1,20	Relatief
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	8	--	--	390,09	40	31,87	--	--	1,20	Relatief

Bijlage 2c : Invoergegevens indirecte hinder

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Indirecte hinder

Model eigenschap	
Omschrijving	Indirecte hinder
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 7-2-2014
Laatst ingezien door	Astrid op 25-3-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.40
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Commentaar



Indirecte hinder
25 mrt 2014, 13:50

M&A Milieuadviesbureau

Industrielawaai - IL, [Omgevingsvergunning versie2 - Indirecte hinder] , Geomilieu V2.40

Model: Indirecte hinder
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
LV	lichte voertuigen	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00	95,01
ZV	zware voertuigen	71,00	80,00	88,00	95,00	97,00	98,00	96,00	103,01

Model: Indirecte hinder
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
LV	lichte voertuigen	48	14	--	302,89	31	30,10	30,68	--	0,75	Relatief
ZV	zware voertuigen	16	--	--	302,89	31	34,87	--	--	1,20	Relatief

Model: Indirecte hinder
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
LV	lichte voertuigen	40
ZV	zware voertuigen	40

Model: Indirecte hinder
Omgevingsvergunning versie2 - Steeghoek 4-6 te Sevenum
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	Steeghoek 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
02	Steeg 44	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
03	Steeg 46	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
04	Steeg 48	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
05	Steeghoek 8	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
06	Steeghoek 12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--

Bijlage 3a : Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ (RBS)

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Steeghoek 2 -zijgevel-	1,50	39,7	26,6	21,8	39,7	74,1
01_B	Steeghoek 2 -zijgevel-	5,00	45,3	31,8	27,0	45,3	75,8
01a_B	Steeghoek 2 -achtergevel-	5,00	44,4	31,6	26,8	44,4	75,4
02_A	Steeg 44	1,50	37,4	29,0	21,7	37,4	69,4
02_B	Steeg 44	5,00	42,3	33,4	27,4	42,3	70,8
03_A	Steeg 46	1,50	40,1	30,5	22,3	40,1	73,7
03_B	Steeg 46	5,00	44,5	35,2	29,3	44,5	74,4
04_A	Steeg 48	1,50	40,1	28,5	21,9	40,1	72,2
04_B	Steeg 48	5,00	44,3	33,9	28,4	44,3	73,0
04a_A	Steeg 48	1,50	39,7	29,4	23,6	39,7	72,3
04a_B	Steeg 48	5,00	44,7	34,4	29,1	44,7	73,2
05_A	Steeghoek 8	1,50	40,0	32,3	27,5	40,0	62,4
05_B	Steeghoek 8	5,00	46,0	34,9	30,2	46,0	69,7
06_A	Steeghoek 12	1,50	30,4	22,6	17,9	30,4	57,7
06_B	Steeghoek 12	5,00	38,1	31,3	26,5	38,1	59,1
07_A	ref. punt op 50 m noordelijk	1,50	33,5	23,6	18,9	33,5	58,0
07_B	ref. punt op 50 m noordelijk	5,00	36,2	27,0	22,3	36,2	60,4
08_A	ref. punt op 50 m oostelijk	1,50	45,2	35,6	30,8	45,2	62,6
08_B	ref. punt op 50 m oostelijk	5,00	47,8	37,6	32,9	47,8	63,9
09_A	ref. punt op 50 m westelijk	1,50	41,5	33,7	29,0	41,5	68,4
09_B	ref. punt op 50 m westelijk	5,00	45,2	37,8	33,0	45,2	69,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Steeghoek 2 -zijgevel-
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Steeghoek 2 -zijgevel-	1,50	39,7	26,6	21,8	39,7	74,1
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	33,4	--	--	33,4	73,0
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	30,4	--	--	30,4	53,8
voer4	lossen voer	1,50	30,3	--	--	30,3	50,4
voer3	lossen voer	1,50	28,1	--	--	28,1	47,7
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	27,8	--	--	27,8	63,9
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	27,4	21,2	16,4	27,4	29,4
voer5	lossen voer	1,50	26,9	--	--	26,9	47,3
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	26,7	--	--	26,7	63,0
vee	laden zeugen/biggen	1,50	22,8	--	--	22,8	34,3
voer2	lossen voer	1,50	22,3	--	--	22,3	40,0
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,2	16,0	11,2	22,2	23,6
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,5	15,2	10,5	21,5	23,6
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,2	15,0	10,2	21,2	23,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	20,8	14,5	9,8	20,8	23,5
voer1	lossen voer	1,50	19,5	--	--	19,5	37,1
B	busjes	0,75	19,5	--	--	19,5	54,7
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	19,3	--	--	19,3	38,5
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	18,3	--	--	18,3	42,4
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,1	11,8	7,1	18,1	19,9
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,6	11,4	6,6	17,6	19,5
diese	lossen diesel	1,50	17,5	--	--	17,5	39,7
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	17,4	11,1	6,4	17,4	19,7
spui2	oppompen spuiwater	1,50	17,2	--	--	17,2	42,2
voer6	lossen voer	1,50	17,0	--	--	17,0	37,7
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,0	10,8	6,0	17,0	19,2
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	10,6	5,9	16,9	19,0
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	15,5	--	--	15,5	39,3
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,8	8,5	3,8	14,8	17,0
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,4	8,2	3,4	14,4	16,7
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	14,3	--	--	14,3	38,0
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,2	7,9	3,2	14,2	16,5
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,0	7,8	3,0	14,0	16,4
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	7,6	2,8	13,8	16,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	7,5	2,8	13,8	16,2
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	13,6	--	--	13,6	37,9
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	7,4	2,6	13,6	16,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	7,3	2,6	13,6	16,1
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,5	7,3	2,5	13,5	16,2
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,5	7,2	2,5	13,5	16,1
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,5	7,2	2,5	13,5	16,1
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	12,5	--	--	12,5	36,7
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,3	6,1	1,3	12,3	14,8
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,3	6,0	1,3	12,3	14,6
spui1	oppompen spuiwater	1,50	12,0	--	--	12,0	37,4
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	11,9	5,6	0,9	11,9	14,0
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	11,5	5,3	0,5	11,5	13,7
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	11,5	5,3	0,5	11,5	13,8
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	11,0	4,8	0,0	11,0	13,5
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,8	4,6	-0,2	10,8	12,3
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,7	4,4	-0,3	10,7	12,2
Rest			21,2	15,4	9,6	21,2	48,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Steeg 44
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Steeg 44	1,50	37,4	29,0	21,7	37,4	69,4
voer3	lossen voer	1,50	28,0	--	--	28,0	48,2
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	27,8	21,5	16,8	27,8	30,6
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	27,0	--	--	27,0	62,2
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	26,8	--	--	26,8	62,1
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	26,3	--	--	26,3	66,6
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	25,7	19,5	14,7	25,7	28,1
P	personenauto's	0,75	25,4	25,6	--	30,6	55,1
voer4	lossen voer	1,50	23,6	--	--	23,6	43,8
voer5	lossen voer	1,50	22,9	--	--	22,9	43,4
spui2	oppompen spuiwater	1,50	21,3	--	--	21,3	46,7
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	20,4	--	--	20,4	44,8
vee	laden zeugen/biggen	1,50	19,8	--	--	19,8	31,6
B	busjes	0,75	19,7	--	--	19,7	54,1
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	13,1	8,4	19,4	22,1
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,0	12,7	8,0	19,0	21,8
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,6	12,4	7,6	18,6	21,5
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	18,1	--	--	18,1	37,7
voer2	lossen voer	1,50	17,3	--	--	17,3	35,3
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	17,1	--	--	17,1	41,1
voer1	lossen voer	1,50	17,0	--	--	17,0	34,9
diese	lossen diesel	1,50	16,5	--	--	16,5	38,7
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,9	8,7	3,9	14,9	17,8
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,6	8,3	3,6	14,6	17,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	14,3	8,0	3,3	14,3	17,2
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,1	7,8	3,1	14,1	17,0
voer6	lossen voer	1,50	13,7	--	--	13,7	34,6
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,7	7,4	2,7	13,7	16,5
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	7,4	2,6	13,6	16,6
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,6	7,3	2,6	13,6	16,7
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,3	2,5	13,5	16,4
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,2	2,5	13,5	16,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,2	2,5	13,5	16,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,2	6,9	2,2	13,2	16,2
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,8	6,5	1,8	12,8	15,7
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,7	6,5	1,7	12,7	15,9
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,7	6,4	1,7	12,7	15,7
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,6	6,4	1,6	12,6	15,8
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,6	6,3	1,6	12,6	15,8
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,5	6,2	1,5	12,5	15,2
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,3	6,0	1,3	12,3	15,4
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,2	5,9	1,2	12,2	15,4
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,1	5,8	1,1	12,1	14,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	11,9	5,6	0,9	11,9	15,0
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,7	5,5	0,7	11,7	15,0
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	11,6	5,4	0,6	11,6	14,3
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	11,5	5,2	0,5	11,5	14,7
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	11,5	--	--	11,5	35,7
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,3	5,1	0,3	11,3	14,6
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	11,3	5,0	0,3	11,3	14,0
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	11,1	4,9	0,1	11,1	14,3
Rest			22,1	14,3	9,6	22,1	45,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Steeg 46
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Steeg 46	1,50	40,1	30,5	22,3	40,1	73,7
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	32,8	--	--	32,8	67,2
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	32,7	--	--	32,7	67,1
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	31,2	--	--	31,2	70,4
voer4	lossen voer	1,50	29,4	--	--	29,4	49,5
P	personenauto's	0,75	27,6	27,8	--	32,8	56,5
voer3	lossen voer	1,50	26,0	--	--	26,0	46,1
B	busjes	0,75	25,5	--	--	25,5	59,3
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	25,0	18,8	14,0	25,0	27,9
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	24,9	18,6	13,9	24,9	27,7
voer5	lossen voer	1,50	24,0	--	--	24,0	44,4
diese	lossen diesel	1,50	20,2	--	--	20,2	42,3
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	19,5	13,3	8,5	19,5	21,9
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	13,2	8,4	19,4	22,1
vee	laden zeugen/biggen	1,50	19,1	--	--	19,1	31,0
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,1	12,8	8,1	19,1	21,9
voer6	lossen voer	1,50	19,0	--	--	19,0	39,8
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,9	12,7	7,9	18,9	21,6
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,7	12,4	7,7	18,7	21,6
voer2	lossen voer	1,50	18,4	--	--	18,4	36,4
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,7	11,5	6,7	17,7	20,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,2	10,9	6,2	17,2	20,1
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,1	10,9	6,1	17,1	19,9
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	17,0	10,8	6,0	17,0	19,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,9	10,6	5,9	16,9	19,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,6	10,4	5,6	16,6	19,5
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	16,6	--	--	16,6	41,0
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,6	10,4	5,6	16,6	19,7
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,4	10,1	5,4	16,4	19,5
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	16,4	--	--	16,4	40,4
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,2	10,0	5,2	16,2	19,2
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	16,2	--	--	16,2	40,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,1	9,9	5,1	16,1	19,3
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,9	9,6	4,9	15,9	19,1
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,7	9,4	4,7	15,7	18,7
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	9,4	4,6	15,6	18,8
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	15,6	9,3	4,6	15,6	18,1
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	9,1	4,4	15,4	18,6
spui2	oppompen spuiwater	1,50	15,3	--	--	15,3	40,7
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	15,3	--	--	15,3	34,9
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,3	9,0	4,3	15,3	18,4
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,9	8,7	3,9	14,9	18,1
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,7	8,5	3,7	14,7	17,3
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,6	8,3	3,6	14,6	17,8
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,3	8,1	3,3	14,3	17,0
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,3	8,0	3,3	14,3	16,9
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,9	7,7	2,9	13,9	16,6
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,7	7,5	2,7	13,7	15,9
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,6	7,4	2,6	13,6	16,4
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,2	7,0	2,2	13,2	16,1
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,8	6,6	1,8	12,8	15,8
Rest			23,5	15,4	10,6	23,5	52,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Steeg 48	1,50	40,1	28,5	21,9	40,1	72,2
voer3	lossen voer	1,50	34,4	--	--	34,4	54,6
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	30,3	--	--	30,3	65,8
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	30,3	--	--	30,3	65,6
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	28,8	--	--	28,8	69,0
vee	laden zeugen/biggen	1,50	28,5	--	--	28,5	40,5
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	25,8	19,6	14,8	25,8	28,8
voer2	lossen voer	1,50	25,2	--	--	25,2	43,2
P	personenauto's	0,75	23,7	23,9	--	28,9	53,9
voer4	lossen voer	1,50	23,7	--	--	23,7	43,9
B	busjes	0,75	23,1	--	--	23,1	57,7
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	22,8	--	--	22,8	42,4
voer5	lossen voer	1,50	21,7	--	--	21,7	42,0
spui2	oppompen spuiwater	1,50	21,0	--	--	21,0	46,5
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	20,9	14,6	9,9	20,9	23,4
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	19,5	--	--	19,5	44,0
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,3	13,1	8,3	19,3	22,2
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,2	12,9	8,2	19,2	21,9
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,0	12,7	8,0	19,0	21,9
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	18,5	--	--	18,5	42,9
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,5	12,3	7,5	18,5	21,5
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	18,4	--	--	18,4	42,5
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,2	12,0	7,2	18,2	21,3
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	11,9	7,2	18,2	21,1
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,0	11,7	7,0	18,0	20,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	11,4	6,7	17,7	20,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	11,2	6,4	17,4	20,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	11,1	6,4	17,4	20,6
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,3	11,0	6,3	17,3	20,6
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	10,9	6,1	17,1	20,2
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	10,9	6,1	17,1	20,4
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	10,8	6,1	17,1	20,4
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,9	10,6	5,9	16,9	20,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	16,8	10,5	5,8	16,8	19,7
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,6	10,4	5,6	16,6	19,8
voer1	lossen voer	1,50	16,0	--	--	16,0	34,0
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	14,8	--	--	14,8	39,1
voer6	lossen voer	1,50	14,3	--	--	14,3	35,1
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,1	7,8	3,1	14,1	16,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,9	7,6	2,9	13,9	16,8
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,7	7,4	2,7	13,7	16,7
diese	lossen diesel	1,50	13,5	--	--	13,5	35,6
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,4	7,2	2,4	13,4	16,5
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,1	6,9	2,1	13,1	16,3
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,9	6,6	1,9	12,9	16,1
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,6	6,4	1,6	12,6	15,9
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,6	6,4	1,6	12,6	15,1
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,4	6,1	1,4	12,4	15,0
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,3	6,0	1,3	12,3	14,5
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,1	5,9	1,1	12,1	14,8
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,9	5,7	0,9	11,9	14,3
Rest			23,2	16,0	11,3	23,2	45,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04a_A - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04a_A	Steeg 48	1,50	39,7	29,4	23,6	39,7	72,3
voer3	lossen voer	1,50	31,0	--	--	31,0	51,3
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	30,7	--	--	30,7	66,3
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	29,9	--	--	29,9	65,5
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	29,5	23,2	18,5	29,5	32,5
voer4	lossen voer	1,50	29,1	--	--	29,1	49,4
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	28,6	--	--	28,6	69,0
voer5	lossen voer	1,50	24,4	--	--	24,4	44,8
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,8	16,6	11,8	22,8	25,4
B	busjes	0,75	22,7	--	--	22,7	57,5
vee	laden zeugen/biggen	1,50	22,7	--	--	22,7	34,6
P	personenauto's	0,75	22,2	22,4	--	27,4	52,5
voer2	lossen voer	1,50	21,9	--	--	21,9	39,9
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	20,8	14,6	9,8	20,8	23,8
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,7	13,5	8,7	19,7	22,6
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	13,1	8,4	19,4	22,4
voer6	lossen voer	1,50	19,3	--	--	19,3	40,2
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,1	12,8	8,1	19,1	22,1
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,7	12,4	7,7	18,7	21,3
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,6	12,3	7,6	18,6	21,2
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	18,3	--	--	18,3	42,7
spui2	oppompen spuiwater	1,50	18,2	--	--	18,2	43,7
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,2	12,0	7,2	18,2	21,0
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,0	11,7	7,0	18,0	20,9
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,0	11,7	7,0	18,0	20,8
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	18,0	--	--	18,0	37,6
diese	lossen diesel	1,50	17,6	--	--	17,6	39,8
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	17,6	--	--	17,6	41,8
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,5	11,2	6,5	17,5	20,4
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,1	10,9	6,1	17,1	20,2
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,9	10,7	5,9	16,9	19,9
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	10,6	5,9	16,9	19,2
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,4	10,2	5,4	16,4	18,9
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,4	10,2	5,4	16,4	19,5
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	16,3	--	--	16,3	40,7
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,1	9,8	5,1	16,1	19,0
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,0	9,8	5,0	16,0	19,2
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,9	9,7	4,9	15,9	18,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,7	9,5	4,7	15,7	18,8
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,6	9,4	4,6	15,6	18,3
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,6	9,3	4,6	15,6	18,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	9,3	4,6	15,6	18,7
voer1	lossen voer	1,50	15,5	--	--	15,5	33,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	9,2	4,4	15,4	18,5
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,2	9,0	4,2	15,2	18,4
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,2	8,9	4,2	15,2	18,0
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,2	8,9	4,2	15,2	18,5
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,1	8,8	4,1	15,1	18,3
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,9	8,6	3,9	14,9	18,1
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,7	8,5	3,7	14,7	18,0
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,7	8,5	3,7	14,7	17,6
Rest			25,6	18,4	13,7	25,6	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Steeghoek 8
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Steeghoek 8	1,50	40,0	32,3	27,5	40,0	62,4
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	35,0	28,7	24,0	35,0	37,9
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	32,0	25,8	21,0	32,0	33,9
voer4	lossen voer	1,50	28,4	--	--	28,4	48,5
voer5	lossen voer	1,50	28,0	--	--	28,0	47,5
voer3	lossen voer	1,50	25,3	--	--	25,3	45,7
spui3	oppompen spuiwater	1,50	24,1	--	--	24,1	49,3
diese	lossen diesel	1,50	23,0	--	--	23,0	44,4
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,6	16,4	11,6	22,6	23,7
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,6	16,3	11,6	22,6	23,7
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,5	16,3	11,5	22,5	24,1
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,5	16,3	11,5	22,5	25,1
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,4	16,1	11,4	22,4	23,6
voer1	lossen voer	1,50	22,1	--	--	22,1	40,0
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,9	15,6	10,9	21,9	23,6
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,8	15,5	10,8	21,8	23,2
vee	laden zeugen/biggen	1,50	20,8	--	--	20,8	32,7
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	20,3	--	--	20,3	56,8
voer6	lossen voer	1,50	19,8	--	--	19,8	40,3
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,7	13,4	8,7	19,7	21,5
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,6	13,3	8,6	19,6	21,8
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	18,9	--	--	18,9	38,5
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,4	12,1	7,4	18,4	21,0
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,4	12,1	7,4	18,4	20,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,0	11,8	7,0	18,0	20,7
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	11,4	6,7	17,7	20,4
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,4	11,2	6,4	17,4	19,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	11,1	6,4	17,4	20,2
voer2	lossen voer	1,50	17,3	--	--	17,3	35,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	10,8	6,1	17,1	19,9
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	17,0	--	--	17,0	58,3
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,8	10,5	5,8	16,8	19,7
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,5	10,3	5,5	16,5	19,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,2	10,0	5,2	16,2	19,2
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	9,9	5,1	16,1	18,6
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	15,7	--	--	15,7	39,7
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	9,4	4,6	15,6	18,7
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,6	9,3	4,6	15,6	18,3
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	9,1	4,4	15,4	18,4
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	15,1	--	--	15,1	39,6
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,1	8,8	4,1	15,1	18,2
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,7	8,4	3,7	14,7	16,6
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	14,4	--	--	14,4	38,6
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,1	7,9	3,1	14,1	16,7
spui1	oppompen spuiwater	1,50	14,1	--	--	14,1	39,9
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	14,0	--	--	14,0	38,4
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	12,9	--	--	12,9	50,0
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,8	6,5	1,8	12,8	15,8
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,6	6,3	1,6	12,6	15,6
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,3	6,1	1,3	12,3	15,0
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	12,1	--	--	12,1	36,3
Rest			21,8	15,0	10,1	21,8	49,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Steeghoek 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Steeghoek 12	1,50	30,4	22,6	17,9	30,4	57,7
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	19,7	13,5	8,7	19,7	23,0
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	19,6	--	--	19,6	57,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,6	12,4	7,6	18,6	21,1
spui4	oppompen spuiwater	1,50	17,8	--	--	17,8	43,8
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,5	11,3	6,5	17,5	20,2
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,2	10,9	6,2	17,2	19,9
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,8	10,6	5,8	16,8	19,6
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,5	10,2	5,5	16,5	19,4
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,2	9,9	5,2	16,2	18,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	9,9	5,1	16,1	19,1
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	15,4	9,2	4,4	15,4	17,7
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,6	8,3	3,6	14,6	16,7
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,5	8,2	3,5	14,5	16,6
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,0	7,8	3,0	14,0	16,6
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	7,5	2,8	13,8	17,0
voer1	lossen voer	1,50	13,6	--	--	13,6	31,7
spui3	oppompen spuiwater	1,50	13,5	--	--	13,5	39,0
voer4	lossen voer	1,50	13,0	--	--	13,0	33,7
voer5	lossen voer	1,50	12,8	--	--	12,8	33,3
voer3	lossen voer	1,50	12,7	--	--	12,7	33,6
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,5	6,3	1,5	12,5	15,7
voer6	lossen voer	1,50	11,9	--	--	11,9	32,7
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	11,5	5,3	0,5	11,5	14,7
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,9	4,7	-0,1	10,9	14,1
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	10,6	4,4	-0,4	10,6	13,8
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,6	4,3	-0,5	10,6	13,7
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,3	4,1	-0,7	10,3	13,5
voer2	lossen voer	1,50	10,3	--	--	10,3	28,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,2	4,0	-0,8	10,2	13,3
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	3,7	-1,1	9,9	13,0
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	3,7	-1,1	9,9	12,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	3,7	-1,1	9,9	12,9
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	3,6	-1,1	9,9	12,9
vee	laden zeugen/biggen	1,50	9,7	--	--	9,7	21,7
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	8,1	--	--	8,1	32,4
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	7,6	--	--	7,6	27,4
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	7,3	1,1	-3,7	7,3	10,5
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	7,3	--	--	7,3	31,9
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	6,9	0,6	-4,1	6,9	9,9
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,8	0,5	-4,2	6,8	9,4
diese	lossen diesel	1,50	6,6	--	--	6,6	28,9
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,2	-0,1	-4,8	6,2	8,7
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,0	-0,2	-5,0	6,0	8,5
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,0	-0,3	-5,1	6,0	8,4
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,0	-0,3	-5,1	6,0	8,4
spui1	oppompen spuiwater	1,50	5,7	--	--	5,7	31,6
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	5,2	-1,1	-5,8	5,2	8,5
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	5,2	-1,1	-5,8	5,2	8,3
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	4,8	-1,4	-6,2	4,8	8,1
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	4,6	-1,7	-6,4	4,6	7,8
Rest			13,7	4,3	-0,5	13,7	46,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - ref. punt op 50 m noordelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	ref. punt op 50 m noordelijk	1,50	33,5	23,6	18,9	33,5	58,0
voer2	lossen voer	1,50	28,4	--	--	28,4	46,6
spui4	oppompen spuiwater	1,50	23,8	--	--	23,8	49,5
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	22,2	16,0	11,2	22,2	25,7
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	18,4	12,2	7,4	18,4	22,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,3	12,0	7,3	18,3	22,2
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	17,8	--	--	17,8	42,6
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	17,7	--	--	17,7	42,6
spui2	oppompen spuiwater	1,50	15,9	--	--	15,9	42,0
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	9,4	4,6	15,6	18,7
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	15,5	--	--	15,5	53,0
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,3	9,1	4,3	15,3	18,5
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,1	8,8	4,1	15,1	18,2
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,8	8,6	3,8	14,8	18,0
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,5	8,3	3,5	14,5	17,8
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,3	8,1	3,3	14,3	17,6
voer5	lossen voer	1,50	14,1	--	--	14,1	35,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,1	7,8	3,1	14,1	17,4
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	7,6	2,8	13,8	17,2
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,8	7,5	2,8	13,8	17,0
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	7,3	2,6	13,6	17,0
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,2	2,5	13,5	16,8
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,4	7,1	2,4	13,4	16,8
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,2	7,0	2,2	13,2	16,7
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,2	7,0	2,2	13,2	16,4
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,1	6,9	2,1	13,1	16,5
voer3	lossen voer	1,50	12,8	--	--	12,8	34,2
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,8	6,6	1,8	12,8	15,9
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,7	6,4	1,7	12,7	15,8
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,6	6,4	1,6	12,6	16,3
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,5	6,2	1,5	12,5	16,0
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,5	6,2	1,5	12,5	16,1
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,2	5,9	1,2	12,2	15,7
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,2	5,9	1,2	12,2	15,9
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,1	5,8	1,1	12,1	15,5
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	12,1	--	--	12,1	49,9
spui3	oppompen spuiwater	1,50	12,0	--	--	12,0	38,1
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,0	5,7	1,0	12,0	15,7
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	11,8	5,5	0,8	11,8	15,5
voer4	lossen voer	1,50	11,1	--	--	11,1	32,5
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	11,0	--	--	11,0	35,8
vee	laden zeugen/biggen	1,50	10,4	--	--	10,4	22,7
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	9,9	3,7	-1,1	9,9	13,5
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	9,7	3,4	-1,3	9,7	12,7
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	9,5	3,2	-1,5	9,5	13,0
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	9,2	2,9	-1,8	9,2	12,7
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	8,9	2,7	-2,1	8,9	12,5
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	8,7	2,4	-2,3	8,7	12,3
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	8,4	2,2	-2,6	8,4	12,1
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	8,2	1,9	-2,8	8,2	11,9
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	8,0	--	--	8,0	32,9
Rest			18,5	10,0	5,2	18,5	51,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - ref. punt op 50 m oostelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	ref. punt op 50 m oostelijk	1,50	45,2	35,6	30,8	45,2	62,6
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	41,4	35,1	30,4	41,4	41,7
voer1	lossen voer	1,50	40,1	--	--	40,1	57,0
vee	laden zeugen/biggen	1,50	36,5	--	--	36,5	47,7
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	31,0	--	--	31,0	54,4
spui1	oppompen spuiwater	1,50	29,8	--	--	29,8	54,5
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	26,7	--	--	26,7	45,6
voer2	lossen voer	1,50	24,8	--	--	24,8	42,0
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	23,7	--	--	23,7	47,6
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,4	16,2	11,4	22,4	24,4
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,0	14,7	10,0	21,0	22,1
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	19,7	13,5	8,7	19,7	22,2
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	18,4	--	--	18,4	55,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,2	11,9	7,2	18,2	21,3
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	18,1	--	--	18,1	42,1
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,8	11,6	6,8	17,8	19,8
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,6	10,3	5,6	16,6	18,5
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	16,5	10,3	5,5	16,5	18,8
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,8	9,6	4,8	15,8	17,7
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,7	9,4	4,7	15,7	16,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	9,3	4,6	15,6	16,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	9,3	4,5	15,5	16,7
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	9,3	4,5	15,5	16,6
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	9,3	4,5	15,5	16,6
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	9,2	4,5	15,5	16,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	9,2	4,4	15,4	16,6
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	9,1	4,4	15,4	16,5
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	15,3	--	--	15,3	39,2
voer3	lossen voer	1,50	15,3	--	--	15,3	36,2
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,3	9,0	4,3	15,3	16,5
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,2	8,9	4,2	15,2	16,4
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	14,8	--	--	14,8	38,9
spui2	oppompen spuiwater	1,50	14,5	--	--	14,5	39,9
voer5	lossen voer	1,50	14,4	--	--	14,4	35,4
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,3	8,0	3,3	14,3	16,8
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,0	7,8	3,0	14,0	16,6
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	13,9	7,7	2,9	13,9	16,2
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,8	7,5	2,8	13,8	15,9
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,7	7,4	2,7	13,7	15,6
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,6	7,4	2,6	13,6	16,3
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,6	7,3	2,6	13,6	15,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,3	2,5	13,5	15,5
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,5	7,2	2,5	13,5	16,2
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,2	2,5	13,5	15,4
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,4	7,1	2,4	13,4	15,4
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,3	7,1	2,3	13,3	15,3
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	13,2	7,0	2,2	13,2	15,4
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,0	6,8	2,0	13,0	15,1
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,8	6,5	1,8	12,8	14,8
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,6	6,3	1,6	12,6	14,7
voer6	lossen voer	1,50	12,6	--	--	12,6	33,4
Rest			21,0	12,9	8,2	21,0	52,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - ref. punt op 50 m westelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	ref. punt op 50 m westelijk	1,50	41,5	33,7	29,0	41,5	68,4
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	31,7	--	--	31,7	67,8
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	30,9	24,7	19,9	30,9	33,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	29,5	23,2	18,5	29,5	32,0
spui4	oppompen spuiwater	1,50	29,4	--	--	29,4	54,2
spui3	oppompen spuiwater	1,50	29,4	--	--	29,4	54,5
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,7	22,5	17,7	28,7	28,7
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,6	22,4	17,6	28,6	28,6
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,5	22,2	17,5	28,5	28,5
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,2	21,9	17,2	28,2	28,2
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	27,9	21,6	16,9	27,9	27,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	27,4	21,1	16,4	27,4	27,5
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	27,0	20,7	16,0	27,0	27,2
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	26,7	20,4	15,7	26,7	27,0
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	26,1	19,8	15,1	26,1	26,5
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	25,2	19,0	14,2	25,2	25,9
voer4	lossen voer	1,50	22,0	--	--	22,0	42,9
voer1	lossen voer	1,50	21,7	--	--	21,7	39,5
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,6	15,4	10,6	21,6	23,0
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	21,5	15,3	10,5	21,5	24,5
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,3	15,0	10,3	21,3	22,6
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	15,0	10,2	21,2	22,8
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	14,9	10,2	21,2	22,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	14,9	10,2	21,2	22,7
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	14,9	10,2	21,2	22,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	22,6
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	22,6
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	22,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	22,5
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	22,8
voer6	lossen voer	1,50	20,8	--	--	20,8	41,3
vee	laden zeugen/biggen	1,50	20,0	--	--	20,0	31,8
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,2	11,9	7,2	18,2	20,5
voer2	lossen voer	1,50	18,1	--	--	18,1	35,7
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	18,1	--	--	18,1	42,1
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	17,7	--	--	17,7	37,3
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,3	11,0	6,3	17,3	19,3
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	15,5	9,3	4,5	15,5	17,8
voer5	lossen voer	1,50	15,4	--	--	15,4	36,3
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	15,3	--	--	15,3	39,6
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,2	9,0	4,2	15,2	17,4
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,8	8,6	3,8	14,8	16,2
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,7	8,5	3,7	14,7	17,2
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,6	8,4	3,6	14,6	16,0
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,4	8,2	3,4	14,4	15,9
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,2	7,9	3,2	14,2	16,8
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,2	7,9	3,2	14,2	15,7
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	14,0	--	--	14,0	38,5
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,0	7,7	3,0	14,0	15,6
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,8	7,5	2,8	13,8	16,5
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,7	7,5	2,7	13,7	16,4
Rest			21,7	12,4	7,5	21,7	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Steeghoek 2 -zijgevel-
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Steeghoek 2 -zijgevel-	5,00	45,3	31,8	27,0	45,3	75,8
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	34,0	27,8	23,0	34,0	34,6
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	27,0	20,7	16,0	27,0	28,5
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	26,9	20,7	15,9	26,9	26,9
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	24,2	17,9	13,2	24,2	25,1
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,6	17,3	12,6	23,6	24,7
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,2	16,9	12,2	23,2	24,4
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,7	15,4	10,7	21,7	21,9
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,1	14,9	10,1	21,1	21,5
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	20,1	13,9	9,1	20,1	20,8
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,7	13,4	8,7	19,7	20,5
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,4	13,2	8,4	19,4	20,7
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,3	13,0	8,3	19,3	20,3
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	12,9	8,2	19,2	20,2
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	12,7	7,9	18,9	20,0
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,8	12,6	7,8	18,8	19,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,6	12,4	7,6	18,6	19,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,4	12,2	7,4	18,4	19,7
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,3	12,0	7,3	18,3	19,7
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	12,0	7,2	18,2	20,2
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	12,0	7,2	18,2	19,7
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	11,9	7,2	18,2	19,8
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,1	11,9	7,1	18,1	20,0
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,1	11,8	7,1	18,1	19,8
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,1	11,8	7,1	18,1	19,8
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,3	11,1	6,3	17,3	18,6
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,0	10,8	6,0	17,0	19,0
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,0	10,7	6,0	17,0	17,9
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,5	10,3	5,5	16,5	17,2
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,4	10,2	5,4	16,4	17,3
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	9,9	5,1	16,1	17,6
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	9,8	5,1	16,1	18,1
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,1	8,8	4,1	15,1	16,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,2	7,9	3,2	14,2	15,7
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,0	7,8	3,0	14,0	15,8
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,6	7,4	2,6	13,6	15,5
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,3	7,0	2,3	13,3	15,1
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,2	6,9	2,2	13,2	13,2
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,1	6,9	2,1	13,1	14,8
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,0	6,8	2,0	13,0	13,0
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,7	6,4	1,7	12,7	14,7
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,2	6,0	1,2	12,2	12,2
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,2	6,0	1,2	12,2	14,3
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,4	5,2	0,4	11,4	11,5
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	10,8	4,5	-0,2	10,8	12,5
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	10,6	4,4	-0,4	10,6	12,1
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,6	3,4	-1,4	9,6	10,2
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	6,8	0,6	-4,2	6,8	7,3
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	5,3	-1,0	-5,7	5,3	6,4
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,2	-6,1	-10,8	0,2	3,5
B	busjes	0,75	24,2	--	--	24,2	56,6
Rest			44,3	11,9	--	44,3	75,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_B - Steeghoek 2 -achtergevel-
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_B	Steeghoek 2 -achtergevel-	5,00	44,4	31,6	26,8	44,4	75,4
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	34,0	27,8	23,0	34,0	34,5
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	26,6	20,3	15,6	26,6	28,1
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	24,9	18,7	13,9	24,9	24,9
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	24,0	17,8	13,0	24,0	25,0
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,5	17,2	12,5	23,5	24,6
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,3	15,1	10,3	21,3	22,6
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,3	15,0	10,3	21,3	21,6
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	20,8	14,6	9,8	20,8	21,3
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,6	14,3	9,6	20,6	22,4
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,2	13,9	9,2	20,2	21,9
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	20,0	13,7	9,0	20,0	20,7
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	20,0	13,7	9,0	20,0	20,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,8	13,5	8,8	19,8	21,4
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,4	13,2	8,4	19,4	21,0
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	12,9	8,2	19,2	20,7
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,1	12,9	8,1	19,1	20,1
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,1	12,8	8,1	19,1	19,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	12,8	8,0	19,0	20,1
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	12,8	8,0	19,0	20,4
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,0	12,7	8,0	19,0	19,9
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	12,7	7,9	18,9	20,2
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	12,7	7,9	18,9	20,1
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,5	12,2	7,5	18,5	19,4
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,1	11,8	7,1	18,1	19,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,0	10,7	6,0	17,0	18,6
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,3	10,1	5,3	16,3	18,0
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,3	10,0	5,3	16,3	18,2
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,0	9,8	5,0	16,0	17,1
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,9	9,7	4,9	15,9	17,2
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,9	9,6	4,9	15,9	17,7
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,5	9,3	4,5	15,5	17,5
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,3	9,0	4,3	15,3	17,3
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,3	7,1	2,3	13,3	14,5
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,2	7,0	2,2	13,2	14,8
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,7	6,5	1,7	12,7	14,4
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,7	6,4	1,7	12,7	12,7
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,5	6,3	1,5	12,5	12,5
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,4	6,1	1,4	12,4	14,1
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,1	5,8	1,1	12,1	13,9
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,8	5,6	0,8	11,8	13,8
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,7	5,5	0,7	11,7	11,8
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,7	5,4	0,7	11,7	13,0
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,6	5,4	0,6	11,6	13,7
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,9	4,7	-0,1	10,9	11,1
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,9	4,6	-0,1	10,9	12,3
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,4	3,2	-1,6	9,4	10,1
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	6,8	0,6	-4,2	6,8	7,3
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	5,2	-1,1	-5,8	5,2	6,3
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,5	-5,8	-10,5	0,5	3,7
B	busjes	0,75	23,5	--	--	23,5	56,2
Rest			43,2	2,2	--	43,2	75,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Steeg 44
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Steeg 44	5,00	42,3	33,4	27,4	42,3	70,8
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	32,6	26,3	21,6	32,6	34,4
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	29,0	22,8	18,0	29,0	30,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	28,7	22,4	17,7	28,7	30,6
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	23,4	17,2	12,4	23,4	25,3
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	23,2	16,9	12,2	23,2	24,8
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	22,8	16,6	11,8	22,8	24,8
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,8	16,5	11,8	22,8	24,5
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,6	16,3	11,6	22,6	24,1
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,4	16,2	11,4	22,4	24,3
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	22,4	16,2	11,4	22,4	24,5
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,0	15,8	11,0	22,0	23,7
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,9	15,7	10,9	21,9	24,2
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,5	15,3	10,5	21,5	23,3
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,5	15,3	10,5	21,5	23,8
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	13,0	8,2	19,2	21,1
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	12,6	7,9	18,9	20,8
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,9	12,6	7,9	18,9	19,8
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,6	12,4	7,6	18,6	21,1
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,5	12,2	7,5	18,5	20,5
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,4	12,1	7,4	18,4	19,9
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,4	12,1	7,4	18,4	19,5
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,2	12,0	7,2	18,2	20,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,0	11,8	7,0	18,0	20,1
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,9	11,7	6,9	17,9	19,6
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	11,4	6,7	17,7	19,8
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,5	11,3	6,5	17,5	19,3
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,3	11,0	6,3	17,3	19,5
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,2	11,0	6,2	17,2	18,7
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,1	10,9	6,1	17,1	19,1
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,9	10,7	5,9	16,9	19,2
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,8	10,5	5,8	16,8	18,8
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,6	10,4	5,6	16,6	18,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,5	10,3	5,5	16,5	18,9
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,2	10,0	5,2	16,2	17,8
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,2	9,9	5,2	16,2	18,6
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,9	9,6	4,9	15,9	18,3
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,6	9,3	4,6	15,6	17,8
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	9,3	4,5	15,5	18,0
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,1	8,9	4,1	15,1	17,4
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,7	8,4	3,7	14,7	17,0
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,3	8,0	3,3	14,3	16,7
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,9	7,6	2,9	13,9	16,4
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,5	7,3	2,5	13,5	16,1
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,0	6,8	2,0	13,0	13,4
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,8	6,6	1,8	12,8	13,2
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,7	5,5	0,7	11,7	12,3
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,8	4,5	-0,3	10,8	11,5
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,6	2,3	-2,5	8,6	9,8
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,7	-5,6	-10,3	0,7	4,2
B	busjes	0,75	22,6	--	--	22,6	54,8
Rest			40,0	27,4	--	40,0	70,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Steeg 46
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Steeg 46	5,00	44,5	35,2	29,3	44,5	74,4
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	36,4	30,2	25,4	36,4	38,3
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	32,7	26,5	21,7	32,7	33,6
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	29,7	23,5	18,7	29,7	31,4
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,1	16,8	12,1	23,1	24,4
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,4	16,2	11,4	22,4	23,9
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,2	15,9	11,2	22,2	23,8
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,8	15,6	10,8	21,8	23,5
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	21,7	15,5	10,7	21,7	23,4
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	21,3	15,1	10,3	21,3	23,1
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	23,0
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,0	14,7	10,0	21,0	22,8
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,9	14,7	9,9	20,9	22,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,9	14,6	9,9	20,9	22,8
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,6	14,4	9,6	20,6	22,6
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,4	14,2	9,4	20,4	22,5
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,3	14,1	9,3	20,3	22,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,1	13,8	9,1	20,1	22,2
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,0	13,7	9,0	20,0	22,2
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,8	13,5	8,8	19,8	22,0
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,7	13,5	8,7	19,7	20,5
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,5	13,3	8,5	19,5	21,8
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,5	13,3	8,5	19,5	21,8
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,3	13,0	8,3	19,3	21,6
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,2	12,9	8,2	19,2	21,5
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	12,8	8,0	19,0	21,4
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,0	12,8	8,0	19,0	20,0
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,8	12,5	7,8	18,8	21,2
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,7	12,5	7,7	18,7	21,2
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,5	12,3	7,5	18,5	21,0
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,3	12,0	7,3	18,3	19,8
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,1	11,9	7,1	18,1	20,0
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,7	11,5	6,7	17,7	19,0
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,1	10,9	6,1	17,1	18,6
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,6	10,3	5,6	16,6	18,2
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,1	9,9	5,1	16,1	17,8
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,7	9,5	4,7	15,7	18,0
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,6	9,4	4,6	15,6	17,5
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,3	9,1	4,3	15,3	17,7
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,2	9,0	4,2	15,2	17,2
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,0	8,7	4,0	15,0	17,4
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,9	8,7	3,9	14,9	15,0
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,7	8,4	3,7	14,7	14,7
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,5	8,2	3,5	14,5	17,0
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,4	8,1	3,4	14,4	16,5
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,0	7,7	3,0	14,0	16,5
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,3	7,1	2,3	13,3	13,6
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,0	5,8	1,0	12,0	12,5
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,4	3,1	-1,6	9,4	10,5
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,8	-5,4	-10,2	0,8	4,3
B	busjes	0,75	27,5	--	--	27,5	59,5
Rest			42,3	28,8	--	42,3	74,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Steeg 48	5,00	44,3	33,9	28,4	44,3	73,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	36,2	30,0	25,2	36,2	38,3
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	29,0	22,8	18,0	29,0	30,3
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	24,8	18,6	13,8	24,8	26,6
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	23,2	16,9	12,2	23,2	24,9
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	23,1	16,8	12,1	23,1	24,9
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,7	16,4	11,7	22,7	24,6
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,2	15,9	11,2	22,2	24,2
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	21,9	15,7	10,9	21,9	24,0
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,7	15,4	10,7	21,7	23,7
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,5	15,2	10,5	21,5	23,5
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	14,9	10,2	21,2	23,3
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,9	14,6	9,9	20,9	23,1
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,6	14,3	9,6	20,6	22,8
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,3	14,1	9,3	20,3	22,6
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,0	13,8	9,0	20,0	22,4
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	20,0	13,8	9,0	20,0	21,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,7	13,5	8,7	19,7	22,2
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	19,5	13,3	8,5	19,5	21,1
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,4	13,2	8,4	19,4	21,9
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	12,9	8,2	19,2	21,7
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,2	12,9	8,2	19,2	21,1
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	19,0	12,8	8,0	19,0	20,8
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	12,6	7,9	18,9	21,5
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,8	12,5	7,8	18,8	20,8
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,4	12,1	7,4	18,4	20,5
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,0	11,8	7,0	18,0	20,3
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,7	11,4	6,7	17,7	20,0
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,4	11,2	6,4	17,4	18,3
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,3	11,0	6,3	17,3	19,7
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,9	10,7	5,9	16,9	19,5
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	10,7	5,9	16,9	18,0
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,0	9,8	5,0	16,0	17,5
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,6	9,3	4,6	15,6	17,2
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,2	9,0	4,2	15,2	16,9
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,1	8,8	4,1	15,1	17,3
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,8	8,6	3,8	14,8	16,7
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,7	8,4	3,7	14,7	17,0
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,5	8,2	3,5	14,5	16,4
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,3	8,1	3,3	14,3	16,7
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,1	7,9	3,1	14,1	16,2
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,9	7,7	2,9	13,9	16,4
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,6	7,4	2,6	13,6	16,2
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,3	7,0	2,3	13,3	15,9
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,3	7,0	2,3	13,3	13,5
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,0	6,8	2,0	13,0	13,3
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,7	5,5	0,7	11,7	12,3
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,6	4,3	-0,4	10,6	11,3
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,0	1,8	-3,0	8,0	9,3
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	-0,6	-6,9	-11,6	-0,6	2,9
B	busjes	0,75	25,9	--	--	25,9	58,2
Rest			42,5	26,2	--	42,5	72,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04a_B - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04a_B	Steeg 48	5,00	44,7	34,4	29,1	44,7	73,2
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	35,8	29,5	24,8	35,8	37,8
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	34,1	27,9	23,1	34,1	35,5
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	25,5	19,2	14,5	25,5	27,3
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,5	16,2	11,5	22,5	24,4
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,3	16,0	11,3	22,3	23,9
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,1	15,9	11,1	22,1	24,1
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	21,7	15,5	10,7	21,7	23,8
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,7	15,5	10,7	21,7	23,4
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	21,3	15,1	10,3	21,3	23,1
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,2	14,9	10,2	21,2	23,0
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,9	14,6	9,9	20,9	22,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,7	14,4	9,7	20,7	22,8
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,5	14,3	9,5	20,5	22,5
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	20,5	14,2	9,5	20,5	22,6
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	14,1	9,4	20,4	22,6
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,1	13,9	9,1	20,1	22,3
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,0	13,8	9,0	20,0	22,1
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,8	13,6	8,8	19,8	22,1
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,6	13,3	8,6	19,6	21,9
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,6	13,3	8,6	19,6	21,8
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,5	13,3	8,5	19,5	20,6
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,3	13,1	8,3	19,3	21,7
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,1	12,9	8,1	19,1	21,4
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	12,8	8,0	19,0	21,5
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,0	12,7	8,0	19,0	20,2
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,7	12,5	7,7	18,7	21,3
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,7	12,5	7,7	18,7	21,1
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,5	12,2	7,5	18,5	21,1
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,3	12,1	7,3	18,3	20,8
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	11,9	7,2	18,2	20,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,9	11,6	6,9	17,9	20,5
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,9	11,6	6,9	17,9	19,4
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,4	11,2	6,4	17,4	19,1
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	10,7	5,9	16,9	18,8
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,5	10,3	5,5	16,5	18,4
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,1	9,9	5,1	16,1	18,1
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,7	9,5	4,7	15,7	17,8
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,2	9,0	4,2	15,2	17,6
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,9	8,6	3,9	14,9	17,3
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,7	8,5	3,7	14,7	17,2
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,6	8,4	3,6	14,6	15,1
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,4	8,1	3,4	14,4	14,8
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,4	8,1	3,4	14,4	16,9
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,0	7,8	3,0	14,0	16,6
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,7	7,4	2,7	13,7	16,3
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,0	6,7	2,0	13,0	13,7
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,8	5,5	0,8	11,8	12,7
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,2	2,9	-1,9	9,2	10,6
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,4	-5,9	-10,6	0,4	3,9
B	busjes	0,75	25,7	--	--	25,7	57,9
Rest			42,7	24,9	--	42,7	73,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Steeghoek 8
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	Steeghoek 8	5,00	46,0	34,9	30,2	46,0	69,7
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	36,0	29,8	25,0	36,0	38,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	35,0	28,7	24,0	35,0	35,1
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	29,7	23,5	18,7	29,7	31,0
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	26,5	20,2	15,5	26,5	26,6
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	25,7	19,5	14,7	25,7	26,2
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	24,7	18,5	13,7	24,7	24,7
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	24,7	18,4	13,7	24,7	24,7
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	24,1	17,8	13,1	24,1	24,1
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	24,0	17,7	13,0	24,0	25,3
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	24,0	17,7	13,0	24,0	24,0
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	23,5	17,3	12,5	23,5	24,6
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,8	16,5	11,8	22,8	23,4
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,6	16,3	11,6	22,6	24,3
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	22,0	15,8	11,0	22,0	23,7
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,8	15,6	10,8	21,8	23,5
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,5	15,3	10,5	21,5	23,3
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,4	15,1	10,4	21,4	21,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	15,0	10,2	21,2	23,1
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,1	14,8	10,1	21,1	22,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,0	14,7	10,0	21,0	22,9
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,7	14,4	9,7	20,7	22,7
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	14,2	9,4	20,4	22,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,0	13,8	9,0	20,0	21,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,0	13,7	9,0	20,0	22,1
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,7	13,4	8,7	19,7	21,8
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,3	13,1	8,3	19,3	21,5
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	12,7	8,0	19,0	21,3
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,8	12,6	7,8	18,8	20,4
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,8	11,5	6,8	17,8	19,5
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,0	10,7	6,0	17,0	18,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,3	10,1	5,3	16,3	18,3
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	16,2	10,0	5,2	16,2	18,2
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	16,0	9,7	5,0	16,0	17,8
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,8	9,6	4,8	15,8	17,9
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,5	9,2	4,5	15,5	17,6
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,5	9,2	4,5	15,5	16,9
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,3	9,0	4,3	15,3	17,0
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,0	8,8	4,0	15,0	17,2
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	14,9	8,7	3,9	14,9	16,4
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	14,0	7,7	3,0	14,0	15,6
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,3	7,1	2,3	13,3	13,3
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,5	5,3	0,5	11,5	11,6
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,1	3,9	-0,9	10,1	10,6
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,3	3,1	-1,7	9,3	10,0
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,1	2,8	-1,9	9,1	9,9
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,7	2,5	-2,3	8,7	10,1
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,5	2,3	-2,5	8,5	9,5
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	7,8	1,6	-3,2	7,8	9,0
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	-1,2	-7,4	-12,2	-1,2	2,1
B	busjes	0,75	8,1	--	--	8,1	42,3
Rest			44,3	3,8	--	44,3	69,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Steeghoek 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Steeghoek 12	5,00	38,1	31,3	26,5	38,1	59,1
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	31,4	25,1	20,4	31,4	32,5
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	31,1	24,9	20,1	31,1	33,6
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,9	17,7	12,9	23,9	24,8
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,5	17,3	12,5	23,5	24,5
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,1	16,9	12,1	23,1	24,3
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,8	15,6	10,8	21,8	23,4
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,5	15,3	10,5	21,5	23,1
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,2	14,9	10,2	21,2	22,9
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,8	14,5	9,8	20,8	22,6
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	20,5	14,3	9,5	20,5	22,5
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,4	14,1	9,4	20,4	22,3
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	20,0	13,8	9,0	20,0	22,2
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,0	13,7	9,0	20,0	22,0
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,9	13,7	8,9	19,9	22,0
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,8	13,5	8,8	19,8	21,9
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,6	13,4	8,6	19,6	21,7
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,6	13,3	8,6	19,6	21,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,4	13,1	8,4	19,4	21,6
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	13,0	8,2	19,2	21,5
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	12,8	8,0	19,0	21,3
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	12,6	7,9	18,9	21,2
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,7	12,4	7,7	18,7	21,0
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,5	12,3	7,5	18,5	20,9
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,4	12,1	7,4	18,4	20,8
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	11,9	7,2	18,2	20,7
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	10,6	5,9	16,9	18,3
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	14,9	8,6	3,9	14,9	17,1
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,5	8,3	3,5	14,5	16,7
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,7	7,4	2,7	13,7	15,9
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,9	6,7	1,9	12,9	15,2
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,6	6,3	1,6	12,6	14,9
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,5	6,3	1,5	12,5	13,8
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,5	6,2	1,5	12,5	14,5
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,4	6,2	1,4	12,4	14,8
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,3	6,1	1,3	12,3	14,8
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,2	5,9	1,2	12,2	14,3
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,9	5,7	0,9	11,9	13,1
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,6	5,3	0,6	11,6	12,7
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	11,5	5,3	0,5	11,5	13,7
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,5	5,3	0,5	11,5	12,7
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,6	0,4	-4,4	6,6	8,4
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,3	0,0	-4,7	6,3	7,8
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,9	-0,4	-5,1	5,9	7,4
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,9	-0,4	-5,1	5,9	7,5
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,6	-0,7	-5,4	5,6	7,3
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,2	-1,1	-5,8	5,2	6,9
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	3,3	-3,0	-7,7	3,3	6,5
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	-1,0	-7,2	-12,0	-1,0	0,4
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	-1,0	-7,3	-12,0	-1,0	0,3
B	busjes	0,75	-8,2	--	--	-8,2	27,0
Rest			29,3	-13,8	--	29,3	59,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - ref. punt op 50 m noordelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	ref. punt op 50 m noordelijk	5,00	36,2	27,0	22,3	36,2	60,4
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	25,1	18,9	14,1	25,1	27,5
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	20,7	14,5	9,7	20,7	24,1
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	20,5	14,2	9,5	20,5	23,9
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	13,0	8,2	19,2	21,5
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	12,7	7,9	18,9	21,2
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,7	12,4	7,7	18,7	21,0
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,4	12,2	7,4	18,4	20,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,3	12,0	7,3	18,3	20,4
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,1	11,9	7,1	18,1	20,6
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,9	11,6	6,9	17,9	20,4
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,8	11,5	6,8	17,8	20,2
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	11,4	6,7	17,7	20,2
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,6	11,4	6,6	17,6	19,9
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,6	11,3	6,6	17,6	20,1
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,5	11,3	6,5	17,5	19,9
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	11,2	6,4	17,4	20,0
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,2	10,9	6,2	17,2	19,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,1	10,9	6,1	17,1	19,8
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,0	10,7	6,0	17,0	19,7
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,8	10,5	5,8	16,8	19,5
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,8	10,5	5,8	16,8	19,5
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	16,3	10,0	5,3	16,3	19,0
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,2	9,9	5,2	16,2	19,2
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	16,0	9,7	5,0	16,0	18,8
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,9	9,7	4,9	15,9	19,0
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,7	9,4	4,7	15,7	18,8
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	15,7	9,4	4,7	15,7	18,6
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,5	9,2	4,5	15,5	18,6
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,3	9,0	4,3	15,3	18,4
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	12,7	6,4	1,7	12,7	15,6
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,3	6,0	1,3	12,3	15,0
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,0	5,7	1,0	12,0	14,8
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,7	5,5	0,7	11,7	14,5
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,4	5,2	0,4	11,4	14,3
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,2	4,9	0,2	11,2	14,1
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	10,9	4,7	-0,1	10,9	13,9
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,3	4,0	-0,7	10,3	13,3
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,0	3,8	-1,0	10,0	13,1
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,8	3,6	-1,2	9,8	12,9
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,6	3,3	-1,4	9,6	12,8
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,4	3,1	-1,6	9,4	12,6
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,1	2,9	-1,9	9,1	12,4
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,7	2,5	-2,3	8,7	12,0
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,5	2,3	-2,5	8,5	11,9
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	3,6	-2,6	-7,4	3,6	6,9
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	2,6	-3,7	-8,4	2,6	6,0
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	2,3	-3,9	-8,7	2,3	5,7
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	1,9	-4,4	-9,1	1,9	5,3
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	1,9	-4,4	-9,2	1,9	5,3
B	busjes	0,75	0,6	--	--	0,6	36,9
Rest			33,0	-5,6	--	33,0	60,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - ref. punt op 50 m oostelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	ref. punt op 50 m oostelijk	5,00	47,8	37,6	32,9	47,8	63,9
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	43,0	36,8	32,0	43,0	43,0
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	26,8	20,6	15,8	26,8	27,4
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	25,8	19,6	14,8	25,8	26,3
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	24,2	17,9	13,2	24,2	25,2
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	24,1	17,9	13,1	24,1	26,2
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,3	15,0	10,3	21,3	22,4
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	20,8	14,6	9,8	20,8	21,2
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,5	14,2	9,5	20,5	20,5
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	14,2	9,4	20,4	20,4
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	14,1	9,4	20,4	20,4
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	14,1	9,4	20,4	20,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	14,1	9,4	20,4	20,4
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	14,1	9,4	20,4	20,4
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	14,1	9,4	20,4	20,4
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	14,1	9,4	20,4	20,4
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,3	14,1	9,3	20,3	20,3
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,3	14,1	9,3	20,3	20,3
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,3	14,0	9,3	20,3	20,3
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	19,9	13,7	8,9	19,9	21,0
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,9	13,7	8,9	19,9	20,6
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,9	13,6	8,9	19,9	20,6
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,9	13,6	8,9	19,9	20,5
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,9	13,6	8,9	19,9	20,5
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,8	13,6	8,8	19,8	20,5
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,8	13,6	8,8	19,8	20,5
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,8	13,5	8,8	19,8	20,5
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	19,6	13,4	8,6	19,6	20,7
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,2	11,9	7,2	18,2	19,4
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,1	11,8	7,1	18,1	19,4
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,8	11,5	6,8	17,8	19,2
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,7	11,4	6,7	17,7	18,3
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,2	10,9	6,2	17,2	18,7
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	10,6	5,9	16,9	18,5
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,0	8,8	4,0	15,0	16,2
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,9	7,6	2,9	13,9	15,1
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,8	7,6	2,8	13,8	14,9
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,8	7,6	2,8	13,8	14,6
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,7	7,5	2,7	13,7	14,4
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,7	7,4	2,7	13,7	14,4
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,7	7,4	2,7	13,7	14,3
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,6	7,4	2,6	13,6	14,3
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,6	7,4	2,6	13,6	14,3
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	9,1	2,9	-1,9	9,1	11,3
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	8,5	2,2	-2,5	8,5	8,8
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,6	0,3	-4,5	6,6	8,0
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,6	-0,7	-5,4	5,6	7,3
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,3	-1,0	-5,7	5,3	7,1
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	-2,1	-8,4	-13,1	-2,1	-0,3
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	-2,2	-8,5	-13,2	-2,2	-0,4
B	busjes	0,75	3,6	--	--	3,6	39,0
Rest			45,5	-8,4	--	45,5	63,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_B - ref. punt op 50 m westelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_B	ref. punt op 50 m westelijk	5,00	45,2	37,8	33,0	45,2	69,1
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	36,0	29,7	25,0	36,0	37,3
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	33,8	27,5	22,8	33,8	34,3
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	31,1	24,8	20,1	31,1	31,1
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	31,0	24,8	20,0	31,0	31,0
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	30,8	24,6	19,8	30,8	30,8
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	30,6	24,4	19,6	30,6	30,6
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	30,3	24,1	19,3	30,3	30,3
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	30,0	23,8	19,0	30,0	31,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	29,9	23,7	18,9	29,9	29,9
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	29,6	23,4	18,6	29,6	29,6
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	29,5	23,3	18,5	29,5	29,5
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	29,0	22,7	18,0	29,0	29,0
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	28,4	22,2	17,4	28,4	28,4
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,5	21,2	16,5	27,5	27,5
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,5	21,2	16,5	27,5	27,5
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,4	21,2	16,4	27,4	27,4
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,4	21,1	16,4	27,4	27,4
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,3	21,1	16,3	27,3	27,3
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,2	21,0	16,2	27,2	27,2
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,1	20,9	16,1	27,1	27,1
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,0	20,8	16,0	27,0	27,0
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	26,8	20,6	15,8	26,8	26,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	26,6	20,4	15,6	26,6	26,8
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	26,4	20,2	15,4	26,4	26,7
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	25,9	19,6	14,9	25,9	26,4
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	24,9	18,7	13,9	24,9	25,9
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,9	13,7	8,9	19,9	20,8
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,9	13,6	8,9	19,9	19,9
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,8	13,5	8,8	19,8	19,8
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,7	13,4	8,7	19,7	19,7
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,6	13,3	8,6	19,6	19,6
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,5	13,2	8,5	19,5	19,5
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,3	13,0	8,3	19,3	19,3
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	18,8	12,6	7,8	18,8	19,2
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,3	12,1	7,3	18,3	19,6
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,8	11,6	6,8	17,8	19,3
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,4	11,2	6,4	17,4	19,0
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,4	11,1	6,4	17,4	18,9
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,0	10,7	6,0	17,0	17,8
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,9	10,7	5,9	16,9	17,6
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,8	10,6	5,8	16,8	17,7
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,7	9,4	4,7	15,7	15,7
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,1	5,9	1,1	12,1	12,1
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,1	4,9	0,1	11,1	11,3
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,3	4,1	-0,7	10,3	10,7
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,4	3,2	-1,6	9,4	9,9
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,2	3,0	-1,8	9,2	9,9
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,4	2,1	-2,6	8,4	9,4
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	7,7	1,5	-3,3	7,7	8,9
B	busjes	0,75	0,2	--	--	0,2	35,8
Rest			39,0	-2,4	--	39,0	69,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3b : Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ (IBS)

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Steeghoek 2 -zijgevel-	1,50	42,7	26,6	21,8	42,7	74,9
01_B	Steeghoek 2 -zijgevel-	5,00	47,4	31,8	27,0	47,4	76,7
01a_B	Steeghoek 2 -achtergevel-	5,00	46,2	31,6	26,8	46,2	76,3
02_A	Steeg 44	1,50	38,5	29,0	21,7	38,5	70,8
02_B	Steeg 44	5,00	43,3	33,4	27,4	43,3	72,1
03_A	Steeg 46	1,50	41,9	30,5	22,3	41,9	75,1
03_B	Steeg 46	5,00	45,7	35,2	29,3	45,7	75,8
04_A	Steeg 48	1,50	41,5	28,5	21,9	41,5	73,8
04_B	Steeg 48	5,00	45,4	33,9	28,4	45,4	74,6
04a_A	Steeg 48	1,50	41,0	29,4	23,6	41,0	73,8
04a_B	Steeg 48	5,00	45,6	34,4	29,1	45,6	74,6
05_A	Steeghoek 8	1,50	40,3	32,3	27,5	40,3	63,9
05_B	Steeghoek 8	5,00	46,4	34,9	30,2	46,4	70,9
06_A	Steeghoek 12	1,50	31,1	22,6	17,9	31,1	60,5
06_B	Steeghoek 12	5,00	38,4	31,3	26,5	38,4	61,6
07_A	ref. punt op 50 m noordelijk	1,50	36,8	23,6	18,9	36,8	62,2
07_B	ref. punt op 50 m noordelijk	5,00	38,9	27,0	22,3	38,9	63,9
08_A	ref. punt op 50 m oostelijk	1,50	45,8	35,6	30,8	45,8	63,5
08_B	ref. punt op 50 m oostelijk	5,00	48,6	37,6	32,9	48,6	65,1
09_A	ref. punt op 50 m westelijk	1,50	42,2	33,7	29,0	42,2	71,3
09_B	ref. punt op 50 m westelijk	5,00	45,9	37,8	33,0	45,9	72,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Steeghoek 2 -zijgevel-
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Steeghoek 2 -zijgevel-	1,50	42,7	26,6	21,8	42,7	74,9
mest9	intensief mest oppompen	1,50	37,3	--	--	37,3	56,6
Mest13c	mest oppompen -regulier-	1,50	34,4	--	--	34,4	53,8
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	33,4	--	--	33,4	73,0
voer4	lossen voer	1,50	30,3	--	--	30,3	50,4
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	29,6	--	--	29,6	64,4
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	29,0	--	--	29,0	63,8
voer3	lossen voer	1,50	28,1	--	--	28,1	47,7
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	27,8	--	--	27,8	63,9
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	27,4	21,2	16,4	27,4	29,4
voer5	lossen voer	1,50	26,9	--	--	26,9	47,3
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	26,7	--	--	26,7	63,0
mest12	intensief mest oppompen	1,50	22,9	--	--	22,9	38,0
vee	laden zeugen/biggen	1,50	22,8	--	--	22,8	34,3
voer2	lossen voer	1,50	22,3	--	--	22,3	40,0
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,2	16,0	11,2	22,2	23,6
mest10	intensief mest oppompen	1,50	22,1	--	--	22,1	42,2
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,5	15,2	10,5	21,5	23,6
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,2	15,0	10,2	21,2	23,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	20,8	14,5	9,8	20,8	23,5
voer1	lossen voer	1,50	19,5	--	--	19,5	37,1
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	19,5	--	--	19,5	39,3
B	busjes	0,75	19,5	--	--	19,5	54,7
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	18,3	--	--	18,3	38,0
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,1	11,8	7,1	18,1	19,9
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,6	11,4	6,6	17,6	19,5
diese	lossen diesel	1,50	17,5	--	--	17,5	39,7
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	17,4	11,1	6,4	17,4	19,7
spui2	oppompen spuiwater	1,50	17,2	--	--	17,2	42,2
voer6	lossen voer	1,50	17,0	--	--	17,0	37,7
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,0	10,8	6,0	17,0	19,2
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	10,6	5,9	16,9	19,0
mest11	intensief mest oppompen	1,50	16,8	--	--	16,8	36,9
mest8	intensief mest oppompen	1,50	16,7	--	--	16,7	36,9
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,8	8,5	3,8	14,8	17,0
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,4	8,2	3,4	14,4	16,7
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,2	7,9	3,2	14,2	16,5
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,0	7,8	3,0	14,0	16,4
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	7,6	2,8	13,8	16,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	7,5	2,8	13,8	16,2
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	7,4	2,6	13,6	16,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	7,3	2,6	13,6	16,1
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,5	7,3	2,5	13,5	16,2
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,5	7,2	2,5	13,5	16,1
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,5	7,2	2,5	13,5	16,1
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,3	6,1	1,3	12,3	14,8
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,3	6,0	1,3	12,3	14,6
spui1	oppompen spuiwater	1,50	12,0	--	--	12,0	37,4
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	11,9	5,6	0,9	11,9	14,0
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	11,5	5,3	0,5	11,5	13,7
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	11,5	5,3	0,5	11,5	13,8
Rest			22,3	16,3	10,8	22,3	48,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Steeg 44
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Steeg 44	1,50	38,5	29,0	21,7	38,5	70,8
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	28,3	--	--	28,3	62,1
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	28,2	--	--	28,2	62,2
voer3	lossen voer	1,50	28,0	--	--	28,0	48,2
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	27,8	21,5	16,8	27,8	30,6
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	27,0	--	--	27,0	62,2
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	26,8	--	--	26,8	62,1
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	26,3	--	--	26,3	66,6
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	25,7	19,5	14,7	25,7	28,1
P	personenauto's	0,75	25,4	25,6	--	30,6	55,1
mest9	intensief mest oppompen	1,50	24,1	--	--	24,1	44,0
voer4	lossen voer	1,50	23,6	--	--	23,6	43,8
voer5	lossen voer	1,50	22,9	--	--	22,9	43,4
spui2	oppompen spuiwater	1,50	21,3	--	--	21,3	46,7
Mest13c	mest oppompen -regulier-	1,50	21,1	--	--	21,1	41,1
vee	laden zeugen/biggen	1,50	19,8	--	--	19,8	31,6
B	busjes	0,75	19,7	--	--	19,7	54,1
mest12	intensief mest oppompen	1,50	19,4	--	--	19,4	35,0
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	13,1	8,4	19,4	22,1
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,0	12,7	8,0	19,0	21,8
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,6	12,4	7,6	18,6	21,5
voer2	lossen voer	1,50	17,3	--	--	17,3	35,3
mest10	intensief mest oppompen	1,50	17,1	--	--	17,1	37,5
voer1	lossen voer	1,50	17,0	--	--	17,0	34,9
diese	lossen diesel	1,50	16,5	--	--	16,5	38,7
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	15,4	--	--	15,4	35,7
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	14,9	--	--	14,9	35,1
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,9	8,7	3,9	14,9	17,8
mest11	intensief mest oppompen	1,50	14,7	--	--	14,7	35,2
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,6	8,3	3,6	14,6	17,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	14,3	8,0	3,3	14,3	17,2
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,1	7,8	3,1	14,1	17,0
mest8	intensief mest oppompen	1,50	13,9	--	--	13,9	34,3
voer6	lossen voer	1,50	13,7	--	--	13,7	34,6
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,7	7,4	2,7	13,7	16,5
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	7,4	2,6	13,6	16,6
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,6	7,3	2,6	13,6	16,7
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,3	2,5	13,5	16,4
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,2	2,5	13,5	16,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,2	2,5	13,5	16,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,2	6,9	2,2	13,2	16,2
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,8	6,5	1,8	12,8	15,7
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,7	6,5	1,7	12,7	15,9
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,7	6,4	1,7	12,7	15,7
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,6	6,4	1,6	12,6	15,8
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,6	6,3	1,6	12,6	15,8
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,5	6,2	1,5	12,5	15,2
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,3	6,0	1,3	12,3	15,4
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,2	5,9	1,2	12,2	15,4
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,1	5,8	1,1	12,1	14,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	11,9	5,6	0,9	11,9	15,0
Rest			23,3	16,7	12,0	23,3	44,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Steeg 46
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Steeg 46	1,50	41,9	30,5	22,3	41,9	75,1
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	33,9	--	--	33,9	67,0
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	33,5	--	--	33,5	66,3
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	32,8	--	--	32,8	67,2
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	32,7	--	--	32,7	67,1
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	31,2	--	--	31,2	70,4
voer4	lossen voer	1,50	29,4	--	--	29,4	49,5
P	personenauto's	0,75	27,6	27,8	--	32,8	56,5
voer3	lossen voer	1,50	26,0	--	--	26,0	46,1
B	busjes	0,75	25,5	--	--	25,5	59,3
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	25,0	18,8	14,0	25,0	27,9
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	24,9	18,6	13,9	24,9	27,7
voer5	lossen voer	1,50	24,0	--	--	24,0	44,4
mest9	intensief mest oppompen	1,50	20,7	--	--	20,7	40,5
Mest13c	mest oppompen -regulier-	1,50	20,4	--	--	20,4	40,4
diese	lossen diesel	1,50	20,2	--	--	20,2	42,3
mest8	intensief mest oppompen	1,50	20,2	--	--	20,2	40,5
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	19,5	13,3	8,5	19,5	21,9
mest10	intensief mest oppompen	1,50	19,5	--	--	19,5	39,9
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	13,2	8,4	19,4	22,1
vee	laden zeugen/biggen	1,50	19,1	--	--	19,1	31,0
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,1	12,8	8,1	19,1	21,9
voer6	lossen voer	1,50	19,0	--	--	19,0	39,8
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,9	12,7	7,9	18,9	21,6
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,7	12,4	7,7	18,7	21,6
voer2	lossen voer	1,50	18,4	--	--	18,4	36,4
mest12	intensief mest oppompen	1,50	18,4	--	--	18,4	33,9
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,7	11,5	6,7	17,7	20,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,2	10,9	6,2	17,2	20,1
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,1	10,9	6,1	17,1	19,9
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	17,0	10,8	6,0	17,0	19,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,9	10,6	5,9	16,9	19,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,6	10,4	5,6	16,6	19,5
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,6	10,4	5,6	16,6	19,7
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,4	10,1	5,4	16,4	19,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,2	10,0	5,2	16,2	19,2
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,1	9,9	5,1	16,1	19,3
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,9	9,6	4,9	15,9	19,1
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,7	9,4	4,7	15,7	18,7
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	9,4	4,6	15,6	18,8
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	15,6	9,3	4,6	15,6	18,1
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	9,1	4,4	15,4	18,6
spui2	oppompen spuiwater	1,50	15,3	--	--	15,3	40,7
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,3	9,0	4,3	15,3	18,4
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	15,2	--	--	15,2	35,5
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,9	8,7	3,9	14,9	18,1
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,7	8,5	3,7	14,7	17,3
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,6	8,3	3,6	14,6	17,8
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	14,5	--	--	14,5	34,7
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,3	8,1	3,3	14,3	17,0
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,3	8,0	3,3	14,3	16,9
Rest			25,2	17,8	13,1	25,2	52,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Steeg 48	1,50	41,5	28,5	21,9	41,5	73,8
voer3	lossen voer	1,50	34,4	--	--	34,4	54,6
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	31,7	--	--	31,7	65,6
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	31,5	--	--	31,5	65,6
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	30,3	--	--	30,3	65,8
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	30,3	--	--	30,3	65,6
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	28,8	--	--	28,8	69,0
vee	laden zeugen/biggen	1,50	28,5	--	--	28,5	40,5
mest9	intensief mest oppompen	1,50	27,4	--	--	27,4	47,4
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	25,8	19,6	14,8	25,8	28,8
voer2	lossen voer	1,50	25,2	--	--	25,2	43,2
mest10	intensief mest oppompen	1,50	25,2	--	--	25,2	45,7
P	personenauto's	0,75	23,7	23,9	--	28,9	53,9
voer4	lossen voer	1,50	23,7	--	--	23,7	43,9
B	busjes	0,75	23,1	--	--	23,1	57,7
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	22,5	--	--	22,5	42,9
mest12	intensief mest oppompen	1,50	22,4	--	--	22,4	38,1
Mest13c	mest oppompen -regulier-	1,50	22,3	--	--	22,3	42,5
voer5	lossen voer	1,50	21,7	--	--	21,7	42,0
spui2	oppompen spuiwater	1,50	21,0	--	--	21,0	46,5
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	20,9	14,6	9,9	20,9	23,4
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,3	13,1	8,3	19,3	22,2
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,2	12,9	8,2	19,2	21,9
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,0	12,7	8,0	19,0	21,9
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	18,8	--	--	18,8	39,1
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,5	12,3	7,5	18,5	21,5
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,2	12,0	7,2	18,2	21,3
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	11,9	7,2	18,2	21,1
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,0	11,7	7,0	18,0	20,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	11,4	6,7	17,7	20,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	11,2	6,4	17,4	20,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	11,1	6,4	17,4	20,6
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,3	11,0	6,3	17,3	20,6
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	10,9	6,1	17,1	20,2
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	10,9	6,1	17,1	20,4
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	10,8	6,1	17,1	20,4
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,9	10,6	5,9	16,9	20,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	16,8	10,5	5,8	16,8	19,7
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,6	10,4	5,6	16,6	19,8
mest11	intensief mest oppompen	1,50	16,1	--	--	16,1	36,6
voer1	lossen voer	1,50	16,0	--	--	16,0	34,0
mest8	intensief mest oppompen	1,50	14,4	--	--	14,4	34,8
voer6	lossen voer	1,50	14,3	--	--	14,3	35,1
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,1	7,8	3,1	14,1	16,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,9	7,6	2,9	13,9	16,8
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,7	7,4	2,7	13,7	16,7
diese	lossen diesel	1,50	13,5	--	--	13,5	35,6
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,4	7,2	2,4	13,4	16,5
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,1	6,9	2,1	13,1	16,3
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,9	6,6	1,9	12,9	16,1
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,6	6,4	1,6	12,6	15,9
Rest			24,3	17,8	13,0	24,3	44,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04a_A - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04a_A	Steeg 48	1,50	41,0	29,4	23,6	41,0	73,8
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	31,2	--	--	31,2	65,6
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	31,2	--	--	31,2	65,2
voer3	lossen voer	1,50	31,0	--	--	31,0	51,3
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	30,7	--	--	30,7	66,3
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	29,9	--	--	29,9	65,5
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	29,5	23,2	18,5	29,5	32,5
voer4	lossen voer	1,50	29,1	--	--	29,1	49,4
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	28,6	--	--	28,6	69,0
voer5	lossen voer	1,50	24,4	--	--	24,4	44,8
mest9	intensief mest oppompen	1,50	23,7	--	--	23,7	43,8
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,8	16,6	11,8	22,8	25,4
B	busjes	0,75	22,7	--	--	22,7	57,5
vee	laden zeugen/biggen	1,50	22,7	--	--	22,7	34,6
P	personenauto's	0,75	22,2	22,4	--	27,4	52,5
voer2	lossen voer	1,50	21,9	--	--	21,9	39,9
Mest13c	mest oppompen -regulier-	1,50	21,6	--	--	21,6	41,8
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	20,8	14,6	9,8	20,8	23,8
mest10	intensief mest oppompen	1,50	19,9	--	--	19,9	40,4
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,7	13,5	8,7	19,7	22,6
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	13,1	8,4	19,4	22,4
voer6	lossen voer	1,50	19,3	--	--	19,3	40,2
mest12	intensief mest oppompen	1,50	19,2	--	--	19,2	34,9
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,1	12,8	8,1	19,1	22,1
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,7	12,4	7,7	18,7	21,3
mest8	intensief mest oppompen	1,50	18,6	--	--	18,6	39,0
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,6	12,3	7,6	18,6	21,2
spui2	oppompen spuiwater	1,50	18,2	--	--	18,2	43,7
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,2	12,0	7,2	18,2	21,0
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,0	11,7	7,0	18,0	20,9
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,0	11,7	7,0	18,0	20,8
diese	lossen diesel	1,50	17,6	--	--	17,6	39,8
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,5	11,2	6,5	17,5	20,4
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	17,4	--	--	17,4	37,8
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,1	10,9	6,1	17,1	20,2
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,9	10,7	5,9	16,9	19,9
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	10,6	5,9	16,9	19,2
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,4	10,2	5,4	16,4	18,9
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,4	10,2	5,4	16,4	19,5
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,1	9,8	5,1	16,1	19,0
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,0	9,8	5,0	16,0	19,2
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,9	9,7	4,9	15,9	18,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,7	9,5	4,7	15,7	18,8
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,6	9,4	4,6	15,6	18,3
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,6	9,3	4,6	15,6	18,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	9,3	4,6	15,6	18,7
voer1	lossen voer	1,50	15,5	--	--	15,5	33,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	9,2	4,4	15,4	18,5
mest11	intensief mest oppompen	1,50	15,3	--	--	15,3	35,9
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,2	9,0	4,2	15,2	18,4
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,2	8,9	4,2	15,2	18,0
Rest			27,0	20,3	15,5	27,0	49,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Steeghoek 8
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Steeghoek 8	1,50	40,3	32,3	27,5	40,3	63,9
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	35,0	28,7	24,0	35,0	37,9
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	32,0	25,8	21,0	32,0	33,9
voer4	lossen voer	1,50	28,4	--	--	28,4	48,5
voer5	lossen voer	1,50	28,0	--	--	28,0	47,5
voer3	lossen voer	1,50	25,3	--	--	25,3	45,7
spui3	oppompen spuiwater	1,50	24,1	--	--	24,1	49,3
diese	lossen diesel	1,50	23,0	--	--	23,0	44,4
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,6	16,4	11,6	22,6	23,7
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,6	16,3	11,6	22,6	23,7
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,5	16,3	11,5	22,5	24,1
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,5	16,3	11,5	22,5	25,1
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,4	16,1	11,4	22,4	23,6
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	22,1	--	--	22,1	57,4
voer1	lossen voer	1,50	22,1	--	--	22,1	40,0
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,9	15,6	10,9	21,9	23,6
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,8	15,5	10,8	21,8	23,2
mest12	intensief mest oppompen	1,50	21,3	--	--	21,3	36,9
vee	laden zeugen/biggen	1,50	20,8	--	--	20,8	32,7
mest8	intensief mest oppompen	1,50	20,3	--	--	20,3	40,4
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	20,3	--	--	20,3	56,8
mest11	intensief mest oppompen	1,50	20,1	--	--	20,1	40,6
voer6	lossen voer	1,50	19,8	--	--	19,8	40,3
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,7	13,4	8,7	19,7	21,5
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,6	13,3	8,6	19,6	21,8
mest9	intensief mest oppompen	1,50	19,4	--	--	19,4	39,5
Mest13c	mest oppompen -regulier-	1,50	18,4	--	--	18,4	38,6
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,4	12,1	7,4	18,4	21,0
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,4	12,1	7,4	18,4	20,9
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	18,0	--	--	18,0	38,4
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,0	11,8	7,0	18,0	20,7
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	11,4	6,7	17,7	20,4
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,4	11,2	6,4	17,4	19,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	11,1	6,4	17,4	20,2
voer2	lossen voer	1,50	17,3	--	--	17,3	35,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	10,8	6,1	17,1	19,9
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	17,0	--	--	17,0	58,3
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,8	10,5	5,8	16,8	19,7
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,5	10,3	5,5	16,5	19,5
mest10	intensief mest oppompen	1,50	16,3	--	--	16,3	36,7
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,2	10,0	5,2	16,2	19,2
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	16,1	--	--	16,1	51,7
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	9,9	5,1	16,1	18,6
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	16,0	--	--	16,0	36,3
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	9,4	4,6	15,6	18,7
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,6	9,3	4,6	15,6	18,3
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	9,1	4,4	15,4	18,4
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,1	8,8	4,1	15,1	18,2
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,7	8,4	3,7	14,7	16,6
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,1	7,9	3,1	14,1	16,7
spui1	oppompen spuiwater	1,50	14,1	--	--	14,1	39,9
Rest			23,5	16,5	11,6	23,5	52,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Steeghoek 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Steeghoek 12	1,50	31,1	22,6	17,9	31,1	60,5
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	20,9	--	--	20,9	57,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	19,7	13,5	8,7	19,7	23,0
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	19,6	--	--	19,6	57,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,6	12,4	7,6	18,6	21,1
spui4	oppompen spuiwater	1,50	17,8	--	--	17,8	43,8
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,5	11,3	6,5	17,5	20,2
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,2	10,9	6,2	17,2	19,9
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,8	10,6	5,8	16,8	19,6
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,5	10,2	5,5	16,5	19,4
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,2	9,9	5,2	16,2	18,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	9,9	5,1	16,1	19,1
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	15,4	9,2	4,4	15,4	17,7
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,6	8,3	3,6	14,6	16,7
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,5	8,2	3,5	14,5	16,6
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,0	7,8	3,0	14,0	16,6
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	7,5	2,8	13,8	17,0
voer1	lossen voer	1,50	13,6	--	--	13,6	31,7
spui3	oppompen spuiwater	1,50	13,5	--	--	13,5	39,0
voer4	lossen voer	1,50	13,0	--	--	13,0	33,7
mest12	intensief mest oppompen	1,50	12,9	--	--	12,9	28,7
voer5	lossen voer	1,50	12,8	--	--	12,8	33,3
voer3	lossen voer	1,50	12,7	--	--	12,7	33,6
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,5	6,3	1,5	12,5	15,7
mest8	intensief mest oppompen	1,50	12,4	--	--	12,4	32,7
voer6	lossen voer	1,50	11,9	--	--	11,9	32,7
mest11	intensief mest oppompen	1,50	11,6	--	--	11,6	32,2
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	11,5	5,3	0,5	11,5	14,7
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,9	4,7	-0,1	10,9	14,1
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	10,6	4,4	-0,4	10,6	13,8
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,6	4,3	-0,5	10,6	13,7
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,3	4,1	-0,7	10,3	13,5
voer2	lossen voer	1,50	10,3	--	--	10,3	28,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,2	4,0	-0,8	10,2	13,3
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	3,7	-1,1	9,9	13,0
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	3,7	-1,1	9,9	12,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	3,7	-1,1	9,9	12,9
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	3,6	-1,1	9,9	12,9
vee	laden zeugen/biggen	1,50	9,7	--	--	9,7	21,7
mest9	intensief mest oppompen	1,50	9,2	--	--	9,2	29,6
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	7,6	--	--	7,6	28,1
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	7,3	1,1	-3,7	7,3	10,5
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	6,9	0,6	-4,1	6,9	9,9
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,8	0,5	-4,2	6,8	9,4
diese	lossen diesel	1,50	6,6	--	--	6,6	28,9
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,2	-0,1	-4,8	6,2	8,7
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,0	-0,2	-5,0	6,0	8,5
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,0	-0,3	-5,1	6,0	8,4
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,0	-0,3	-5,1	6,0	8,4
mest10	intensief mest oppompen	1,50	5,7	--	--	5,7	26,3
spui1	oppompen spuiwater	1,50	5,7	--	--	5,7	31,6
Rest			16,2	7,5	2,8	16,2	47,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - ref. punt op 50 m noordelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	ref. punt op 50 m noordelijk	1,50	36,8	23,6	18,9	36,8	62,2
mest6	intensief mest oppompen	1,50	29,8	--	--	29,8	50,2
mest7	intensief mest oppompen	1,50	29,3	--	--	29,3	49,7
voer2	lossen voer	1,50	28,4	--	--	28,4	46,6
spui4	oppompen spuiwater	1,50	23,8	--	--	23,8	49,5
mest10	intensief mest oppompen	1,50	22,4	--	--	22,4	43,2
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	22,2	16,0	11,2	22,2	25,7
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	22,2	--	--	22,2	58,3
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	21,8	--	--	21,8	42,6
Mest13c	mest oppompen -regulier-	1,50	21,7	--	--	21,7	42,6
mest9	intensief mest oppompen	1,50	20,6	--	--	20,6	41,5
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	18,4	12,2	7,4	18,4	22,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,3	12,0	7,3	18,3	22,2
spui2	oppompen spuiwater	1,50	15,9	--	--	15,9	42,0
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	9,4	4,6	15,6	18,7
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	15,5	--	--	15,5	53,0
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,3	9,1	4,3	15,3	18,5
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,1	8,8	4,1	15,1	18,2
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,8	8,6	3,8	14,8	18,0
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,5	8,3	3,5	14,5	17,8
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,3	8,1	3,3	14,3	17,6
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	14,2	--	--	14,2	50,6
voer5	lossen voer	1,50	14,1	--	--	14,1	35,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,1	7,8	3,1	14,1	17,4
mest12	intensief mest oppompen	1,50	13,9	--	--	13,9	29,9
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	7,6	2,8	13,8	17,2
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,8	7,5	2,8	13,8	17,0
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	7,3	2,6	13,6	17,0
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,2	2,5	13,5	16,8
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,4	7,1	2,4	13,4	16,8
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,2	7,0	2,2	13,2	16,7
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,2	7,0	2,2	13,2	16,4
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,1	6,9	2,1	13,1	16,5
voer3	lossen voer	1,50	12,8	--	--	12,8	34,2
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,8	6,6	1,8	12,8	15,9
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,7	6,4	1,7	12,7	15,8
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,6	6,4	1,6	12,6	16,3
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,5	6,2	1,5	12,5	16,0
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,5	6,2	1,5	12,5	16,1
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,2	5,9	1,2	12,2	15,7
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,2	5,9	1,2	12,2	15,9
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,1	5,8	1,1	12,1	15,5
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	12,1	--	--	12,1	49,9
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	12,0	--	--	12,0	32,9
spui3	oppompen spuiwater	1,50	12,0	--	--	12,0	38,1
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,0	5,7	1,0	12,0	15,7
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	11,8	5,5	0,8	11,8	15,5
voer4	lossen voer	1,50	11,1	--	--	11,1	32,5
vee	laden zeugen/biggen	1,50	10,4	--	--	10,4	22,7
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	9,9	3,7	-1,1	9,9	13,5
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	9,7	3,4	-1,3	9,7	12,7
Rest			20,6	13,2	8,4	20,6	51,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - ref. punt op 50 m oostelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	ref. punt op 50 m oostelijk	1,50	45,8	35,6	30,8	45,8	63,5
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	41,4	35,1	30,4	41,4	41,7
voer1	lossen voer	1,50	40,1	--	--	40,1	57,0
vee	laden zeugen/biggen	1,50	36,5	--	--	36,5	47,7
mest12	intensief mest oppompen	1,50	34,0	--	--	34,0	49,1
mest10	intensief mest oppompen	1,50	33,6	--	--	33,6	53,5
mest11	intensief mest oppompen	1,50	31,5	--	--	31,5	51,0
spui1	oppompen spuiwater	1,50	29,8	--	--	29,8	54,5
voer2	lossen voer	1,50	24,8	--	--	24,8	42,0
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,4	16,2	11,4	22,4	24,4
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	22,1	--	--	22,1	42,1
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,0	14,7	10,0	21,0	22,1
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	19,7	13,5	8,7	19,7	22,2
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	19,3	--	--	19,3	39,2
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	18,8	--	--	18,8	54,4
Mest13c	mest oppompen -regulier-	1,50	18,8	--	--	18,8	38,9
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	18,4	--	--	18,4	55,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,2	11,9	7,2	18,2	21,3
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,8	11,6	6,8	17,8	19,8
mest9	intensief mest oppompen	1,50	16,8	--	--	16,8	37,1
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,6	10,3	5,6	16,6	18,5
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	16,5	10,3	5,5	16,5	18,8
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,8	9,6	4,8	15,8	17,7
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,7	9,4	4,7	15,7	16,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	9,3	4,6	15,6	16,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	9,3	4,5	15,5	16,7
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	9,3	4,5	15,5	16,6
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	9,3	4,5	15,5	16,6
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	9,2	4,5	15,5	16,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	9,2	4,4	15,4	16,6
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	9,1	4,4	15,4	16,5
voer3	lossen voer	1,50	15,3	--	--	15,3	36,2
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,3	9,0	4,3	15,3	16,5
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,2	8,9	4,2	15,2	16,4
spui2	oppompen spuiwater	1,50	14,5	--	--	14,5	39,9
voer5	lossen voer	1,50	14,4	--	--	14,4	35,4
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,3	8,0	3,3	14,3	16,8
mest7	intensief mest oppompen	1,50	14,1	--	--	14,1	34,4
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,0	7,8	3,0	14,0	16,6
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	13,9	7,7	2,9	13,9	16,2
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,8	7,5	2,8	13,8	15,9
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,7	7,4	2,7	13,7	15,6
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,6	7,4	2,6	13,6	16,3
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,6	7,3	2,6	13,6	15,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,3	2,5	13,5	15,5
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,5	7,2	2,5	13,5	16,2
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	7,2	2,5	13,5	15,4
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,4	7,1	2,4	13,4	15,4
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,3	7,1	2,3	13,3	15,3
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	13,2	7,0	2,2	13,2	15,4
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,0	6,8	2,0	13,0	15,1
Rest			23,5	14,5	9,8	23,5	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- IBS -intensieve afvoer mest-
LAeq bij Bron voor toetspunt: 09_A - ref. punt op 50 m westelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
09_A	ref. punt op 50 m westelijk	1,50	42,2	33,7	29,0	42,2	71,3
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	33,3	--	--	33,3	68,1
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	31,7	--	--	31,7	67,8
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	30,9	24,7	19,9	30,9	33,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	29,5	23,2	18,5	29,5	32,0
spui4	oppompen spuiwater	1,50	29,4	--	--	29,4	54,2
spui3	oppompen spuiwater	1,50	29,4	--	--	29,4	54,5
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,7	22,5	17,7	28,7	28,7
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,6	22,4	17,6	28,6	28,6
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,5	22,2	17,5	28,5	28,5
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,2	21,9	17,2	28,2	28,2
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	27,9	21,6	16,9	27,9	27,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	27,4	21,1	16,4	27,4	27,5
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	27,0	20,7	16,0	27,0	27,2
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	26,7	20,4	15,7	26,7	27,0
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	26,1	19,8	15,1	26,1	26,5
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	25,2	19,0	14,2	25,2	25,9
mest8	intensief mest oppompen	1,50	23,1	--	--	23,1	43,1
voer4	lossen voer	1,50	22,0	--	--	22,0	42,9
voer1	lossen voer	1,50	21,7	--	--	21,7	39,5
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,6	15,4	10,6	21,6	23,0
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	21,5	15,3	10,5	21,5	24,5
mest9	intensief mest oppompen	1,50	21,3	--	--	21,3	41,8
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,3	15,0	10,3	21,3	22,6
mest12	intensief mest oppompen	1,50	21,3	--	--	21,3	36,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	15,0	10,2	21,2	22,8
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	14,9	10,2	21,2	22,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	14,9	10,2	21,2	22,7
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	14,9	10,2	21,2	22,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	22,6
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	22,6
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	22,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	22,5
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	14,9	10,1	21,1	22,8
voer6	lossen voer	1,50	20,8	--	--	20,8	41,3
vee	laden zeugen/biggen	1,50	20,0	--	--	20,0	31,8
mest11	intensief mest oppompen	1,50	19,6	--	--	19,6	39,9
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,2	11,9	7,2	18,2	20,5
voer2	lossen voer	1,50	18,1	--	--	18,1	35,7
Mest13c	mest oppompen -regulier-	1,50	18,0	--	--	18,0	38,5
mest10	intensief mest oppompen	1,50	17,7	--	--	17,7	38,0
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,3	11,0	6,3	17,3	19,3
mest6	intensief mest oppompen	1,50	16,3	--	--	16,3	36,6
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	15,9	--	--	15,9	36,3
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	15,5	9,3	4,5	15,5	17,8
voer5	lossen voer	1,50	15,4	--	--	15,4	36,3
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,2	9,0	4,2	15,2	17,4
mest7	intensief mest oppompen	1,50	15,0	--	--	15,0	34,9
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,8	8,6	3,8	14,8	16,2
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,7	8,5	3,7	14,7	17,2
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,6	8,4	3,6	14,6	16,0
Rest			24,9	17,3	12,5	24,9	54,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3c : Rekenresultaten L_{Amax} (RBS)

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Steeghoek 2 -zijgevel-	1,50	67,9	40,3	27,4
01_B	Steeghoek 2 -zijgevel-	5,00	69,8	43,6	34,0
01a_B	Steeghoek 2 -achtergevel-	5,00	69,6	34,0	34,0
02_A	Steeg 44	1,50	62,9	54,9	27,8
02_B	Steeg 44	5,00	64,8	56,3	32,6
03_A	Steeg 46	1,50	68,8	56,8	25,0
03_B	Steeg 46	5,00	69,4	57,6	36,4
04_A	Steeg 48	1,50	65,0	53,1	25,8
04_B	Steeg 48	5,00	66,2	55,0	36,2
04a_A	Steeg 48	1,50	64,6	51,3	29,5
04a_B	Steeg 48	5,00	65,9	53,8	35,8
05_A	Steeghoek 8	1,50	50,7	35,0	35,0
05_B	Steeghoek 8	5,00	61,4	36,0	36,0
06_A	Steeghoek 12	1,50	48,2	19,7	19,7
06_B	Steeghoek 12	5,00	50,1	31,4	31,4
07_A	ref. punt op 50 m noordelijk	1,50	50,4	22,5	22,2
07_B	ref. punt op 50 m noordelijk	5,00	51,9	25,6	25,1
08_A	ref. punt op 50 m oostelijk	1,50	64,3	41,4	41,4
08_B	ref. punt op 50 m oostelijk	5,00	67,0	43,0	43,0
09_A	ref. punt op 50 m westelijk	1,50	59,6	30,9	30,9
09_B	ref. punt op 50 m westelijk	5,00	62,8	36,0	36,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Steeghoek 2 -zijgevel-
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Steeghoek 2 -zijgevel-	1,50	67,9	40,3	27,4
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	67,9	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	61,3	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	57,5	--	--
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	55,7	--	--
B	busjes	0,75	52,3	--	--
voer4	lossen voer	1,50	52,1	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	50,6	--	--
voer3	lossen voer	1,50	49,9	--	--
voer5	lossen voer	1,50	48,7	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	47,0	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	46,9	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	43,8	--	--
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	43,6	--	--
voer2	lossen voer	1,50	41,1	--	--
diese	lossen diesel	1,50	41,0	--	--
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	40,8	--	--
P	personenauto's	0,75	40,3	40,3	--
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	39,9	--	--
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	39,7	--	--
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	39,0	--	--
voer6	lossen voer	1,50	38,8	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	38,6	--	--
voer1	lossen voer	1,50	38,3	--	--
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	37,9	--	--
piek2	piek auto's	0,75	33,9	33,9	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	32,3	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	27,4	27,4	27,4
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,2	22,2	22,2
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,5	21,5	21,5
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,2	21,2	21,2
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	20,8	20,8	20,8
spui4	oppompen spuiwater	1,50	20,1	--	--
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,1	18,1	18,1
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,6	17,6	17,6
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	17,4	17,4	17,4
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,0	17,0	17,0
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	16,9	16,9
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,8	14,8	14,8
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,4	14,4	14,4
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,2	14,2	14,2
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,0	14,0	14,0
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	13,8	13,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	13,8	13,8
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	13,6	13,6
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	13,6	13,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,5	13,5	13,5
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,5	13,5	13,5
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,5	13,5	13,5
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,3	12,3	12,3
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,3	12,3	12,3
Rest			11,9	11,9	11,9
LAmax	(hoofdgroep)		67,9	40,3	27,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Steeg 44
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Steeg 44	1,50	62,9	54,9	27,8
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	62,9	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	62,8	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	62,7	--	--
P	personenauto's	0,75	54,9	54,9	--
B	busjes	0,75	54,5	--	--
voer3	lossen voer	1,50	49,8	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	47,9	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	47,5	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	46,1	--	--
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	45,7	--	--
voer4	lossen voer	1,50	45,4	--	--
voer5	lossen voer	1,50	44,7	--	--
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	42,4	--	--
diese	lossen diesel	1,50	40,0	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	39,2	--	--
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	38,7	--	--
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	36,8	--	--
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	36,3	--	--
voer2	lossen voer	1,50	36,1	--	--
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	35,8	--	--
voer1	lossen voer	1,50	35,8	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	35,6	--	--
voer6	lossen voer	1,50	35,5	--	--
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	35,3	--	--
piek2	piek auto's	0,75	32,3	32,3	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	30,3	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	27,8	27,8	27,8
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	25,7	25,7	25,7
spui4	oppompen spuiwater	1,50	25,0	--	--
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	19,4	19,4
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,0	19,0	19,0
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,6	18,6	18,6
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,9	14,9	14,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,6	14,6	14,6
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	14,3	14,3	14,3
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,1	14,1	14,1
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,7	13,7	13,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	13,6	13,6
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,6	13,6	13,6
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	13,5	13,5
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	13,5	13,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	13,5	13,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,2	13,2	13,2
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,8	12,8	12,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,7	12,7	12,7
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,7	12,7	12,7
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,6	12,6	12,6
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,6	12,6	12,6
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,5	12,5	12,5
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,3	12,3	12,3
Rest			12,2	12,2	12,2
LAmax	(hoofdgroep)		62,9	54,9	27,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Steeg 46
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Steeg 46	1,50	68,8	56,8	25,0
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	68,8	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	68,7	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	67,4	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	67,2	--	--
B	busjes	0,75	58,6	--	--
P	personenauto's	0,75	56,8	56,8	--
piek2	piek auto's	0,75	56,3	56,3	--
voer4	lossen voer	1,50	51,2	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	48,7	--	--
voer3	lossen voer	1,50	47,9	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	46,9	--	--
voer5	lossen voer	1,50	45,9	--	--
diese	lossen diesel	1,50	43,7	--	--
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	42,0	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	41,9	--	--
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	41,7	--	--
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	41,5	--	--
voer6	lossen voer	1,50	40,8	--	--
voer2	lossen voer	1,50	37,2	--	--
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	36,6	--	--
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	35,9	--	--
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	35,9	--	--
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	34,5	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	34,5	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	32,3	--	--
voer1	lossen voer	1,50	31,3	--	--
spui4	oppompen spuiwater	1,50	27,0	--	--
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	25,0	25,0	25,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	24,9	24,9	24,9
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	19,5	19,5	19,5
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	19,4	19,4
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,1	19,1	19,1
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,9	18,9	18,9
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,7	18,7	18,7
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,7	17,7	17,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,2	17,2	17,2
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,1	17,1	17,1
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	17,0	17,0	17,0
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,9	16,9	16,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,6	16,6	16,6
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,6	16,6	16,6
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,4	16,4	16,4
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,2	16,2	16,2
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,1	16,1	16,1
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,9	15,9	15,9
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,7	15,7	15,7
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	15,6	15,6
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	15,6	15,6	15,6
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	15,4	15,4
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,3	15,3	15,3
Rest			14,9	14,9	14,9
LAmax	(hoofdgroep)		68,8	56,8	25,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Steeg 48	1,50	65,0	53,1	25,8
piek1	piek vrachtwagens	1,20	65,0	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	63,9	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	63,8	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	63,7	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	56,3	--	--
voer3	lossen voer	1,50	56,2	--	--
B	busjes	0,75	56,0	--	--
P	personenauto's	0,75	53,1	53,1	--
piek2	piek auto's	0,75	50,8	50,8	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	47,6	--	--
voer4	lossen voer	1,50	45,5	--	--
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	44,8	--	--
voer2	lossen voer	1,50	44,0	--	--
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	43,9	--	--
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	43,7	--	--
voer5	lossen voer	1,50	43,5	--	--
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	43,3	--	--
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	40,2	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	39,8	--	--
diese	lossen diesel	1,50	37,1	--	--
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	37,0	--	--
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	36,3	--	--
voer6	lossen voer	1,50	36,1	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	35,6	--	--
voer1	lossen voer	1,50	34,8	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	31,5	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	25,8	25,8	25,8
spui4	oppompen spuiwater	1,50	24,6	--	--
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	20,9	20,9	20,9
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,3	19,3	19,3
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,2	19,2	19,2
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,0	19,0	19,0
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,5	18,5	18,5
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,2	18,2	18,2
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	18,2	18,2
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,0	18,0	18,0
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	17,7	17,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	17,4	17,4
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	17,4	17,4
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,3	17,3	17,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	17,1	17,1
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	17,1	17,1
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	17,1	17,1
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,9	16,9	16,9
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	16,8	16,8	16,8
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,6	16,6	16,6
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,1	14,1	14,1
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,9	13,9	13,9
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,7	13,7	13,7
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,4	13,4	13,4
Rest			13,1	13,1	13,1
LAmax	(hoofdgroep)		65,0	53,1	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04a_A - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04a_A	Steeg 48	1,50	64,6	51,3	29,5
piek1	piek vrachtwagens	1,20	64,6	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	63,2	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	63,1	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	63,1	--	--
B	busjes	0,75	54,6	--	--
voer3	lossen voer	1,50	52,8	--	--
P	personenauto's	0,75	51,3	51,3	--
voer4	lossen voer	1,50	50,9	--	--
piek2	piek auto's	0,75	50,8	50,8	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	50,4	--	--
voer5	lossen voer	1,50	46,2	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	45,2	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	44,8	--	--
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	43,6	--	--
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	42,9	--	--
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	41,7	--	--
diese	lossen diesel	1,50	41,2	--	--
voer6	lossen voer	1,50	41,1	--	--
voer2	lossen voer	1,50	40,7	--	--
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	38,8	--	--
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	38,5	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	36,8	--	--
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	36,0	--	--
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	35,8	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	35,3	--	--
voer1	lossen voer	1,50	34,3	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	29,5	29,5	29,5
spui4	oppompen spuiwater	1,50	26,5	--	--
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,8	22,8	22,8
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	20,8	20,8	20,8
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,7	19,7	19,7
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	19,4	19,4
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,1	19,1	19,1
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,7	18,7	18,7
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,6	18,6	18,6
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,2	18,2	18,2
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,0	18,0	18,0
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,0	18,0	18,0
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,5	17,5	17,5
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,1	17,1	17,1
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,9	16,9	16,9
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	16,9	16,9
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,4	16,4	16,4
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,4	16,4	16,4
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,1	16,1	16,1
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,0	16,0	16,0
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,9	15,9	15,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,7	15,7	15,7
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,6	15,6	15,6
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,6	15,6	15,6
Rest			15,6	15,6	15,6
LAmax	(hoofdgroep)		64,6	51,3	29,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Steeghoek 8
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Steeghoek 8	1,50	50,7	35,0	35,0
spui3	oppompen spuiwater	1,50	50,7	--	--
voer4	lossen voer	1,50	50,2	--	--
voer5	lossen voer	1,50	49,8	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	49,0	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	48,8	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	48,6	--	--
voer3	lossen voer	1,50	47,1	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	46,6	--	--
diese	lossen diesel	1,50	46,5	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	44,8	--	--
voer6	lossen voer	1,50	41,6	--	--
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	41,0	--	--
voer1	lossen voer	1,50	40,9	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	40,7	--	--
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	40,4	--	--
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	39,7	--	--
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	39,4	--	--
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	39,4	--	--
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	37,4	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	37,1	--	--
voer2	lossen voer	1,50	36,1	--	--
B	busjes	0,75	35,0	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	35,0	35,0	35,0
P	personenauto's	0,75	34,2	34,2	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	33,8	--	--
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	32,1	--	--
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	32,0	32,0	32,0
spui4	oppompen spuiwater	1,50	25,3	--	--
piek2	piek auto's	0,75	23,7	23,7	--
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,6	22,6	22,6
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,6	22,6	22,6
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,5	22,5	22,5
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,5	22,5	22,5
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,4	22,4	22,4
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,9	21,9	21,9
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,8	21,8	21,8
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,7	19,7	19,7
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,6	19,6	19,6
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,4	18,4	18,4
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,4	18,4	18,4
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,0	18,0	18,0
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	17,7	17,7
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,4	17,4	17,4
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	17,4	17,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	17,1	17,1
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,8	16,8	16,8
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,5	16,5	16,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,2	16,2	16,2
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	16,1	16,1
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	15,6	15,6
Rest			15,6	15,6	15,6
LAmax	(hoofdgroep)		50,7	35,0	35,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Steeghoek 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Steeghoek 12	1,50	48,2	19,7	19,7
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	48,2	--	--
spui4	oppompen spuiwater	1,50	44,4	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	40,1	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	37,5	--	--
voer4	lossen voer	1,50	34,8	--	--
voer5	lossen voer	1,50	34,6	--	--
voer3	lossen voer	1,50	34,5	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	33,8	--	--
voer6	lossen voer	1,50	33,7	--	--
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	33,5	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	33,4	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	33,3	--	--
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	32,6	--	--
voer1	lossen voer	1,50	32,4	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	32,3	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	30,7	--	--
diese	lossen diesel	1,50	30,2	--	--
voer2	lossen voer	1,50	29,1	--	--
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	28,9	--	--
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	28,2	--	--
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	26,8	--	--
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	25,3	--	--
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	24,9	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	23,0	--	--
B	busjes	0,75	20,5	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	19,7	19,7	19,7
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,6	18,6	18,6
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,5	17,5	17,5
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,2	17,2	17,2
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,8	16,8	16,8
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,5	16,5	16,5
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,2	16,2	16,2
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	16,1	16,1
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	15,4	15,4	15,4
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,6	14,6	14,6
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,5	14,5	14,5
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,0	14,0	14,0
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	13,8	13,8
P	personenauto's	0,75	13,7	13,7	--
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,5	12,5	12,5
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	11,5	11,5	11,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,9	10,9	10,9
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	10,6	10,6	10,6
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,6	10,6	10,6
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,3	10,3	10,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,2	10,2	10,2
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	9,9	9,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	9,9	9,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	9,9	9,9
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	9,9	9,9	9,9
Rest			9,6	9,6	7,3
LAmax	(hoofdgroep)		48,2	19,7	19,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - ref. punt op 50 m noordelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	ref. punt op 50 m noordelijk	1,50	50,4	22,5	22,2
spui4	oppompen spuiwater	1,50	50,4	--	--
voer2	lossen voer	1,50	47,2	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	45,5	--	--
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	43,1	--	--
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	43,1	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	42,5	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	41,8	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	41,6	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	40,5	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	38,6	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	38,2	--	--
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	36,3	--	--
voer5	lossen voer	1,50	35,9	--	--
voer3	lossen voer	1,50	34,6	--	--
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	33,4	--	--
voer4	lossen voer	1,50	32,9	--	--
diese	lossen diesel	1,50	30,8	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	29,7	--	--
B	busjes	0,75	29,0	--	--
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	28,2	--	--
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	27,0	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	26,9	--	--
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	25,8	--	--
voer1	lossen voer	1,50	24,3	--	--
voer6	lossen voer	1,50	24,2	--	--
P	personenauto's	0,75	22,5	22,5	--
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	22,2	22,2	22,2
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	18,4	18,4	18,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,3	18,3	18,3
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	15,6	15,6
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,3	15,3	15,3
piek2	piek auto's	0,75	15,2	15,2	--
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,1	15,1	15,1
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,8	14,8	14,8
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,5	14,5	14,5
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,3	14,3	14,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,1	14,1	14,1
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	13,8	13,8
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,8	13,8	13,8
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	13,6	13,6
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	13,5	13,5
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,4	13,4	13,4
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,2	13,2	13,2
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,2	13,2	13,2
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,1	13,1	13,1
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,8	12,8	12,8
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,7	12,7	12,7
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,6	12,6	12,6
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	12,5	12,5	12,5
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,5	12,5	12,5
Rest			12,2	12,2	12,2
LAmax	(hoofdgroep)		50,4	22,5	22,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - ref. punt op 50 m oostelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	ref. punt op 50 m oostelijk	1,50	64,3	41,4	41,4
vee	laden zeugen/biggen	1,50	64,3	--	--
voer1	lossen voer	1,50	58,9	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	56,4	--	--
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	56,3	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	53,1	--	--
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	49,0	--	--
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	47,2	--	--
voer2	lossen voer	1,50	43,6	--	--
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	43,4	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	41,4	41,4	41,4
spui2	oppompen spuiwater	1,50	41,1	--	--
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	40,7	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	40,2	--	--
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	40,1	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	40,1	--	--
voer3	lossen voer	1,50	37,1	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	36,8	--	--
voer5	lossen voer	1,50	36,2	--	--
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	34,6	--	--
voer6	lossen voer	1,50	34,4	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	32,8	--	--
voer4	lossen voer	1,50	31,6	--	--
B	busjes	0,75	31,3	--	--
spui4	oppompen spuiwater	1,50	30,5	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	29,1	--	--
diese	lossen diesel	1,50	23,3	--	--
piek2	piek auto's	0,75	23,2	23,2	--
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,4	22,4	22,4
P	personenauto's	0,75	21,3	21,3	--
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,0	21,0	21,0
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	19,7	19,7	19,7
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,2	18,2	18,2
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,8	17,8	17,8
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,6	16,6	16,6
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	16,5	16,5	16,5
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,8	15,8	15,8
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,7	15,7	15,7
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	15,6	15,6
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	15,5	15,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	15,5	15,5
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	15,5	15,5
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	15,5	15,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	15,4	15,4
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	15,4	15,4
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,3	15,3	15,3
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,2	15,2	15,2
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,3	14,3	14,3
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,0	14,0	14,0
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	13,9	13,9	13,9
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,8	13,8	13,8
Rest			13,7	13,7	13,7
LAmax	(hoofdgroep)		64,3	41,4	41,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_A - ref. punt op 50 m westelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	ref. punt op 50 m westelijk	1,50	59,6	30,9	30,9
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	59,6	--	--
spui4	oppompen spuiwater	1,50	56,0	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	56,0	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	47,8	--	--
voer4	lossen voer	1,50	43,8	--	--
Mest3	mest oppompen -regulier-	1,50	43,4	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	43,2	--	--
voer6	lossen voer	1,50	42,7	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	42,0	--	--
Mest1	mest oppompen -regulier-	1,50	40,6	--	--
voer1	lossen voer	1,50	40,5	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	40,0	--	--
Mest5c	mest oppompen -regulier-	1,50	39,3	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	38,5	--	--
Mest4	mest oppompen -regulier-	1,50	38,3	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	37,7	--	--
Mest5a	mest oppompen -regulier-	1,50	37,3	--	--
voer5	lossen voer	1,50	37,2	--	--
voer2	lossen voer	1,50	36,9	--	--
Mest5b	mest oppompen -regulier-	1,50	35,8	--	--
Mest2	mest oppompen -regulier-	1,50	31,9	--	--
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	30,9	30,9	30,9
spui2	oppompen spuiwater	1,50	30,8	--	--
voer3	lossen voer	1,50	30,6	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	29,5	29,5	29,5
diese	lossen diesel	1,50	28,8	--	--
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,7	28,7	28,7
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,6	28,6	28,6
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,5	28,5	28,5
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,2	28,2	28,2
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	27,9	27,9	27,9
B	busjes	0,75	27,6	--	--
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	27,4	27,4	27,4
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	27,0	27,0	27,0
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	26,7	26,7	26,7
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	26,1	26,1	26,1
piek2	piek auto's	0,75	25,6	25,6	--
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	25,2	25,2	25,2
P	personenauto's	0,75	24,8	24,8	--
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,6	21,6	21,6
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	21,5	21,5	21,5
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,3	21,3	21,3
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	21,2	21,2
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	21,2	21,2
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	21,2	21,2
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	21,2	21,2
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	21,1	21,1
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	21,1	21,1
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	21,1	21,1
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	21,1	21,1
Rest			21,1	21,1	21,1
LAmax	(hoofdgroep)		59,6	30,9	30,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Steeghoek 2 -zijgevel-
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Steeghoek 2 -zijgevel-	5,00	69,8	43,6	34,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	34,0	34,0	34,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	27,0	27,0	27,0
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	26,9	26,9	26,9
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	24,2	24,2	24,2
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,6	23,6	23,6
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,2	23,2	23,2
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,7	21,7	21,7
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,1	21,1	21,1
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	20,1	20,1	20,1
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,7	19,7	19,7
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,4	19,4	19,4
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,3	19,3	19,3
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	19,2	19,2
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	18,9	18,9
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,8	18,8	18,8
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,6	18,6	18,6
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,4	18,4	18,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,3	18,3	18,3
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	18,2	18,2
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	18,2	18,2
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	18,2	18,2
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,1	18,1	18,1
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,1	18,1	18,1
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,1	18,1	18,1
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,3	17,3	17,3
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,0	17,0	17,0
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,0	17,0	17,0
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,5	16,5	16,5
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,4	16,4	16,4
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	16,1	16,1
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	16,1	16,1
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,1	15,1	15,1
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,2	14,2	14,2
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,0	14,0	14,0
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,6	13,6	13,6
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,3	13,3	13,3
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,2	13,2	13,2
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,1	13,1	13,1
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,0	13,0	13,0
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,7	12,7	12,7
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,2	12,2	12,2
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,2	12,2	12,2
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,4	11,4	11,4
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	10,8	10,8	10,8
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	10,6	10,6	10,6
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,6	9,6	9,6
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	6,8	6,8	6,8
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	5,3	5,3	5,3
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,2	0,2	0,2
B	busjes	0,75	57,1	--	--
Rest			69,8	43,6	--
LAmax	(hoofdgroep)		69,8	43,6	34,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01a_B - Steeghoek 2 -achtergevel-
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_B	Steeghoek 2 -achtergevel-	5,00	69,6	34,0	34,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	34,0	34,0	34,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	26,6	26,6	26,6
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	24,9	24,9	24,9
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	24,0	24,0	24,0
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,5	23,5	23,5
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,3	21,3	21,3
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,3	21,3	21,3
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	20,8	20,8	20,8
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,6	20,6	20,6
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,2	20,2	20,2
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	20,0	20,0	20,0
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	20,0	20,0	20,0
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,8	19,8	19,8
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,4	19,4	19,4
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	19,2	19,2
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,1	19,1	19,1
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,1	19,1	19,1
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	19,0	19,0
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	19,0	19,0
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,0	19,0	19,0
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	18,9	18,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	18,9	18,9
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,5	18,5	18,5
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,1	18,1	18,1
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,0	17,0	17,0
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,3	16,3	16,3
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,3	16,3	16,3
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,0	16,0	16,0
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,9	15,9	15,9
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,9	15,9	15,9
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,5	15,5	15,5
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,3	15,3	15,3
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,3	13,3	13,3
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,2	13,2	13,2
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,7	12,7	12,7
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,7	12,7	12,7
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,5	12,5	12,5
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,4	12,4	12,4
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,1	12,1	12,1
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,8	11,8	11,8
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,7	11,7	11,7
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,7	11,7	11,7
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,6	11,6	11,6
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,9	10,9	10,9
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,9	10,9	10,9
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,4	9,4	9,4
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	6,8	6,8	6,8
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	5,2	5,2	5,2
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,5	0,5	0,5
B	busjes	0,75	57,0	--	--
Rest			69,6	31,6	--
LAmax	(hoofdgroep)		69,6	34,0	34,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Steeg 44
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Steeg 44	5,00	64,8	56,3	32,6
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	32,6	32,6	32,6
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	29,0	29,0	29,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	28,7	28,7	28,7
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	23,4	23,4	23,4
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	23,2	23,2	23,2
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	22,8	22,8	22,8
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,8	22,8	22,8
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,6	22,6	22,6
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,4	22,4	22,4
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	22,4	22,4	22,4
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,0	22,0	22,0
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,9	21,9	21,9
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,5	21,5	21,5
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,5	21,5	21,5
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	19,2	19,2
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	18,9	18,9
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,9	18,9	18,9
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,6	18,6	18,6
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,5	18,5	18,5
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,4	18,4	18,4
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,4	18,4	18,4
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,2	18,2	18,2
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,0	18,0	18,0
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,9	17,9	17,9
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	17,7	17,7
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,5	17,5	17,5
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,3	17,3	17,3
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,2	17,2	17,2
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,1	17,1	17,1
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,9	16,9	16,9
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,8	16,8	16,8
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,6	16,6	16,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,5	16,5	16,5
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,2	16,2	16,2
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,2	16,2	16,2
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,9	15,9	15,9
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,6	15,6	15,6
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	15,5	15,5
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,1	15,1	15,1
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,7	14,7	14,7
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,3	14,3	14,3
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,9	13,9	13,9
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,5	13,5	13,5
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,0	13,0	13,0
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,8	12,8	12,8
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,7	11,7	11,7
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,8	10,8	10,8
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,6	8,6	8,6
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,7	0,7	0,7
B	busjes	0,75	57,0	--	--
Rest			64,8	56,3	--
LAmax	(hoofdgroep)		64,8	56,3	32,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Steeg 46
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Steeg 46	5,00	69,4	57,6	36,4
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	36,4	36,4	36,4
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	32,7	32,7	32,7
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	29,7	29,7	29,7
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,1	23,1	23,1
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,4	22,4	22,4
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,2	22,2	22,2
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,8	21,8	21,8
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	21,7	21,7	21,7
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	21,3	21,3	21,3
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,1	21,1	21,1
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,0	21,0	21,0
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,9	20,9	20,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,9	20,9	20,9
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,6	20,6	20,6
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,4	20,4	20,4
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,3	20,3	20,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,1	20,1	20,1
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,0	20,0	20,0
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,8	19,8	19,8
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,7	19,7	19,7
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,5	19,5	19,5
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,5	19,5	19,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,3	19,3	19,3
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,2	19,2	19,2
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	19,0	19,0
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,0	19,0	19,0
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,8	18,8	18,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,7	18,7	18,7
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,5	18,5	18,5
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,3	18,3	18,3
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,1	18,1	18,1
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,7	17,7	17,7
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,1	17,1	17,1
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,6	16,6	16,6
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,1	16,1	16,1
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,7	15,7	15,7
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,6	15,6	15,6
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,3	15,3	15,3
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,2	15,2	15,2
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,0	15,0	15,0
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,9	14,9	14,9
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,7	14,7	14,7
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,5	14,5	14,5
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,4	14,4	14,4
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,0	14,0	14,0
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,3	13,3	13,3
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,0	12,0	12,0
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,4	9,4	9,4
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,8	0,8	0,8
B	busjes	0,75	60,7	--	--
Rest			69,4	57,6	--
LAmax	(hoofdgroep)		69,4	57,6	36,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Steeg 48	5,00	66,2	55,0	36,2
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	36,2	36,2	36,2
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	29,0	29,0	29,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	24,8	24,8	24,8
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	23,2	23,2	23,2
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	23,1	23,1	23,1
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,7	22,7	22,7
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,2	22,2	22,2
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	21,9	21,9	21,9
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,7	21,7	21,7
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,5	21,5	21,5
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	21,2	21,2
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,9	20,9	20,9
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,6	20,6	20,6
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,3	20,3	20,3
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,0	20,0	20,0
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	20,0	20,0	20,0
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,7	19,7	19,7
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	19,5	19,5	19,5
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,4	19,4	19,4
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	19,2	19,2
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,2	19,2	19,2
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	19,0	19,0	19,0
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	18,9	18,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,8	18,8	18,8
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,4	18,4	18,4
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,0	18,0	18,0
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,7	17,7	17,7
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,4	17,4	17,4
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,3	17,3	17,3
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,9	16,9	16,9
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	16,9	16,9
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,0	16,0	16,0
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,6	15,6	15,6
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,2	15,2	15,2
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,1	15,1	15,1
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,8	14,8	14,8
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,7	14,7	14,7
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,5	14,5	14,5
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,3	14,3	14,3
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,1	14,1	14,1
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,9	13,9	13,9
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,6	13,6	13,6
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,3	13,3	13,3
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,3	13,3	13,3
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,0	13,0	13,0
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,7	11,7	11,7
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,6	10,6	10,6
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,0	8,0	8,0
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	-0,6	-0,6	-0,6
B	busjes	0,75	58,8	--	--
Rest			66,2	55,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,2	55,0	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04a_B - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04a_B	Steeg 48	5,00	65,9	53,8	35,8
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	35,8	35,8	35,8
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	34,1	34,1	34,1
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	25,5	25,5	25,5
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,5	22,5	22,5
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,3	22,3	22,3
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,1	22,1	22,1
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	21,7	21,7	21,7
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,7	21,7	21,7
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	21,3	21,3	21,3
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,2	21,2	21,2
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,9	20,9	20,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,7	20,7	20,7
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,5	20,5	20,5
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	20,5	20,5	20,5
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	20,4	20,4
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,1	20,1	20,1
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,0	20,0	20,0
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,8	19,8	19,8
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,6	19,6	19,6
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,6	19,6	19,6
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,5	19,5	19,5
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,3	19,3	19,3
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,1	19,1	19,1
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	19,0	19,0
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,0	19,0	19,0
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,7	18,7	18,7
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,7	18,7	18,7
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,5	18,5	18,5
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,3	18,3	18,3
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	18,2	18,2
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,9	17,9	17,9
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,9	17,9	17,9
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,4	17,4	17,4
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	16,9	16,9
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,5	16,5	16,5
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,1	16,1	16,1
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,7	15,7	15,7
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,2	15,2	15,2
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,9	14,9	14,9
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,7	14,7	14,7
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,6	14,6	14,6
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,4	14,4	14,4
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,4	14,4	14,4
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,0	14,0	14,0
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,7	13,7	13,7
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,0	13,0	13,0
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,8	11,8	11,8
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,2	9,2	9,2
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	0,4	0,4	0,4
B	busjes	0,75	57,4	--	--
Rest			65,9	53,8	--
LAmax	(hoofdgroep)		65,9	53,8	35,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_B - Steeghoek 8
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Steeghoek 8	5,00	61,4	36,0	36,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	36,0	36,0	36,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	35,0	35,0	35,0
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	29,7	29,7	29,7
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	26,5	26,5	26,5
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	25,7	25,7	25,7
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	24,7	24,7	24,7
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	24,7	24,7	24,7
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	24,1	24,1	24,1
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	24,0	24,0	24,0
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	24,0	24,0	24,0
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	23,5	23,5	23,5
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,8	22,8	22,8
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,6	22,6	22,6
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	22,0	22,0	22,0
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,8	21,8	21,8
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,5	21,5	21,5
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,4	21,4	21,4
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	21,2	21,2
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,1	21,1	21,1
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,0	21,0	21,0
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,7	20,7	20,7
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	20,4	20,4
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,0	20,0	20,0
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,0	20,0	20,0
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,7	19,7	19,7
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,3	19,3	19,3
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	19,0	19,0
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,8	18,8	18,8
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,8	17,8	17,8
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,0	17,0	17,0
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,3	16,3	16,3
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	16,2	16,2	16,2
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	16,0	16,0	16,0
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,8	15,8	15,8
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,5	15,5	15,5
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,5	15,5	15,5
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,3	15,3	15,3
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	15,0	15,0	15,0
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	14,9	14,9	14,9
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	14,0	14,0	14,0
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,3	13,3	13,3
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,5	11,5	11,5
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,1	10,1	10,1
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,3	9,3	9,3
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,1	9,1	9,1
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,7	8,7	8,7
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,5	8,5	8,5
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	7,8	7,8	7,8
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	-1,2	-1,2	-1,2
B	busjes	0,75	39,0	--	--
Rest			61,4	35,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		61,4	36,0	36,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - Steeghoek 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Steeghoek 12	5,00	50,1	31,4	31,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	31,4	31,4	31,4
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	31,1	31,1	31,1
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,9	23,9	23,9
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,5	23,5	23,5
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	23,1	23,1	23,1
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,8	21,8	21,8
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,5	21,5	21,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	21,2	21,2	21,2
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,8	20,8	20,8
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	20,5	20,5	20,5
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,4	20,4	20,4
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	20,0	20,0	20,0
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	20,0	20,0	20,0
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,9	19,9	19,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,8	19,8	19,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,6	19,6	19,6
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,6	19,6	19,6
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,4	19,4	19,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	19,2	19,2
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,0	19,0	19,0
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	18,9	18,9
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,7	18,7	18,7
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,5	18,5	18,5
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,4	18,4	18,4
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	18,2	18,2
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	16,9	16,9
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	14,9	14,9	14,9
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	14,5	14,5	14,5
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,7	13,7	13,7
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,9	12,9	12,9
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,6	12,6	12,6
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,5	12,5	12,5
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,5	12,5	12,5
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,4	12,4	12,4
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,3	12,3	12,3
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,2	12,2	12,2
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,9	11,9	11,9
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,6	11,6	11,6
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	11,5	11,5	11,5
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,5	11,5	11,5
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,6	6,6	6,6
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,3	6,3	6,3
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,9	5,9	5,9
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,9	5,9	5,9
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,6	5,6	5,6
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,2	5,2	5,2
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	3,3	3,3	3,3
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	-1,0	-1,0	-1,0
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	-1,0	-1,0	-1,0
B	busjes	0,75	24,8	--	--
Rest			50,1	17,3	--
LAmax	(hoofdgroep)		50,1	31,4	31,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_B - ref. punt op 50 m noordelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	ref. punt op 50 m noordelijk	5,00	51,9	25,6	25,1
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	25,1	25,1	25,1
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	20,7	20,7	20,7
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	20,5	20,5	20,5
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	19,2	19,2	19,2
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,9	18,9	18,9
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,7	18,7	18,7
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,4	18,4	18,4
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,3	18,3	18,3
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,1	18,1	18,1
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,9	17,9	17,9
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,8	17,8	17,8
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	17,7	17,7
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,6	17,6	17,6
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,6	17,6	17,6
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,5	17,5	17,5
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	17,4	17,4
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,2	17,2	17,2
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,1	17,1	17,1
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,0	17,0	17,0
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,8	16,8	16,8
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,8	16,8	16,8
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	16,3	16,3	16,3
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,2	16,2	16,2
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	16,0	16,0	16,0
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,9	15,9	15,9
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,7	15,7	15,7
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	15,7	15,7	15,7
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,5	15,5	15,5
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,3	15,3	15,3
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	12,7	12,7	12,7
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,3	12,3	12,3
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	12,0	12,0	12,0
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,7	11,7	11,7
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,4	11,4	11,4
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	11,2	11,2	11,2
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	10,9	10,9	10,9
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,3	10,3	10,3
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,0	10,0	10,0
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,8	9,8	9,8
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,6	9,6	9,6
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,4	9,4	9,4
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,1	9,1	9,1
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,7	8,7	8,7
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,5	8,5	8,5
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	3,6	3,6	3,6
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	2,6	2,6	2,6
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	2,3	2,3	2,3
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	1,9	1,9	1,9
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	1,9	1,9	1,9
B	busjes	0,75	31,1	--	--
Rest			51,9	25,6	--
LAmax	(hoofdgroep)		51,9	25,6	25,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_B - ref. punt op 50 m oostelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	ref. punt op 50 m oostelijk	5,00	67,0	43,0	43,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	43,0	43,0	43,0
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	26,8	26,8	26,8
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	25,8	25,8	25,8
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	24,2	24,2	24,2
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	24,1	24,1	24,1
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,3	21,3	21,3
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	20,8	20,8	20,8
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,5	20,5	20,5
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	20,4	20,4
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	20,4	20,4
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	20,4	20,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	20,4	20,4
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	20,4	20,4
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	20,4	20,4
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,4	20,4	20,4
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,3	20,3	20,3
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,3	20,3	20,3
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	20,3	20,3	20,3
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	19,9	19,9	19,9
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,9	19,9	19,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,9	19,9	19,9
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,9	19,9	19,9
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,9	19,9	19,9
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,8	19,8	19,8
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,8	19,8	19,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,8	19,8	19,8
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	19,6	19,6	19,6
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,2	18,2	18,2
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,1	18,1	18,1
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,8	17,8	17,8
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,7	17,7	17,7
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,2	17,2	17,2
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	16,9	16,9
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,0	15,0	15,0
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,9	13,9	13,9
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	13,8	13,8	13,8
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,8	13,8	13,8
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,7	13,7	13,7
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,7	13,7	13,7
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,7	13,7	13,7
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,6	13,6	13,6
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	13,6	13,6	13,6
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	9,1	9,1	9,1
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	8,5	8,5	8,5
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	6,6	6,6	6,6
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,6	5,6	5,6
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	5,3	5,3	5,3
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	-2,1	-2,1	-2,1
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	-2,2	-2,2	-2,2
B	busjes	0,75	34,0	--	--
Rest			67,0	26,9	--
LAmax	(hoofdgroep)		67,0	43,0	43,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- RBS
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_B - ref. punt op 50 m westelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_B	ref. punt op 50 m westelijk	5,00	62,8	36,0	36,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	36,0	36,0	36,0
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	33,8	33,8	33,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	31,1	31,1	31,1
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	31,0	31,0	31,0
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	30,8	30,8	30,8
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	30,6	30,6	30,6
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	30,3	30,3	30,3
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	30,0	30,0	30,0
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	29,9	29,9	29,9
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	29,6	29,6	29,6
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	29,5	29,5	29,5
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	29,0	29,0	29,0
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	28,4	28,4	28,4
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,5	27,5	27,5
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,5	27,5	27,5
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,4	27,4	27,4
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,4	27,4	27,4
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,3	27,3	27,3
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,2	27,2	27,2
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,1	27,1	27,1
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	27,0	27,0	27,0
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	26,8	26,8	26,8
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	26,6	26,6	26,6
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	26,4	26,4	26,4
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	25,9	25,9	25,9
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	24,9	24,9	24,9
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,9	19,9	19,9
v16	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,9	19,9	19,9
v15	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,8	19,8	19,8
v14	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,7	19,7	19,7
v13	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,6	19,6	19,6
v12	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,5	19,5	19,5
v11	dakventilator d. 400 mm	5,40	19,3	19,3	19,3
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	18,8	18,8	18,8
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,3	18,3	18,3
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,8	17,8	17,8
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,4	17,4	17,4
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,4	17,4	17,4
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,0	17,0	17,0
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,9	16,9	16,9
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,8	16,8	16,8
v32	dakventilator d. 400 mm	5,60	15,7	15,7	15,7
v33	dakventilator d. 400 mm	5,60	12,1	12,1	12,1
v34	dakventilator d. 400 mm	5,60	11,1	11,1	11,1
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	10,3	10,3	10,3
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,4	9,4	9,4
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	9,2	9,2	9,2
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	8,4	8,4	8,4
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	7,7	7,7	7,7
B	busjes	0,75	31,8	--	--
Rest			62,8	28,4	--
LAmax	(hoofdgroep)		62,8	36,0	36,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3d : Rekenresultaten L_{Amax} (IBS)

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Steeghoek 2 -zijgevel-	1,50	67,9	40,3	27,4
01_B	Steeghoek 2 -zijgevel-	5,00	69,8	43,6	34,0
01a_B	Steeghoek 2 -achtergevel-	5,00	69,6	34,0	34,0
02_A	Steeg 44	1,50	62,9	54,9	27,8
02_B	Steeg 44	5,00	64,8	56,3	32,6
03_A	Steeg 46	1,50	68,8	56,8	25,0
03_B	Steeg 46	5,00	69,4	57,6	36,4
04_A	Steeg 48	1,50	65,0	53,1	25,8
04_B	Steeg 48	5,00	66,3	55,0	36,2
04a_A	Steeg 48	1,50	64,6	51,3	29,5
04a_B	Steeg 48	5,00	65,9	53,8	35,8
05_A	Steeghoek 8	1,50	50,7	35,0	35,0
05_B	Steeghoek 8	5,00	61,4	36,0	36,0
06_A	Steeghoek 12	1,50	48,2	19,7	19,7
06_B	Steeghoek 12	5,00	50,1	31,4	31,4
07_A	ref. punt op 50 m noordelijk	1,50	51,2	22,5	22,2
07_B	ref. punt op 50 m noordelijk	5,00	52,8	25,6	25,1
08_A	ref. punt op 50 m oostelijk	1,50	64,3	41,4	41,4
08_B	ref. punt op 50 m oostelijk	5,00	67,0	43,0	43,0
09_A	ref. punt op 50 m westelijk	1,50	59,8	30,9	30,9
09_B	ref. punt op 50 m westelijk	5,00	62,8	36,0	36,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Steeghoek 2 -zijgevel-
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Steeghoek 2 -zijgevel-	1,50	67,9	40,3	27,4
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	67,9	--	--
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	61,4	--	--
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	61,4	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	61,3	--	--
mest8	intensief mest oppompen	1,50	58,7	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	57,5	--	--
B	busjes	0,75	52,3	--	--
voer4	lossen voer	1,50	52,1	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	50,6	--	--
voer3	lossen voer	1,50	49,9	--	--
voer5	lossen voer	1,50	48,7	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	47,0	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	46,9	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	43,8	--	--
mest9	intensief mest oppompen	1,50	43,4	--	--
voer2	lossen voer	1,50	41,1	--	--
diese	lossen diesel	1,50	41,0	--	--
P	personenauto's	0,75	40,3	40,3	--
voer6	lossen voer	1,50	38,8	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	38,6	--	--
voer1	lossen voer	1,50	38,3	--	--
mest10	intensief mest oppompen	1,50	38,1	--	--
mest7	intensief mest oppompen	1,50	38,0	--	--
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	35,8	--	--
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	34,7	--	--
mest12	intensief mest oppompen	1,50	34,4	--	--
piek2	piek auto's	0,75	33,9	33,9	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	32,3	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	27,4	27,4	27,4
mest6	intensief mest oppompen	1,50	22,3	--	--
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,2	22,2	22,2
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,5	21,5	21,5
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,2	21,2	21,2
mest5	intensief mest oppompen	1,50	21,1	--	--
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	20,8	20,8	20,8
spui4	oppompen spuiwater	1,50	20,1	--	--
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	18,1	18,1	18,1
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,6	17,6	17,6
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	17,4	17,4	17,4
v36	dakventilator d. 400 mm	5,60	17,0	17,0	17,0
v37	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	16,9	16,9
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,8	14,8	14,8
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,4	14,4	14,4
v35	dakventilator d. 400 mm	5,60	14,2	14,2	14,2
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,0	14,0	14,0
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	13,8	13,8
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	13,8	13,8
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	13,6	13,6
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	13,6	13,6
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,5	13,5	13,5
Rest			13,5	13,5	13,5
LAmax	(hoofdgroep)		67,9	40,3	27,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Steeg 44
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Steeg 44	1,50	62,9	54,9	27,8
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	62,9	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	62,9	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	62,8	--	--
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	62,7	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	62,7	--	--
P	personenauto's	0,75	54,9	54,9	--
B	busjes	0,75	54,5	--	--
voer3	lossen voer	1,50	49,8	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	47,9	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	47,5	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	46,1	--	--
mest8	intensief mest oppompen	1,50	45,5	--	--
voer4	lossen voer	1,50	45,4	--	--
voer5	lossen voer	1,50	44,7	--	--
diese	lossen diesel	1,50	40,0	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	39,2	--	--
mest9	intensief mest oppompen	1,50	38,4	--	--
voer2	lossen voer	1,50	36,1	--	--
mest10	intensief mest oppompen	1,50	36,1	--	--
voer1	lossen voer	1,50	35,8	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	35,6	--	--
voer6	lossen voer	1,50	35,5	--	--
mest7	intensief mest oppompen	1,50	35,2	--	--
piek2	piek auto's	0,75	32,3	32,3	--
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	31,8	--	--
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	31,3	--	--
mest12	intensief mest oppompen	1,50	31,0	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	30,3	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	27,8	27,8	27,8
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	25,7	25,7	25,7
spui4	oppompen spuiwater	1,50	25,0	--	--
mest6	intensief mest oppompen	1,50	22,7	--	--
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	19,4	19,4
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,0	19,0	19,0
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,6	18,6	18,6
mest5	intensief mest oppompen	1,50	17,4	--	--
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,9	14,9	14,9
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,6	14,6	14,6
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	14,3	14,3	14,3
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,1	14,1	14,1
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,7	13,7	13,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	13,6	13,6
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,6	13,6	13,6
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	13,5	13,5
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	13,5	13,5
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	13,5	13,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,2	13,2	13,2
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	12,8	12,8	12,8
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,7	12,7	12,7
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,7	12,7	12,7
Rest			12,6	12,6	12,6
LAmax	(hoofdgroep)		62,9	54,9	27,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Steeg 46
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Steeg 46	1,50	68,8	56,8	25,0
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	68,8	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	68,7	--	--
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	67,6	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	67,4	--	--
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	67,3	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	67,2	--	--
B	busjes	0,75	58,6	--	--
P	personenauto's	0,75	56,8	56,8	--
piek2	piek auto's	0,75	56,3	56,3	--
voer4	lossen voer	1,50	51,2	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	48,7	--	--
voer3	lossen voer	1,50	47,9	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	46,9	--	--
voer5	lossen voer	1,50	45,9	--	--
diese	lossen diesel	1,50	43,7	--	--
mest8	intensief mest oppompen	1,50	42,0	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	41,9	--	--
mest7	intensief mest oppompen	1,50	41,5	--	--
mest9	intensief mest oppompen	1,50	40,8	--	--
voer6	lossen voer	1,50	40,8	--	--
voer2	lossen voer	1,50	37,2	--	--
mest10	intensief mest oppompen	1,50	35,5	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	34,5	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	32,3	--	--
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	31,6	--	--
voer1	lossen voer	1,50	31,3	--	--
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	30,9	--	--
mest12	intensief mest oppompen	1,50	29,9	--	--
spui4	oppompen spuiwater	1,50	27,0	--	--
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	25,0	25,0	25,0
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	24,9	24,9	24,9
mest6	intensief mest oppompen	1,50	24,2	--	--
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	19,5	19,5	19,5
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	19,4	19,4
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,1	19,1	19,1
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,9	18,9	18,9
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,7	18,7	18,7
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,7	17,7	17,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,2	17,2	17,2
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,1	17,1	17,1
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	17,0	17,0	17,0
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,9	16,9	16,9
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,6	16,6	16,6
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,6	16,6	16,6
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,4	16,4	16,4
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,2	16,2	16,2
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,1	16,1	16,1
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,9	15,9	15,9
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	15,7	15,7	15,7
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	15,6	15,6
Rest			15,6	15,6	15,6
LAmax	(hoofdgroep)		68,8	56,8	25,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Steeg 48	1,50	65,0	53,1	25,8
piek1	piek vrachtwagens	1,20	65,0	--	--
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	64,0	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	63,9	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	63,8	--	--
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	63,8	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	63,7	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	56,3	--	--
voer3	lossen voer	1,50	56,2	--	--
B	busjes	0,75	56,0	--	--
P	personenauto's	0,75	53,1	53,1	--
piek2	piek auto's	0,75	50,8	50,8	--
mest8	intensief mest oppompen	1,50	48,8	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	47,6	--	--
mest9	intensief mest oppompen	1,50	46,5	--	--
voer4	lossen voer	1,50	45,5	--	--
voer2	lossen voer	1,50	44,0	--	--
voer5	lossen voer	1,50	43,5	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	39,8	--	--
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	38,9	--	--
mest10	intensief mest oppompen	1,50	37,4	--	--
diese	lossen diesel	1,50	37,1	--	--
voer6	lossen voer	1,50	36,1	--	--
mest7	intensief mest oppompen	1,50	35,8	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	35,6	--	--
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	35,2	--	--
voer1	lossen voer	1,50	34,8	--	--
mest12	intensief mest oppompen	1,50	34,0	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	31,5	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	25,8	25,8	25,8
spui4	oppompen spuiwater	1,50	24,6	--	--
mest6	intensief mest oppompen	1,50	24,2	--	--
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	20,9	20,9	20,9
mest5	intensief mest oppompen	1,50	20,6	--	--
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,3	19,3	19,3
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,2	19,2	19,2
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,0	19,0	19,0
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,5	18,5	18,5
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,2	18,2	18,2
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,2	18,2	18,2
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,0	18,0	18,0
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	17,7	17,7
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	17,4	17,4
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	17,4	17,4
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,3	17,3	17,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	17,1	17,1
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	17,1	17,1
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	17,1	17,1
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,9	16,9	16,9
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	16,8	16,8	16,8
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,6	16,6	16,6
Rest			14,1	14,1	14,1
LAmax	(hoofdgroep)		65,0	53,1	25,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04a_A - Steeg 48
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04a_A	Steeg 48	1,50	64,6	51,3	29,5
piek1	piek vrachtwagens	1,20	64,6	--	--
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	63,4	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	63,2	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	63,1	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	63,1	--	--
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	63,1	--	--
B	busjes	0,75	54,6	--	--
voer3	lossen voer	1,50	52,8	--	--
P	personenauto's	0,75	51,3	51,3	--
voer4	lossen voer	1,50	50,9	--	--
piek2	piek auto's	0,75	50,8	50,8	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	50,4	--	--
voer5	lossen voer	1,50	46,2	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	45,2	--	--
mest8	intensief mest oppompen	1,50	45,0	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	44,8	--	--
mest9	intensief mest oppompen	1,50	41,3	--	--
diese	lossen diesel	1,50	41,2	--	--
voer6	lossen voer	1,50	41,1	--	--
voer2	lossen voer	1,50	40,7	--	--
mest7	intensief mest oppompen	1,50	39,9	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	36,8	--	--
mest10	intensief mest oppompen	1,50	36,7	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	35,3	--	--
voer1	lossen voer	1,50	34,3	--	--
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	33,8	--	--
mest12	intensief mest oppompen	1,50	30,8	--	--
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	30,8	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	29,5	29,5	29,5
spui4	oppompen spuiwater	1,50	26,5	--	--
mest6	intensief mest oppompen	1,50	25,7	--	--
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,8	22,8	22,8
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	20,8	20,8	20,8
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,7	19,7	19,7
mest5	intensief mest oppompen	1,50	19,6	--	--
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,4	19,4	19,4
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	19,1	19,1	19,1
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,7	18,7	18,7
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,6	18,6	18,6
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	18,2	18,2	18,2
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	18,0	18,0	18,0
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,0	18,0	18,0
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,5	17,5	17,5
v27	dakventilator d. 600 mm	5,60	17,1	17,1	17,1
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,9	16,9	16,9
v40	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,9	16,9	16,9
v39	dakventilator d. 400 mm	5,60	16,4	16,4	16,4
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,4	16,4	16,4
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,1	16,1	16,1
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,0	16,0	16,0
Rest			15,9	15,9	15,9
LAmax	(hoofdgroep)		64,6	51,3	29,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax bij Bron voor toetspunt: 05_A - Steeghoek 8
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Steeghoek 8	1,50	50,7	35,0	35,0
spui3	oppompen spuiwater	1,50	50,7	--	--
voer4	lossen voer	1,50	50,2	--	--
voer5	lossen voer	1,50	49,8	--	--
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	49,3	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	49,0	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	48,8	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	48,6	--	--
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	48,6	--	--
voer3	lossen voer	1,50	47,1	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	46,6	--	--
diese	lossen diesel	1,50	46,5	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	44,8	--	--
mest7	intensief mest oppompen	1,50	41,7	--	--
voer6	lossen voer	1,50	41,6	--	--
mest10	intensief mest oppompen	1,50	41,4	--	--
voer1	lossen voer	1,50	40,9	--	--
mest8	intensief mest oppompen	1,50	40,7	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	40,7	--	--
mest9	intensief mest oppompen	1,50	37,7	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	37,1	--	--
voer2	lossen voer	1,50	36,1	--	--
B	busjes	0,75	35,0	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	35,0	35,0	35,0
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	34,4	--	--
P	personenauto's	0,75	34,2	34,2	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	33,8	--	--
mest12	intensief mest oppompen	1,50	32,9	--	--
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	32,4	--	--
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	32,0	32,0	32,0
spui4	oppompen spuiwater	1,50	25,3	--	--
mest5	intensief mest oppompen	1,50	23,8	--	--
piek2	piek auto's	0,75	23,7	23,7	--
v44	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,6	22,6	22,6
v43	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,6	22,6	22,6
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	22,5	22,5	22,5
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	22,5	22,5	22,5
v42	dakventilator d. 400 mm	5,60	22,4	22,4	22,4
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	21,9	21,9	21,9
v41	dakventilator d. 400 mm	5,60	21,8	21,8	21,8
v38	dakventilator d. 400 mm	5,60	19,7	19,7	19,7
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	19,6	19,6	19,6
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,4	18,4	18,4
v31	dakventilator d. 600 mm	5,60	18,4	18,4	18,4
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	18,0	18,0	18,0
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,7	17,7	17,7
mest6	intensief mest oppompen	1,50	17,5	--	--
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,4	17,4	17,4
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,4	17,4	17,4
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	17,1	17,1	17,1
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	16,8	16,8	16,8
Rest			16,5	16,5	16,5
LAmax	(hoofdgroep)		50,7	35,0	35,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Steeghoek 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Steeghoek 12	1,50	48,2	19,7	19,7
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	48,2	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	48,2	--	--
spui4	oppompen spuiwater	1,50	44,4	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	40,1	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	37,5	--	--
voer4	lossen voer	1,50	34,8	--	--
voer5	lossen voer	1,50	34,6	--	--
voer3	lossen voer	1,50	34,5	--	--
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	33,8	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	33,8	--	--
mest7	intensief mest oppompen	1,50	33,7	--	--
voer6	lossen voer	1,50	33,7	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	33,4	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	33,3	--	--
mest10	intensief mest oppompen	1,50	32,9	--	--
voer1	lossen voer	1,50	32,4	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	32,3	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	30,7	--	--
mest8	intensief mest oppompen	1,50	30,5	--	--
diese	lossen diesel	1,50	30,2	--	--
voer2	lossen voer	1,50	29,1	--	--
mest9	intensief mest oppompen	1,50	27,1	--	--
mest6	intensief mest oppompen	1,50	25,2	--	--
mest12	intensief mest oppompen	1,50	24,5	--	--
mest5	intensief mest oppompen	1,50	24,3	--	--
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	23,9	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	23,0	--	--
B	busjes	0,75	20,5	--	--
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	19,9	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	19,7	19,7	19,7
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,6	18,6	18,6
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,5	17,5	17,5
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,2	17,2	17,2
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,8	16,8	16,8
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,5	16,5	16,5
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,2	16,2	16,2
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	16,1	16,1	16,1
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	15,4	15,4	15,4
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,6	14,6	14,6
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	14,5	14,5	14,5
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	14,0	14,0	14,0
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	13,8	13,8
P	personenauto's	0,75	13,7	13,7	--
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	12,5	12,5	12,5
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	11,5	11,5	11,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,9	10,9	10,9
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	10,6	10,6	10,6
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,6	10,6	10,6
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,3	10,3	10,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	10,2	10,2	10,2
Rest			9,9	9,9	9,9
LAmax	(hoofdgroep)		48,2	19,7	19,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax bij Bron voor toetspunt: 07_A - ref. punt op 50 m noordelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	ref. punt op 50 m noordelijk	1,50	51,2	22,5	22,2
mest5	intensief mest oppompen	1,50	51,2	--	--
mest6	intensief mest oppompen	1,50	50,6	--	--
spui4	oppompen spuiwater	1,50	50,4	--	--
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	49,0	--	--
voer2	lossen voer	1,50	47,2	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	45,5	--	--
mest9	intensief mest oppompen	1,50	43,7	--	--
spui2	oppompen spuiwater	1,50	42,5	--	--
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	42,2	--	--
mest8	intensief mest oppompen	1,50	41,9	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	41,8	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	41,6	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	40,5	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	38,6	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	38,2	--	--
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	38,1	--	--
voer5	lossen voer	1,50	35,9	--	--
voer3	lossen voer	1,50	34,6	--	--
voer4	lossen voer	1,50	32,9	--	--
diese	lossen diesel	1,50	30,8	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	29,7	--	--
B	busjes	0,75	29,0	--	--
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	28,4	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	26,9	--	--
mest10	intensief mest oppompen	1,50	26,9	--	--
mest7	intensief mest oppompen	1,50	25,8	--	--
mest12	intensief mest oppompen	1,50	25,5	--	--
voer1	lossen voer	1,50	24,3	--	--
voer6	lossen voer	1,50	24,2	--	--
P	personenauto's	0,75	22,5	22,5	--
LW4	luchtwasser stal 8	3,40	22,2	22,2	22,2
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	18,4	18,4	18,4
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,3	18,3	18,3
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	15,6	15,6
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,3	15,3	15,3
piek2	piek auto's	0,75	15,2	15,2	--
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,1	15,1	15,1
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,8	14,8	14,8
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,5	14,5	14,5
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,3	14,3	14,3
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	14,1	14,1	14,1
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,8	13,8	13,8
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,8	13,8	13,8
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,6	13,6	13,6
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,5	13,5	13,5
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,4	13,4	13,4
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	13,2	13,2	13,2
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,2	13,2	13,2
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	13,1	13,1	13,1
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	12,8	12,8	12,8
Rest			12,7	12,7	12,7
LAmax	(hoofdgroep)		51,2	22,5	22,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax bij Bron voor toetspunt: 08_A - ref. punt op 50 m oostelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	ref. punt op 50 m oostelijk	1,50	64,3	41,4	41,4
vee	laden zeugen/biggen	1,50	64,3	--	--
voer1	lossen voer	1,50	58,9	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	56,4	--	--
mest9	intensief mest oppompen	1,50	55,0	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	53,1	--	--
mest10	intensief mest oppompen	1,50	52,8	--	--
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	51,6	--	--
mest12	intensief mest oppompen	1,50	45,6	--	--
voer2	lossen voer	1,50	43,6	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	41,4	41,4	41,4
spui2	oppompen spuiwater	1,50	41,1	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	40,2	--	--
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	40,1	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	40,1	--	--
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	38,4	--	--
mest8	intensief mest oppompen	1,50	38,1	--	--
voer3	lossen voer	1,50	37,1	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	36,8	--	--
voer5	lossen voer	1,50	36,2	--	--
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	35,7	--	--
mest6	intensief mest oppompen	1,50	35,4	--	--
voer6	lossen voer	1,50	34,4	--	--
mest7	intensief mest oppompen	1,50	33,9	--	--
mest5	intensief mest oppompen	1,50	33,5	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	32,8	--	--
voer4	lossen voer	1,50	31,6	--	--
B	busjes	0,75	31,3	--	--
spui4	oppompen spuiwater	1,50	30,5	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	29,1	--	--
diese	lossen diesel	1,50	23,3	--	--
piek2	piek auto's	0,75	23,2	23,2	--
v30	dakventilator d. 600 mm	5,60	22,4	22,4	22,4
P	personenauto's	0,75	21,3	21,3	--
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,0	21,0	21,0
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	19,7	19,7	19,7
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	18,2	18,2	18,2
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	17,8	17,8	17,8
v29	dakventilator d. 600 mm	5,60	16,6	16,6	16,6
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	16,5	16,5	16,5
v28	dakventilator d. 600 mm	5,60	15,8	15,8	15,8
v17	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,7	15,7	15,7
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,6	15,6	15,6
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	15,5	15,5
v21	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	15,5	15,5
v22	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	15,5	15,5
v23	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,5	15,5	15,5
v24	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	15,4	15,4
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,4	15,4	15,4
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,3	15,3	15,3
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	15,2	15,2	15,2
Rest			14,3	14,3	14,3
LAmax	(hoofdgroep)		64,3	41,4	41,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmax- IBS -intensieve afvoer mest-
LAmax bij Bron voor toetspunt: 09_A - ref. punt op 50 m westelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
09_A	ref. punt op 50 m westelijk	1,50	59,8	30,9	30,9
Vr4	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	59,8	--	--
Vr2	Vrachtwagens -voer/mest/diesel/spuiwater-	1,20	59,6	--	--
spui4	oppompen spuiwater	1,50	56,0	--	--
spui3	oppompen spuiwater	1,50	56,0	--	--
vee	laden zeugen/biggen	1,50	47,8	--	--
mest7	intensief mest oppompen	1,50	44,4	--	--
voer4	lossen voer	1,50	43,8	--	--
Tr1	Tractorbewegingen	1,20	43,2	--	--
voer6	lossen voer	1,50	42,7	--	--
mest8	intensief mest oppompen	1,50	42,6	--	--
Vr2a	Vrachtwagens voer/mest	1,20	42,0	--	--
mest10	intensief mest oppompen	1,50	40,9	--	--
Vr3	Vrachtwagens/tractoren -mest intensief-	1,20	40,6	--	--
voer1	lossen voer	1,50	40,5	--	--
piek1	piek vrachtwagens	1,20	40,0	--	--
mest9	intensief mest oppompen	1,50	39,1	--	--
Vr1	Vrachtwagens -vee/voer/mest/spuiwater-	1,20	38,5	--	--
spui1	oppompen spuiwater	1,50	37,7	--	--
mest5	intensief mest oppompen	1,50	37,6	--	--
voer5	lossen voer	1,50	37,2	--	--
voer2	lossen voer	1,50	36,9	--	--
mest6	intensief mest oppompen	1,50	36,4	--	--
mest12	intensief mest oppompen	1,50	32,8	--	--
Mest13a	mest oppompen -regulier-	1,50	32,3	--	--
LW1	luchtwasser stal 1	4,90	30,9	30,9	30,9
spui2	oppompen spuiwater	1,50	30,8	--	--
Mest13b	mest oppompen -regulier-	1,50	30,8	--	--
voer3	lossen voer	1,50	30,6	--	--
LW3	luchtwasser stal 11	6,00	29,5	29,5	29,5
diese	lossen diesel	1,50	28,8	--	--
v10	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,7	28,7	28,7
v9	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,6	28,6	28,6
v8	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,5	28,5	28,5
v7	dakventilator d. 600 mm	6,90	28,2	28,2	28,2
v6	dakventilator d. 600 mm	6,90	27,9	27,9	27,9
B	busjes	0,75	27,6	--	--
v5	dakventilator d. 600 mm	6,90	27,4	27,4	27,4
v3	dakventilator d. 600 mm	7,00	27,0	27,0	27,0
v4	dakventilator d. 600 mm	6,90	26,7	26,7	26,7
v2	dakventilator d. 600 mm	7,00	26,1	26,1	26,1
piek2	piek auto's	0,75	25,6	25,6	--
v1	dakventilator d. 600 mm	7,00	25,2	25,2	25,2
P	personenauto's	0,75	24,8	24,8	--
v27	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,6	21,6	21,6
LW2	luchtwasser stal 3	4,90	21,5	21,5	21,5
v26	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,3	21,3	21,3
v19	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	21,2	21,2
v18	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	21,2	21,2
v20	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	21,2	21,2
v25	dakventilator d. 600 mm	6,50	21,2	21,2	21,2
Rest			21,1	21,1	21,1
LAmax	(hoofdgroep)		59,8	30,9	30,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3e : Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Steeghoek 2	1,50	40,9	35,1	--	40,9	75,1
01_B	Steeghoek 2	5,00	41,1	35,4	--	41,1	75,1
02_A	Steeg 44	1,50	37,7	31,9	--	37,7	71,9
02_B	Steeg 44	5,00	38,4	32,8	--	38,4	72,3
03_A	Steeg 46	1,50	40,0	34,0	--	40,0	74,4
03_B	Steeg 46	5,00	40,6	34,6	--	40,6	74,5
04_A	Steeg 48	1,50	33,6	28,2	--	33,6	68,6
04_B	Steeg 48	5,00	35,2	30,1	--	35,2	69,0
05_A	Steeghoek 8	1,50	43,5	37,7	--	43,5	77,6
05_B	Steeghoek 8	5,00	43,4	37,6	--	43,4	77,3
06_A	Steeghoek 12	1,50	44,0	38,1	--	44,0	78,0
06_B	Steeghoek 12	5,00	43,7	37,8	--	43,7	77,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 : - Meetresultaten varkens laden en ventilatoren
- Bepaling bronvermogen luchtwassers

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Laden varkens
Bronnaam	:	Achterzijde, 10 m
MeetDatum	:	15-12-2008
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	10,00
Meethoogte [m]	:	1,50

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	33,8	42,0	50,0	50,1	56,4	58,3	57,0	53,0	44,0	63,1
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	58,8	67,0	79,0	79,1	85,4	87,3	86,0	82,0	73,0	92,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Laden varkens
Bronnaam	:	Zijkant, 15 m
MeetDatum	:	15-12-2008
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	15,00
Meethoogte [m]	:	1,50

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	32,6	43,3	49,9	56,2	60,0	61,6	58,4	54,1	45,0	66,0
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	61,1	71,8	82,4	88,7	92,5	94,1	90,9	86,6	77,5	98,5

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Laden varkens
Bronnaam	:	Voorzijde, 25 m
MeetDatum	:	15-12-2008
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	25,00
Meethoogte [m]	:	1,50

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	22,2	37,2	45,7	50,6	55,0	57,7	53,6	48,3	39,8	61,4
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,5	1,7	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	55,2	70,2	82,7	87,6	92,0	94,7	90,7	85,7	78,4	98,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Laden varkens
Bronnaam	:	Zijkant, 15 m
MeetDatum	:	15-12-2008
Meetduur	:	: :
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	15,00
Meethoogte [m]	:	1,50

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	26,3	39,4	49,6	53,0	57,6	60,2	62,9	58,8	47,1	66,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	54,8	67,9	82,1	85,5	90,1	92,7	95,4	91,3	79,6	99,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	dakventilator d.400 mm
MeetDatum	:	7-2-2014
Meetduur	:	00:00:21
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	7,00
Meethoogte [m]	:	1,40

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	28,3	33,4	41,9	44,9	38,6	41,9	36,9	29,4	17,0	48,9
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	50,2	55,3	67,8	70,8	64,5	67,8	62,8	55,3	42,9	74,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	dakventilator d.600 mm
MeetDatum	:	7-2-2014
Meetduur	:	00:00:23
Type geluid	:	Continu
Temperatuur [°C]	:	--
Windsnelheid [m/s]	:	--
Hoek windricht [°]	:	--
RV [%]	:	--
Alu conform	:	HMRI-II.8
Bronhoogte [m]	:	1,00
Meetafstand [m]	:	7,00
Meethoogte [m]	:	1,40

Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	18,1	28,3	40,2	42,0	51,0	47,2	43,2	38,0	30,4	53,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	40,0	50,2	66,1	67,9	76,9	73,1	69,1	63,9	56,3	79,6

Bepaling bronvermogens luchtwassers:

Door ons is een doorberekening gemaakt, waarbij uitgegaan is van de brongegevens van de ventilatoren (productgegevens Fancom/Stienen o.g.) die aan de binnenzijde van het luchtwaspakket worden toegepast. Verder is een veilige inschatting gemaakt van de reductie door het luchtwaspakket en de akoestische demping van de ruimte achter het luchtwaspakket. Conform de productinformatie is het bronvermogen per ventilator met diameter 920 mm: L_{WR} = 87 dB(A).

Luchtwassers stal 1 en 3: luchtwassers met 2 ventilatoren d. 920 mm

- 2 x 87 dB(A) = 87 + 3 = 90,0 dB(A)

Reductie door luchtwaspakket

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 - Hz	8000 Hz	tot.
Lwr	55.7	64.3	72.0	77.6	83.2	81.8	83.9	83.4	80.4	90.0
reductie door waspakket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
reductie vanwege richtingsindex t.g.v. verticale uitblaasrichting	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Lwr inclusief waspakket luchtwasser	52.7	61.3	69.0	74.6	80.2	78.8	80.9	80.4	77.4	87.1

Luchtwasser stal 8/9/10: luchtwasser met 5 ventilatoren d. 920 mm

- 5 x 87 dB(A) = 87 + 7,0 = 94,0 dB(A)

Reductie door luchtwaspakket

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 - Hz	8000 Hz	tot.
Lwr	59.7	68.3	76.0	81.6	87.2	85.8	87.9	87.4	84.4	94.0
reductie door waspakket	0	1	3	6	7	12	12	10	8	
reductie vanwege richtingsindex t.g.v. verticale uitblaasrichting	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Lwr inclusief waspakket luchtwasser	56.7	64.3	70.0	72.6	77.2	70.8	72.9	74.4	73.4	82.2

Luchtwasser stal 11: luchtwasser met 8 ventilatoren d. 920 mm

- 8 x 87 dB(A) = 87 + 9 = 96,0 dB(A)

Reductie door luchtwaspakket

	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 - Hz	8000 Hz	tot.
Lwr	61.7	70.3	78.0	83.6	89.2	87.8	89.9	89.4	86.4	96.0
reductie door was-pakket	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
reductie vanwege richtingsindex t.g.v. verticale uitblaas-richting	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Lwr inclusief was-pakket luchtwasser	58.7	67.3	75.0	80.6	86.2	84.8	86.9	86.4	83.4	93.1

Bijlage 9 Erfbeplantingsplan

Landschappelijk inpassingsplan
Steeghoek 4-6, Sevenum

werkdocument:
vormverandering bouwblok

opdrachtgever:
M.A. Haenen-Bussemakers,
Steeghoek 4-6,
5975 NR Sevenum.

datum:
25-05-2014

versie:
definitief

REIJRINK-HEIJMANS
landschapsinrichting

Ruud Reijrijnk
[06] 22 57 57 16
ruud@reijrinkheijmans.nl
Lage Haghorst 2
5087 TX Diessen

Paul Heijmans
[06] 20 57 37 23
paul@reijrinkheijmans.nl
Hooghoutseweg 10A
5074 NA Biezenmortel

www.landschappelijketuinen.nl

REIJRINK | HEIJMANS
LANDSCHAPS | INRICHTING

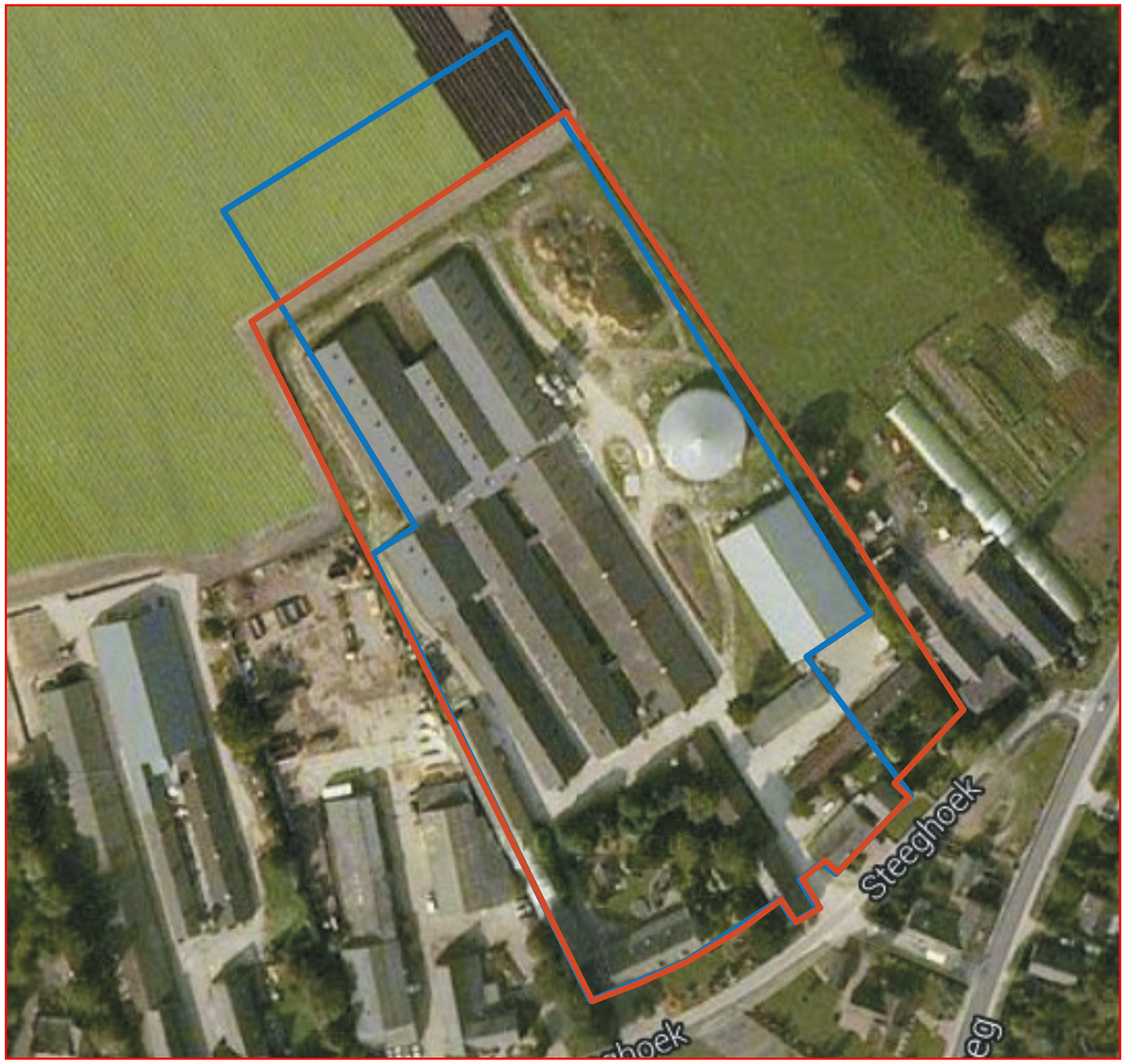
INHOUD

Aanleiding	**1**
Inventarisatie	**2**
Landschappelijke inpassing	**5**
Beplantingslijst	**6**
Waterberging	**7**

REIJRINK | HEIJMANS
LANDSCHAPS | INRICHTING

AANLEIDING

Het gaat om een vormverandering van het bouwblok aan de Steeghoek 4-6 te Sevenum. De totale oppervlakte van het bouwblok wordt niet vergroot. De oppervlakte van het huidige bouwblok en het gewenste bouwblok bedraagt 27.940 m2.



huidig bouwblok nieuw bouwblok

1

REIJRINK | HEIJMANS
LANDSCHAPS | INRICHTING

INVENTARISATIE



Het plangebied is gelegen in het landelijk gebied van Sevenum, gemeente Horst aan de Maas en valt in de landschappelijke zone van het zandgrondenlandschap.

Kenmerkend voor het oude ontginningslandschap zijn;

- Open landschap met oude akkercomplexen;
- Patroon van wegen en kavels zijn grillig en onregelmatig van vorm;
- Door de verkaveling zijn de percelen groter geworden;
- Boerderijen zijn gekoppeld aan het wegenpatroon;

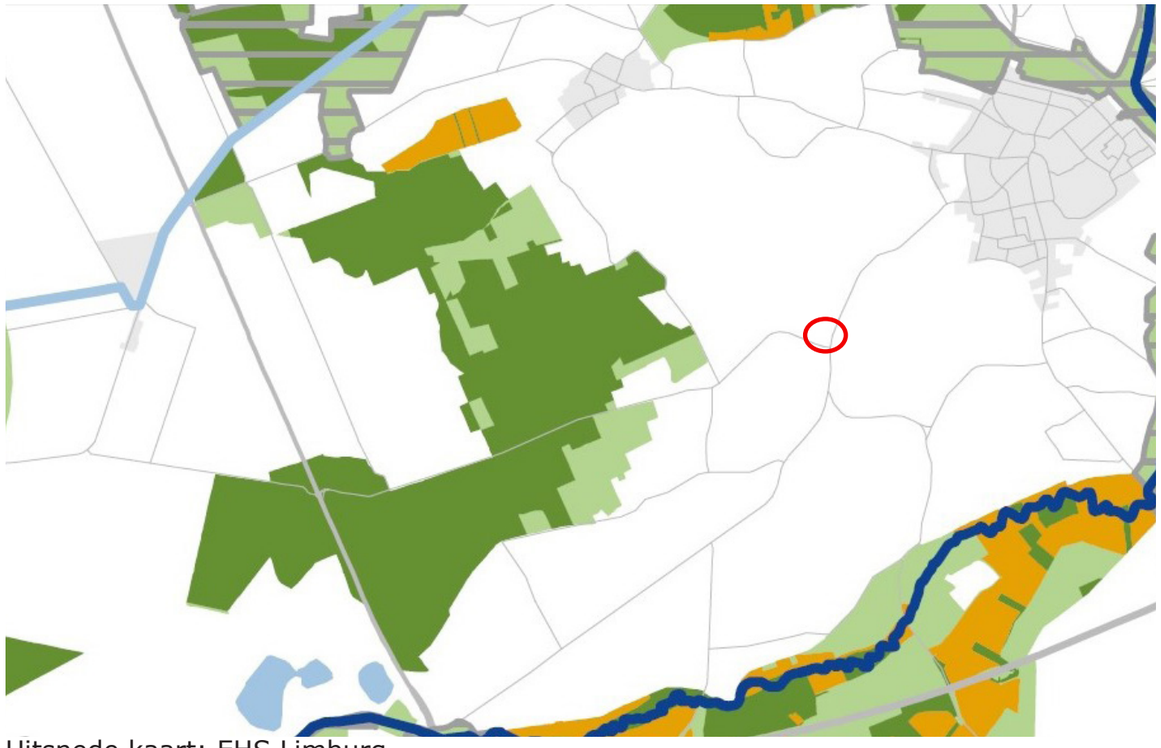


Landschapselementen die typerend zijn voor het zandgrondenlandschap zijn;

- Houtwallen en houtsingels;
- Bossen en natuurgebieden;
- Sobere erfbeplanting rondom bedrijfsgebouwen.

REIJRINK | HEIJMANS
LANDSCHAPS | INRICHTING

INVENTARISATIE



Uitsnede kaart: EHS Limburg
plangebied

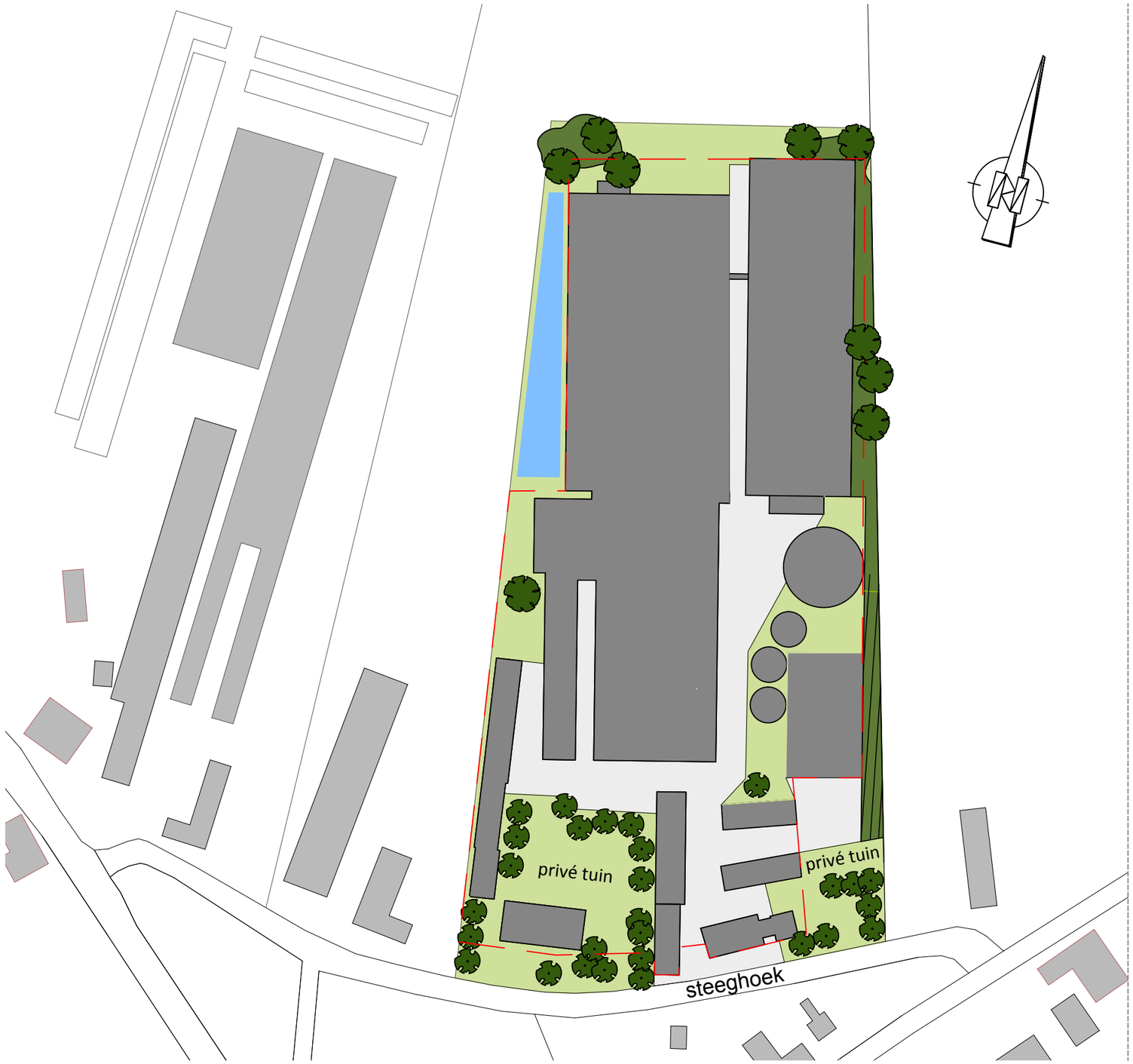
•Ten noordwesten van het plangebied ligt de EHS met bossen en houtsingels als verbindingszone.

•Ten noorden en zuiden liggen beekdalen met ruimte voor veerkrachtige watersystemen met zoekgebieden voor nieuwe natuur.

•Het plangebied ligt midden in het gebied van de oude akkercomplexen.

REIJRINK | HEIJMANS
LANDSCHAPS | INRICHTING

LANDS□HA□□□L□JK□ □N□ASS□NG



L□G□NDA

- Bebouwing
- Erfverharding
- Grens bouwvlak
- Bloemrijk grasland met gebiedseigen kruiden
- Singel
- Bestaande singel
- Bomen, zomereik
- Bestaande bomen
- Waterberging (WADI inhoud 320 m³)

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

Landschappelijke inpassing
Opdrachtgever: M.A. Haenen-Bussemakers
Locatie: Steeghoek 4-6
5975 NR Sevenum

proj. leider:	J□DB
getekend	R□
schaal:	1:150
datum:	11-12-2014
gewijzigd:	-
formaat:	A3
werk nr.:	HA01.R01

BEPLANTINGSLIJST

aantal	latijnse naam	nederlandse naam	maat	prijs
	Bomen			3190,00 euro
11	*Quercus robur*	zomereik	20-25 drkl	290,00 euro pst
	De soorten voor de aanplant zijn inheemse streekeigen soorten. Ze hebben een ecoligische waarde, drachtplanten voor insecten en voedsel en nestel-plaatsen voor vogels en kleine zoogdieren.			
	Onderhoud bomen			
	Onder de bomen inzaaien met bloemrijk grasmengsel. Dit om een kruiden-laag te vormen en ongewenste kruidengroei tegen te gaan.			
	Singel [2320 m2]			1508,00 euro
320	*Ligustrum vulgare*	gewone liguster	60/80	0,65 euro pst
200	*Euonymus euopaeus*	kardinaalsmuts	60/80	0,65 euro pst
800	*Corylus avelana*	lijsterbes	60/80	0,65 euro pst
1000	*Viburnum opulus*	gelderse roos	60/80	0,65 euro pst
	Worden aangeplant: 1 per m, gemengd.			
	Onderhoud singel			
	In de singel moet één keer per 3-4 jaar gedeeltelijk gesnoeid worden.			
	Bloemrijk grasmengsel [6000 m2]			2460,00 euro
6 kg	*bloemrijk grasmengsel met breed spectrum aan gebiedseigen kruiden.*			
	Inzaaien in aan te planten strook en wadi. Bloemrijke graslanden trekt veel insecten aan, insecten zijn zeer aantrekkelijk voor weidevogels, deze leven vooral van deze insecten.			
	Onderhoud bloemenrijk grasweide			
	Jaarlijks in de winter of vroeg voorjaar maaien en afvoeren.			



bloemrijk grasland



Singel met bomen



Bomen: Quercus robur



Singel: Ligustrum vulgare



Singel: Euoymus europaeus



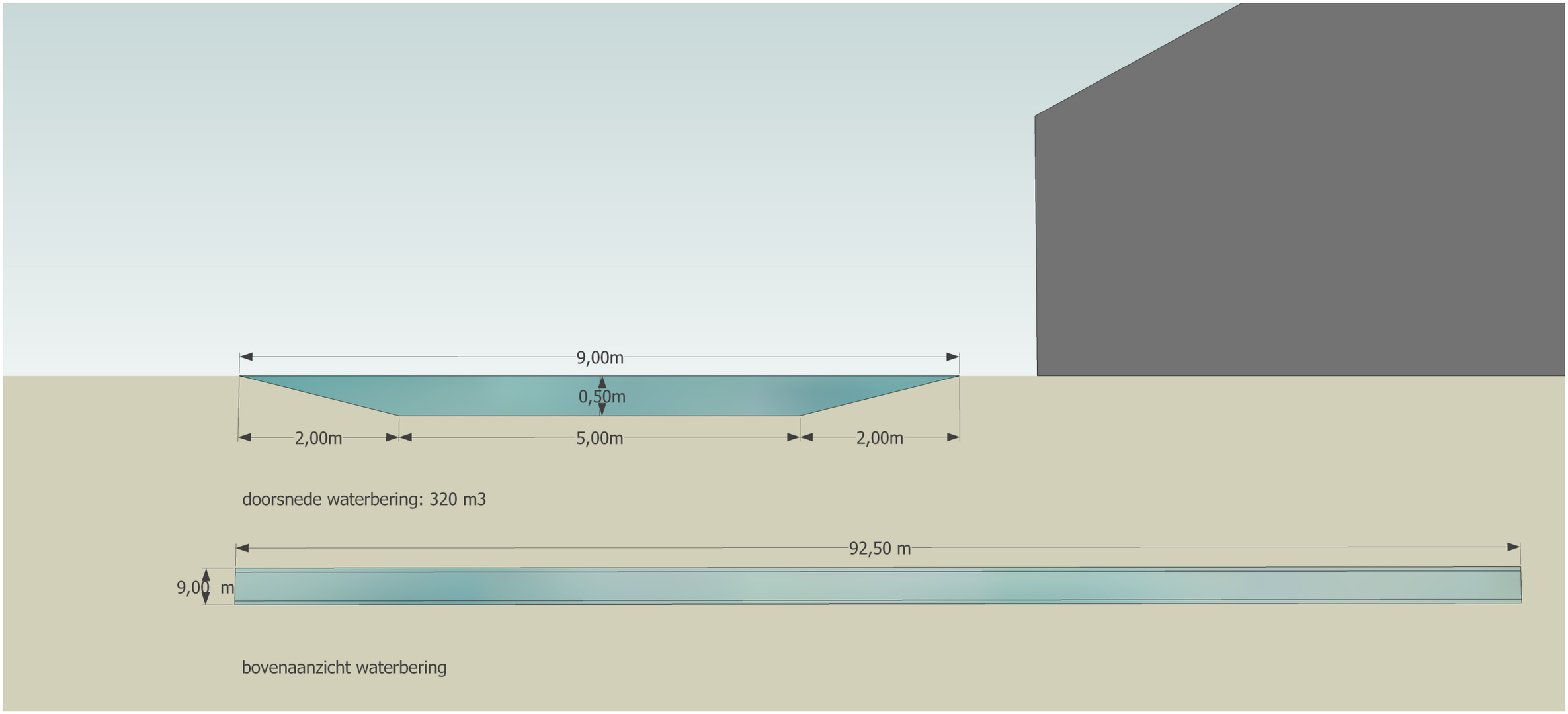
Singel: Viburnum opulus



Singel: Corylus avelana

REIJRINK | HEIJMANS
LANDSCHAPS | INRICHTING

WATERBERGING



Nieuwbouw stallen: 6346 m2. Norm voor wateropvang is 500 m3 per Ha. Te bergen 320 m3

REIJRINK | HEIJMANS
LANDSCHAPS | INRICHTING

Bijlage 10 Rapportage archeologisch onderzoek



BAAC
ONDERZOEKS- EN ADVIESBUREAU

Gemeente Horst aan de Maas
Plangebied Steeghoek 4-6 te Sevenum

Archeologisch bureauonderzoek en
Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)

BAAC Rapport V-14.0014 februari 2014

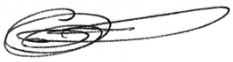
Auteur:
mw. E.A.M de Boer, MSc., MA.

Status:
concept



Colofon

ISSN:	1873-9350
Auteur(s):	mw. E.A.M de Boer, MSc., MA.
Veldmedewerkers:	dhr. W. Bergman
Vondstdeterminatie:	dhr. R. van der Mark
Cartografie:	mw. E.A.M de Boer, MSc., MA.
Redactie:	dhr. drs. C.C. Verbeek
Copyright:	Agron Advies te Beek en Donk / BAAC bv te 's-Hertogenbosch

Autorisatie (senior archeoloog): drs. C.C. Verbeek  12-02-2014

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Agron Advies en/of BAAC bv.

BAAC bv
Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: deventer@baac.nl

Inhoud

Inhoud 5

Samenvatting 7

1 Inleiding 9
1.1 Onderzoekskader 9
1.2 Ligging van het gebied 10
1.3 Administratieve gegevens 11

2 Bureauonderzoek 13
2.1 Werkwijze 13
2.2 Landschappelijke ontwikkeling 13
2.3 Bewoningsgeschiedenis 18
2.3.1 Inleiding 18
2.3.2 Historie 19
2.3.3 Archeologie 20
2.4 Archeologische verwachting 23

3 Inventariserend veldonderzoek 25
3.1 Werkwijze 25
3.2 Veldwaarnemingen 26
3.3 Verkennend booronderzoek 27
3.3.1 Lithologie en bodemopbouw 27
3.3.2 Archeologische indicatoren 27
3.4 Archeologische interpretatie 27

4 Conclusie en aanbevelingen 29

5 Geraadpleegde bronnen 31

Bijlagen 35

Bijlage 1 Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2 Boorbeschrijvingen
Bijlage 3 Vondstenlijst

Samenvatting

In opdracht van Agron Advies heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Steeghoek 4-6 te Sevenum.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied deel uit maakt van een dekzandrug met vrijwel direct ten zuiden een laagte, waarvan echter niet bekend is of er ook daadwerkelijk een beek heeft gestroomd. Gebieden op een landschappelijke gradiënt vormden van oudsher aantrekkelijke vestigingsgebieden. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische waarden bekend uit de bronstijd, de ijzertijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. Gezien de ligging op de rand van een hoge dekzandrug is de verwachting dat het natuurlijke bodemprofiel als gevolg van egalisatie in de late middeleeuwen grotendeels zal zijn afgedekt. Het gebied is vervolgens als gevolg van plaggenbemesting afgedekt met een esdek met een dikte van 50 cm of meer. Het oorspronkelijke bodemprofiel, en dus mogelijk aanwezige archeologische sporen, raakten hierdoor tegen bodemverstoringen beschermd.

Op basis van deze gegevens wordt aan het plangebied een hoge verwachting voor archeologische waarden (nederzettingen, grafvelden, e.d.) uit het neolithicum tot en met de late middeleeuwen A. Gezien het intensieve gebruik in de loop der eeuwen geldt voor onverstoorde vuursteenvindplaatsen uit het laatpaleolithicum tot en met het neolithicum een lage tot middelhoge verwachting. Gezien de ligging buiten en oud bebouwingslint geldt voor de periode vanaf de late middeleeuwen B een lage verwachting.

Uit het veldonderzoek blijkt dat in het noordelijke deel van het plangebied intacte akkereerdgronden of hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig zijn met een humeus dek oftewel een esdek van 40 tot 55 cm dik. In het zuidelijke deel van het plangebied is de bodem door het gebruik als erf afgetopt en verstoord. De bodem kan hier als een verstoorde gooreerdgrond worden geclassificeerd. In het plangebied zijn archeologische vondsten aangetroffen, die dateren uit de veertiende tot en met de achttiende eeuw. Vermoedelijk is het materiaal met de bemesting op de akker gebracht en duiden ze niet op de aanwezigheid van een vindplaats in het plangebied.

Voor het zuidelijke deel geldt een algemeen lage verwachting voor onverstoorde archeologische vindplaatsen. Het noordelijke deel van het plangebied behoudt een hoge verwachting voor archeologische waarden (nederzettingen, grafvelden e.d.) uit het neolithicum tot en met de late middeleeuwen A. De verwachting voor onverstoorde vuursteenvindplaatsen wordt bijgesteld naar laag.
Door de geplande bouwwerkzaamheden zal de bodem tot diep in het archeologisch sporenniveau (de C-horizont) worden verstoord. Derhalve wordt geadviseerd de archeologische verwachting in het gebied met een hoge verwachting (5570 m^2) te toetsen en aan te vullen door middel van een proefsleuvenonderzoek.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Agron Advies heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (verkennende fase) uitgevoerd in het plangebied Steeghoek 4-6 te Sevenum. Aanleiding voor het onderzoek is het plan om de bestaande varkenshouderij uit te breiden en te wijzigen. Hiervoor zullen nieuwe stallen worden gerealiseerd en enkele bestaande stallen worden uitgebreid (in totaal circa 6400 m^2 nieuwbouw).[1] De bodemverstoring bij de realisatie van de nieuwbouw is te verwachten tot maximaal 1,45 m –mv oftewel diep in de C-horizont van de bodem, waarbij een gerede kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden.

Het doel van een bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied aan de hand van bestaande bronnen. Met behulp van de verworven informatie wordt een specifiek archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

Het inventariserend veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden en om de intactheid van het bodemprofiel te bepalen.

Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak[2] te worden beantwoord:

- Wat is de archeologische verwachting op gemeentelijk niveau en welke archeologische data is bekend in een straal van 500 m rondom het plangebied? Wat is bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- Wat is het historisch landgebruik van de plangebied en het omringende gebied geweest, uitgaande van het kadastraal minuutplan en historische topografische kaarten?
- Wat is de geologische-, geomorfologische- en hoogteligging van het gebied ten opzichte van de omgeving.
- Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
- Wat is op basis van de verzamelde gegevens uit bovenstaande vragen de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?
- Hoe is de bodemopbouw? Is deze nog intact en wat zijn de consequenties voor de archeologische verwachting?

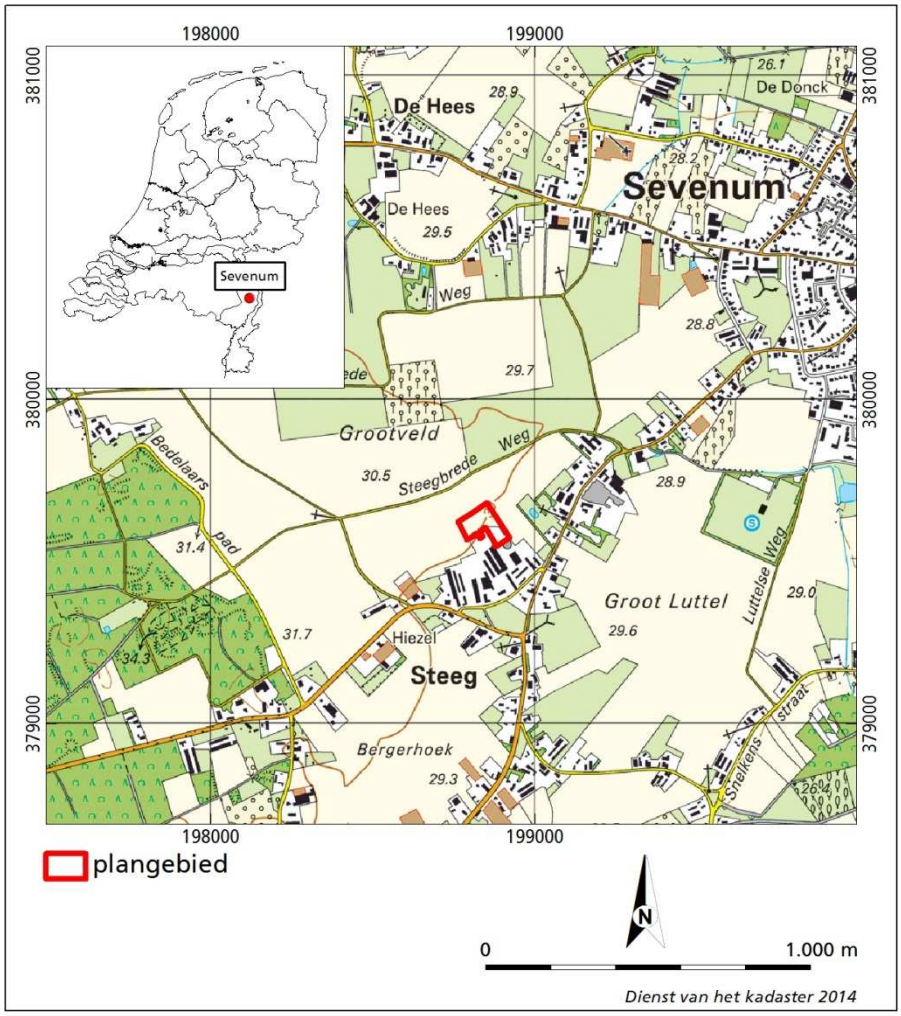
[1] Agron Advies 2013.
[2] Bergman & Emaus 2013.

- Zijn in het plangebied archeologische resten aanwezig? Zo ja, wat is de aard en datering van de ze resten en wat is de verspreiding hiervan?
- In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

Het onderzoek is uitgevoerd Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.2[3], het vigerende gemeentelijke beleid en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak.

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt in Steeg ten zuidwesten van Sevenum in de gemeente Horst aan de Maas (provincie Limburg). Het plangebied wordt gevormd door het noordelijke deel van de percelen aan de Steeghoek 4 en 6. Het plangebied ligt ten noordwesten van de Steeghoek. De begrenzing aan de west- en noordoostzijde wordt gevormd door de bebouwde percelen aan respectievelijk de Steeghoek 8 en 2. Ten noordwesten van het plangebied bevindt zich de Steegbrede Weg. De oppervlakte bedraagt circa 1,01 hectare. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied.

[3] SIKB 2010.

1.3 Administratieve gegevens

Provincie:	Limburg
Gemeente:	Horst aan de Maas
Plaats:	Sevenum
Toponiem:	Steeghoek 4-6
Kadastrale gegevens:	Kadastrale gemeente Sevenum, sectie R, perceel 250 en 385
Datum opdracht:	23 januari 2014
Datum veldwerk:	5 februari 2014
Datum rapportage:	13 februari 2014
BAAC-projectnummer:	V-14.0014
Coördinaten:	198.762/ 379.621 198.850/ 379.680 198.995/ 379.461 198.885/ 379.376
Kaartblad:	52D
Oppervlakte:	1,01ha, waarvan 6400 m^2 nieuwbouw
Datering:	Steentijd – late middeleeuwen A
Onderzoeksmeldingsnummer:	60051
Onderzoeksnummer:	48527
AMK-terrein:	N.v.t.
Waarnemingnummer(s):	N.v.t
Vondstmeldingsnummer(s):	N.v.t
Type onderzoek:	Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)
Opdrachtgever:	Agron Advies Mw. L. Frederiks Koppelstraat 95 5741 GB Beek en Donk Tel. 0492-347761
Bevoegde overheid:	Gemeente Horst aan de Maas Postbus 6005 5960 AA Horst Tel. 077-4779777
Beheer documentatie:	Bibliotheek Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en archief BAAC bv.
Beheer vondstmateriaal:	PDB -Limburg Centre ceramique Avenue ceramique 50 6221 KV Maastricht tel. 043-3504586
Uitvoerder:	BAAC bv, vestiging 's-Hertogenbosch Graaf van Solmsweg 103 5222 BS 's-Hertogenbosch tel. 073-6136219
Projectleider:	Mw. E.A.M. de Boer, MSc, MA.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van bestaande bronnen een archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld. Bij de inventarisatie van de archeologische waarden is gebruik gemaakt van gegevens uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), evenals de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). Hierbij is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS) gebruikt, aangevuld met gegevens van lokale heemkundigen. De gemeentelijke archeologische verwachtingskaart is geraadpleegd en met name voor de recentere archeologische periodes diverse historische bronnen. Tevens is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland alsmede oude topografische kaarten. Literatuur over de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw van het onderzoeksgebied is eveneens bestudeerd om op basis van locatiekeuze-theorieën een uitspraak te doen over de kans op aanwezigheid van archeologische resten.

In navolgende paragrafen worden de resultaten van het bureauonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een synthese in de vorm van een specifieke archeologische verwachting. Een opsomming van de geraadpleegde literatuur en gebruikte kaarten is terug te vinden in de literatuurlijst. Voor een tabel met een overzicht van geologische en archeologische tijdvakken wordt verwezen naar bijlage 1.

2.2 Landschappelijke ontwikkeling

Het plangebied behoort tot de Peelhorst, een gebied dat door tektonische activiteit een relatief hoge ligging heeft gekregen. Ten westen van het plangebied ligt een zuidoost-noordwest georiënteerde breuk, de Peelrandbreuk, die de grens vormt met het tektonische dalingsgebied van de Roerdalslenk, ook wel Centrale Slenk genoemd.

In dit gebied werden in het Plioceen, vroeg- en middenpleistoceen door de Rijn en Maas sedimenten afgezet. Tijdens het Holsteinien schuurde de Maas in deze afzettingen een dal uit dat van zuid naar noord in diepte afneemt en in breedte toeneemt. In het Holsteinien en Saalien vulde de Maas dit dal gedeeltelijk weer op met grindhoudend grof zand (Formatie van Beegden), dat op de Peelhorst dicht onder het oppervlak voorkomt. Aan het eind van het Cromerien verlegde de Maas onder invloed van tektonische bewegingen haar loop en kwam een eind aan deze afzettingen.

Door het steeds kouder worden van het klimaat was in het Saalien sprake van periglaciale afzettingen van locale oorsprong (Formatie van Boxtel)[4]. Deze afzettingen bestaan uit door dooiwater afgezette, overwegend grofzandige fluvioglaciale afzettingen, door de wind afgezet (al of niet lemig) zwakgolvend dekzand en het Brabants leem. In het Eemien kon de bosvegetatie zich als gevolg van de hogere temperaturen opnieuw uitbreiden en kwam een einde aan de zandverstuivingen. In de lagere delen in het landschap kon veenvorming optreden (thans te herkennen aan humeus zand, humeuze leem en veen; Boxtel Formatie[5]). Op de hoger gelegen gronden ontwikkelde zich een bodemprofiel. Door klimaatverslechtering in het Weichselien vond intensieve erosie plaats en verdwenen grote delen van de oorspronkelijke verbreiding van deze bodemvorming. Vervolgens was opnieuw sprake van periglaciale afzettingen (Formatie van Boxtel[6]). In het laatglaciaal raakten de beekdalen door dekzandaccumulaties verstopt. Daardoor verslechterde de drainage echter dermate dat zich in de warmere perioden veen vormde. In één van die warmere perioden, het Allerød-interstadiaal vond bodemvorming plaats die nu nog is te herkennen als een grijswitte laag met houtskoolresten (laag van Usselo).

In het Holoceen werd het klimaat een stuk milder. Door de toenemende vegetatie kwam er een eind aan de natuurlijke zandverstuivingen en raakten de dekzandruggen gefixeerd. Door het toedoen van de mens, door kappen, branden en ontginnen, konden plaatselijk opnieuw verstuivingen optreden.

Ook de bodemvorming, die door het mildere klimaat op grote schaal plaatsvond, is grotendeels antropogeen beïnvloed. In de zeer arme gronden (met een leemgehalte van 10% of lager) van het Pleistocene zandgebied ontstond direct vanaf het begin van het Holoceen een humuspodzol (primaire podzolisatie). Op de iets rijkere gronden vormden zich in eerste instantie moderpodzolen. Door ontbossing voor de landbouw zijn plaatselijk echter ook de rijkere moderpodzolgronden tot de voedselarmere humuspodzolgronden gedegradeerd (secundaire podzolisatie). Deze ontwikkeling vond over het algemeen in toenemende mate vanaf het laatneolithicum plaats. Vanaf de late ijzertijd waren veel gebieden dermate uitgeloogd dat ze werden verlaten en men zich in mineralogisch rijkere of lemigere gebieden (met moderpodzolgronden) terugtrok. Deze laatste zones komen vaak overeen met de gebieden waar vanaf de late middeleeuwen rondom de oude dorpen een esdek is ontstaan. Ook in het plangebied bevindt zich een esdek. Een esdek ontstaat door eeuwenlange bemesting met potstalmest. Door variaties in de aard (soort plaggen, percentage minerale bestanddelen) en de hoeveelheid van de gebruikte mest, de duur van de ophoging en de oorspronkelijke ligging (nat of droog) vertoont het esdek grote verschillen in dikte, kleur, humusgehalte en textuur. Deze variaties kunnen zich in het esdek uiten door gelaagdheid.[7]

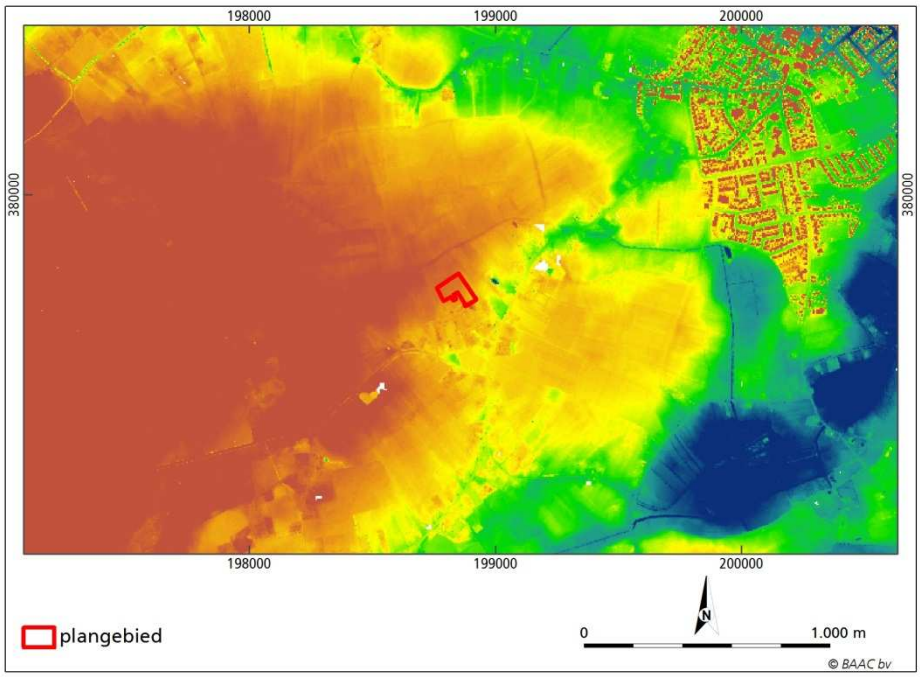
Als gevolg van het nattere en warmere klimaat in het Holoceen kon het veen vanuit de lagere delen van het landschap zich over grote delen van het landschap uitbreiden en (vanaf het Atlanticum) hoogveenkussens vormen. Dit geldt met name voor het gebied ten westen van het plangebied. Door drainage en turfwinning zijn grote delen van het hoogveen verdwenen[8].

[4] Voorheen Formatie van Eindhoven.
[5] Voorheen Formatie van Asten.
[6] Voorheen Formatie van Twente.
[7] Spek 2004.
[8] Berendsen 2004; Buitenhuis *et al.* 1991; Van den Toorn 1976.

Volgens de geologische overzichtskaart komen in het plangebied *fluvioperiglaciale afzettingen (leem en zand met een zanddek* (Formatie van Boxtel met een dek van het Laagpakket van Wierden) voor (kaarteenheid Bx6).[9]

Het plangebied maakt volgens de geomorfologische kaart deel uit van een groot gebied met *dekzandruggen al dan niet met oud-bouwlanddek* (kaarteenheid 3L5). Het gebied wordt doorsneden door noordoost-zuidwest georiënteerde dalen, waarvan de dichtstbijzijnde op circa 850 m ten zuiden van het plangebied ligt (*dalvormige laagte zonder veen;* kaarteenheid 2R2). Op circa 600 m ten westen van het plangebied bevindt zich een groot stuifzandgebied met *lage landduinen met bijbehorende vlakten en laagten* (kaarteenheid 3L8 en 4L8).[10]

Op de uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is te zien dat het plangebied ligt in een hooggelegen gebied, dat in zuidoostelijke richting afhelt. Dit gebied wordt doorsneden door een aantal noordoost-zuidwest georiënteerde dalen. Ook langs de zuidoostgrens van het plangebied lijkt een klein, deels opgevuld, dal aanwezig te zijn dat wordt gemarkeerd door de weg de Steeg. De hoogte in het plangebied varieert van 30,15 m +NAP in het noordwesten naar circa 29,3 m +NAP in het zuidoosten. Het gebied ten zuidoosten van het plangebied, en mogelijk het uiterste zuidoostelijke deel van het plangebied, lijkt bij vergelijking met de aangrenzende percelen te zijn opgehoogd. In het plangebied hebben voor zover bekend geen ontgrondingen en/of saneringen plaatsgevonden.[11]



Figuur 2.1 Ligging van het plangebied op een uitsnede van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN 2014). Met het kleurverloop blauw-groen-geel-oranje-rood wordt het hoogteverloop van laag naar hoog weergegeven.

Volgens de bodemkaart maakt het zuidoostelijke deel van het plangebied deel uit van een smalle zone met *vlakvaaggronden* (kaarteenheid Zn23) aan weerszijden van de Steeg, die zijn ontstaan in *lemig fijn zand* met

[9] Geologische overzichtskaart van Nederland 2010.
[10] Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 (kaartblad 52) 1990.
[11] AHN 2014; Bodemloket 2014.

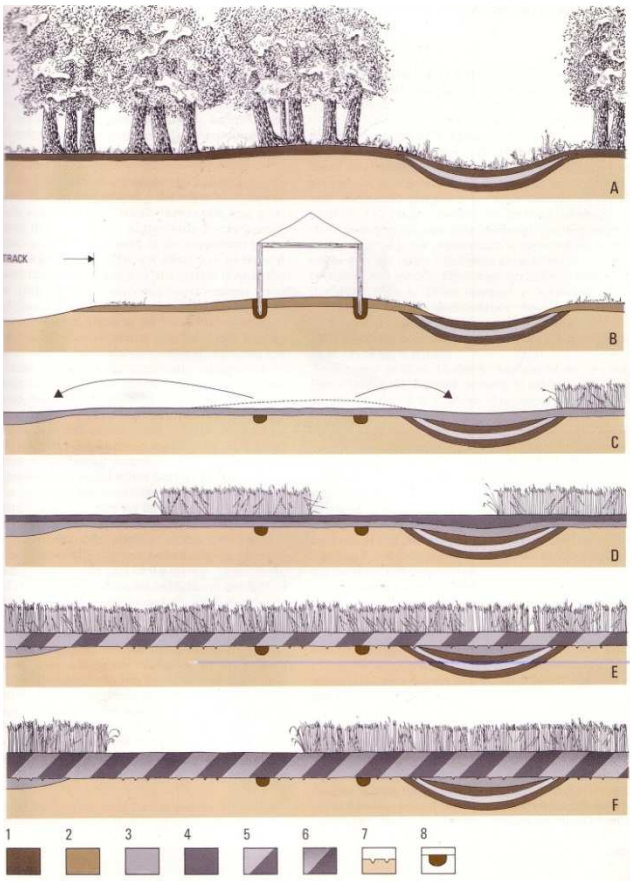
grondwatertrap VI. Rondom deze zone, in het noordwestelijke deel van het plangebied, komen *hoge zwarte enkeerdgronden* (kaarteenheid zEZ23) voor, die zijn ontstaan in *lemig fijn zand* met grondwatertrap VII.[12]

Vlakvaaggronden komen voor vaak voor in jonge stuifzanden of in gebieden waar het oorspronkelijke bodemprofiel door afstuiving, ontginning en/of egalisatie is verdwenen. Hiervan lijkt in dit geval geen sprake te zijn. Onder bos heeft zich een nieuwe, dunne A-horizont gevormd, waarop vaak een enkele centimeters dikke laag bosstrooisel ligt (O-horizont). Indien de gronden in cultuur zijn gebracht, is door verploeging een lichtgekleurde, humusarme bouwvoor ontstaan. Direct onder de A-horizont bevindt zich de C-horizont (het moedermateriaal) met roestvlekken en zonder ijzerhuidjes op de zandkorrels.

Hoge zwarte enkeerdgronden bevinden zich over het algemeen rondom oude dorpen en worden gekenmerkt door een humeuze bovengrond, het esdek, van 50 cm of dikker. Het esdek is ontstaan door eeuwenlange bemesting met potstalmest (zie figuur 2.2). Door variaties in de aard (soort plaggen, percentage minerale bestanddelen) en de hoeveelheid van de gebruikte mest, de duur van de ophoging en de oorspronkelijke ligging (nat of droog) vertoont het esdek grote verschillen in dikte, kleur, humusgehalte en textuur. Het esdek is vaak opgebouwd uit meerdere lagen. De bouwvoor (Aap-horizont), de recent geploegde laag, is meestal 20 à 30 cm dik en bestaat uit donkergrijsbruin tot zwart matig humeus zand. Daaronder bevindt zich vaak een of meerdere lagen (Aa-horizont), die over het algemeen lichter is en minder organische stof bevat. Op de overgang van het plaggendek naar de onderliggende natuurlijke ondergrond kan een lichtgrijsbruin gekleurde fossiele cultuurlaag (Ab-horizont) voorkomen van voor de introductie van de plaggenbemesting. Deze laag wordt gekenmerkt door een vuilgrijze, onnatuurlijke kleur en de aanwezigheid van scherven en is vaak sterk aangetast door latere grondbewerking of grotendeels opgenomen in het plaggendek.

Vaak is onder het esdek nog een restant van het oorspronkelijke bodemprofiel aanwezig. Indien sprake is geweest van een snelle ophoging, bijvoorbeeld als gevolg van egalisatiewerkzaamheden ten tijde van de ontginning, dan zal onder het esdek nog een intacte A-horizont aanwezig zijn van het oorspronkelijke bodemprofiel (het oude loopvlak). Deze laag onderscheidt zich door een hoger humusgehalte en een wat donkerder kleur. Door verploeging is de oorspronkelijke A-horizont echter meestal opgenomen in het esdek. Indien de oorspronkelijke bodem bestond uit een podzolbodem kunnen dieper nog een onverstoorde B- en/of BC- horizont voorkomen. Op grotere diepte gaat de B- of BC-horizont over in het moedermateriaal (de C-horizont).[13]

[12] Bodemkaart van Nederland 1:50.000 (kaartblad 52W) 1968.
[13] De Bakker & Schelling 1989; Stiboka 1968.



Het oorspronkelijke bodemprofiel bestond in zuidelijke dekzandgebied op de hogere delen van het dekzandlandschap uit holt- of haarpodzolgronden en in de lagere, nattere delen uit veldpodzolgronden (zie A). Tot de twaalfde-dertiende eeuw werden de hogere dekzandruggen gebruikt voor bewoning en de aanleg van akkers en grafvelden. Hierdoor werd de bovengrond van het oorspronkelijke bodemprofiel verstoord en ontstond een cultuurlaag. Palen, waterputten en voorraadkuilen lieten diepere sporen in het bodemprofiel achter (zie B). Omstreeks de dertiende eeuw werden de nederzettingen verplaatst naar de overgang van de hogere naar de lagere delen, langs of in de beekdalen.

De reliëfrijke, hogere delen werden vanaf deze periode op grote schaal geëgaliseerd, zodat een groot aaneengesloten, vlakgelegen akkercomplex ontstond (zie C). Hierbij zijn de hogere delen van de zandgronden gedeeltelijk onthoofd, waardoor alleen de BC-horizont nog resteert. Het vrijgekomen zand werd gebruikt om de dekzandlaagten op te vullen, waardoor vaak het gehele (veld)podzolprofiel bewaard is gebleven. Fossiele akkerlagen uit deze periode zijn vrijwel uitsluitend op de flanken van de vroegere dekzandruggen bewaard gebleven.

Vanaf ongeveer de vijftiende eeuw is men, in combinatie met de voornoemde egalisatie, begonnen met het bemesten van de akkers met materiaal uit de potstal. Het rundvee stond in de potstal op een laag strooisel, dat bestond uit o.a. roggestro, plaggen en een mengsel van vergane bladeren, onkruid, bosstrooisel, e.d. Om de zoveel dagen werd een nieuwe laag strooisel in de stal gegooid dat vermengd raakte met de mest van de dieren. Als de potstal vol was werd de plaggenmest op het erf opgeslagen om verder te fermenteren, waarna het werd uitgereden over de akker. Hierdoor ontstond in de loop der eeuwen een dik, humeus dek, het zogenaamde esdek (zie D). De plaggendekken werden herhaaldelijk meerdere spaden diep gespit, waardoor de oude cultuurlagen vaak geheel in het onderste deel van het esdek zijn opgenomen (zie E). Door variatie in de gebruikte plaggen- en strooisel voor de potstal en spitactiviteiten kunnen in het esdek meerdere sublagen aanwezig zijn.[14]

Figuur 2.2 Vorming van een esdek in archeologisch perspectief

[14] Theuws, Verhoeven & Van Regteren Altena 1988; Spek 2004.

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Inleiding

Het plangebied maakt deel uit van het Zuid-Nederlandse dekzandgebied. Dit landschap bestond van nature uit een afwisseling van dekzandruggen, dekzandvlaktes, beekdalen en vennetjes. Het dekzandgebied kent een lange bewoningsgeschiedenis, waarvan de eerste sporen teruggaan tot de laatste ijstijd (laatpaleolithicum B). Het laatpaleolithicum werd evenals het daaropvolgende mesolithicum gekenmerkt door rondtrekkende jagers-verzamelaars, die gebruik maakten van stenen en benen werktuigen. De mensen woonden in tijdelijke kampen, die zich over het algemeen op landschappelijke gradiënten bevonden. Door de bestaansbasis (jagen en verzamelen) en de grote mobiliteit was de invloed van deze mensen op het landschap gering.

Dit veranderde toen men vanaf 4900 v.C. (neolithicum) geleidelijk het jagen en verzamelen verruilde voor een voedselvoorziening gebaseerd op akkerbouw en veeteelt. Door het verbouwen van voedsel werd men gebonden aan een bepaalde plek, werden stevigere onderkomens gebouwd en ging men aardewerk produceren en gebruiken. Zodra de bodem op een bepaalde plek uitgeput was, kapte men een nieuw stukje bos en verplaatste men de akkers en eventueel de boerderij. Als gevolg van de ontbossing ging de natuurlijke vruchtbaarheid van de armere bodems snel achteruit. Het bos regenereerde daardoor plaatselijk vanaf het laatneolithicum na verlating van de akkers niet meer en er ontstonden heidevelden. Plaatselijk konden als gevolg van het kappen en afbranden van het bos zandverstuivingen ontstaan.

Als gevolg van de ontbossing en akkerbouw was vanaf de late ijzertijd de bodemvruchtbaarheid in grote gebieden dermate afgenomen dat deze niet meer als woon- en landbouwgebied werden gebruikt en men zich terugtrok in de gebieden met een van nature hoge bodemvruchtbaarheid. Op de uitgeputte akkers zal na verloop van tijd secundair bos zijn gaan groeien, waarna deze gebieden werden gebruikt voor het verkrijgen van brandhout en dergelijke. De beekdalen waren lange tijd nog dichtbegroeide moerasbossen en speelden geen rol in het landbouwsysteem. Beekdalen en andere moerassige delen van het landschap werden wel gebruikt voor de winning van grondstoffen (zoals hout, leem, veen ,e.d.), als dump voor afval, voor rituele deposities, e.d.

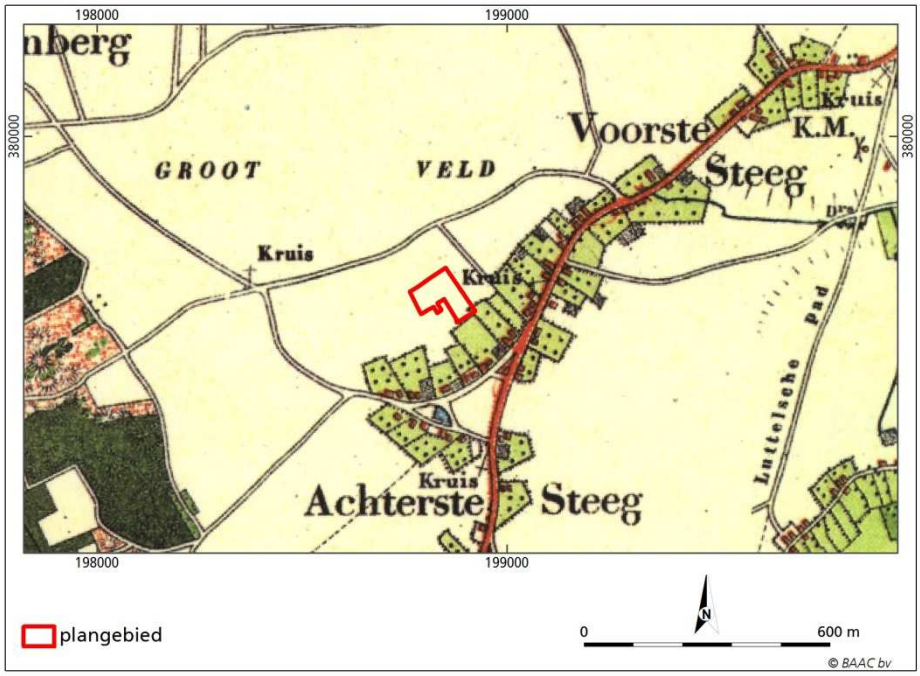
In de loop van de middeleeuwen nam de bevolking sterk toe, waardoor ook de behoefte aan landbouwgrond sterk toe nam en grote aaneengesloten bouwlandcomplexen ontstonden. Om aan de groeiende behoefte aan mest te kunnen voorzien, werden vanaf elfde of twaalfde eeuw ook de beekdalen ontgonnen en omgevormd tot wei- en hooilanden. In de veertiende en vijftiende eeuw werd de ontwatering van de beekdalen vervolgens verbeterd door de gronden te verdelen in smalle kavels die loodrecht op de beek lagen. Bovendien werd grond van de hogere dekzandruggen gebruikt om de randen van de beekdalen op te hogen.

Om de beschikbare mest efficiënter te kunnen gebruiken, werd de mest vanaf de vijftiende eeuw vermengd met bosstrooisel en plaggen. De winning van het bosstrooisel en de plaggen leidde tot een vergaande aftakeling van de bossen, zodat uitgestrekte heidevelden ontstonden. Dit landschap, met een afwisseling van aaneengesloten bouwlandcomplexen, wei- en hooilanden in de beekdalen en grote heidegebieden bleef tot in de negentiende eeuw bestaan. Pas met de uitvinding van de kunstmest in de negentiende eeuw waren de heidevelden niet

meer nodig voor de bemesting van de akkers en konden ze worden ontgonnen voor de landbouw.[15]

2.3.2 Historie

Het plangebied lag in het begin van de negentiende eeuw in een groot akkergebied, dat werd doorsneden door een netwerk van laagten en beekdalen, die gebruikt werden als weiland. Op ruim 700 m ten westen van het plangebied bevonden zich de onontgonnen gronden van de overwegend moerassige Peel, waarvan het randgebied bestond uit een stuifzandgebied. Direct ten zuiden van het plangebied lag de nederzetting De Steeg, waarbij er zich ter hoogte van het plangebied twee boerderijen met schuur omringd door boomgaard en tuin bevonden. Het plangebied zelf maakte deel uit van een de bouwlanden, die bekend stonden *Het Hoeksken van Verstegen*.[16]



Figuur 2.3 Ligging van het plangebied rond 1900 (Bonneblad 1905).

In de loop van de negentiende eeuw veranderde er weinig aan het plangebied en de directe omgeving. In de tweede helft van de negentiende eeuw zijn de stuifzanden ten westen van het plangebied bebost.[17] Het lijkt erop dat vanaf de jaren twintig, dertig van de twintigste eeuw achter het bebouwingslint bijgebouwen zijn verschenen.[18] Omstreeks de Tweede Wereldoorlog is een deel van de oude bebouwing ten zuidoosten van het plangebied gesloopt. In 1954 is hiervoor een nieuwe boerderij in de plaats gekomen.[19] In de daarop volgende jaren is de bebouwing ten zuiden van het plangebied sterk uitgebreid met diverse bijgebouwen.[20] Het zuidoostelijke deel van het plangebied is deel uit gaan maken van het erf, hoewel het wel onbebouwd bleef. De huidige bebouwing aan de zuidzijde van het plangebied dateert uit de periode 1954 tot en met 2010. Het

[15] Barends *et al.* 2010; Spek 2004; Gerritsen & Rensink (red.) 2004.
[16] Kadasterkaart 1811-1832.
[17] Topographische en Militaire kaart 1838-1857.
[18] Bonneblad 1894, 1905, 1926 en 1936.
[19] Topografische kaart 1955; BAG-viewer 2014.
[20] Topografische kaart 1967, 1979, 1987 en 1991; ANWB 2004; Bing Maps 2014.

uiterste noordelijke deel van het plangebied is altijd in gebruik als akker gebleven.[21]



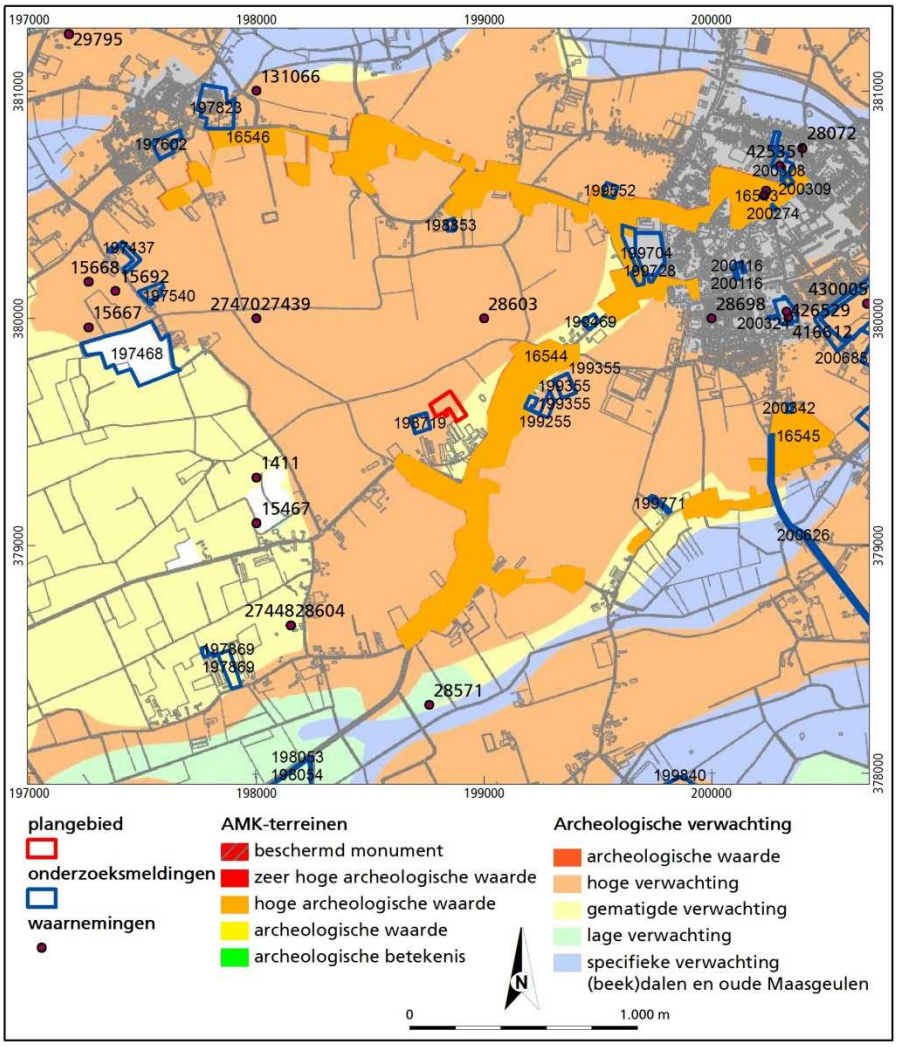
Figuur 2.4 Huidige grondgebruik van het plangebied en de directe omgeving (Bing Maps 2014).

2.3.3 Archeologie

Over het algemeen zijn in Nederland op verschillende niveaus (landelijk, provinciaal, regionaal en gemeentelijk) archeologische (verwachtings)kaarten opgesteld. In 2011 is door Vestigia voor de gemeente Horst aan de Maas een archeologische waarden- en verwachtingenkaart en een maatregelenkaart opgesteld. Deze kaart is echter nog niet door de gemeenteraad vastgesteld, maar vormt wel al een richtlijn. Op deze kaart is aan het plangebied grotendeels een hoge archeologische verwachting (categorie 3) toegekend. Voor deze gebieden geldt dat bij ingrepen groter dan 500 m^2 en dieper dan 50 cm archeologisch onderzoek dient plaats te vinden. Voor het uiterste zuidoostelijke deel geldt een gematigde archeologische verwachting (categorie 4), waarvoor een onderzoek vereist is bij bodemingrepen groter dan 2500 m^2 en dieper dan 50 cm –mv.[22]

De provincie Limburg heeft daarnaast in 2008 verspreid over de provincie Provinciale archeologische aandachtsgebieden aangewezen, die een representatief en relatief gaaf deel van de verschillende Limburgse cultuurlandschappen vormen met een groot potentieel aan archeologische waarden.[23] Het onderhavige plangebied maakt geen deel uit van een provinciaal archeologisch aandachtsgebied.[24]

[21] BAG-viewer 2014.
[22] Van Heeringen & Hessing 2013.
[23] Van der Gauw 2008.
[24] ARCHIS II 2014.



Figuur 2.5 Archeologische beleidskaart van de gemeente Horst aan de Maas met ARCHIS-waarnemingen, AMK-terreinen en onderzoeksmeldingen (ARCHIS II 2014; Van Heeringen & Hessing 2013).

Naast deze verwachte archeologische waarden zijn rond het plangebied in het verleden ook daadwerkelijk archeologische waarden aangetroffen. In database van het RCE, ARCHIS II, zijn rond het plangebied binnen een straal van circa 1 kilometer enkele archeologische vondsten bekend. Bepaalde gebieden zijn vanwege hun archeologische waarden vermeld op de Archeologische Monumentenkaart. In de omgeving van het plangebied bevinden zich echter geen archeologische monumenten (zie figuur 2.5).

Vrijwel direct ten zuiden van het plangebied bevindt zich langs de Steeg, de Helenaveenseweg en de Frankrijkweg een *terrein van hoge archeologische waarde* (monumentnr. 16544) waar zich sporen van bewoning uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd bevinden. Het terrein omvat het oude dorpslint van de Steeg en is op basis van negentiende- en twintigste-eeuwse kaarten begrensd. In het monument zijn, voor zover bekend, tot op heden geen archeologische waarden aangetroffen.

Op 50 m ten noordwesten van het plangebied heeft Ecoconsultancy in 2011 een archeologisch bureauonderzoek, verkennend en een karterend booronderzoek

uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnrs. 45241, 45242 en 46252). De resultaten van dit onderzoek zijn niet in ARCHIS of in Dans Easy opgenomen.[25]

Op 460 m ten noordoosten van het plangebied bevindt zich een administratief geplaatste waarneming, die betrekking heeft op de vondst van een bronzen zwaard uit de vroege bronstijd-vroege ijzertijd (ARCHIS-waarnemingsnr. 28603).

Op ruim 850 m ten westen van het plangebied zijn aardewerkfragmenten gevonden die dateren uit de (vroege) ijzertijd. Mogelijk betreft het de restanten van een graf. In het gebied bevindt zich tevens een wal uit de late middeleeuwen, die is opgebouwd uit plaggen en vermoedelijk is opgeworpen als stuifzanddam of als landweer (ARCHIS-waarnemingsnr. 1411 en 15467). Op ruim een kilometer ten zuidwesten van het plangebied bevindt zich een waarneming die eveneens melding maakt van deze wal. De wal was circa 1 m hoog en 1,2 m breed en was afgedekt met een 30 tot 4 m dikke laag stuifzand. Onder zowel de wal als onder het omringende stuifzand bevond zich een volledig ontwikkeld podzolprofiel. De wal zou uit omstreeks 1700 dateren (ARCHIS-waarnemingsnr. 27448). Op dezelfde locatie bevindt zich een waarneming van de vondst van diverse scherven handgevormd aardewerk, enkele urnen en crematieresten uit de late bronstijd – midden ijzertijd. Deze vondsten zijn door een particulier gevonden op een terrein dat ontgraven werd (ARCHIS-waarnemingsnr. 28604).

Op 950 m ten noordwesten van het plangebied bevindt zich nogmaals een waarneming van een 'zwarte' stuifzanddijk, opgebouwd uit heideplaggen (ARCHIS-waarnemingsnr. 27439). De wal is in de 1967 vergraven (ARCHIS-waarnemingsnr. 27470).

Op 300 m ten oosten van het plangebied is er in 2009 door Archeopro een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 33456). Op basis van het bureauonderzoek was aan het plangebied een hoge verwachting voor archeologische waarden uit de middeleeuwen en nieuwe tijd en een middelmatige verwachting voor archeologische resten uit de voorgaande perioden toegekend. Uit het veldonderzoek bleek dat in het plangebied een maximaal 45 cm dikke bouwvoor aanwezig is met daaronder een dikke A/C-horizont, die het gevolg is van moderne grondbewerking. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Derhalve is geen vervolgonderzoek geadviseerd.[26]

Op 450 m ten noordoosten van het plangebied is in 2010/2011 achtereenvolgens een archeologisch bureauonderzoek (door Econsultancy), een verkennend booronderzoek (door ARC) en een karterend booronderzoek (door Econsultancy) uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnrs. 46251, 41804 en 42195). Uit het verkennende booronderzoek bleek dat in het plangebied vlakvaagronden aanwezig zijn, die in het grootste deel van het plangebied tot in de C-horizont zijn vergraven (60-80 cm –mv). Hieruit is de conclusie getrokken dat het archeologisch niveau vermoedelijk verstoord is.[27] Desondanks is in 2011 nog een karterend booronderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn niet openbaar.[28]

[25] ARCHIS II 2014; Dans Easy 2014. Het rapport is, ondanks een verzoek hiertoe, evenmin door het betrokken bedrijf opgestuurd.
[26] Exaltus & Orbons 2010.
[27] Thijs & Schutte,2010.
[28] ARCHIS II 2014; Dans Easy 2014. Het rapport is, ondanks een verzoek hiertoe, evenmin door het betrokken bedrijf opgestuurd.

Bij de lokale Heemkunde Vereniging Sevenum zijn van de directe omgeving van het plangebied geen aanvullende vondsten bekend.[29]

2.4 Archeologische verwachting

Het plangebied maakt deel uit van een dekzandrug met vrijwel direct ten zuiden een laagte, waarvan echter niet bekend is of er ook daadwerkelijk een beek heeft gestroomd. Gebieden op een landschappelijke gradiënt vormden van oudsher aantrekkelijke vestigingsgebieden. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische waarden bekend uit de bronstijd, de ijzertijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd.

Gezien de ligging op de rand van een hoge dekzandrug is de verwachting dat het natuurlijke bodemprofiel als gevolg van egalisatie in de late middeleeuwen grotendeels zal zijn afgedekt. Het gebied is vervolgens als gevolg van plaggenbemesting afgedekt met een esdek met een dikte van 50 cm of meer. Het oorspronkelijke bodemprofiel, en dus mogelijk aanwezige archeologische sporen, raakten hierdoor tegen bodemverstoringen beschermd. Het archeologisch sporenniveau, zoals paalgaten, waterputten of voorraadkuilen, bevindt zich in de top van het natuurlijke bodemprofiel, direct onder het esdek. Ook als het oorspronkelijke podzolprofiel is afgetopt en direct onder het esdek een C-horizont aanwezig is, kunnen diepere archeologische sporen nog aanwezig zijn.

Op basis van deze gegevens wordt aan het plangebied een hoge verwachting voor archeologische waarden (nederzettingen, grafvelden, e.d.) uit het neolithicum tot en met de late middeleeuwen A. Gezien het intensieve gebruik in de loop der eeuwen geldt voor onverstoorde vuursteenvindplaatsen uit het laatpaleolithicum tot en met het neolithicum een lage tot middelhoge verwachting. Gezien de ligging buiten en oud bebouwingslint geldt voor de periode vanaf de late middeleeuwen B een lage verwachting.

[29] Schriftelijke mededeling dhr. M. Lenssen (Heemkunde Vereniging Sevenum) 8 februari 2014.

3 Inventariserend veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Hierbij is de tijdens het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting in het veld getoetst. Bij het inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) is het plangebied Steeghoek 4-6 te Sevenum onderzocht op de geomorfologische, geologische en bodemkundige karakteristieken. Ook geeft het booronderzoek informatie over het intact zijn van de bodem en daarmee informatie over de gaafheid van een eventuele archeologische vindplaats.

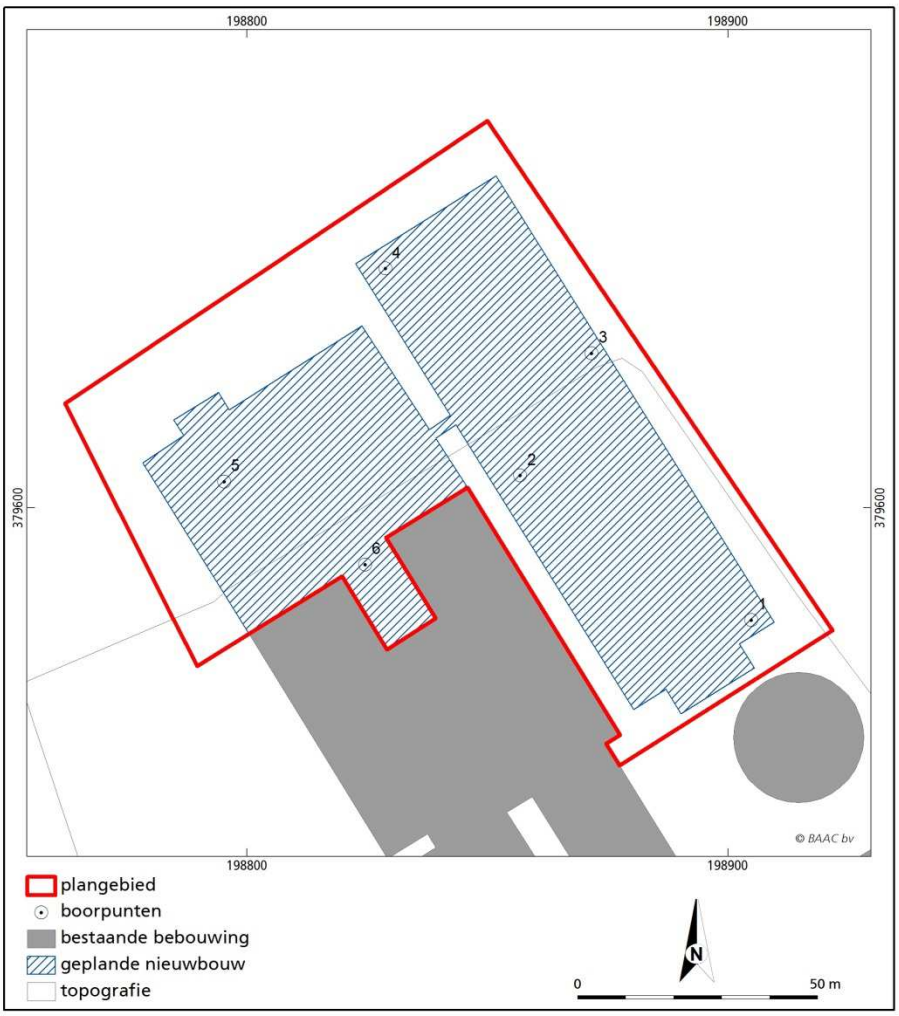
Tijdens het veldwerk zijn 6 boringen gezet met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm tot minimaal 25 cm in de onverstoorde C-horizont. De boorpunten zijn zo goed mogelijk verdeeld over het plangebied, waarbij is rekening gehouden met de toekomstige nieuwbouw. De boordiepte varieerde van 50 cm tot 100 cm –mv.

De locaties van de boringen zijn ingemeten met een meetlint ten opzichte van de bestaande bebouwing en perceelsgrenzen. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland gehaald. [30]

Hoewel het verkennende onderzoek niet specifiek is gericht op het opsporen van archeologische indicatoren is wel op de aanwezigheid daarvan gelet. De opgeboorde sedimenten zijn verbrokkeld en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Daarnaast heeft een globale oppervlaktekartering plaatsgevonden. Archeologische indicatoren (bv. aardewerk, huttenleem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot) kunnen een aanwijzing zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de boring met indicator. De bodemlagen zijn lithologisch[31] en bodemkundig[32] beschreven.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 5 februari 2014. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (figuur 3.1). De maaiveldhoogte (in meters t.o.v. NAP) is per boring vermeld in de boorstaten (bijlage 2).

[30] AHN 2014.
[31] NEN 1989.
[32] De Bakker en Schelling 1989.



Figuur 3.1 Boorpuntenkaart

3.2 Veldwaarnemingen

Uit de veldinspectie blijkt dat het plangebied deels in gebruik is als akker (noordelijke deel) en deels als grasland met opslag van kuilgras(zie figuur 3.2). De aanwezige stallen langs de zuidgrens van het plangebied liggen circa een halve meter lager dan het plangebied. In het noordelijke deel van het plangebied, dat in gebruik is als akker, is een globale oppervlaktekartering uitgevoerd, waarbij diverse antropogene materialen zijn waargenomen (zie paragraaf 3.3.2).



Figuur 3.2 Zicht op het plangebied in zuidwestelijke (links) en zuidoostelijke richting (rechts, foto's: W. Bergman).

3.3 Verkennend booronderzoek

3.3.1 Lithologie en bodemopbouw

Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodem in het noordelijke deel van het plangebied, dat in gebruik is als akker, bestaat uit een 40 tot 55 cm dikke, gelaagde humeuze bovengrond met bijmenging van antropogene materialen, zoals fragmentjes houtskool, verbrande leem, baksteen e.d. De humeuze bovengrond is opgebouwd uit een 20 tot 30 cm dikke, matig humeuze, donkergrijze bouwvoor (Aap-horizont) en een 20 tot 25 cm dikke, zwak humeuze, donkerbruine Aa-horizont. Direct hieronder bevindt zich, al dan niet via een dunne menglaag (AC-horizont) de C-horizont, die bestaat uit grijsgeel, sterk siltig, matig fijn zand. De top van de C-horizont bevindt zich op een diepte van 29,4 à 29,65 m +NAP.

Het zuidelijke deel van het plangebied, dat deel uit maakt van het erf of de rand van de akker, wordt gekenmerkt door een 10 tot 35 cm dikke, matig humeuze, donkergrijze tot donkergrijsbruine bouwvoor met direct daaronder de C-horizont. De C-horizont bestaat uit sterk siltig, matig fijn zand met roestvlekken. De overgang van de bouwvoor naar de C-horizont is of abrupt (boring 2), wat wijst op aftopping, of sterk verstoord (boring 1, 3 en 6).

3.3.2 Archeologische indicatoren

Bij controle van het opgeboorde materiaal is in boring 1 en 6 recent antropogeen (baksteenfragmenten) aangetroffen, dat vermoedelijk verband houdt met het gebruik als erf. In boring 5 werden onder de bouwvoor in het esdek fragmentjes houtskool, verbrand leem en baksteenfragmentjes aangetroffen. Bij de oppervlakte kartering is ter hoogte van boring 5 een fragmentje roodbakkend aardewerk aangetroffen, dat vermoedelijk dateert tussen 1350 en 1750.[33] Ter hoogte van boring 4 zijn koolas, een fragment Siegburg steengoed uit het einde van de veertiende eeuw en een fragment blank steengoed uit de veertiende eeuw aangetroffen.[34] Dit materiaal zou gezien kunnen duiden op een archeologische vindplaats in het plangebied, maar zou, gezien de nabijheid van de bebouwing van De Steeg, ondanks de relatief hoge ouderdom ook door bemesting in het plangebied terecht zijn gekomen.

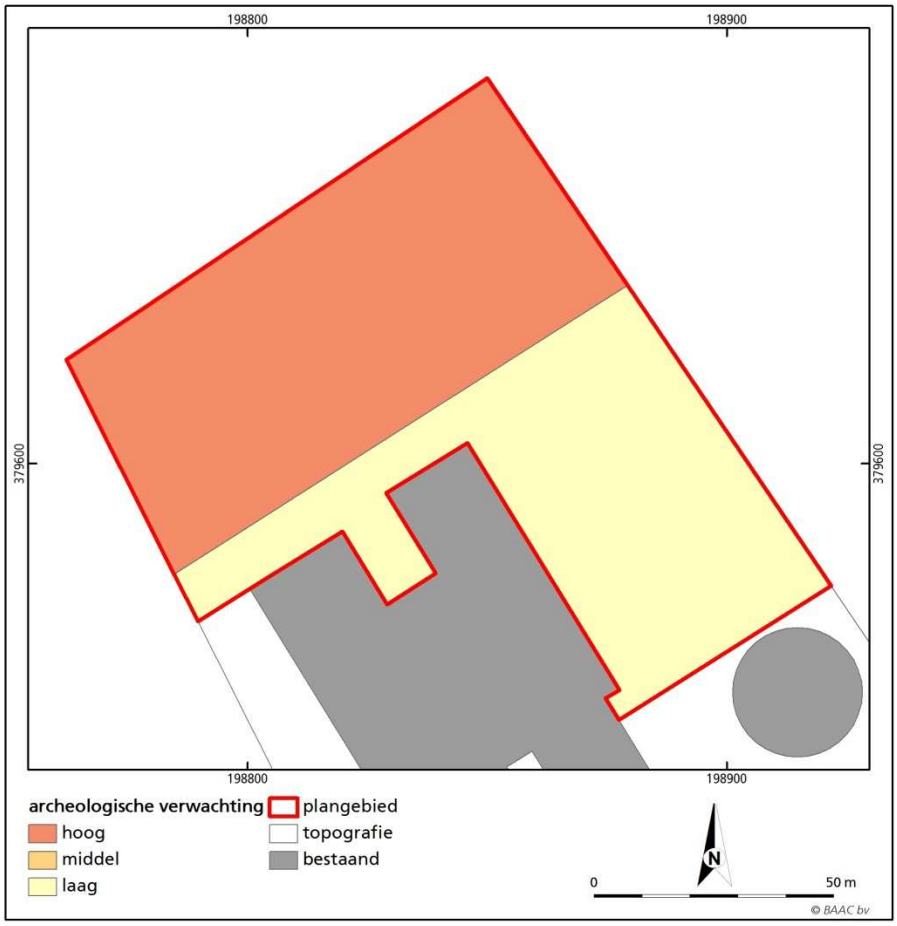
3.4 Archeologische interpretatie

Uit het veldonderzoek blijkt dat in het noordelijke deel van het plangebied intacte akkereerdgronden of hoge zwarte enkeerdgronden aanwezig zijn met een humeus dek oftewel een esdek van 40 tot 55 cm dik. In het zuidelijke deel van het plangebied is de bodem door het gebruik als erf afgetopt en verstoord. De bodem kan hier als een verstoorde gooreerdgrond worden geclassificeerd.

In het plangebied zijn archeologische vondsten aangetroffen, die dateren uit de veertiende tot en met de achttiende eeuw. Vermoedelijk is het materiaal met de bemesting op de akker gebracht en duiden ze niet op de aanwezigheid van een vindplaats in het plangebied.

[33] Vondstnr. 2. Het vondstmateriaal is gedetermineerd door dhr. R. van der Mark.
[34] Vondstnr. 1.

Gezien de landschappelijke ligging en de bodemopbouw kan de aanwezigheid van oudere archeologische resten in het noordelijke deel van het plangebied niet worden uitgesloten. Voor dit deel van het plangebied blijft derhalve een hoge archeologische verwachting voor archeologische waarden uit het neolithicum tot en met de late middeleeuwen A van kracht (5570 m^2; zie figuur 3.3). De verwachting is dat eventueel aanwezige vindplaatsen in het zuidelijke deel van het plangebied verstoord zijn. Hiervoor wordt de archeologische verwachting dan ook bijgesteld naar laag. Gezien het ontbreken van een natuurlijk bodemprofiel geldt voor onverstoorde vuursteenvindplaatsen voor het gehele plangebied een lage verwachting.



Figuur 3.3 Specifieke archeologische verwachting van het plangebied

4 Conclusie en aanbevelingen

Hieronder volgt de beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in het Plan van Aanpak[35]:

Wat is de archeologische verwachting op gemeentelijk niveau en welke archeologische data is bekend in een straal van 500 m rondom het plangebied? Wat is bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
Het plangebied heeft op de gemeentelijke verwachtingskaart een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. In de omgeving van het plangebied zijn archeologische waarden bekend uit de bronstijd, de ijzertijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd.

Wat is het historisch landgebruik van de plangebied en het omringende gebied geweest, uitgaande van het kadastraal minuutplan en historische topografische kaarten?
Het plangebied maakt deel uit van de oude bouwlanden ten noorden van het dorpslint van De Steeg. In de loop van de tijd is het zuidoostelijke deel van het plangebied deel gaan uitmaken van een erf. Het noordelijke deel is altijd in gebruik gebleven als akker.

Wat is de geologische-, geomorfologische- en hoogteligging van het gebied ten opzichte van de omgeving?
Het plangebied maakt deel uit van een gebied met dekzandruggen, dat ten zuidoosten van het plangebied doorsneden wordt door een dalvormige laagte.

Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
In het grootste deel van het plangebied komen hoge zwarte enkeerdgronden voor met in het zuidoostelijke deel vlakvaaggronden. Gezien het gebruik als erf kan het zuidoostelijke deel van het plangebied deels verstoord zijn. Door de beschermende werking van het esdek en het ontbreken van diepe bodemverstoringen, is de verwachting dat de bodem in het noordelijke deel van het plangebied nog intact is.

Wat is op basis van de verzamelde gegevens uit bovenstaande vragen de specifieke archeologische verwachting voor het gebied?
Op basis van het bureauonderzoek is aan het plangebied een hoge verwachting voor archeologische waarden (nederzettingen, grafvelden, e.d.) uit het neolithicum tot en met de late middeleeuwen A toegekend. Gezien het intensieve gebruik in de loop der eeuwen geldt voor onverstoorde vuursteenvindplaatsen uit het laatpaleolithicum tot en met het neolithicum een lage tot middelhoge verwachting. Gezien de ligging buiten en oud bebouwingslint geldt voor de periode vanaf de late middeleeuwen B een lage verwachting.

[35] Bergman & Emaus 2013.

Hoe is de bodemopbouw? Is deze nog intact en wat zijn de consequenties voor de archeologische verwachting?
In het plangebied bevindt zich een humeuze bovengrond met direct daaronder de C-horizont. In het noordelijke deel van het plangebied kan de bodem worden geclassificeerd als een hoge zwarte enkeerdgrond of akkereerdgrond. In het zuidelijke deel van het plangebied is de bodem afgetopt en verstoord, waardoor de bodem onder de gooreerdgronden valt.

Zijn in het plangebied archeologische resten aanwezig? Zo ja, wat is de aard en datering van deze resten en wat is de verspreiding hiervan?
In het plangebied zijn geen archeologische resten aangetroffen, die wijzen op een vindplaats in het plangebied. Gezien de landschappelijke ligging en de bodemopbouw kan de aanwezigheid van oudere archeologische resten in het noordelijke deel van het plangebied niet worden uitgesloten. Voor dit deel van het plangebied blijft derhalve een hoge archeologische verwachting voor archeologische waarden uit het neolithicum tot en met de late middeleeuwen A van kracht. De verwachting is dat eventueel aanwezige vindplaatsen in het zuidelijke deel van het plangebied verstoord zijn. Hiervoor wordt daar de archeologische verwachting dan ook bijgesteld naar laag. Gezien het ontbreken van een natuurlijk bodemprofiel geldt voor onverstoorde vuursteenvindplaatsen voor het gehele plangebied een lage verwachting.

In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?
Door de geplande bouwwerkzaamheden zal de bodem tot diep in het archeologisch sporenniveau (de C-horizont) worden verstoord. Derhalve wordt geadviseerd de archeologische verwachting in het gebied met een hoge verwachting (5570 m^2) te toetsen en aan te vullen door middel van een proefsleuvenonderzoek.[36] Voorafgaand aan dit onderzoek dienen de eisen waaraan het onderzoek dient te voldoen, te worden vastgelegd in een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen (PvE).

Bovenstaand advies dient beoordeeld te worden door de bevoegde overheid (gemeente Horst aan de Maas) en leidt tot een selectiebesluit. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten in de gebieden waarvoor geen vervolgonderzoek is geadviseerd, nooit volledig worden uitgesloten. BAAC bv wil er daarom op wijzen dat men bij bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden (zoals vondstmateriaal en grondsporen). Bij het aantreffen van deze waarden dient men hiervan melding te maken bij de Minister van OCW (in de praktijk de RCE) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

[36] Een proefsleuvenonderzoek vormt, gezien de relatief lage vondstdichtheid van vindplaatsen onder esdekken, de meest geschikte methode (Tol, Verhagen & Verbruggen 2012).

5 Geraadpleegde bronnen

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus.* Staring Centrum, Wageningen.

Barends *et al.*, 2010. *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering.* Uitgeverij Matrijs, Utrecht.

Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie. (Fysische geografie van Nederland).* Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Bergman, W. & A. Emaus, *2013 . Onderzoeksvoorstel – Plan van Aanpak Archeologisch Bureauonderzoek en Booronderzoek. Plangebied Steeghoek 4-6. BAAC bv, 's-Hertogenbosch.*

Buitenhuis, A. *et al.*, 1991. *Geomorfologische gesteldheid van Midden en Oost Noord-Brabant. Rapport 121.* Staring Centrum, Wageningen.

Exaltus, R. & J. Orbons, 2010. *Bakkersland, Sevenum. Gemeente Sevenum. Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek, karterend booronderzoek en oppervlaktekartering. ArcheoPro Archeologisch rapport nr. 911.* ArcheoPro, Eijsden.

Gauw, P. van der, 2008. *Provinciale archeologische aandachtsgebieden. Archeologisch selectiedocument.* Maastricht: Cluster Erfgoed, Afdeling Cultuur, Welzijn en Zorg. http://www.sam-limburg.nl/informatie.aspx?id=26.

Gerritsen, F. en E. Rensink (red.), 2004. *Beekdallandschappen in archeologisch perspectief. Een kwestie van onderzoek en monumentenzorg.* Nederlandse Archeologische Rapporten 28. ROB, Amersfoort.

Heeringen, R.M. van & R. Schrijvers, 2013. *Toelichting op de archeologische maatregelenkaart van de gemeente Horst aan de Maas. Deelgebied Sevenum.* Vestigia BV, Amersfoort.

NEN, 1989. *Classificatie van onverharde grondmonsters.* NEN 5104. Nederlands Centrum van Normalisatie, Delft.

SIKB, 2010. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*. Structuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), Gouda.

Spek, T., 2004. *Het Drentse esdorpenlandschap: een historisch-geografische studie.* Stichting Matrijs, Utrecht.

Stiboka, 1968. *Bodemkaart van Nederland. Schaal 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 52 West Venlo.* Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Theuws, F., A. Verhoeven & H.H. van Regteren Altena, 1988. *Medieval Settlement*

at Dommelen. In: Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Jaargang 38. ROB, Amersfoort.

Thijs, W.J.F. & A.H. Schutte, 2010. *Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan De Steeg in Sevenum, gemeente Horst aan de Maas (L). ARC-rapporten 2010-142.* ARC bv, Geldermalsen.

Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen & M. Verbruggen, 2012. *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: Karterend booronderzoek. Versie 2.0. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*. Structuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), Gouda.

Toorn, J.C. van den, 1976. *Toelichting bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000. Blad Venlo West (52W).* Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Geraadpleegde kaarten

Agron Advies, 2013. *Gemeente Horst aan de Maas. Verbeelding Steeghoek 4-6 te Sevenum.* Agron Advies, Beek en Donk.

ANWB, 2004. *Topografische atlas Limburg 1:25.000.* ANWB, Den Haag

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Kaartblad 52 West Venlo. 1968. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Bonneblad, kaartblad 694 Helenaveen, 1894, 1905, 1926 en 1936. Te raadplegen via http://watwaswaar.nl.

Dienst van het kadaster en de openbare registers, 2014. Apeldoorn.

Geologische overzichtskaart van Nederland, 2010. TNO-NITG, Utrecht.

Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. Kaartblad 52 Venlo. 1990. Staring Centrum, Wageningen.

Kadasterkaart (minuutplan en OAT), 1811-1832, kaartblad Sevenum, sectie G Sevenum-Nord-Ouest, blad 3, te raadplegen via http://watwaswaar.nl.

Topografische kaart van Nederland 1:25.000. 52D, 1952, 1958, 1967, 1979, 1987 en 1991. Te raadplegen via http://watwaswaar.nl.

Topographische en Militaire kaart, 1838-1857. In: *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000. 4 Zuid-Nederland 1838-1857*. Wolters-Noordhoff Atlasprodukties, Groningen.

Geraadpleegde websites

AHN, *Actueel Hoogtebestand Nederland, http://*www.ahn.nl, 27 januari 2014.

ARCHIS II, archeologisch registratie- en informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, http://archis2.archis.nl, 24 januari 2014.

BAG-viewer, http://bagviewer.geodan.nl/, 27 januari 2014.

Bing Maps, http://www.bing.com/maps/, 27 januari 2014.

Bodemloket, http://www.bodemloket.nl, 27 januari 2014.

Dans Easy, *Data ARchiving and Networked Service,*
https://easy.dans.knaw.nl/ui/home, 27 januari 2014.

Overige bronnen

Verzoek om informatie **Econsultancy**, 3 februari 2014.

Schriftelijke mededeling dhr. M. Lenssen (**Heemkunde Kring Sevenum**), 8 februari 2014.

Bijlage 1

Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 1: Geologische en archeologische tijdvakken

<table>
<tr><th>Ouderdom (jr)
0 = 1950 n. Chr.</th><th colspan="7">Chronostratigrafie</th><th>MIS</th><th colspan="3">Lithostratigrafie</th></tr>
<tr><td>11.650</td><td rowspan="16">Kwartair</td><td rowspan="8">Laat</td><td colspan="5">Holoceen (warme periode)</td><td>1</td><td colspan="3">Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviatiel)</td></tr>
<tr><td>12.850</td><td rowspan="8">Pleistoceen</td><td rowspan="8">Laat</td><td rowspan="8">Weichselien (ijstijd)</td><td rowspan="4">Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)</td><td>Late Dryas (koud)</td><td rowspan="4">2</td><td rowspan="4">Formatie van Kreftenheye (Rijn)</td><td rowspan="8"></td><td rowspan="15">Formatie van Boxtel (eolisch en lokaal terrestrisch)</td></tr>
<tr><td>13.900</td><td>Allerød (warm)</td></tr>
<tr><td>14.030</td><td>Vroege Dryas (koud)</td></tr>
<tr><td>14.640</td><td>Bølling (warm)</td></tr>
<tr><td>30.000</td><td rowspan="3">Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)</td><td>Laat-Pleniglaciaal (zeer koud)</td><td rowspan="2">3</td></tr>
<tr><td>60.000</td><td>Midden-Pleniglaciaal (koud)</td></tr>
<tr><td>75.000</td><td>Vroeg-Pleniglaciaal (zeer koud)</td><td>4</td></tr>
<tr><td>117.000</td><td colspan="2">Vroeg-Weichselien (gematigd koud)</td><td>5a
5b
5c
5d</td></tr>
<tr><td>130.000</td><td colspan="3">Eemien (warme periode)</td><td>5e</td><td>Eem Formatie (marien, lagunair en lacustrien)</td></tr>
<tr><td>370.000</td><td rowspan="3">Midden</td><td rowspan="3">Midden</td><td colspan="3">Saalien (ijstijd)</td><td>6-10</td><td rowspan="3">Formatie van Urk (Rijn)</td><td>Formatie van Drente (Glaciaal)</td></tr>
<tr><td>410.000</td><td colspan="3">Holsteinien (warme periode)</td><td>11</td><td></td></tr>
<tr><td>475.000</td><td colspan="3">Elsterien (ijstijd)</td><td>12</td><td>Formatie van Peelo (Glaciaal)</td></tr>
<tr><td>850.000</td><td colspan="3">Cromerien (warme periode)</td><td>13-22</td><td rowspan="2">Formatie van Sterksel (Rijn)</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">Formatie van Stamproy (eolisch en lokaal terrestrisch)</td><td rowspan="2">Formatie van Beegden (Maas)</td></tr>
<tr><td>2.600.000</td><td>Vroeg</td><td>Vroeg</td><td colspan="3">Pre-Cromerien</td><td>23-104</td></tr>
</table>

Chrono-, zuurstofisotopen- en lithostratigrafie voor Noordwest-Europa naar De Mulder et al. (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot et al. (1994). Atmosferische data volgens Berendsen (2008) en Cohen et al. (2009). Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor Cultuurhistorisch Erfgoed (RCE). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2008). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Ouderdom (kal. jaren BP[1])	^{14}C jaren	Chronostratigrafie				Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden (kal. jaren v/n. Chr.)
450		Holoceen	Laat	Subatlanticum (koeler Vochtiger)		Vb2	Loofbos, waarbij eik en els overheersen; haagbeuk vanaf Vb1 (>1%); vanaf Vb2 veel cultuurplanten (rogge, boekweit, korenbloem)	nieuwe tijd (1500-heden)
1150	1250							middeleeuwen (450-1500 n. Chr.)
1500						Vb1		
1962	1950							Romeinse tijd (12 v.Chr. – 450 n. Chr.)
2750						Va		ijzertijd (800 – 12 v. Chr.)
3050	2900							bronstijd (2000 – 800 v. Chr.)
3950			Midden	Subboreaal (koeler Droger)		IVb	Loofbos. Eik, els en hazelaar overheersen; beuk vanaf IVb >1% en grotere invloed landbouw (granen)	
5700	5000					IVa		neolithicum (5300 – 2000 v. Chr.)
7250				Atlanticum (warm Vochtig)		III	Loofbos eik en els overheersen, relatief veel iep en linde. Het percentage den neemt af	
8700	8000							mesolithicum (8800 – 5300 v. Chr.)
10.250	9000		Vroeg	Boreaal (warmer)		II	Den overheerst, daarnaast hazelaar, eik, iep, linde, es	
10.750				Preboreaal (warmer)		I	Eerst berk en later overheerst de den	
11.650	10.150							
12.850	10.950	Laat-Pleistoceen	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	Parklandschap (subarctisch)	laat-paleolithicum (35.000 – 8800 v. Chr.)
13.900	11.900				Allerød	LW II	Dennen- en berkenbossen	
14.030	12.100				Vroege Dryas	LW I	Open parklandschap	
14.640	12.450				Bølling		Open vegetatie met kruiden (bijvoet) en berkenbomen	
35.000 (v. Chr.)	^{14}C-methode loopt tot 43.000 jaar BP			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			Perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	midden-paleolithicum (300.000 – 35.000 v. Chr.)
75.000								
117.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			Perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	
130.000			Eemien (warme periode)				Loofbos	
300.000 (v. Chr.)		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)				Maximale ijsuitbreiding Scandinavische ijskap tussen 200.000 en 130.000 jaar BP	vroeg-paleolithicum (tot 300.000 v. Chr.)

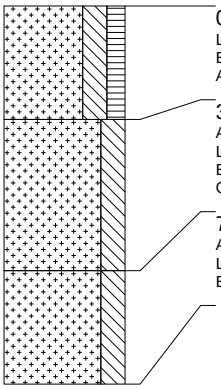
[1] *BP = aantal werkelijke jaren voor 1950 AD.*

Bijlage 2

Boorbeschrijvingen

boring: 14014-1

beschrijver: WB, datum: 5-2-2014, X: 198.905, Y: 379.577, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52D, hoogte: 29,45, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Limburg, plaatsnaam: Sevenum, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 29,45 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, matig humeus, donkergrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

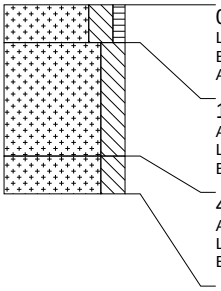
30 cm -Mv / 29,15 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, donkergrijsgrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: A/C-menglaag
Opmerking: Gevlekt, mogelijk spoor

70 cm -Mv / 28,75 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, geelgrijs, matig fijn, kalkloos, interpretatie: fluvioperiglaciale afzettingen (zand en grind [leem, gyttja, veen])
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken, veel Fe-vlekken

Einde boring op 100 cm -Mv / 28,45 m +NAP

boring: 14014-2

beschrijver: WB, datum: 5-2-2014, X: 198.857, Y: 379.607, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52D, hoogte: 29,90, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Limburg, plaatsnaam: Sevenum, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 29,90 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijsbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, interpretatie: bouwvoor
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)

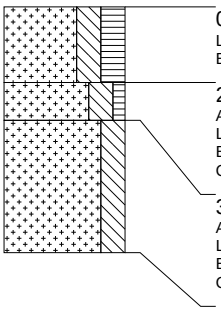
10 cm -Mv / 29,80 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijsgeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: fluvioperiglaciale afzettingen (zand en grind [leem, gyttja, veen])
Bodemkundig: C-horizont

40 cm -Mv / 29,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: diffuus (3-10 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijsgeel, matig fijn, kalkloos, interpretatie: fluvioperiglaciale afzettingen (zand en grind [leem, gyttja, veen])
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken, enkele Fe-vlekken

Einde boring op 50 cm -Mv / 29,40 m +NAP

boring: 14014-3

beschrijver: WB, datum: 5-2-2014, X: 198.872, Y: 379.632, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52D, hoogte: 29,94, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Limburg, plaatsnaam: Sevenum, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 29,94 m +NAP
Lithologie: zand, sterk siltig, sterk humeus, donkergrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont

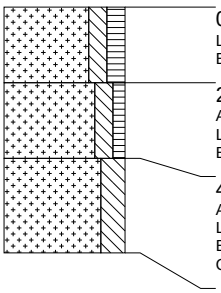
20 cm -Mv / 29,74 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, zwak humeus, donkergrijsgeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: A/C-menglaag, interpretatie: verstoord
Opmerking: Zeer sterk gevlekt

30 cm -Mv / 29,64 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijsgeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: Lemig, zacht zand

Einde boring op 65 cm -Mv / 29,29 m +NAP

boring: 14014-4

beschrijver: WB, datum: 5-2-2014, X: 198.829, Y: 379.650, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52D, hoogte: 30,03, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Limburg, plaatsnaam: Sevenum, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 30,03 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont

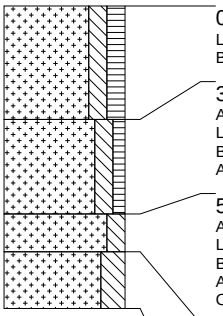
20 cm -Mv / 29,83 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: geleidelijk (0,3-3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont

40 cm -Mv / 29,63 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijsgeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: Lemig, zacht zand

Einde boring op 65 cm -Mv / 29,38 m +NAP

boring: 14014-5

beschrijver: WB, datum: 5-2-2014, X: 198.795, Y: 379.605, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52D, hoogte: 30,05, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Limburg, plaatsnaam: Sevenum, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 30,05 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, matig humeus, donkergrijs, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont

30 cm -Mv / 29,75 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: A-horizont
Archeologie: enkele spikkel houtskool, enkel fragment verbrande klei/leem, enkel fragment bouwpuin (onbepaald)

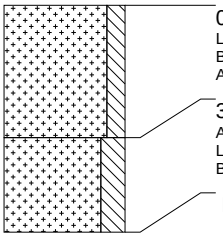
55 cm -Mv / 29,50 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, matig siltig, donkerbruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: AC-horizont, interpretatie: menglaag
Archeologie: enkele spikkel houtskool
Opmerking: Gemeleerd

65 cm -Mv / 29,40 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijsgeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont
Opmerking: Lemig, zacht zand

Einde boring op 80 cm -Mv / 29,25 m +NAP

boring: 14014-6

beschrijver: WB, datum: 5-2-2014, X: 198.825, Y: 379.588, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 52D, hoogte: 29,91, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Limburg, plaatsnaam: Sevenum, opdrachtgever: Agron Advies, uitvoerder: BAAC bv



0 cm -Mv / 29,91 m +NAP
Lithologie: zand, matig siltig, bruingeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: regelmatig geploegd/bewerkte A-horizont, interpretatie: verstoord
Archeologie: fragmenten bouwpuin (onbepaald)

35 cm -Mv / 29,56 m +NAP
Algemeen: aard bovengrens: abrupt (<0,3 cm)
Lithologie: zand, sterk siltig, grijsgeel, matig fijn, kalkloos
Bodemkundig: C-horizont met roestvlekken, enkele Fe-vlekken

Einde boring op 60 cm -Mv / 29,31 m +NAP

Bijlage 3

Vondstenlijst

Vondstnr.	boring	materiaal	ABR-code	aantal	periode	bijzonderheden
1	oppervlakte vondst, nabij boring 4	keramiek	SIEGBURG	1	LMEB	Siegburg steengoed, eind 14e eeuw
1	oppervlakte vondst, nabij boring 4	keramiek	STG	1	LMEB	blank steengoed, 14e eeuw
2	oppervlakte vondst, nabij boring 5	keramiek	ROOD	1	LMEB-NTB	roodbakkend aardewerk, 1350-1750

Bijlage 11 Natuurbeschermingswetvergunning

provincie limburg

Kennisgeving Natuurbeschermingswet

Gedeputeerde Staten van Limburg maken bekend dat het volgende besluit is genomen:

Natuurbeschermingswet 1998, besluit
Voor: het wijzigen, uitbreiden en exploiteren van een varkenshouderij
Locatie: M.A. Haenen-Bussemakers, Steeghoek 4 - 6, 5975 NR Sevenum
Datum besluit: 25 juni 2015
Zaaknummer: 2014-0141
Het definitief besluit is ten opzichte van het ontwerpbesluit niet gewijzigd.

Inzage
Het besluit en de bijbehorende stukken liggen ter inzage van 1 juli 2015 t/m 12 augustus 2015:
- in het Gouvernement, Limburglaan 10, Maastricht, na telefonische afspraak, +31 43 389 76 49.
- in het gemeentehuis van Horst aan de Maas, op de gebruikelijke plaats en tijden.
Vergunningsbesluiten worden gedurende de inzagetermijn ook gepubliceerd op www.limburg.nl/vergunningen.

Rechtsbescherming
Tegen het besluit kan beroep worden ingesteld door belanghebbenden die zienswijzen naar voren hebben gebracht over het ontwerpbesluit en belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten geen zienswijzen naar voren te hebben gebracht over het ontwerpbesluit.
Beroep instellen kan van 2 juli 2015 t/m 12 augustus 2015 tegen betaling van de verschuldigde griffierechten bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Op deze procedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Het beroepschrift moet worden ondertekend en ten minste bevatten: naam en adres van de indiener, de datum, een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht en de gronden van het beroep (motivering). Het beroepschrift moet worden gericht aan: Raad van State, Afdeling bestuursrechtspraak, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag. Als u een beroepschrift heeft ingediend, kunt u tevens de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State verzoeken een voorlopige voorziening te treffen. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de internetpagina van de Raad van State, www.raadvanstate.nl.

Informatie
Vergunningen: tel. +31 43 389 76 49

provincie limburg

Besluit van Gedeputeerde Staten
van Limburg

Vergunning

Artikel 16/19d Natuurbeschermingswet 1998

M.A. Haenen-Bussemakers te Sevenum

Zaaknummer: 2014-0141

Kenmerk: 2015/41795 d.d. 25 juni 2015

Verzonden: 29 JUNI 2015

1. Aanvraag

Bij brief van 6 februari 2014, ontvangen op 10 februari 2014, heeft Agron Advies namens M.A. Haenen-Bussemakers te Sevenum een vergunning ex artikel 16/19d van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw 1998) aangevraagd voor het wijzigen, uitbreiden en exploiteren van een varkenshouderij, aan de Steeghoek 4-6 te Sevenum. De inrichting is gelegen nabij het Natura 2000-gebied 'Deurnsche Peel en Mariapeel'. De aanvraag is geregistreerd onder nummer 2014-0141.

Op 6 juni 2014, 2 juli 2014, 28 augustus 2014 en 16 maart 2015 zijn aanvullende gegevens ontvangen.

2. Procedure en zienswijze

2.1. Procedure

De aanvraag wordt afgehandeld met toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. De aanvraag om vergunning en een ontwerp van dit besluit hebben van 1 april 2015 tot en met 12 mei 2015 voor een ieder ter inzage gelegen in het gouvernement te Maastricht (bibliotheek) en het gemeentehuis van de gemeente Horst aan de Maas. Gedurende deze termijn kon een ieder bij het bestuursorgaan schriftelijk dan wel mondeling zienswijzen inbrengen. Het ontwerpbesluit en de kennisgeving konden in genoemde periode tevens worden geraadpleegd via de internetsite van de Provincie Limburg (www.limburg.nl).

Op grond van artikel 2, vijfde lid van de Nbw 1998 hebben wij het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant gevraagd om instemming met het op 26 maart 2015 vastgestelde ontwerpbesluit. Er is overeenstemming met betrekking tot het ontwerpbesluit.

2.2. Zienswijzen ten aanzien van de aanvraag

Ter voldoening aan het bepaalde in artikel 44, tweede en derde lid, van de Nbw 1998 hebben wij het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Horst aan de Maas in de gelegenheid gesteld hun zienswijze naar voren te brengen over de aanvraag.

De gemeente Horst aan de Maas heeft geen gebruik gemaakt van de gelegenheid om een zienswijze naar voren te brengen met betrekking tot deze aanvraag.

2.3. Zienswijzen ten aanzien van het ontwerpbesluit

Op 8 mei 2015, verstuurd op 7 mei 2015, hebben wij zienswijzen ontvangen van W.M.M. van Opbergen namens stichting Werkgroep Behoud de Peel. Deze worden verder behandeld in paragraaf 4.5.

3. Beoordelingskader en de beschermde gebieden

3.1. Natuurbeschermingswet 1998 en artikel 6, derde lid, Habitatrichtlijn

Artikel 19d van de Nbw 1998 heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebieden) in Nederland. Op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 is een vergunning van Gedeputeerde Staten vereist voor de uitvoering van projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Nederlands Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Het gaat dan in ieder geval om projecten en handelingen die de natuurlijke kenmerken van het gebied kunnen aantasten.

Bij het beslissen op een aanvraag om een vergunning als bedoeld in artikel 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 moet rekening worden gehouden met de gevolgen die een project of andere handeling kan hebben gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van het betrokken Natura 2000-gebied (artikel 19e Nbw 1998). Tevens kan rekening worden gehouden met vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede met regionale en lokale bijzonderheden.

Op grond van artikel 19kd, eerste lid, van de Nbw 1998, zoals in werking getreden op 25 april 2013, worden onder significante gevolgen als bedoeld in de artikelen 19d, eerste lid, en 19j, tweede lid, van de Nbw 1998 niet verstaan de gevolgen van een handeling, onderscheidenlijk de in een plan voorziene activiteiten, door het veroorzaken van stikstofdepositie op voor stikstofgevoelige habitats in een Natura 2000-gebied in de volgende gevallen:

a. de handeling is gebruik dat op de referentiedatum werd verricht, onderscheidenlijk het plan was van toepassing op de referentiedatum en is sedertdien niet of niet in betekenende mate gewijzigd, en heeft sedertdien per saldo geen toename van stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied veroorzaakt;
b. de handeling is een activiteit die na de referentiedatum is begonnen, of een gebruik dat na de referentiedatum in betekenende mate is gewijzigd, onderscheidenlijk het plan is van toepassing geworden na de referentiedatum, of is nadien in betekenende mate gewijzigd, waarbij is verzekerd dat, in samenhang met voor die activiteit getroffen maatregelen, de stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied als gevolg van die activiteit of dat gebruik of dat plan, per saldo niet is toegenomen of zal toenemen.

De referentiedatum voor de Limburgse Habitatrichtlijngebieden is krachtens artikel 19kd, derde lid, van de Nbw 1998 7 december 2004. Met inachtneming van de huidige jurisprudentie, betekent dit concreet dat voor zover een aanvraag om vergunning als bedoeld in de artikelen 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 strekt tot het veroorzaken van stikstofdepositie op één of meer stikstofgevoelige Limburgse Habitatrichtlijngebieden, de vergunning in zoverre met toepassing van artikel 19kd, eerste lid, onder a, van de Nbw 1998 in principe kan worden verleend indien de aanvraag per saldo niet voorziet in een toename van stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats ten opzichte van de situatie waarvoor op 7 december 2004 toestemming bestond op grond van de Wet milieubeheer of de Hinderwet.

Dit laatste lijdt blijkens uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 13 en 27 november 2013 (zaaknummers 201211640/1/R2 en 201303938/1/R2) uitzondering in gevallen waarin voor de exploitatie van de inrichting niet eerder een vergunning op grond van de Nbw 1998 of de Natuurbeschermingswet (oud) is verleend en na 7 december 2004 in het kader van de Wet milieubeheer of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht minder ammoniak/NOx-emissie is toegestaan. In voorkomend geval kan met toepassing van artikel 19kd, eerste lid, onder a, van de Nbw 1998 uitsluitend een vergunning krachtens artikel 19d van de Nbw 1998 worden verleend, indien de aanvraag per saldo niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats in een Natura 2000-gebied ten opzichte van de na 7 december 2004 laagst toegestane ammoniak/NOx-emissieop grond van de Wet milieubeheer of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Is sprake van een geval als bedoeld in 19kd, eerste lid, onder b, van de Nbw 1998, dan dient er mede gezien de jurisprudentie vanuit te worden gegaan dat de betreffende vergunningaanvraag in zoverre kan worden gehonoreerd indien deze per saldo niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer stikstofgevoelige Limburgse Habitatrichtlijngebieden ten opzichte van (het voortzetten van) de bestaande situatie waarvoor toestemming bestaat op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Wet milieubeheer of de daaraan voorafgaande Hinderwet.

Voor de Limburgse Vogelrichtlijngebieden geldt als referentiedatum, afhankelijk van de datum waarop het desbetreffende gebied ter uitvoering van de Vogelrichtlijn is aangewezen, 24 maart 2000 of 10 juni 1994. Daarbij is voor wat betreft het hanteren van de referentiedatum 10 juni 1994 aansluiting gezocht bij de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 7 september 2011 (zaaknummer 201003301/1/R2). In deze uitspraak is onder meer geoordeeld dat in voorkomend geval dat een Vogelrichtlijngebied is aangewezen vóór 10 juni 1994 (de datum waarop de omzettingstermijn van de Habitatrichtlijn is afgelopen), voor het betreffende Vogelrichtlijngebied 10 juni 1994 als referentiedatum moet worden aangehouden. Met inachtneming van de juiste referentiedatum (24 maart 2000 of 10 juni 1994), is hetgeen hiervoor in relatie tot de Limburgse Habitatrichtlijngebieden werd gesteld ten aanzien van artikel 19kd van de Nbw 1998, van overeenkomstige toepassing op de Limburgse Vogelrichtlijngebieden.

Overigens kán bij de beoordeling van vergunningaanvragen als bedoeld in de artikelen 19d, eerste lid, van de Nbw 1998 die (mede) voorzien in het veroorzaken van stikstofdepositie op één of meer Limburgse Vogelrichtlijngebieden en waarbij is vastgesteld dat geen toepassing kan worden gegeven aan artikel 19kd van de Nbw 1998, de door ons college bij besluit van 27 november 2012 vastgestelde Beleidslijn "Toetsing stikstofdepositie bij Limburgse Vogelrichtlijngebieden" (verder: de beleidslijn) in aanmerking worden genomen, zoals deze heeft te gelden na de inwerkingtreding van het gewijzigde artikel 19kd van de Nbw 1998 per 25 april 2013. Wordt deze beleidslijn in aanmerking genomen dan dient, anders dan bij toepassing van artikel 19kd van de Nbw 1998, in principe aan de hand van een passende beoordeling te worden aangetoond dat voor zover de vergunningaanvraag strekt tot een (tijdelijke) toename van stikstofdepositie op één of meer Limburgse Vogelrichtlijngebieden bedoelde toename in de vorm van een saldering of anderszins wordt gemitigeerd. Volgens de beleidslijn geldt daarbij in de regel als toetsmoment 7 december 2004, hetgeen tevens veronderstelt dat in voorkomend geval dat wordt gesaldeerd, dit dient plaats te vinden met ammoniak/NOx-rechten die op deze datum bij de saldogevende locatie(s) aanwezig waren op grond van de Hinderwet of de Wet milieubeheer.

Wordt een vergunningaanvraag (mede) beoordeeld op grond van de artikelen 19e t/m 19h van de Nbw 1998, dan dient er verder op grond van huidige jurisprudentie vanuit te worden gegaan dat bij wijziging of uitbreiding van een bestaande inrichting – waarvoor nog niet eerder een vergunning krachtens de Nbw 1998 is verleend – de aanvraag betrekking dient te hebben op de exploitatie van de gehele inrichting na uitbreiding of wijziging. Daarnaast kan aan de hand van recente uitspraken van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (uitspraken van 5 november 2014, zaaknummer 201401834/1/R6, en 19 december 2014, zaaknummers 201110075/4/R4 en 201201853/3/R4) worden afgeleid, dat in voorkomend geval dat de kritische depositiewaarden reeds worden overschreden een toename van stikstofdepositie niet per definitie betekent dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende Natura 2000-gebied worden aangetast. Of van een zodanige aantasting sprake is casu quo het aangevraagde project het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen belemmert, dient ook in een dergelijke situatie beoordeeld te worden aan de hand van alle relevante feiten en omstandigheden.

Ingevolge artikel 15a, tweede lid, van de Nbw 1998 vervalt een besluit houdende de aanwijzing van een Beschermd Natuurmonument voor zover en met ingang van het tijdstip waarop dat Beschermd Natuurmonument deel uitmaakt van een aangewezen Natura 2000-gebied (Vogelrichtlijngebied of Habitatrichtlijngebied). Indien met toepassing van artikel 15a, tweede lid, van de Nbw 1998 een besluit houdende de aanwijzing van een natuurmonument als Beschermd Natuurmonument geheel of gedeeltelijk is vervallen, heeft de instandhoudingsdoelstelling voor het op grond van artikel 10a, eerste lid, aangewezen Natura 2000-gebied mede betrekking op de doelstellingen ten aanzien van het behoud, herstel en ontwikkeling van het natuurschoon of de natuurwetenschappelijke betekenis van het gebied zoals bepaald in het vervallen besluit (zie artikel 15a, derde lid, van de Nbw 1998).

3.2. De kenmerken van het beschermde gebieden

3.2.1. Gebiedsbeschrijving Deurnsche Peel en Mariapeel

Natura 2000 Landschap	:*Hoogvenen*
Status	:*Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn*
Gemeenten	:*Deurne, Horst aan de Maas, Sevenum, Venray*
Oppervlakte	:*circa 2.736 ha.*

Gebiedsbeschrijving
Bij brief van 19 mei 2003 heeft de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit het natuurgebied Deurnsche Peel en Mariapeel aangemeld bij de Europese Commissie als Speciale beschermingszone in het kader van de Habitatrichtlijn, richtlijn 92/43/EEG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (Pb L 206).
Bij besluit van de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij van 12 mei 1992, kenmerk J. 927234 is natuurgebied 'Deurnese Peelgebieden' aangewezen als Speciale beschermingszone als bedoeld in de Vogelrichtlijn, richtlijn 79/409/EEG. Bij besluit van de minister van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij van 29 oktober 1986, kenmerk J. 4755 is natuurgebied 'Mariapeel' aangewezen als Speciale beschermingszone als bedoeld in de Vogelrichtlijn, richtlijn 79/409/EEG.

Het besluit Natura 2000-gebied Deurnsche Peel en Mariapeel, inhoudende de aanwijzing als speciale beschermingszone in het kader van de Habitatrichtlijn 92/43/EEG en Vogelrichtlijn 79/409/EEG, is per 10 september 2009 definitief geworden.

Het gebied bestaat uit de drie deelgebieden Deurnsche Peel, Mariapeel en Grauwveen. Tezamen met de nabijgelegen Groote Peel zijn het restanten van wat eens een uitgestrekt oerlandschap was van levend hoogveen. Deze peelhoogvenen werden grotendeels afgegraven tot op de zandondergrond. Deze gebieden zijn de zuidelijkste representanten van de vlakke subatlantische hoogvenen, die elders en ook in de Peelregio door afgraving, ontginning en verveningen grotendeels zijn verdwenen. Door de verschillende verveningsgeschiedenis van de onderdelen van het gebied is er een grote en fijnschalige variatie in vegetatie en landschap, met gradiënten naar iets mineraalrijker milieu. In de oudste veenputten is al lange tijd sprake van hoogveengroei op miniatuurschaal. Op de grote restveeneenheden is nog een relatief grote veendikte aanwezig, waarop door herstelbeheer inmiddels ook op verschillende plaatsen ontwikkeling van hoogveenbegroeiingen plaats vindt.

In Noord-Brabant liggen de deelgebieden de 'eigenlijke' Deurnese Peel, Liesselse Peel (westelijk van het Kanaal van Deurne) en Helenapeel, en los daarvan een drietal kleinere deelgebieden de Bult in het noordwesten, de Heitrakse Peel en Het Zinkske in het zuiden.
In de Deurnsche Peel is tot in de jaren zeventig turf gewonnen, de sporen hiervan zijn nog duidelijk zichtbaar. In sommige oude turfputten zijn goed ontwikkelde hoogveenvegetaties te vinden. Het gebied bestaat uit een complex van fragmenten levend hoogveen, beginstadia van regenererend hoogveen, natte heide op rustend hoogveen en droge heide op minerale gronden, opgaand loof- en naaldbos, gras- en bouwlanden en open water (sloten, kanalen en plassen).

Het gebied aan de Limburgse kant wordt ook de Mariapeel genoemd en bestaat uit vier complexen (Grauwveen, Driehonderd Bunders, Horster Driehoek, Mariaveen). Het landschap kenmerkt zich door een rijke afwisseling van onder andere hogere, droge en lage, vochtige heideterreinen en moerasachtige gedeelten, open en gesloten bossen, veenputten, wijken, vennen en open water. Het Mariaveen is een open heidegebied met enkele zandruggen. Na herstelmaatregelen in de jaren negentig herstelt het hoogveen zich weer. Grauwveen bestaat uit een complex van fragmenten levend hoogveen, beginstadia van regenererend hoogveen, droge en vochtige heide, moeras en opgaand loofbos. Er zijn turfgaten aanwezig. Het Mariaveen is een open heidegebied met enkele zandruggen. Na herstelmaatregelen in de jaren negentig herstelt het hoogveen zich weer.

Aangewezen habitattypen en -soorten en bijbehorende instandhoudingsdoelen
De Deurnsche Peel en Mariapeel is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitattypen zoals opgenomen in bijlage I van Richtlijn 92/43/EEG; prioritaire habitattypen zijn aangeduid met en sterretje (*):

- H4030 Droge heiden: behoud oppervlakte en kwaliteit.
- H7110A *Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap): uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit.
- H7120 Herstellende hoogvenen: behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit. Enige achteruitgang in oppervlakte ten gunste van habitattype actieve hoogvenen, hoogveenlandschap (H7110A), is toegestaan.

De Deurnsche Peel en Mariapeel is aangewezen voor de volgende vogelsoorten, welke worden beschermd op grond van artikel 4, eerste lid, van Richtlijn 79/409/EEG:

- A127 Kraanvogel: behoud omvang en kwaliteit leefgebied.
- A224 Nachtzwaluw: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 3 paren.
- A272 Blauwborst: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 350 paren.

Het gebied is aangewezen voor de volgende trekkende vogelsoorten, welke worden beschermd op grond van artikel 4, tweede lid, van Richtlijn 79/409/EEG:

- A004 Dodaars: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 35 paren.
- A039 Toendrarietgans: behoud omvang en kwaliteit leefgebied.
- A041 Kolgans: behoud omvang en kwaliteit leefgebied.
- A276 Roodborsttapuit: behoud omvang en kwaliteit leefgebied met een draagkracht voor een populatie van ten minste 120 paren.

Beschermde Natuurmonumenten

De voormalige Beschermde Natuurmonumenten en Staatsnatuurmonumenten Deurnse Peel, Grauwveen en Mariapeel vallen geheel binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied.
Ingevolge artikel 15a, tweede en derde lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 vervalt van rechtswege de status van de genoemde natuurmonumenten.
Het Beschermd Natuurmonument Deurnse Peel is aangewezen op 11 december 1980 (NLB/N-43947; Stcrt. 1981, nr. 21). Het Beschermd Natuurmonument Grauwveen is aangewezen op 26 maart 1984 (NLB/GS/GA-586; Stcrt. 1984, nr. 65).
Het Staatsnatuurmonument Deurnse Peel is aangewezen op 8 mei 1981 (NLB/BB/GA-41654; Stcrt. 1981, nr. 103). Het Staatsnatuurmonument Mariapeel is aangewezen op 21 september 1976 (NLB/N-22663; Stcrt. 1976, nr. 188).

4. Overwegingen

4.1. Aanvraag

De aanvraag heeft betrekking op het wijzigen, uitbreiden en exploiteren van een varkenshouderij van M.A. Haenen-Bussemakers, gelegen aan de Steeghoek 4-6 te Sevenum. Er wordt vergunning gevraagd voor de situatie als weergegeven in tabel 1.

Type	Code Stal	Aantal dieren	Emissie (kg NH_3 / dier / jaar)	Totaal (kg NH_3 / jaar)
Opfokzeugen	D 3.2.15.4.2	196	0,53	103,8
Dekberen	D 2.4.4	7	0,83	5,8
Guste en dragende zeugen	D 1.3.12.4	606	0,63	381,8
Kraamzeugen	D 1.2.100	182	8,3	1.510,6
Gespeende zeugen	D 1.1.100.2	530	0,75	397,5
Gespeende zeugen	D 1.1.15.4.2	6.208	0,11	682,9
Guste en dragen zeugen	D 1.3.9.1	588	2,3	1.352,4
Kraamzeugen	D 1.2.14	84	2,9	243,6
Gespeende zeugen	D 1.1.13	1.490	0,2	298
Guste en dragende zeugen	D 1.3.12.4	336	0,63	211,7
Kraamzeugen	D 1.2.17.4	222	1,25	277,5
			Totaal	**5.465,6**

Tabel 1 aangevraagde situatie en laagst vergunde emissie na 10 juni 1994

De 'Code Stal' in tabel 1 en volgende betreft de code zoals opgenomen in de bijlage behorende bij de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2013, nr. 35932 (31 december 2013) en de wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2014, nr. 25403 (10 september 2014).

4.2. Habitatrichtlijngebied

Het Habitatrichtlijngebied 'Deurnsche Peel en Mariapeel' is op 7 december 2004 aangewezen als speciale beschermingszone onder de Habitatrichtlijn en tevens op de lijst van gebieden van communautair belang geplaatst. Op grond van artikel 19kd, derde lid, van de Nbw 1998 is de referentiedatum met betrekking tot stikstofdepositie op voornoemd gebied 7 december 2004.

4.2.1. Uitgangssituatie Habitatrichtlijngebied 'Deurnsche Peel en Mariapeel'

De situatie op 7 december 2004 was volgens de op die datum voor de inrichting van de aanvrager vigerende vergunning zoals verleend onder de Wet milieubeheer bij besluit van 21 november 2001, als weergegeven in tabel 2. Sinds 7 december 2004 is voor deze inrichting bij of krachtens de Wet milieubeheer of de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht geen vervangende vergunning verleend of melding gedaan in verband met een activiteit die minder ammoniakemissie tot gevolg heeft. Bijgevolg geldt de situatie op 7 december 2004, als weergegeven in tabel 2, als referentiesituatie.

Type	Code Stal	Aantal dieren	Emissie (kg NH_3 / dier / jaar)	Totaal (kg NH_3 / jaar)
Opfokzeugen	D 3.2.6.2.1	196	1,4	274,4
Gespeende biggen	D 1.1.11.2	1.620	0,19	305,9
Gespeende biggen	D 1.1.100.2	530	0,75	397,5
Kraamzeugen	D 1.2.12	70	2,4	168
Kraamzeugen	D 1.2.100	112	8,3	929,6
Dekberen	D 2.100	3	5,5	16,5
Guste en dragende zeugen	D 1.3.9.1	699	2,3	1.607,7
Guste en dragende zeugen	D 1.3.8.1	56	2,2	123,2
Gespeende biggen	D 1.1.13	1.240	0,2	248
Kraamzeugen	D 1.2.14	56	2,9	162,4
			Totaal	**4.233,2**

Tabel 2 situatie op 7 december 2004

4.2.2. Saldering Habitatrichtlijngebied

De aanvrager heeft ter mitigatie van de in de aanvraag voorziene toename van stikstofdepositie op het Habitatrichtlijngebied 'Deurnsche Peel en Mariapeel' ten opzichte van de op 7 december 2004 voor de inrichting vigerende vergunning verleend onder de Wet milieubeheer, ammoniakrechten opgekocht van de locaties Hoogbroek 24 en Hoogbroek 26 te Sevenum. Voor de opgekochte ammoniakrechten van de saldogevende locaties, zoals weergegeven in onderstaande tabel 3, bestond blijkens de bij besluiten van 15 oktober 1996 (Hoogbroek 24) en 31 oktober 1995 (Hoogbroek 26) onder de Wet milieubeheer verleende vergunningen, toestemming op 7 december 2004. Ook sinds 7 december 2004 heeft voor deze opgekochte ammoniakrechten onverkort toestemming bestaan bij of krachtens de Wet milieubeheer.

Tussen de in de aanvraag voorziene toename van stikstofdepositie op voornoemd Habitatrichtlijngebied en de afname van stikstofdepositie op dit gebied als gevolg van de voorgestelde saldering, bestaat directe samenhang. Relevant in dit verband is mede dat de onder de Wet milieubeheer verleende vergunningen, voor de saldogevende locaties, ter hoogte van de opgekochte ammoniakrechten daadwerkelijk zijn ingetrokken ten gunste van de voorliggende aanvraag. Dit blijkt uit de desbetreffende intrekkingsbesluiten van 26 juni 2014 (Hoogbroek 24) en 21 augustus 2014 (Hoogbroek 26), waarin de ter mitigatie van de toename opgekochte ammoniakrechten zijn vastgelegd.

Type	Code Stal	Aantal dieren	Emissie (kg NH_3 / dier / jaar)	Totaal (kg NH_3 / jaar)
Hoogbroek 24				
Opfokzeugen	E 3.100.2	264	3,5	924
Hoogbroek 26				
Vleeskuikens	E 5.100	6.369	0,08	509,5
			Totaal	**1433,5**

Tabel 3 intrekking ammoniakrechten Hoogbroek 24 en Hoogbroek 26 te Sevenum

4.3. Vogelrichtlijngebied

Het Vogelrichtlijngebied 'Deurnsche peel en Mariapeel' is op 29 oktober 1986 (Mariapeel) en op 12 mei 1992 (Deurnsche Peelgebieden) aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn. Op grond van artikel 19kd, derde lid, van de Nbw 1998 alsmede de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 7 september 2011 (zaaknummer 201003301/1/R2), geldt als referentiedatum met betrekking tot stikstofdepositie op voornoemd gebied 10 juni 1994.

4.3.1. Uitgangssituatie Vogelrichtlijngebied 'Deurnsche Peel en Mariapeel'

Op 10 juni 1994 vigeerde voor de inrichting van de aanvrager de vergunning verleend onder de Hinderwet bij besluit van 13 mei 1991. Sinds 10 juni 1994 is voor de inrichting van de aanvrager bij of krachtens de Wet milieubeheer een vervangende vergunning verleend in verband met een activiteit die minder ammoniakemissie tot gevolg heeft. De situatie met de laagst toegestane ammoniakemissie vloeit voort uit de bij besluit van 21 november 2001 onder de Wet milieubeheer verleende vergunning. Deze situatie, als weergegeven in tabel 2, geldt als referentiesituatie.

4.3.2. Saldering Vogelrichtlijngebied

De aanvrager heeft ter mitigatie van de in de aanvraag voorziene toename van stikstofdepositie op het Vogelrichtlijngebied 'Deurnsche Peel en Mariapeel' ten opzichte van de laagst toegestane ammoniakemissie bij of krachtens de Wet milieubeheer sinds 10 juni 1994, ammoniakrechten opgekocht van de locatie Hoogbroek 24 en Hoogbroek 26 te Sevenum. Voor de opgekochte ammoniakrechten van de saldogevende locaties, zoals weergegeven in tabel 3, bestond blijkens de bij besluiten van 31 december 1986 (Hoogbroek 24) en 18 december 1992 (Hoogbroek 26) onder de Hinderwet verleende vergunningen, toestemming op 10 juni 1994. Ook sinds 10 juni 1994 heeft voor deze opgekochte ammoniakrechten onverkort toestemming bestaan bij of krachtens de Wet milieubeheer.

Tussen de in de aanvraag voorziene toename van stikstofdepositie op voornoemd Vogelrichtlijngebied en de afname van stikstofdepositie op dit gebied als gevolg van de voorgestelde saldering, bestaat directe samenhang. Relevant in dit verband is mede dat de onder de Wet milieubeheer en Hinderwet verleende vergunningen voor de saldogevende locaties, ter hoogte van de opgekochte ammoniakrechten daadwerkelijk zijn ingetrokken ten gunste van de voorliggende aanvraag. Dit blijkt uit de desbetreffende intrekkingsbesluiten van 26 juni 2014 (Hoogbroek 24) en 21 augustus 2014 (Hoogbroek 26), waarin de ter mitigatie van de toename opgekochte ammoniakrechten zijn vastgelegd.

4.4. Effecten op het beschermd natuurgebied

De inrichting ligt nabij onderstaand beschermd gebied:

Naam gebied	Afstand in km
Deurnsche Peel en Mariapeel	5,5

Tabel 4 afstand tot de beschermde gebieden

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag wordt getoetst of het project/handeling, gelet op de instandhoudingsdoelstelling(en), de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zure depositie leidt in voedselarme milieus, zoals die aanwezig zijn in het nabij gelegen natuurgebied, tot verrijking van het milieu (vermesting). Tevens neemt de zuurgraad toe (verzuring). Deze processen hebben een negatieve invloed op de natuurwaarden.

Het verspreidingsmodel AAgro-Stacks behorend bij het door ons gehanteerde vergunningenbeleid, waarmee de stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden kan worden berekend, houdt rekening met de feitelijke omstandigheden van de veehouderijbedrijven en de windrichting.
Door de invoer van de feitelijke gegevens van de gebouwen (stallen), zoals onder andere staltype, gebouwhoogte, uittreedsnelheid en het aantal dieren, kan het rekenmodel een (relatief) nauwkeurige weergave maken van de stikstofdepositie op de nabij gelegen natuur. Dit rekenmodel achten wij wetenschappelijk gezien op dit moment het beste en meest nauwkeurig.

Om een goed beeld te krijgen van de depositie op het Natura 2000-gebied is, gebruikmakend van het computermodel AAgro-Stacks, de depositie berekend op verschillende punten. Het dichtstbijzijnde punt per gebied hebben wij overgenomen in tabel 5 (zie ook bijlage 1). Weergegeven is de depositie in de bestaande en aangevraagde situatie.

Naam	X-coördinaat	Y-coördinaat	Depositie uitgangssituatie (mol N / ha / jaar)	Depositie aangevraagde situatie (mol N / ha / jaar)	Afname
Deurnsche Peel en Mariapeel (HR + VR)	193 462	379 267	1,3	1,2	0,1

Tabel 5 depositie op het beschermde gebied

Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie als gevolg van de aangevraagde situatie in voornoemd beschermd gebied niet toeneemt.
Uit de aanvraag blijkt verder dat er geen andere - niet aan stikstofdepositie gerelateerde - negatieve effecten (zoals geluid, trillingen, licht, grondwaterstand-/grondwaterkwaliteitveranderingen etc.) te verwachten zijn die de natuurlijke kenmerken van voornoemd beschermd gebied kunnen aantasten.

4.5. Weerlegging zienswijze

Bij brief van 7 mei 2015, ingekomen op 8 mei 2015, heeft de heer W.M.M. van Opbergen namens stichting Werkgroep Behoud de Peel, hierna te noemen indiener, de volgende zienswijze naar voren gebracht:

<u>Zienswijze Besluit huisvesting:</u>
Indiener is van mening dat onderhavig ontwerpbesluit ten onrechte is genomen. Hij betoogt dat de ingetrokken ammoniakemissie van de saldogevende bedrijven onjuist is vastgesteld omdat geen rekening is gehouden met het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (hierna: Besluit huisvesting). Daarnaast wijst indiener erop dat de gedeeltelijke intrekking van de omgevingsvergunning van het saldogevende bedrijf Hoogbroek 24 te Sevenum ten behoeve van de aanvraag, betrekking heeft op 264 opfokzeugen in een stalsysteem met een emissiefactor van 3,5 kg/NH3/dier/jr en de gedeeltelijke intrekking van de Omgevingsvergunning van het saldogevende bedrijf Hoogbroek 26 te Sevenum op 6.369 vleeskuikens in een stalsysteem met een emissiefactor van 0,08 kg/NH3/dier/jr. Tezamen wordt 1.433,0 kg ingetrokken ten behoeve van onderhavige aanvraag.
Uit Besluit huisvesting volgt dat voor opfokzeugen een emissiefactor van maximaal 1,4 kg/NH3/dier/jr en voor vleeskuikens 0,045 kg/NH3/dier/jr is toegestaan. Bedrijven zijn verplicht hun bedrijfsvoering hierop aan te passen. Een veehouderij die zijn bedrijfssituatie niet tijdig heeft aangepast handelt volgens indiener in strijd met Besluit huisvesting en kan niet geacht worden nog over toestemming te beschikken. Indiener verbindt daaraan de conclusie dat een vergunning die betrekking heeft op een bedrijfssituatie die in strijd is met Besluit huisvesting in zijn geheel geen rol kan spelen bij het bepalen van de ammoniakemissie in de referentiesituatie. Indien de ingetrokken vergunningen wel mogen worden betrokken bij het bepalen van de ammoniakemissie in de referentiesituatie dan ten hoogste voor 264 x 1,4 kg/NH3/dier/jr = 369,6 kg/NH3/jr en 6.369 x 0,045 kg/NH3/dier/jr = 286,6 kg/NH3/jr, tezamen 656,2 kg/NH3/jr, aldus indiener.

Reactie Gedeputeerde Staten
Voor de onderbouwing van de weerlegging wordt verwezen naar de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 5 november 2014 met zaaknummer 201309729/1/R2, recentelijk bevestigd in de uitspraak van 13 mei 2015 met zaaknummer 201402062/1/R4. In de laatstgenoemde zaak werd expliciet de uitspraak van 5 november 2014 betwist, maar deze betwisting is in de uitspraak afgewezen.
In beide uitspraken geeft de Afdeling aan, dat Besluit huisvesting bedrijven slechts verplicht om hun bedrijfsvoering zo in te richten, dat gemiddeld wordt voldaan aan de maximale emissiefactor die voor een diersoort is vastgesteld. Dit leidt niet automatisch tot een verplichte reductie van ammoniakemissie op bedrijfsniveau. De veehouder kan ervoor kiezen om bestaande stallen die niet aan de emissiefactor voldoen te verbouwen, maar hij kan ook gebruik maken van intern salderen door verdergaande technieken voor nieuwe stallen toe te passen, waardoor het niet nodig is om de bestaande stallen met een hoge emissie aan te passen. Deze keuzemogelijkheid bestaat ongeacht of de bedrijfsvoering tijdig of te laat in overeenstemming met Besluit huisvesting wordt gebracht. In het verlengde hiervan leidt het niet tijdig voldoen aan Besluit huisvesting ook niet tot het van rechtswege (deels)vervallen van het emissieplafond in de geldende Wm-vergunning op de implementatiedatum van het Besluit. Dit emissieplafond blijft onverkort gelden.

In het voorliggende geval betekent dit, dat de omgevingsvergunning van de intrekkende bedrijven Hoogbroek 24 en 26 te Sevenum op de datum van de (gedeeltelijke) intrekking niet beperkt was als gevolg van Besluit huisvesting. De omstandigheid, dat de drijvers van deze inrichtingen geen gebruik hebben gemaakt van een van de keuzemogelijkheden om aan Besluit Huisvesting te voldoen, doet daar niet aan af.

Ten aanzien van onderhavige aanvraag leidt dit evenmin tot het oordeel dat voor het bepalen van de toegestane ammoniakemissie in de referentiesituatie rekening moet worden gehouden met de emissiefactoren van Besluit huisvesting, in die zin dat de in de referentiesituatie vergunde veestapel wordt gehouden in een stalsysteem dat voldoet aan Besluit huisvesting. Dit betekent dat in het onderhavige ontwerpbesluit terecht is uitgegaan van een totaal van 1.433,0 kg/NH3/jr.

<u>Zienswijze depositieberekening</u>
Indiener is van mening dat de depositie op het natuurgebied "Deurnsche Peel en Mariapeel" in het voorliggende ontwerpbesluit enkel is berekend op één punt aan de rand in het zuiden van de "Mariapeel", als weergeven in bijlage 1 van desbetreffend ontwerpbesluit. De saldogevende bedrijven liggen volgens indiener op grotere afstand van de "Mariapeel". Om die reden is volgens indiener niet zeker dat de depositie per saldo op geen enkel punt in het Natura 2000-gebied "Deurnsche Peel en Mariapeel" toeneemt.

Reactie Gedeputeerde Staten
Om een goed beeld te krijgen van de depositie op het Natura 2000-gebied "Deurnsche Peel en Mariapeel", is gebruikmakend van het computermodel AAgro-Stacks, de depositie berekend op verschillende punten in het betreffende Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde en meest belaste punt hebben wij overgenomen in tabel 5 "depositie op beschermd gebied" van het ontwerpbesluit, alsook bijlage 1. Tevens worden in bijlage 1 de locaties van de saldogevende bedrijven weergeven.

De aanvraag en de bijbehorende (aanvullende)stukken, zoals de depositieberekeningen, maken deel uit van de vergunning en zijn zowel gedurende de zienswijzentermijn als de beroepstermijn in te zien bij het Gouvernement en de gemeente waar de inrichting van aanvrager is gelegen. Uit deze depositieberekeningen blijkt dat de depositie per saldo eveneens op andere punten in het Natura 2000-gebied "Deurnsche Peel & Mariapeel" niet toeneemt.

Op grond van het bovenstaande stellen wij vast dat de ingediende zienswijze geen aanleiding geeft tot wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit.

4.6. Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling concluderen wij dat gelet op de instandhoudingdoelstellingen onderhavige door M.A. Haenen-Bussemakers te Sevenum aangevraagde activiteiten geen (significante) negatieve effecten zullen veroorzaken op het betrokken Natura 2000-gebied. Het natuurschoon en de natuurwetenschappelijke betekenis zullen geen negatieve gevolgen ondervinden, mits deze vergunning en de daaraan verbonden voorschriften worden nageleefd.

Tegen deze achtergrond is vergunningverlening voor de aangevraagde activiteiten in overeenstemming met het bepaalde in de Natuurbeschermingswet 1998.

5. Besluit

Gelet op het bepaalde in de Natuurbeschermingswet 1998 en voorgaande overwegingen, besluiten wij

1. aan M.A. Haenen-Bussemakers een vergunning krachtens artikel 19d van de Nbw 1998 te verlenen voor het in de nabijheid van het Natura 2000-gebied 'Deurnsche Peel en Mariapeel' het wijzigen, uitbreiden en exploiteren van een varkenshouderij zoals aangevraagd d.d. 6 februari 2014 met kenmerk 2014-0141 aan de Steeghoek 4-6 te Sevenum;
2. aan de vergunning de beperkingen te stellen en voorschriften te verbinden, zoals opgenomen onder hoofdstuk 7;
3. dat de aanvraag en de bijbehorende stukken ontvangen op 10 februari 2014, aangevuld op 6 juni 2014, 2 juli 2014, 28 augustus 2014 en 16 maart 2015, deel uitmaken van deze vergunning, behoudens en voor zover daarvan bij dit besluit niet wordt afgeweken.

6. Rechtsbescherming

Als dit besluit uw belang rechtstreeks raakt en u het met de inhoud van dit besluit niet eens bent, kunt u, tegen betaling van de verschuldigde griffierechten, beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. U moet dan binnen zes weken na de dag waarop dit besluit ter inzage is gelegd een beroepschrift indienen. Op deze procedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing. Het beroepschrift moet worden ondertekend en ten minste bevatten: de naam en het adres van de indiener; de datum; een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht alsmede de redenen van het beroep (motivering). Het beroepschrift moet worden gericht aan: Raad van State; Afdeling bestuursrechtspraak; Postbus 20019; 2500 EA Den Haag. Als u een beroepschrift heeft ingediend, dan kunt u tevens de Voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State verzoeken een voorlopige voorziening te treffen. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de internetpagina van de Raad van State, www.raadvanstate.nl. Klik op 'ONZE WERKWIJZE'. Klik op 'Bestuursrechtspraak'.

Gedeputeerde Staten van Limburg
namens dezen,

A.T.J. van der Pol
Clustermanager Vergunningen

7. Voorschriften

Aan deze vergunning worden de volgende voorschriften verbonden:

- De vergunning heeft betrekking op het houden van de dieraantallen op de stalsystemen aan de Steeghoek 4-6 te Sevenum zoals weergegeven in onderstaande tabel:

Type	Code stal	Aantal dieren
Opfokzeugen	D 3.2.15.4.2	196
Dekberen	D 2.4.4	7
Guste en dragende zeugen	D 1.3.12.4	606
Kraamzeugen	D 1.2.100	182
Gespeende zeugen	D 1.1.100.2	530
Gespeende zeugen	D 1.1.15.4.2	6.208
Guste en dragen zeugen	D 1.3.9.1	588
Kraamzeugen	D 1.2.14	84
Gespeende zeugen	D 1.1.13	1.490
Guste en dragende zeugen	D 1.3.12.4	336
Kraamzeugen	D 1.2.17.4	222

De 'Code Stal' in tabel 1 en volgende betreft de code zoals opgenomen in de bijlage behorende bij de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2013, nr. 35932 (31 december 2013) en de wijziging van de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2014, nr. 25403 (10 september 2014).

- De vergunning heeft betrekking op de emissie van 5.465,6 kg NH3 / jaar, resulterend in een stikstofdepositie op het beschermd natuurgebied zoals weergegeven in onderstaande tabel:

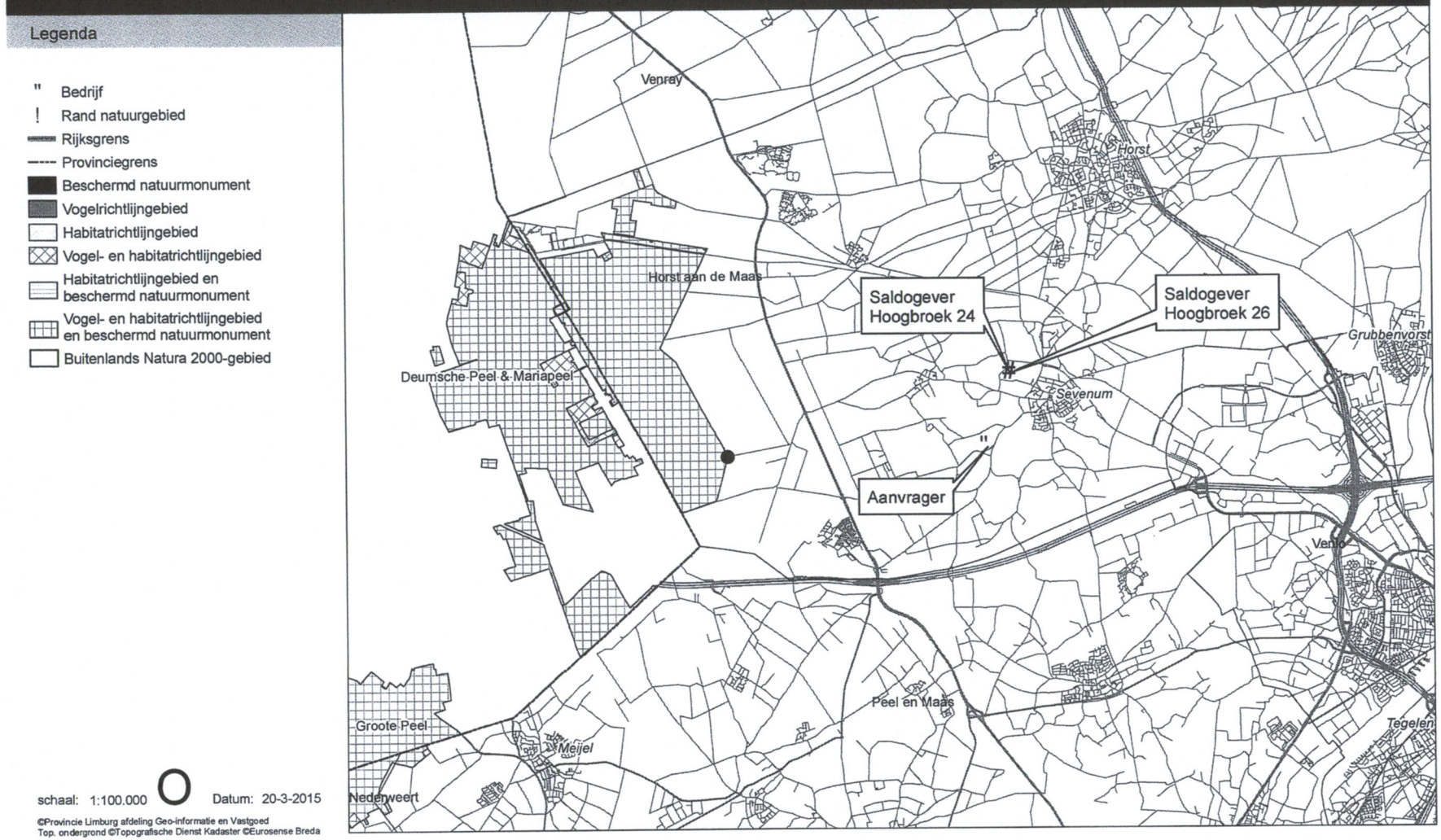
Naam	X-coördinaat	Y-coördinaat	Depositie (mol N / ha / jaar)
Deurnsche Peel en Mariapeel	193 462	379 267	1,2

8. Afschriften

Een afschrift van dit besluit hebben wij verzonden aan:

- M.A. Haenen-Bussemakers, Steeghoek 4, 5975 NR te Sevenum, als besluit op de aanvraag;
- Agron Advies, J. van der Berg, Koppelstraat 95, 5741 GB te Beek en Donk, ter kennisname;
- Burgemeester en Wethouders van de gemeente Horst aan de Maas, Postbus 6005, 5960 AA te Horst ter kennisname;
- Ministerie van Economische Zaken, DG Natuur en Regio, Directie PD Natura 2000, Postbus 20401, 2500 EK te Den Haag, ter kennisname;
- Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant, p.a. Omgevingsdienst Brabant-Noord, t.a.v. Groene Wetten Vergunningverlening, Postbus 88, 5430 AB te Cuijk, ter kennisname;
- Stichting Werkgroep Behoud de Peel, Lavendelheide 27, 5754 EA te Deurne, ter kennisname.

Bijlage 1 - Ligging bedrijf en natuurgebieden



provincie limburg

Bijlage 12 Passende beoordeling

Passende beoordeling

1. Algemeen

Vogel- en Habitatrichtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel is gelegen op een afstand van circa 5,4 kilometer van de bedrijfslocatie aan Steeghoek 4-6 te Sevenum.

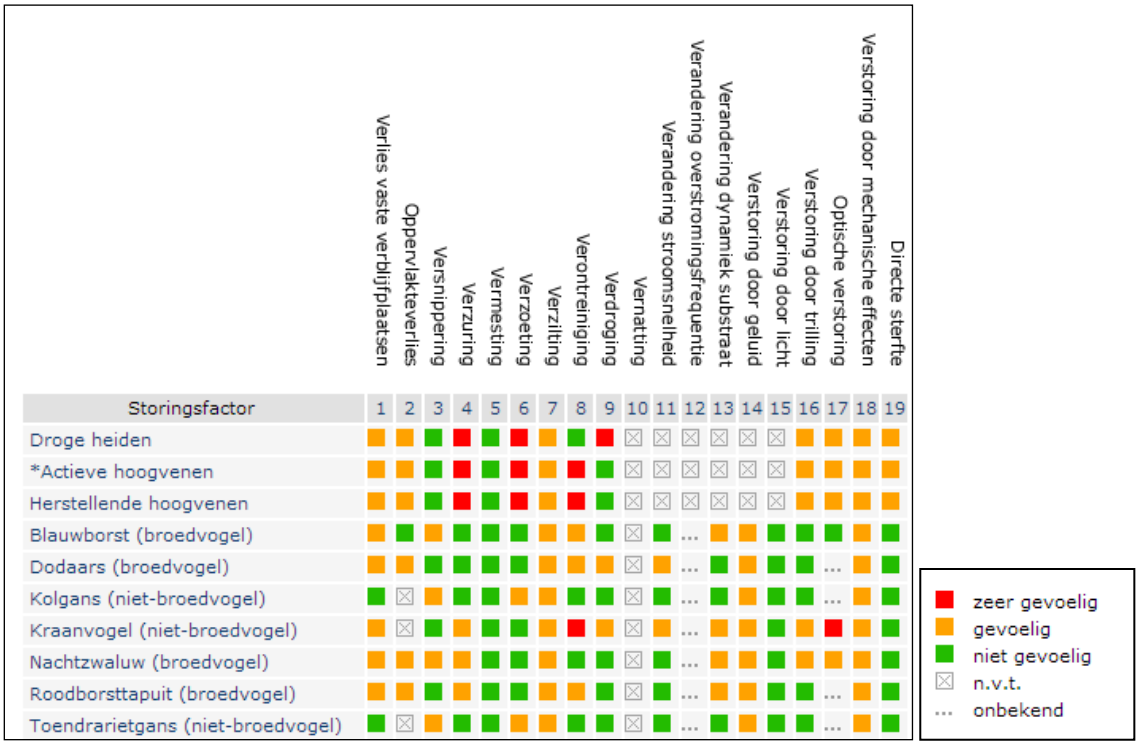
De effectenindicator[1] "Natura 2000 – ecologische randvoorwaarden en storende factoren" is een instrument waarmee mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van de activiteit en plannen kunnen worden verkend. De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren.

Met behulp van de effectenindicator zijn mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van het uitvoeren van de voorgenomen activiteit in kaart gebracht. De storende factoren die in de effectenindicator voor de activiteit Niet- grondgebonden landbouw (Intensieve veehouderij) zijn weergegeven zijn de volgende:

- Oppervlakteverlies (bij aanleg);
- Versnippering (bij aanleg);
- Verzuring;
- Vermesting;
- Verontreiniging;
- Verstoring door geluid;
- Verstoring door licht;
- Verstoring door trilling;
- Optische verstoring;
- Verstoring door mechanische effecten;
- Verdroging (bij aanleg).

Het gebied bestaat uit de drie deelgebieden: Deurnsche Peel, Mariapeel en Grauwveen. Tezamen met de nabijgelegen Groote Peel zijn het restanten van wat eens een uitgestrekt oerlandschap was van levend hoogveen. Deze peelhoogvenen werden grotendeels afgegraven tot op de zandondergrond. Deze gebieden zijn de zuidelijkste representanten van de vlakke subatlantische hoogvenen, die elders en ook in de Peelregio door afgraving, ontginning en verveningen grotendeels zijn verdwenen. Door de verschillende verveningsgeschiedenis van de onderdelen van het gebied is er een grote en fijnschalige variatie in vegetatie en landschap, met gradiënten naar iets mineraalrijker milieu. In de oudste veenputten is al lange tijd sprake van hoogveengroei op miniatuurschaal. Op de grote restveeneenheden is nog een relatief grote veendikte aanwezig, waarop door herstelbeheer inmiddels ook op verschillende plaatsen ontwikkeling van hoogveenbegroeiingen plaats vindt. De Deurnsche Peel is het Brabantse deel van het gebied en bestaat naast de kern die grenst aan de Mariapeel ook uit een drietal kleinere deelgebieden: De Bult in het noorden en Grauwveen en Het Zinkske in het zuiden. In de Deurnsche Peel is tot in de jaren zeventig turf gewonnen, de sporen hiervan zijn nog duidelijk zichtbaar. In sommige oude turfputten zijn goed ontwikkelde hoogveenvegetaties te vinden. Het gebied bestaat uit een complex van fragmenten levend hoogveen, beginstadia van regenererend hoogveen, natte heide op rustend hoogveen en droge heide op minerale gronden, opgaand loof- en naaldbos, gras- en bouwlanden en open water (sloten, kanalen en plassen). De Mariapeel bestaat uit drie complexen (Griendtsveen, De Driehonderd Bunders en Mariaveen). Het landschap kenmerkt zich door een rijke afwisseling van onder andere hogere, droge en lage, vochtige heideterreinen en moerasachtige gedeelten, open en gesloten bossen, veenputten, wijken, vennen en open water. Het Mariaveen is een open heidegebied met enkele zandruggen. Na herstelmaatregelen in de jaren negentig herstelt het hoogveen zich weer. Grauwveen bestaat uit een complex van fragmenten levend hoogveen, beginstadia van regenererend hoogveen, droge en vochtige heide, moeras en opgaand loofbos. Er zijn turfgaten aanwezig.

[1] http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix



Figuur 1: Gevoeligheid habitats en vogelsoorten Deurnsche Peel en Mariapeel voor storende factoren

2. Beoordeling verstoringsfactoren

Oppervlakteverlies en versnippering

Het kenmerk van oppervlakteverlies is een afname van het beschikbaar oppervlak als leefgebied van soorten en/of habitattypen. Door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen tengevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte.

Van versnippering is sprake als het leefgebied van soorten uiteenvalt. Als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van een populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk.

Binnen het gebied Deurnsche Peel en Mariapeel zijn alle habitattypen gevoelig voor oppervlakteverlies en ongevoelig voor versnippering. Van de binnen dit gebied voorkomende vogels is een deel gevoelig voor oppervlakte verlies en een een deel gevoelig voor versnippering versnippering.

De aard van de voorgenomen activiteit heeft geen directe invloed op de omvang of begrenzing van de gebieden.

Door de bouwactiviteiten neemt tijdelijk het aantal verkeersbewegingen op de regionale- en de lokale wegenstructuur licht toe. Deze veroorzaken naar alle waarschijnlijkheid geen significant negatieve effecten. Door de tijdelijke aard, afstand, de leefgebiedkenmerken van soorten en de geringe omvang van het project is het niet waarschijnlijk dat door de bedrijfsactiviteiten een significant effect op de omvang of begrenzing van de gebieden en bereikbaarheid van de leefgebieden voor de daar gevestigde soorten plaatsvindt.

Verzuring en vermesting

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO_2), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH_3) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie. Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitattype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten.

Vermesting is de “verrijking” van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater. De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af.

Binnen het Natura2000-gebied Deurnsche Peel en Mariapeel zijn de habitattypen zeer gevoelig voor verzuring. De habitattypen zijn ongevoelig voor vermesting. Van de vogelsoorten zijn Kraanvogel, Nachtzwaluw en Roodborsttapuit gevoelig voor verzuring. De overige soorten zijn niet gevoelig. Alle vogelsoorten zijn niet gevoelig voor vermesting.
De invloed van de landbouw op verzuring en vermesting van de Natura2000-gebieden komt voort uit de ammoniakuitstoot uit dierverblijven. De voorgenomen uitbreiding van het varkensbedrijf veroorzaakt een verandering in de ammoniakuitstoot van het bedrijf en daarmee verandert ook de depositie op de gevoelige habitattypen en soorten in omliggende natuurgebieden.

In de beoogde situatie wordt een emissiearme stalsysteem toegepast. In de stallen 1, 8, 9, 10, 11 en in een gedeelte van stal 3 wordt een gecombineerd luchtwassysteem toegepast, te weten BWL 2009.12.V1. Dit systeem reduceert de emissie van ammoniak met 85%.

Voor het bepalen van de ammoniakdepositie op Vogel- en Habitatrichtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel is de datum van aanwijzing van het gebied van belang in combinatie met de op het moment van aanwijzing geldende vergunning. Het Vogelrichtlijngebied is op 10 juni 1994 aangewezen en de datum van 7 december 2004 geldt als aanwijzingsdatum voor het Habitatrichtlijn gebied. Deze data vormen de referentiesituaties waaraan getoetst moet worden en waaraan salderingen gerelateerd moeten worden. Dit betekent dat de beoogde situatie vergeleken wordt met de referentiesituatie 1994 en 2004.
Voor de vergelijking van de beoogde situatie met referentiesituatie 1994 wordt voor het Vogelrichtlijngebied verwezen naar het hoofdstuk.

Voor de vergelijking van de beoogde situatie met referentiesituatie 2004 is voor Habitatrichtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel de depositie vanuit Steeghoek 4-6 in beide situaties berekend. Hieruit wordt duidelijk of er sprake is van een toe- of afname.

Tabel 1: Ammoniakdepositie Steeghoek 4-6 Sevenum op Habitat (HR) richtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel

Meetpunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	Depositie referentiesituatie (mol/ NH_3/ha/jr)	Depositie beoogde situatie (mol/NH_3/ha/jr)	Toename (mol/NH_3 /ha/jr)
Deurnsche Peel en Mariapeel 1	192407	384435	0,82	1,02	+0,20
Deurnsche Peel en Mariapeel 2	193078	383583	0,99	1,23	+0,24
Deurnsche Peel en Mariapeel 3	192049	381538	0,70	0,86	+0,16
Deurnsche Peel en Mariapeel 4	193462	379267	0,97	1,21	+0,24
Deurnsche Peel en Mariapeel 5	193234	378350	1,02	1,27	+0,25
Deurnsche Peel en Mariapeel 6	191910	376611	0,81	1,00	+0,19
Deurnsche Peel en Mariapeel 7	190130	382364	0,51	0,63	+0,12
Deurnsche Peel en Mariapeel 8	187654	389841	0,35	0,44	+0,09
Deurnsche Peel en Mariapeel 9	186859	389449	0,32	0,40	+0,08

De toename in ammoniakdepositie op gebied Deurnsche Peel en Mariapeel dient gecompenseerd te worden om significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de gevoelige habitattypen in het gebied te voorkomen. Hiertoe wordt een mitigerende maatregel in de vorm van externe saldering genomen. Er wordt extern gesaldeerd met de locaties Hoogbroek 24 en 26 te Sevenum.

In totaal wordt van beide locaties 1.433,52 kilogram NH_3 ingetrokken ten behoeve van de saldering.

De volgende tabel geeft voor Hoogbroek 24 en 26 een overzicht van de ammoniakdepositie in de referentiesituatie en de beoogde situatie, waardoor duidelijk wordt of er sprake is van een toe- of afname.

Tabel 2: Ammoniakdepositie Hoogbroek 24 en 26 Sevenum op Habitat (HR) richtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel

Meetpunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	Depositie referentiesituatie (mol/ NH_3/ha/jr)	Depositie beoogde situatie (mol/NH_3/ha/jr)	Afname (mol/NH_3 /ha/jr)
Deurnsche Peel en Mariapeel 1	192407	384435	1,08	0,82	-0,26
Deurnsche Peel en Mariapeel 2	193078	383583	1,17	0,88	-0,29
Deurnsche Peel en Mariapeel 3	192049	381538	0,84	0,64	-0,20
Deurnsche Peel en Mariapeel 4	193462	379267	1,42	1,08	-0,34
Deurnsche Peel en Mariapeel 5	193234	378350	1,31	0,99	-0,32
Deurnsche Peel en Mariapeel 6	191910	376611	1,05	0,8	-0,25
Deurnsche Peel en Mariapeel 7	190130	382364	0,63	0,47	-0,16
Deurnsche Peel en Mariapeel 8	187654	389841	0,46	0,35	-0,11
Deurnsche Peel en Mariapeel 9	186859	389449	0,44	0,33	-0,11

De afname in depositie van Hoogbroek 24 en 26 biedt voldoende mogelijkheden om de depositieverschillen tussen 2004 en de beoogde situatie van Steeghoek 4-6 te compenseren. Significant negatieve gevolgen ten aanzien van de stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van gevoelige habitattypen worden voorkomen.

Verontreiniging

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/ gebiedsvreemde stoffen zoals organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater en lucht.

De habitattypen Actieve hoogvenen en herstellende hoogvenen zijn zeer gevoelig voor verontreiniging. Droge heiden is niet gevoelig.

Van de in het gebied aanwezige soorten is Kraanvogel zeer gevoelig voor verontreiniging. Blauwborst, Dodaars en Roodborsttapuit zijn gevoelig voor verstoring door dit effect.

Door de afstand van 5,4 kilometer van de bedrijfslocatie tot het gebied zal de uitbreiding van de varkenshouderij aan de Steeghoek 4-6 te Sevenum geen significant negatieve effecten hebben ten aanzien van verontreiniging.

Verstoring door geluid

Verstoring door geluid houdt verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen in; permanent zoals geluid wegverkeer danwel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

Alle vogelsoorten zijn gevoelig voor verstoring door geluid.

De belangrijkste geluidproducerende bronnen op het bedrijf beperken zich tot aanvoer van voer, interne verkeersbewegingen, afvoer van mest en de aan- en afvoer van varkens.

De bedrijfslocatie ligt op een afstand van circa 5,4 kilometer van Deurnsche Peel en Mariapeel, waardoor de uitbreiding van het bedrijf geen significant negatieve effecten door verstoring door geluid (bij aanleg en het in bedrijf hebben van de inrichting).

Verstoring door licht

Verstoring door licht wordt veroorzaakt door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen en glastuinbouw. Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden.

De vogels in gebied Deurnsche Peel en Mariapeel zijn niet gevoelig voor verstoring door licht.

De bedrijfslocatie ligt op een afstand van circa 5,4 kilometer van Deurnsche Peel en Mariapeel, waardoor de uitbreiding van het bedrijf geen significant negatieve effecten door verstoring door licht.

Verstoring door trilling

Er is sprake van trillingen in bodem en water als dergelijke trillingen door menselijke activiteiten veroorzaakt worden, zoals bij boren en heien.

Alle habitattypen in Deurnsche Peel en Mariapeel zijn gevoelig voor verstoring door trilling.
Van de aanwezige soorten zijn Kraanvogel en Nachtzwaluw hier zeer gevoelig voor.

De bedrijfslocatie ligt een afstand van circa 5,4 kilometer, waardoor de uitbreiding van het bedrijf geen significant negatieve effecten door verstoring door trilling (bij aanleg en het in bedrijf hebben van de inrichting).

Optische verstoring

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem, dat kan leiden tot vluchtgedrag van dieren.

Alle habitattypen zijn deze gevoelig voor optische verstoring. De soort Kraanvogel is hier zeer gevoelig voor en Nachtzwaluw is gevoelig voor dit verstorend effect.

De bedrijfslocatie ligt op een afstand van circa 5,4 kilometer van het natuurgebied, waardoor geen sprake is van optische verstoring door het bedrijf. De uitbreiding van het bedrijf heeft dan ook geen significant negatieve effecten op het gebied.

Verstoring door mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen verstoring door bijvoorbeeld betreding die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Deze verstoring kan samenvallen met verstoring door geluid, licht en trilling en kan leiden tot een verandering van het habitattype en/of verstoring of het doden van fauna-individuen.

Alle habitattypen en soorten zijn gevoelig voor verstoring door mechanische effecten.

De bedrijfslocatie ligt op redelijke afstand van het Natura2000-gebied, waardoor geen sprake is van verstoring door mechanische effecten. De uitbreiding van het bedrijf heeft dan ook geen significant negatieve effecten op het gebied.

Verdroging

Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitattype.

Het habitattype Droge heide is zeer gevoelig voor verdroging. De andere habitattypen zijn niet gevoelig. De vogelsoorten Dodaars en Kraanvogel zijn gevoelig voor de effecten van verdroging. De overige vogelsoorten zijn niet gevoelig voor dit effect.

Het totaal aan verhard oppervlakte neemt door de bouw van de nieuwe stallen toe. Deze toename aan verhard oppervlak wordt gecompenseerd met de aanleg van een zaksloot, die op eigen perceel wordt gerealiseerd. Doordat hydrologisch neutraal wordt gebouwd en waterberging op eigen perceel plaatsvindt, zijn er door de voorgenomen bouw van de stal geen hydrologisch negatieve effecten te verwachten voor de waterhuishouding in de Deurnsche Peel en Mariapeel.
Het is door de behoorlijke afstand en de aanleg van een waterbergingsvoorziening niet waarschijnlijk dat de voorgenomen activiteiten tot verdroging van het Natura 2000- gebied en de hier gevestigde habitattypen en soorten zullen leiden.

3. Effecten op Vogelrichtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel

Dodaars

De aantallen van deze soort zijn in de Deurnschepeel / Mariapeel onduidelijk, recent lijkt er sprake te zijn van een afname. Het doel voor deze soort is 35 paren. Er zijn geen recente gebiedsdekkende tellingen geweest. De 2 vlakdekkende karteringen van de provincie in 1990 en 2002 laten voor het Limburgse deel van het gebied resp. 19 en 26 broedparen zien. Daaruit blijkt dus niet direct een daling in die periode en een duidelijke afwijking van de trendgrafiek. Of de doelstelling gehaald wordt is niet met zekerheid te stellen. Met in achtneming van bovenstaande is er volgens het rapport sprake van een matig ongunstige staat van instandhouding van deze soort. Het concept beheerplan voor de Peelvenen gaat er van uit dat voor deze soort de doelstelling zeker gehaald zal worden.

Zowel uit het rapport Stikstofgevoeligheid van vogelrichtlijnsoorten in Limburg als uit de Avifauna van Limburg blijkt dat de belangrijkste factor voor deze soort die het voorkomen bepaald verdroging van het leefgebied betreft. De soort profiteert dan ook van herstelmaatregelen op dit vlak. Schommelingen in de aantallen worden ook verklaard uit meteorologische omstandigheden zoals droge zomers.

Uit het rapport Stikstofgevoeligheid van vogelrichtlijnsoorten in Limburg blijkt dat de soort slechts in zeer beperkte mate gevoelig is voor stikstofdepositie. In het leefgebied in dit gebied wordt de Kritische depositie waarde van 2140 mol/ha/jr in 70% van het gebied niet overschreden. De scenario's laten zien dat er een verdere daling zal optreden. In 2018 is er op ca.10% van de oppervlakte nog een overschrijding van deze waarde. Deze scenario's houden rekening met ontwikkelingen in de veehouderijsector. Op basis van de aantallen in het Limburgse deel, en de grote oppervlakte die reeds onder de kritische depositiewaarde voor deze soort zit, kan geconcludeerd worden dat er in elk geval voldoende geschikt

leefgebied voor deze soort aanwezig is.

Dit alles overziend, dient om de zekerheid te verkrijgen dat stikstofdepositie geen significante invloed op deze soort krijgt, voorkomen te worden dat de dalende depositietrend doorbroken wordt. Er dient derhalve gesaldeerd te worden. Hierbij kan 2004 als referentiejaar gebruikt worden. Het jaar van aanwijzing van het VR-gebied kan worden losgelaten omdat er sprake is van ruim voldoende geschikt leefgebied dat onder de kritische depositiewaarde zit.

Naast saldering is ook de mogelijkheid om de effecten van stikstofdepositie op andere manieren te mitigeren. Hierbij dient er wel een directe relatie te zijn met het uit te voeren project en dienen de gevolgen van de stikstofdepositie op de populatie geheel te worden weggenomen.

Nachtzwaluw

Het doel voor deze soort is leefgebied voor 3 broedparen. De laatste jaren worden er steeds 4 of meer paren geteld. Uit de aantalsontwikkeling blijkt dat er in het gebied minstens leefgebied aanwezig is voor 3 paren. Er is er sprake van een positieve trend voor deze soort.

Dit geeft aan dat er in dit Natura 2000 gebied in elk geval voldoende leefgebied is voor deze soort. Het rapport Stikstofgevoeligheid van vogelrichtlijnsoorten in Limburg komt tot de conclusie dat hier sprake is van een gunstige staat van instandhouding.

Verder blijkt dat de depositie afgelopen jaren gestaag is gedaald in dit gebied en dat deze daling komende jaren door zal zetten. De prognoses bevatten scenario's die uitgaan van groei in betreffende Stikstofemitterende sectoren.

Het beheer van dit gebied is goed voor deze soort en gezien de daling van de depositie kan gesteld worden dat de kwaliteit van het leefgebied gelet op de stikstofproblematiek afgelopen jaren niet verslechterd is, en zeer waarschijnlijk zelfs verbeterd is gezien

Het rapport Stikstofgevoeligheid van vogelrichtlijnsoorten in Limburg stelt dat de kritische depositiewaarde voor deze soort tussen 1070 en 1430 mol/ha/jr ligt, daarmee aangevende dat een optimale depositie voor het leefgebied van deze soort nog niet bereikt is. Het behalen van de benodigde aantallen laat ook zien dat dit voor het behalen van de doelen ook niet noodzakelijk is. Bovenstaande tabel geeft wel aan dat er flinke stappen in de goede richting zijn gezet. En deze trend zich volgens de modellen (AERIUS) komende decennia zal voortzetten.

Dit alles overziend, dient om de zekerheid te verkrijgen dat stikstofdepositie geen significante invloed op deze soort krijgt, voorkomen te worden dat de dalende depositietrend doorbroken wordt. Er dient derhalve gesaldeerd te worden. Hierbij kan 2004 als referentiejaar gebruikt worden. Het jaar van aanwijzing van het VR-gebied kan worden losgelaten omdat er sprake is van een verbeterde staat van instandhouding. (Beheer van Natura 2000 gebieden, Europese Commissie).

Naast saldering is ook de mogelijkheid om de effecten van stikstofdepositie op andere manieren te mitigeren. Hierbij dient er wel een directe relatie te zijn met het uit te voeren project en dienen de gevolgen van de stikstofdepositie op de populatie
geheel te worden weggenomen.

Blauwborst

De blauwborst is een soort die moeilijker te monitoren is in de vrij ontoegankelijke en omvangrijke Peelgebieden. Daarnaast is er een relatief korte zangpiek, waardoor tellingen in grote gebieden in een korte periode moeten plaatsvinden. Mede hierdoor zijn volledige tellingen beperkt beschikbaar. Het doel voor deze soort is gesteld op 350 broedparen in dit gebied. In de 1990-1998 nam het aantal paren toe tot 352. Het concept beheerplan stelt dat het doel van 350 broedparen zeker gehaald wordt. De

trendgrafiek geeft aan dat er sprake is van een waarschijnlijk stabiele trend. Het rapport Stikstofgevoeligheid van vogelrichtlijnsoorten in Limburg komt op basis van de onzekere aantallen niet tot een conclusie. Uitgaande van het concept beheerplan zou de conclusie een gunstige staat van instandhouding moeten zijn. Dit wordt mede ondersteund door de landelijke trend, die een doorlopende stijging vertoond.

De soort profiteert tot op zekere hoogte van successie van open terreinen, maar als deze verder gaat neemt de geschiktheid weer af. Beheermaatregelen gericht op het terugzetten van successie zijn leveren daarom een bijdrage aan het leefgebied.

Het rapport Stikstofgevoeligheid van vogelrichtlijnsoorten in Limburg stelt dat de kritische depositiewaarde voor deze soort op 710 mol/ha/jr in vochtige terreinen en > 5000 mol/ha/jr in droge terreinen ligt, daarmee aangevende dat een optimale depositie voor het leefgebied van deze soort nog niet bereikt is. Bovenstaande tabel geeft wel aan dat er flinke stappen in de goede richting zijn gezet. En deze trend zich volgens de modellen (*AERIUS*) komende decennia zal voortzetten.

Dit alles overziend, dient om de zekerheid te verkrijgen dat stikstofdepositie geen significante invloed op deze soort krijgt, voorkomen te worden dat de dalende depositietrend doorbroken wordt. Er dient derhalve gesaldeerd te worden. Hierbij kan 2004 als referentiejaar gebruikt worden. Het jaar van aanwijzing van het VR-gebied kan worden losgelaten omdat er sprake is van een gunstige staat van instandhouding en het benodigde aantal uit het aanwijzingsbesluit wordt gehaald.

Naast saldering is ook de mogelijkheid om de effecten van stikstofdepositie op andere manieren te mitigeren. Hierbij dient er wel een directe relatie te
zijn met het uit te voeren project en dienen de gevolgen van de stikstofdepositie op de populatie geheel te worden weggenomen.

Roodborsttapuit

De trend op lange termijn van deze soort is positief. Er zijn geen goede vlakdekkende tellingen beschikbaar. Volgens het concept beheerplan wordt de doelstelling voor deze soort zeker gehaald.

Het rapport Stikstofgevoeligheid van vogelrichtlijn- soorten in Limburg geeft aan dat de soort als niet-stikstofgevoelig aangemerkt kan worden omdat de soort deels afhankelijk is van ruigere vegetaties en de opslag van bomen en struiken; een leefomgeving die juist bij een hogere stikstofbelasting sneller ontstaat. Gezien voorgaande hoeft aan deze soort niet getoetst te worden bij initiatieven die een hogere stikstofemissie veroorzaken.

Kraanvogel, Toendrarietgans, Kolgans

Het rapport Stikstofgevoeligheid van vogelrichtlijnsoorten in Limburg stelt voor deze soorten dat ze niet gevoelig zijn voor stikstof om dat ze het gebied slechts als slaapplaats gebruiken. Zolang het gebied voldoende open blijft is de kwaliteit voldoende. Het open blijven van het gebied is in ruime mate zeker gesteld door het beheer dat ten behoeve van andere soorten en habitats gevoerd wordt. Er hoeft derhalve voor deze soorten niet getoetst te worden waar het gaat om stikstofdepositie.

4. Conclusie

In het Vogelrichtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel is verdroging de grootste bedreiging voor de populatiegrootte van de vogelsoort Dodaars. Door de kleinschaligheid van de beoogde activiteit heeft deze ontwikkeling geen invloed op de verdroging van het gebied. De gevoeligheid voor stikstof van Dodaars is beperkt. De kritische stikstofdepositiewaarde voor deze soort wordt in het grootste deel van het Vogelrichtlijngebied niet overschreden. Uit de trends blijkt dat een verdere daling in depositie te verwachten is.

Voor de vogelsoort Nachtzwaluw is sprake van een gunstige instandhouding. De stikstofdepositie is de afgelopen jaren gedaald. De kwaliteit van het leefgebied kan door goed beheer en deze trend waarschijnlijk als verbeterd worden gezien. De kritische depositiewaarde voor de soort is nog niet bereikt. Om de stijgende lijn in gebiedskwaliteit te behouden is van belang dat de trend in afname van stikstofdepositie op het gebied niet doorbroken wordt.

De vogelsoort Blauwborst is lastig te monitoren in gebied Deurnsche Peel en Mariapeel. De trend laat zien dat sprak is van een stabiele situatie. De optimale depositie voor deze soort is nog niet bereikt, echter zijn wel stappen in de goede richting genomen.

De in het gebied aanwezige vogelsoort Roodbosttappuit kan beschouwd worden als niet stikstofgevoelig. Voor de soorten Kraanvogel, Toendrarietgans en Kolgans kan dit eveneens voor dit gebied specifiek gesteld worden, aangezien zij Deurnsche Peel en Mariapeel slechts gebruiken als slaapplaats.

Om significant negatieve effecten ten aanzien van de stikstofdepositie op de habitattypen en soorten in Vogel- en Habitatrichtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel in de beoogde situatie te voorkomen, dienen mitigerende maatregelen getroffen te worden. Door deze maatregelen te nemen worden de gebiedsspecifieke trends niet beïnvloed.

Voor de beoogde ontwikkeling aan de Steeghoek 4-6 te Sevenum worden mitigerende maatregelen getroffen in de zin van externe saldering. Ten behoeve van onderhavige activiteit worden ammoniakrechten overgenomen van de bedrijven aan de adressen Hoogbroek 24 en 26 in Sevenum. Met deze overname wordt de toename in depositie ten opzichte van de referentiesituatie in 2004 ruim gecompenseerd. Significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied worden hiermee voorkomen.

Geconcludeerd kan worden dat de beoogde ontwikkeling geen significant negatieve bijdrage op Habitatrichtlijngebied Deurnsche Peel en Mariapeel uitoefent.

Bijlage 13 Milieuvergunning 5 april 2001 en melding 8.19 Wet milieubeheer 23 november 2001

GEMEENTE SEVENUM

8634

Wet milieubeheer, kennisgeving ter inzagelegging beschikking.

Burgemeester en wethouders van Sevenum brengen ingevolge paragraaf 3.5.6 van de Algemene wet bestuursrecht, ter openbare kennis, dat gedurende 6 weken, van **6 april 2001 tot en met 18 mei 2001** op de gemeentesecretarie te Sevenum, op werkdagen van 09.00 uur tot 12.00 uur, alsmede elke maandag- en vrijdagavond van 18.30 tot 20.30 uur in de openbare bibliotheek, Raadhuisplein 8, alhier, ter inzage ligt het besluit en de overige van belang zijnde stukken van:

P. Haenen (Bussemakers BV), Steeghoek 6, 5795 NR om een revisievergunning ingevolge artikel 8.4 van de Wet milieubeheer voor een varkensfokkerij. Directe aanleiding voor de nu gevraagde revisievergunning is het voornemen van de vergunninghouder om de reeds vergunde emissie-arme-stalsystemen (BB 97.03.054 en BB 97.01.051V1) voor een deel te wijzigen in andere (emissie-arme) Groen Label-systemen. Daarnaast zal de hokinrichting van enkele stallen worden aangepast aan de gewijzigde welzijnsnormen.

De beschikking is ten opzichte van de ontwerp-beschikking niet gewijzigd.

Tot en met 18 mei staat BEROEP tegen deze beschikking open bij de Raad van State voor :

a. degenen die bedenkingen hebben ingebracht tegen het ontwerp van het besluit;
b. de adviseurs die gebruik hebben gemaakt van de gelegenheid advies uit te brengen over het ontwerp van het besluit;
c. degenen die bedenkingen hebben tegen wijzigingen die bij het nemen van het besluit ten opzichte van het ontwerp daarvan zijn aangebracht;
d. belanghebbenden die kunnen aantonen dat zij redelijkerwijs niet in staat zijn geweest bedenkingen in te brengen tegen het ontwerp van het besluit.

Gedurende de bovengenoemde termijn staat voor belanghebbenden beroep open bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. De beschikking wordt van kracht met ingang van de dag na het einde van de beroepstermijn, tenzij voor deze datum beroep is ingesteld en met toepassing van artikel 36 Wet op de Raad van State jo. Artikel 8:81 van de Algemene wet op bestuursrecht een verzoek wordt gedaan tot het treffen van een voorlopige voorziening, welke een schorsing kan inhouden. De beschikking wordt dan niet van kracht voordat op het verzoek is beslist.

Het beroepschrift moet, in tweevoud, worden gericht aan de Raad van State, Afdeling Bestuursrechtspraak, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Van de indiener van een beroep en/of een verzoek om een voorlopige voorziening wordt een zeker bedrag aan griffiegeld verlangd, waarvan bepaalde on- of minvermogenden geheel of gedeeltelijk kunnen worden vrijgesteld. Voor nadere inlichtingen over de hoogte van het bedrag kunt u zich wenden tot de Raad van State (070-4264426).

Sevenum, 5 april 2001

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN SEVENUM,

de secretaris, de burgemeester,

DO
coll:

GEMEENTE SEVENUM

8634

WET MILIEUBEHEER

-Beschikking-

VERZOEK OM VERGUNNING

Op 8 november 2000 is een aanvraag om een milieuvergunning ingekomen van P. Haenen (Bussemakers BV), Steeghoek 6, 5977 NR te Sevenum.

De nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning ingevolge artikel 8.4 van de Wet Milieubeheer is gevraagd in verband met het voornemen van de vergunninghouder om de reeds vergunde emissie-arme-stalsystemen (BB 97.03.054 en BB 97.01.051V1) voor een deel te wijzigen in andere (emissie-arme) Groen Label-systemen. Daarnaast zal de hokinrichting van enkele stallen worden aangepast aan de gewijzigde welzijnsnormen.

De inrichting ligt op het perceel kadastraal bekend als gemeente Sevenum, sectie R2, nummer 249, plaatselijk bekend als Steeghoek 6 te Sevenum.

TOEPASSELIJKE WETGEVING EN ONTVANKELIJKHEID

De bedrijvigheid is gericht op het fokken, mesten, houden, verhandelen, verladen van dieren en het opslaan of overslaan van dierlijke organische meststoffen als bedoeld in respectievelijk categorie 8.1 onder a en categorie 7.1 onder a, van bijlage I van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit.

Onderhavige inrichting kan nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaken.

Voor het wijzigen van deze inrichting is op grond van artikel 8.1, eerste lid, onder b, van de Wet Milieubeheer, een uitbreidingsvergunning vereist.

Het gemeentebestuur is ten aanzien van voorliggende aanvraag het vergunningverlenend gezag.

De aanvrager is ontvankelijk in zijn verzoek.

EXTERNE ADVIEZEN

De aanvraag is toegezonden aan de adviseur, zijnde de regionale inspecteur van de Inspectie Milieuhygiëne Zuid te Eindhoven.

COORDINATIE EN AFSTEMMING MET OVERIGE WETGEVING

Bouwen
Voor het veranderen van de inrichting (wijzigen stalsystemen en hokinrichting) is tevens een bouwvergunning vereist. De aanvraag voor deze bouwvergunning is nog niet ingediend.
Op grond van het bepaalde in artikel 20.8 van de Wet Milieubeheer wordt deze milieuvergunning (voor het desbetreffende, nieuw te bouwen gedeelte) niet eerder van kracht, dan nadat ook de (daarvoor vereiste) bouwvergunning is verleend.

Lozen
Afvalwater van huishoudelijke aard en het bedrijfsafvalwater wordt niet geloosd op de riolering, maar naar de opslagput/mestkelder afgevoerd. Vanuit de inrichting wordt niet-verontreinigd hemelwater geloosd op oppervlaktewater. Tijdens een controle van het Zuiveringschap Limburg d.d. 6 februari 2001 is vastgesteld dat voor deze lozing geen vergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren vereist is.

OVERWEGING BETREFFENDE DE AANVRAAG

Huidige vergunningsituatie
Op 27 april 2000 werd een revisievergunning verleend voor het houden van de volgende veebezetting :
- 729 guste/dragende zeugen (BB 97.03.054/A 98.10.069);
- 3 dekberen traditioneel gehuisvest;
- 140 kraamzeugen traditioneel gehuisvest;
- 98 kraamzeugen (BB 97.01.051V1);
- 2.780 gespeende biggen (BB 97.01.052V2);
- 600 gespeende biggen traditioneel gehuisvest;
- 196 opfokzeugen (BB 99.02.069).

Deze veebezetting komt, omgerekend naar mestvarkeneenheden en de totale uitstoot van ammoniak in kilogrammen per jaar, overeen met respectievelijk 632,4 mestvarkeneenheden en 4.270,1 kg NH3/jaar. De depositie veroorzaakt door het bedrijf op het meest dichtbijgelegen voor verzuringgevoelige bosgebied is 72,59 mol potentieel zuur/ha/jaar.
Daarnaast werd op 7 september 1999 een melding gedaan in het kader van het "Besluit mestbassins milieubeheer ".

Beoogde situatie
De nu voorliggende aanvraag voorziet in het houden van de volgende veebezetting :
- 699 guste/dragende zeugen (BB 00.06.085);
- 56 guste/dragende zeugen (BB 97.03.054);
- 3 dekberen traditioneel gehuisvest;
- 70 kraamzeugen (BB 97.01.051V1);
- 56 kraamzeugen (BB 99.11.081);
- 112 kraamzeugen traditioneel gehuisvest;
- 1.800 gespeende biggen (BB 97.01.052V2);
- 980 gespeende biggen (BB 99.06.073);
- 600 gespeende biggen traditioneel gehuisvest;
- 196 opfokzeugen (BB 99.02.069).

De gevraagde veebezetting komt, omgerekend naar mestvarkeneenheden en de totale uitstoot van ammoniak in kilogrammen per jaar, overeen met respectievelijk 632,1 mestvarkeneenheden en 4.269,8 kg/NH3/jaar.

BEOORDELING VAN DE AANVRAAG

Directe aanleiding voor de nu gevraagde revisievergunning is het voornemen van de vergunninghouder om de reeds vergunde emissie-arme-stalsystemen (BB 97.03.054 en BB 97.01.051V1) voor een deel te wijzigen in andere (emissie-arme) Groen Labelsystemen.

Ammoniakreductieplan (ARP)/Interimwet Ammoniak en Veehouderij (Iav)
De gemeente Sevenum kent een ammoniakreductieplan (ARP). De gevraagde vergunning heeft geen verhoging van de emissie en de depositie van ammoniak tot gevolg zodat alleen toetsing dient plaats te vinden aan de Interimwet Ammoniak en Veehouderij (Iav). De Iav staat wijzigingen binnen de vergunde depositieruimte toe.

In de bestaande situatie bedraagt de depositie op het meest dichtbijgelegen voor verzuring gevoelige bosgebied (afstand 725 meter: depositie factor 0,017) 72,59 mol potentieel zuur/ha/jaar.
De aangevraagde veebezetting komt overeen met een ammoniakemissie van 4.269,8 kg NH3/jaar, een afname van 0,3 kg ten opzichte van de bestaande situatie. De afstand van het emissiepunt van de inrichting tot het bosgebied blijft in de aangevraagde situatie gelijk, zodat de bedrijfsdepositie in de beoogde situatie gelijk blijft aan 72,59 mol potentieel zuur/ha/jaar.

Aangezien de voorgenomen wijziging een gelijkblijvend depositieniveau tot gevolg heeft kan op basis van de Iav een milieuvergunning worden verleend.

Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996 (RVS) / Brochure Veehouderij en Hinderwet.
De beoordeling van stankhinder voor de omgeving dient te gebeuren aan de hand van de Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996. Voor de beoordeling van de omgevingscategorie wordt naar aanleiding van uitspraken van de Raad van State (EO3.97.0115 van 21 april 1998 en EO3. 97.0892 van 17 juli 1998) teruggevallen op de Brochure Veehouderij en Hinderwet.

De varkenshouderij is gelegen in het buitengebied van Sevenum. Gelet op de omgevingskenmerken ter plaatse, landelijk karakter met een agrarische functie, dient de omgeving beschouwd te worden als zijnde een cat. IV-omgeving. Het meest dichtbijgelegen stankgevoelige object, een woning van derden (Steeghoek 3) is gelegen op een afstand van 57 meter tot het meest dichtbijgelegen emissiepunt van de inrichting.

Individuele beoordeling :

In de voorliggende vergunningsituatie is sprake van in totaal 632,1 mestvarkeneenheden. Bij het voornoemde aantal mestvarkeneenheden dient volgens de Richtlijn Veehouderij en Stankhinder 1996 minimaal een afstand van 61 meter van het dichtstbijzijnde ventilatie-emissiepunt van de stallen t.o.v. een niet tot de inrichting behorende woning (Steeghoek 3) in acht te worden genomen. In de voorliggende aanvraag zal bij de bouw van de nieuwe stal de afstand van het emissiepunt tot de meest dichtbij gelegen woning (Steeghoek 3) toenemen van 57 naar 61 meter. In de aangevraagde situatie wordt dus voldaan aan de individuele afstanden overeenkomstig de stankrichtlijn.

De situatie is tevens getoetst op het cumulatieve aspect. Aangezien er geen verhoging van de stankemissie plaats vindt en de afstanden tot de stankgevoelige objecten tenminste gelijk blijven, en er bovendien geen andere ontwikkelingen plaatsvinden waardoor een onacceptabele cumulatieve stankhinder nabij deze stankgevoelige objecten zal ontstaan, is er geen aanleiding om in de onderliggende situatie een cumulatieve stankberekening toe te passen.

Het voorgaande kan als volgt worden weergegeven:

OVERZICHTSTABEL VERGUNNINGVERLENING AMMONIAK EN STANK VEEHOUDERIJEN

Stalnr.	Uav-code	Diersoort	Omrekenfactor		Vergunningssituatie			Aangevraagde situatie		
			m.v.e.	NH_3	aantal	m.v.e.	NH_3	aantal	m.v.e.	NH_3
1	D1.3.8.2	Guste en dragende zeugen	4,2	2,2	169	40,2	371,8	56	13,3	123,2
1	D2.4	Dekberen	1,5	5,5	3	2,0	16,5	3	2,0	16,5
1	D1.3.8	Guste en dragende zeugen	4,2	2,2	560	133,3	1232,0		0,0	0,0
2	D1.2.16	Kraamzeugen	1,5	8,3	(2) 140 112	93,3	1162,0	112	74,7	929,6
2	D1.2.12	Kraamzeugen	2,3	2,4	(2) 42 70	18,3	100,8	70	30,4	168,0
2	D1.2.12	Kraamzeugen	2,3	2,4	(7) 56	24,3	134,4		0,0	0,0
3	D1.1.11.2	Biggenopfok (gespeende biggen)	22,0	0,19	(1) 1800 1610	81,8	342,0	1800	81,8	342,0
3	D1.1.15.2	Biggenopfok (gespeende biggen)	11,0	0,75	(1) 600 530	54,5	450,0	600	54,5	450,0
3	D1.1.11.2	Biggenopfok (gespeende biggen)	22,0	0,19	(6) 980 1240	44,5	186,2	0	0,0	0,0
	D1.1.13	Biggenopfok (gespeende biggen)	22,0	0,2	0	0,0	0,0	980	44,5	196,0
3	D3.2.6.2.1	Opfokzeugen	1,4	1,4	196	140,0	274,4	196	140,0	274,4
1	00-06-085	Guste en dragende zeugen	4,2	2,3		0,0	0,0	112	26,7	257,6
1	00-06-085	Guste en dragende zeugen	4,2	2,3		0,0	0,0	587	139,8	1350,1
2	D1.2.14	Kraamzeugen	2,3	2,9		0,0	0,0	56	24,3	162,4
Omgevingscategorie geurhinder / Totaal aantal m.v.e.'s / Totale NH_3-emissie					4	632,4	4270,1	4	632,1	4269,8
Afstand tot v.v.g.g. en omrekeningsfactor depositie						725	0,017		725	0,017
Totale depositie in mol potentieel zuur per ha per jaar							72,59			72,59
Verschil nieuwe situatie t.o.v. bestaande situatie in stank- en NH_3-emissie									-0,3	-0,3
Depositieverschil nieuwe t.o.v. bestaande situatie in mol pot. zuur op v.v.g.g.										0,0
Feitelijke en vereiste afstand emissiepunt tot stankgevoelig object					57	61		61	61	
Situatie voldoet aan stankrichtlijn ?					Nee	Ja		Ja	Ja	

© Intergemeentelijke Milieudienst Meerlo

Toelichting diercategorien:

UAV-code	Diercategorie	Hokomschrijving	Hokoppervlakte	Groen Label
D1.3.8.2	guste en dragende zeugen	koeldeksysteem (135%)		BB 97.03.054
D2.4	Dekberen	overige bedrijven		
D1.2.16	Kraamzeugen	overige bedrijven		
D1.2.12	Kraamzeugen	koeldeksysteem (150%)		BB 97.01.051V1
D1.1.11.2	Biggenopfok (gespeende biggen)	koeldeksysteem (150%)	groter dan 0,35 m2	BB 97.01.052 V2
D1.1.15.2	Biggenopfok (gespeende biggen)	overige bedrijven	groter dan 0,35 m2	
D1.1.13	Biggenopfok (gespeende biggen)	volledig rooster kanalen		BB 99.06.073
D3.2.6.2.1	Opfokzeugen	koeldek,geen 3-kant,<.6m		BB 99.02.069
D1.3.9	guste en dragende zeugen	schuineputwand met dreikantr.	max. 0,55 m2	BB 00.06.085
D1.2.14	Kraamzeugen	mestpan met kanaal		BB 99.11.081

Overige milieuaspecten

Het bereiken van een zo optimaal mogelijk milieuhygiënisch beschermingsniveau staat centraal. De gevolgen voor het milieu kunnen onder meer betrekking hebben op de milieuaspecten afval, afvalwater, verwarming/energiegebruik en geluid. Hierop wordt hierna ingegaan.

Afval

Artikel 10.1 van de Wet milieubeheer beoogt een doelmatige aanpak van de afvalstoffenstroom. Met betrekking tot het ontstaan van de weinige afvalstoffen zijn voorschriften opgenomen;

Afvalwater

Bij verlening van een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer moet rekening worden gehouden met de lozing van afvalwater. De inrichting loost niet-verontreinigd hemelwater op oppervlaktewater. Afvalwater van huishoudelijke aard en het bedrijfsafvalwater wordt niet geloosd op de riolering, maar naar de opslagput/mestkelder afgevoerd.

Het koeldeksysteem dat in de stallen toegepast wordt, gebruikt grondwater als koelmedium waarbij het grondwater na circulatie teruggepompt wordt in de bodem. Voor het verbod van het lozen van koelwater in de bodem, afkomstig van het koeldeksysteem, werd op 27 april 2000 door burgemeester en wethouders van Sevenum voor een termijn van 10 jaar ontheffing verleend. Deze termijn loopt tot april 2010. Indien het gehele koeldeksysteem voor de voornoemde datum buiten werking wordt gesteld komt de verleende ontheffing te vervallen. Verder zijn ter bescherming van de bodem voor het lozen van het koelwater voorschriften in de vergunning opgenomen.

Verwarming/energiegebruik

Op grond van de Wet milieubeheer moeten milieuvergunningen eisen stellen aan het energieverbruik binnen bedrijven en instellingen. De milieuvergunning is daarom niet meer compleet zonder energievoorschriften. De op 25 november 2000 verschenen circulaire "Energie in de milieuvergunning" is een hulpmiddel voor het opstellen van de energievoorschriften.

Het onderhavige bedrijf behoort niet tot een branche waarvoor, betreffende energiegebruik, meerjarenafspraken zijn gemaakt dan wel een Algemene Maatregel van Bestuur geldt. In de bestaande situatie bedroeg het jaarverbruik in 1998 139.000 kWH en 118.000 m³ aardgas. Gelet op het te verwachten energieverbruik overschrijdt de inrichting de, in de circulaire opgenomen, "drempelwaarden" van 25.000 m^3 gas respectievelijk 50.000 kWh per jaar, overeenkomend met energiekosten ter hoogte van ƒ 15.000,00. In de circulaire wordt geadviseerd om bij een bedrijf met meer dan de genoemde energiekosten te bekijken of een goedgekeurd bedrijfsmilieuplan is opgesteld. Een bedrijfsmilieuplan maakt echter geen onderdeel uit van de voorliggende aanvraag. Om deze reden zijn de voorschriften 19.1 en 19.2, voor het opstellen van een energiebesparingsonderzoek, in de vergunning opgenomen.

Geluid

Het geluid, afkomstig van de inrichting wordt in hoofdzaak bepaald door het in bedrijf zijn van de ventilatoren en het aantal transportbewegingen van en naar de inrichting. Gezien de ligging van het bedrijf ten opzichte van woningen van derden wordt voldaan aan de geluidnormen, zoals die opgenomen zijn in de voorschriften.

BEOORDELING INGEKOMEN BEDENKINGEN

De bedenkingen van C. Termaat van Boskamp & Willems advocaten, ingebracht namens zijn cliënt, dhr. Maes van Steeghoek 2 te Sevenum, kunnen als volgt worden samengevat :

Bedenking 1.a. :

in het ontwerpbesluit worden 26 guste/dragende zeugen meer gehouden dan in de vigerende vergunning van 27 april 2000;

reactie :

de Interimwet ammoniak en veehouderij staat het uitbreiden van het aantal dieren toe binnen het vergunde emissieniveau. In de voorliggende aanvraag wordt hieraan voldaan. De bedenking is derhalve ongegrond.

Bedenking 1.b. :

"In een situatie als de onderhavige, die kan worden gekwalificeerd als een overbelaste situatie, heeft uw College naar mening van cliënt de verplichting om te onderzoeken of met toepassing van de artikelen 8.23 en 8.25 van de Wet milieubeheer de stank kan worden verminderd door beperking van het aantal dieren en niet door wijziging van het Groen Labelsysteem";

reactie :

de door appellant genoemde artikelen 8.23 en 8.25 van de Wet milieubeheer zijn voor enerzijds het aanpassen van de aan de vergunning verbonden voorschriften en anderzijds om een bestaande vergunning in te trekken indien een inrichting ontoelaatbare nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt. Met betrekking tot de voorliggende aanvraag zal de inrichting geen ontoelaatbare nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaken zoals bedoeld in artikel 8.23 en 8.25 van de Wet milieubeheer. De bedenking is derhalve ongegrond.

Bedenking 2 :

de omgeving dient aangemerkt te worden als categorie III en niet als categorie IV waarmee gerekend is bij het opstellen van het ontwerpbesluit;

reactie :

de bedenking is in zoverre gegrond wat betreft de bepaling van de omgevingscategorie. In een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State is bepaald dat de motivering hieromtrent gelegen in de Richtlijn Veehouderij en Stankhinder niet afdoende is en dat derhalve, indien een gemeente deze nadere motivering niet zou kunnen geven, de gemeente terugvalt op de bepalingen als gesteld in de Brochure Veehouderij en Hinderwet. Dit houdt in dat in casu de omgeving van Bussemakers BV gekarakteriseerd dient te worden als categorie III. In zoverre is de bedenking dus gegrond.
Kijkende naar de reeds bestaande overbelaste situatie en wat bovenstaand feit (andere categorie-indeling) nu feitelijk zou moeten betekenen voor de beantwoording van bovengenoemde schriftelijke bedenking en impliciet dus ook op de te verlenen definitieve milieuvergunning kan het volgende worden gesteld:
In de bestaande vergunde situatie is/ was reeds sprake van een overbelaste situatie qua stankhinder. In de onderhavige aanvraag verslechtert deze situatie niet. Alhoewel het aantal dieren toeneemt neemt de ammoniakemissie en het aantal mestvarkeneenheden niet toe. In soortgelijke situaties heeft de Raad van State, middels vaste jurisprudentie, geoordeeld dat er dan sprake is van door de vergunninghouder verworven en onherroepelijke rechten. Daarbij dient te worden opgemerkt dat in de voorgaande procedure, die leidde tot de vigerende milieuvergunning, reeds sprake was van het opnieuw legaliseren van een inmiddels bestaande overbelaste situatie waartegen de huidige appellant destijds geen beroep heeft aangetekend.
Al met al dient, gelet op bovenstaande, de door appellant ingebrachte schriftelijke bedenking ongegrond te worden verklaard.

Bedenking 3 :

in de nieuwe situatie wordt niet voldaan aan de individuele afstand voor stankhinder;

reactie :

uit de tekening behorende bij de aanvraag blijkt dat het dichtstbijzijnde ventilatie-emissiepunt van de nieuw te bouwen stal komt te liggen op 61 meter. Bij de beoordeling van de huidige aanvraag is als uitgangspunt genomen dat bij de realisatie van de nieuw te bouwen stal het betreffende emissiepunt op 61 meter ten opzichte van de woning van derden (Steeghoek 3) zal komen te liggen waardoor aan de vereiste minimale afstand uit de stankrichtlijn (op basis van categorie III) voldaan zal worden. Reeds bij de beoordeling van de vigerende vergunning van 27 april 2000 is de verplaatsing van het dichtstbijzijnde emissiepunt als uitgangspunt genomen.

Ter verduidelijking zal de verplaatsing van het dichtstbijzijnde ventilatie-emissiepunt ten opzichte van de dichtstbijzijnde woning van derden (Steeghoek 3) naar 61 meter, in de considerans van de definitieve beschikking worden opgenomen. De bedenking is ongegrond.

Bedenking 4 :

opvulling van ammoniakdepositie is toegestaan, maar rekening dient te worden gehouden met toekomstige regelgeving, zoals het wetsvoorstel tot reparatie cq. wijziging van de Interimwet ammoniak en veehouderij, en de nieuwe in voorbereiding zijnde Wet ammoniak en veehouderij;

reactie :

een aanvraag voor een milieuvergunning dient beoordeeld te worden conform de wetgeving die op dat moment geldt. Op basis van de huidige bestaande wetgeving kan de milieuvergunning worden verleend. De bedenking is derhalve ongegrond.

Bedenking 5 :

dhr. Maes vreest voor geluidoverlast door de aanwezige veehouderij en met name de drie ventilatoren die in de opslagruimte/machineloods aanwezig zijn;

reactie :

in de ontwerpbeschikking is hoofdstuk 2 van de voorschriften geheel gewijd aan het beperken van geluidhinder naar de omgeving. De door de appellant bedoelde ventilatoren van de machine- en opslagloods zijn op de grond geplaatst en niet, zoals in de meeste stallen, in het dak. De geluidbronnen bevinden zich dus inpandig en zijn daarnaast voorzien van een frequentieregeling. Gezien de aangevraagde activiteiten binnen de inrichting mag geconcludeerd worden dat het opnemen van de voornoemde voorschriften met betrekking tot geluid voldoende bescherming biedt voor de directe woonomgeving. De bedenking is derhalve ongegrond.

TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN

Uit de voorliggende aanvaag blijkt niet dat er binnen afzienbare tijd wijzigingen of uitbreidingen in/van onderwerpelijke inrichting zijn te verwachten.

De toekomstige ontwikkelingen zowel van het bedrijf als van de omgeving van het bedrijf staan verlening van een vergunning onder voorschriften derhalve niet in de weg.

OVERIGE OVERWEGINGEN

De procedure als bedoeld in de paragrafen 3.5.2 tot en met 3.5.5 van de Algemene wet bestuursrecht heeft plaatsgevonden met in achtneming van de toetsingscriteria als bedoeld in de artikelen 8.8, 8.9 en 8.10 van de Wet milieubeheer.

ONTWERPBESLUIT

Het ontwerp van dit besluit, vastgesteld op 8 februari 2001, de aanvraag en de andere op de aanvraag betrekking hebbende stukken hebben op de voorgeschreven en gebruikelijke wijze ter inzage gelegen van 9 februari 2001 tot en met 9 maart 2001. Binnen de daarvoor gestelde termijn (tot 10 maart 2001) zijn op 1 maart 2001 bedenkingen binnen gekomen. Van de geboden gelegenheid tot een gedachtewisseling over het ontwerp van het besluit is geen gebruik gemaakt.

Het ontwerpbesluit kan derhalve worden omgezet in een besluit op de voorliggende aanvraag.

CONCLUSIE

De nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken, worden voorkomen of ten minste in voldoende mate beperkt door naleving van het gestelde in de aanvraag en de aan deze vergunning verbonden voorschriften.

BESLUIT

Burgemeester en wethouders besluiten, gelet op de hiervoor opgenomen overwegingen en de bepalingen van de Algemene wet bestuursrecht en de Wet milieubeheer aan P. Haenen (Bussemakers BV), Steeghoek 6, 5977 NR te Sevenum de gevraagde revisievergunning als bedoeld in artikel 8.4 van de Wet milieubeheer, voor de varkensfokkerij te verlenen onder de bepaling, dat de bij de aanvraag ingediende en gewaarmerkte stukken deel uitmaken van de vergunning en voorts onder de aangehechte voorschriften.

Sevenum, 5 april 2001

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN SEVENUM,

de secretaris, de burgemeester,

Bijlagen: div.

DO
Coll:

VOORSCHRIFTEN

behorende bij de beschikking

betreffende

Bussemakers B.V.

gelegen aan

Steeghoek 6
5975 NR SEVENUM

Behoort bij besluit van Burgemeester
en Wethouders van Sevenum
d.d. 05 APR. 2001 No 8634
Sekretaris,

INHOUD

BEGRIPPENLIJST 1
VOORSCHRIFTEN 4
1. ALGEMEEN 4
Elektrische installatie 5
Ongewone voorvallen 5
2. GELUID 5
Beperkende voorzieningen 6
Trillinghinder 7
3. BRANDPREVENTIE EN BRANDBESTRIJDING 7
4. AFVALSTOFFEN 8
5. BODEM- EN GRONDWATERBESCHERMING 8
6. BODEM- EN GRONDWATERBESCHERMING 9
Wasplaats 10
7. OP- EN OVERSLAG VAN STUIFGEVOELIGE PRODUCTEN 10
Voedersilo´s 10
8. OPSLAG EN GEBRUIK VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN 11
De bestrijdingsmiddelenkast 11
Gebruik bestrijdingsmiddelenkast 12
Veiligheidssignalering 12
9. BOVENGRONDSE TANK VOOR DE OPSLAG VAN DIESELOLIE (2500 LITER) 12
Constructie-eisen 13
Opvangbak 13
Plaatsing 14
Leidingen en appendages 14
Afleveren van brandstof 15
10. CENTRALE VERWARMING MET EEN NOMINALE BELASTING TOT 130 KW 16
Aardgasgestookt toestel 16
11. HET HOUDEN VAN DIEREN EN DE OPSLAG VAN MEST 16
Opslag van voer 17
Dunne mest in kelders 17
12. GROEPSHUISVESTING VOOR GUSTE/DRAGENDE ZEUGEN ZONDER STROBED, MET SCHUINE PUTWANDEN EN METALEN DRIEKANTROOSTER 18
13. MESTPAN MET WATER- EN MESTKANAAL BIJ KRAAMZEUGEN 19
14. GESPEENDE BIGGENSTAL: VOLLEDIG ROOSTERVLOER MET WATER- EN MESTKANALEN, EVENTUEEL VOORZIEN VAN SCHUINE PUTWANDE(N) 20
15. KOELDEKSYSTEEM BIJ KRAAMZEUGEN 21
16. KOELDEKSYSTEEM BIJ GESPEENDE BIGGEN 22
17. KOELDEKSYSTEEM BIJ OPFOKZEUGEN 22
Algemeen Koeldeksystemen 22
Controle en onderhoud 22
Lozing van koelwater in de bodem 23
Controle op de bouw van de emissie-arme stal(len) 25
18. MILIEUZORG 25
Besparing van grondstoffen en voorkomen afvalstoffen 25
Waterbesparing 25
Milieulogboek 25
19. ENERGIE-EFFICIENCY 26
Registratie van het energieverbruik 26

BEGRIPPENLIJST

AFGEWERKTE OLIE
Smeer- en systeemolie die hetzij door vermenging met andere stoffen, hetzij op andere wijze onbruikbaar is geworden voor het doel waarvoor zij oorspronkelijk was bestemd. Afgewerkte olie moet worden beschouwd als een gevaarlijke afvalstof (afgewerkte boor-, snij-, slijp- en walsolie of emulsies daarvan worden niet beschouwd als afgewerkte olie, wel als gevaarlijke afvalstof).

AFVALWATER
Alle water waarvan de houder zich -met het oog op de verwijdering daarvan ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

BEDRIJFSRIOLERING
Voorziening voor de afvoer van bedrijfsafvalwater vanuit de inrichting naar een openbaar riool of een andere voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.

BESLUIT VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSSIGNALERING
Het "Besluit veiligheids- en gezondheidssignalering" (Staatscourant 1993, nr 530).

BEVOEGD GEZAG
Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Sevenum.

BOOT
Het "Besluit opslaan in ondergrondse tanks" (Staatsblad 1993, nr 46), houdende regels met betrekking tot het opslaan van vloeistoffen in ondergrondse tanks.

BRM
Bouwtechnische richtlijnen mestbassins, publicatie van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het ministerie van Landbouw, Visserij en Natuurbeheer.

CE-MERK
Conformité Européene; Europees keurmerk betreffende veiligheidseisen.

CPR
De "Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen", welke richtlijnen met betrekking tot gevaarlijke stoffen opstelt. Deze richtlijnen worden uitgegeven door het Directoraat Generaal van de Arbeid van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid.

CPR 9-6
De richtlijn "Vloeibare aardolieproducten; Buiten-opslag van K3-producten in bovengrondse stalen tanks (0,2 tot 150 m3) opgesteld door de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen (1e druk 1993).

DIN
Een door het Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN) uitgegeven publicatie.

DUNNE MEST
Dierlijke mest die verpompbaar is en bestaat uit feces en urine of uitsluitend urine, al dan niet vermengd met mors-, spoel-, reinigings- of regenwater.

EMBALLAGE
Glazen flessen tot 5 l, kunststof flessen en vaten tot 60 l, metalen bussen tot 25 l, stalen vaten en kunststof drums tot 300 l, papieren en kunststof zakken en laadketels.

FOLIE
Folie dat is vervaardigd van al dan niet versterkte kunststof, rubber of versterkte bitumen.

GELUIDGEVOELIGE BESTEMMINGEN
Gebouwen of objecten die aangewezen zijn bij algemene maatregel van bestuur krachtens

de artikelen 49 en 68 van de Wet geluidhinder (Staatsblad 1982, nr 465), zie ook gevoelige objecten.

GELUIDGEVOELIGE RUIMTE VAN EEN WONING
Een ruimte binnen een woning voor zover die kennelijk als slaap-, woon- of eetkamer wordt gebruikt of voor een zodanig gebruik is bestemd.

GELUIDSNIVEAU IN dB(A)
Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de NEN 10651 en de door de Internationale Electrotechnische Commissie (IEC) ter zake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1979.

GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN
In het "Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen" (Staatsblad 1993, nr 617) als zodanig aangewezen afvalstoffen (de categorie gevaarlijke afvalstoffen omvat onder meer de afvalstoffen die voor 1 januari 1994 als chemische afvalstoffen werden aangeduid).

GEVAARLIJKE STOFFEN
Oxiderende stoffen, met uitzondering van organische peroxiden en nitraathoudende kunstmeststoffen, (licht) ontvlambare stoffen, (zeer) vergiftige stoffen, schadelijke stoffen, irriterende stoffen, sensibiliserende stoffen en corrosieve stoffen zoals gedefinieerd in het Besluit verpakking en aanduiding milieugevaarlijke stoffen en preparaten.

HBRM
Handleiding bij bouwtechnische richtlijnen mestbassins, publicatie van het Instituut voor mechanisatie, arbeid en gebouwen en de Stichting civieltechnisch centrum uitvoering research en regelgeving.

INRICHTING (INGEVAL VAN UITBREIDING, WIJZIGING/VERANDERING VAN HET BEDRIJF)
Het uitgebreide (gewijzigde of veranderde) gedeelte van de bedrijfsactiviteiten waarop deze beschikking betrekking heeft.

INSTALLATIECERTIFICAAT
Een door of namens het KIWA N.V. afgegeven certificaat waarin is vastgelegd dat de installatie is uitgevoerd en geïnstalleerd overeenkomstig CPR 9-1, hoofdstuk 5.1. en 5.3.

IRRITERENDE STOF
Een stof die door directe, langdurige of herhaaldelijke aanraking met de huid of de slijmvliezen een ontsteking kan veroorzaken.

K3-VLOEISTOF
Een brandbare vloeistof waarvan het vlampunt is gelegen tussen 55°C en 100°C, bepaald volgens NEN-ISO 2719, of een verfproduct waarvan het vlampunt is gelegen tussen 55°C en 100°C. Voorbeelden van K3-vloeistoffen zijn: gasolie, dieselolie, huisbrandolie en fenol.

LEKBAKCONSTRUCTIE
Een vloeistofdichte vloer die tezamen met aanwezige drempels en muren een vloeistofdichte bak vormt dan wel een apart gecreëerde vloeistofdichte bak van steen, beton, staal of kunststof materiaal. De lekbakconstructie moet bestand zijn tegen de als gevolg van lekkage optredende plotselinge vloeistofdruk, alsmede de inwerking van de opgeslagen vloeistoffen en een inhoud hebben ten minste gelijk aan de totale hoeveelheid erin opgeslagen vloeistoffen, tenzij in het desbetreffende voorschrift anders is aangegeven. De lekbakconstructie moet inpandig zijn, dan wel in de open lucht voorzien van een afdak voor de wering van hemelwater.

MESTBASSIN
Een reservoir voor de opslag van dunne mest dat niet is gelegen onder een gebouw, doch waarvan een aanwezige bovenafdekking de functie van vloer kan vervullen.

MESTKELDER
Een beneden het maaiveld gelegen reservoir van beton of metselwerk bestemd voor de opslag van dunne mest.

MESTSILO
Een bassin, niet zijnde een foliebassin.

NEN
Een door het Nederlandse Normalisatie Instituut (NNI) uitgegeven norm.

NEN 1010
De Nederlandse norm NEN 1010, getiteld: "Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties".

NEN 1078
De Nederlandse norm NEN 1078, getiteld: "Voorschriften voor aardgasinstallaties: Deel 1: Algemeen" (GAVO 1987).

NEN 2559
De Nederlandse norm NEN 2559, getiteld: "Controle en onderhoud van draagbare blustoestellen".

NEN 3410
De Nederlandse norm NEN 3410, getiteld: "Veiligheidsbepalingen voor hoog- en laagspanningsinstallaties in ruimten met gasontploffinggevaar" (1987, met correctieblad november 1988).

NEN-ISO
Een door de International Organization for Standardization opgestelde en door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) als Nederlandse norm aanvaarde en uitgegeven norm.

ONBRANDBAAR
Het onbrandbaar zijn overeenkomstig het bepaalde in NEN 6064.

ONTVLAMBARE STOF
Een stof die in vloeibare toestand een vlampunt van ten minste 21°C en ten hoogste 55°C heeft.

OPENBAAR RIOOL
Gemeentelijke voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.

OXIDERENDE STOF
Een stof die bij aanraking met andere stoffen, met name ontvlambare stoffen, sterk exotherm kan reageren.

REFERENTIE(GELUIDS)NIVEAU
De hoogste waarde van de onder a. en b. genoemde geluidsniveaus, bepaald overeenkomstig het "Besluit bepaling referentieniveau-periode" (Staatscourant 1982, nr. 162);

a. het geluidsniveau, uitgedrukt in dB(A), dat gemeten over een bepaalde periode gedurende 95% van de tijd wordt overschreden, exclusief de bijdrage van de inrichting zelf;

b. het optredende equivalente geluidsniveau (LAeq), veroorzaakt door wegverkeerbronnen, minus 10 dB(A), met dien verstande dat voor de nachtperiode van 23.00 tot 07.00 uur alleen wegverkeerbronnen in rekening mogen worden gebracht met een intensiteit van meer dan 500 motorvoertuigen gedurende die periode.

RIOLERING
Bedrijfsriolering of voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater.

SBR
Stichting Bouwresearch, Postbus 1819, 3000 BV ROTTERDAM. telefoon 010-4117276/4123528, Telefax 010-4130175

SCHADELIJKE STOF
Een stof die door inademing of door binnendringing via de mond of door de huid gevaren van beperkte aard kan opleveren.

SCHERMEN
Dwars boven de baanrichting opgestelde blinderingen waar onderdoor kan worden geschoten.

TRILLING
Een variatie van een grootheid (verplaatsing, snelheid, versnelling) als functie van de tijd, die de beweging of op de positie van een systeem beschrijft, waarbij de grootheid afwisselend groter en kleiner is dan een gemiddelde waarde.

VERGIFTIGE STOF
Een stof die door inademing of door binnendringing via de mond of door de huid ernstige acute of chronische gevaren en zelfs de dood kan veroorzaken.

WONING
Een gebouw of deel van een gebouw dat voor bewoning gebruikt wordt of daartoe is bestemd.

Voor zover een DIN-, NEN-, NEN-EN- of NEN-ISO-norm, een NVN, waarnaar in een voorschrift verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de voor de datum, waarop deze vergunning van kracht is geworden, laatst uitgegeven norm met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen dan wel - voor zover het op voornoemde datum reeds bestaande constructies, toestellen en apparaten betreft - de norm die bij de aanleg en/of installatie van die constructies, toestellen en apparaten is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Besteladressen
CPR-bladen zijn te verkrijgen bij: SDU Uitgeverij, Plantijnstraat, Afdeling Verkoop Arbeidsinspectie, K 2301, Postbus 20014, 2500 EA te Den Haag, tel. 070-3789880. NVN-, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-normen zijn te verkrijgen bij het Nederlands Normalisatie-instituut, Postbus 5959, 2600 GB te Delft, tel. 015-2690390.

VOORSCHRIFTEN

1. ALGEMEEN

1.1. Het aanvraagformulier voor deze vergunning en de daarbij behorende tekeningen en overige bijlagen maken deel uit van de vergunning.

1.2. De inrichting moet in werking zijn overeenkomstig de aanvraag met alle in voorschrift 1.1. genoemde stukken, tenzij in enig voorschrift van deze vergunning anders is bepaald.

1.3. Productieprocessen, het gebruik van machines en/of het bezigen van een werkwijze welke niet zijn genoemd in de vergunningaanvraag zijn niet toegestaan.

1.4. Degene die de inrichting drijft is gehouden te doen en na te laten hetgeen redelijkerwijs gevergd kan worden om nadelige gevolgen voor het milieu als gevolg van de inrichting te voorkomen of te beperken.

1.5. De vergunninghouder is verplicht in de inrichting werkzame personen te instrueren omtrent de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning.

1.6. De gehele inrichting, inclusief het buitenterrein, moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

1.7. Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ander ongedierte moet worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden.

1.8. Uitmondingen in de buitenlucht van afvoeren van ventilatiesystemen, luchtbehandelinginstallaties of afzuigsystemen, ten aanzien waarvan in deze vergunning geen andere voorschriften zijn gesteld, moeten zodanig zijn gesitueerd dat van de hierdoor uittredende lucht en de daarin aanwezige stoffen geen nadelige milieugevolgen worden ondervonden buiten de inrichting.

1.9. De op een afvoerleiding bestemd voor de afvoer van lucht, gassen of dampen aangebrachte regenkap, moet zodanig zijn geconstrueerd dat de luchtstroom naar boven blijft gericht.

1.10. De gebouwen van de inrichting en opslagvoorzieningen, inclusief afvalcontainers die op het buitenterrein zijn opgesteld respectievelijk gelegen, moeten buiten werktijd deugdelijk zijn afgesloten.

Elektrische installatie

1.11. De elektrische installatie moet voldoen aan de voorschriften, zoals aangegeven in de norm NEN 1010.

1.12. De elektrische installatie mag geen storing in de radio-, televisieontvangst en/of telecommunicatieapparatuur veroorzaken.

Ongewone voorvallen

1.13. Ten aanzien van ongewone voorvallen binnen de inrichting en de naar aanleiding daarvan uit te voeren maatregelen is hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer van toepassing.

2. GELUID

2.1. Het equivalente geluidsniveau (LAeq), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten, mag ter plaatse van de immissiepunten Steeghoek 2 en 8, niet meer bedragen dan:
- 45 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 40 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

2.2. Onverminderd het gestelde in voorschrift 2.1. mogen de maximale geluidsniveaus (Lmax), voor zover deze een gevolg zijn van de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede van de in de inrichting verrichte werkzaamheden en de daarin plaatsvindende activiteiten, gemeten in de meterstand "fast", ter plaatse van de in voorschrift 2.1. genoemde immissiepunten, niet groter zijn dan:

- 65 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 60 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 60 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

2.3. Op zondagen en algemeen erkende feestdagen gelden voor de uren gelegen tussen 07.00 en 19.00 uur de geluidsniveaus die zijn gesteld voor de uren gelegen tussen 19.00 en 23.00 uur.

2.4. De controle op, of berekening van de in de voorschriften 2.1. en 2.2. vastgelegde geluidsniveaus, moet geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", 1999. Ook de beoordeling van de meetresultaten moet overeenkomstig deze handleiding plaatsvinden.

2.5. Onverminderd het gestelde in de voorschriften 2.1. en 2.2. mogen radio's en andere geluids- of omroepinstallaties, inclusief die van auto's van bezoekers of bevoorradingsauto's, buiten de inrichting niet hoorbaar zijn.

2.6. Voorschrift 2.2. is niet van toepassing op het laden en lossen van goederen en het ten behoeve hiervan manoeuvreren van motorvoertuigen, voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 en 19.00 uur, niet zijnde zondagen en algemeen erkende feestdagen.

2.7. Gedurende het laden en lossen mogen de motoren van de voertuigen waarin wordt geladen of waaruit wordt gelost niet in werking zijn, tenzij dit noodzakelijk is ten behoeve van de laad- en losapparatuur.

2.8. In de inrichting mogen slechts motorvoertuigen en andere apparaten, machines of installaties met een (verbrandings)motor in werking zijn, die zijn voorzien van een doelmatige en in goede staat verkerende geluiddemper en uitlaatsysteem.

2.9. Het pneumatisch of mechanisch vullen van voedersilo's of van tankwagens voor gier of dunne mest is verboden tussen 20.00 en 07.00 uur.

2.10. Het equivalente geluidsniveau (L_{Aeq}), veroorzaakt door aan de inrichting toe te rekenen verkeersbewegingen buiten het terrein van de inrichting mag ter plaatse van woningen van derden en/of andere geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan:
- 50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

Controle op of berekening van deze vastgelegde geluidniveaus, moet geschieden overeenkomstig het aan het "Reken- en meetvoorschrift verkeerslawaai", d.d. 22 mei 1981, nr. 52.230, toegevoegde, desbetreffende meetprotocol opgenomen in de Circulaire van de minister van VROM, 29 februari 1996, nr. MBG 96006131, genaamd "Beoordeling geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening Wet milieubeheer".
Toelichting:
Verkeersbewegingen op de openbare weg, voor zover aanwijsbaar aan de inrichting, blijven bij de beoordeling van het equivalente geluidsniveau op het terrein van de inrichting zelf buiten beschouwing.

Beperkende voorzieningen

2.11. Ramen en deuren in de gevel(s) van de ruimten waarin lawaaimakende machines en installaties staan opgesteld, moeten tijdens het in werking zijn van de machines en installaties en bij lawaai ten gevolge van werkzaamheden gesloten worden gehouden, behoudens voor het onmiddellijk doorlaten van personen, goederen en voertuigen.

Trillinghinder

2.12. Continue trillingen, alsmede herhaald voorkomende trillingen gedurende lange tijd, gemeten en beoordeeld volgens de "SBR-Richtlijn 2 (1993)", veroorzaakt door de inrichting zijn toelaatbaar indien aan één van de twee voorwaarden is voldaan:
- de waarde van de maximale trillingssterkte (Vmax) van de ruimte in woningen of trillingsgevoelige bebouwing mag niet meer bedragen dan 0,1 of;
- de waarde van de maximale trillingssterkte (Vmax) van de ruimte in woningen of trillingsgevoelige bebouwing mag niet meer bedragen dan 0,15 waarbij de trillingssterkte over de beoordelingsperiode van de ruimte (Vper) niet meer mag bedragen dan 0,05.

2.13. Vorig voorschrift geldt niet ten aanzien van trillingsgevoelige bestemmingen of in- of aanpandige woningen, anders dan een woning die wordt bewoond door degene die de inrichting drijft, indien de gebruiker van deze woningen of trillingsgevoelige bestemmingen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van de nodige trillingsmetingen.

3. BRANDPREVENTIE EN BRANDBESTRIJDING

3.1. Teneinde een begin van brand effectief te kunnen bestrijden moeten voldoende brandpreventieve maatregelen zijn getroffen en moeten voldoende brandblusmiddelen aanwezig zijn, zoals op de bij de vergunning behorende tekening(en) is aangegeven.

3.2. Bij tenminste één toegangsdeur van een stookruimte, bij voorkeur buiten de stookruimte en in een opstellingsruimte nabij elk stooktoestel, moet een koolzuursneeuw- of poederblusser aanwezig zijn, welke is voorzien van een vulling met een blusequivalent van tenminste 6 kg bluspoeder.

3.3. Brandblusmiddelen moeten steeds voor onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn en onbelemmerd kunnen worden bereikt.

3.4. Draagbare blustoestellen moeten zijn voorzien van een rijkskeurmerk met rangnummer. Deze blustoestellen moeten jaarlijks door een deskundige worden gecontroleerd op hun deugdelijkheid. Van elke controle moet een aantekening worden gemaakt op een bij het apparaat ter inzage aanwezige registratiekaart of sticker. Het onderhoud moet overeenkomstig NEN 2559 geschieden.

3.5. De bedrijfsruimten moeten zodanig zijn geventileerd dat ter voorkoming van brand- of explosiegevaar te allen tijde voldoende ventilatie is gewaarborgd om eventuele gassen of dampen ten gevolge van mogelijke lekkage of ten gevolge van werkzaamheden af te voeren.

3.6. Stofopeenhoping op de koelribben van elektromotoren en lampen moet door regelmatig schoonmaken worden voorkomen.

3.7. Alle machines en toestellen moeten in zodanige staat verkeren, dat hierdoor brand- en/of explosiegevaar wordt vermeden.

3.8. In een besloten ruimte waarin mengmest aanwezig is of wordt bewerkt moeten zodanig zijn geventileerd, dat zich geen brandbaar en/of explosief gas/luchtmengsel kan vormen.

3.9. Binnen een afstand van 10 m van las- en slijpwerkzaamheden mag zich geen hooi of stro of andere brandbare materialen en gassen bevinden.

4. AFVALSTOFFEN

4.1. Het bewaren en het afvoeren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze geschieden. Van afvalstoffen afkomstige geur mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden.

4.2. Het bewaren en afvoeren van afvalstoffen moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.

4.3. Afvalstoffen mogen niet in de inrichting, met inbegrip van het bij de inrichting behorende open terrein, worden verbrand.

4.4. In de inrichting mag geen afval worden gestort of begraven en mogen geen afvalvloeistoffen of met afvalstoffen verontreinigd water op of in de bodem worden gebracht.

4.5. Het in de inrichting vrijkomende vaste bedrijfsafval moet worden bewaard in doelmatige, goed gesloten afvalcontainers. Indien de aard van de afvalstoffen daartoe aanleiding geeft (papier, karton, hout e.d.) moet de container zijn vervaardigd van onbrandbaar materiaal. De bedrijfsafvalstoffen dienen aan een erkende vergunninghouder te worden afgegeven.

4.6. Grond- en hulpstoffen die, om welke reden dan ook, niet meer in de inrichting worden toegepast moeten zo spoedig mogelijk uit de inrichting worden verwijderd. Voor verwijdering van deze stoffen moet onderzocht worden of nuttige toepassing van deze stoffen elders nog mogelijk is.

4.7. De verpakking of de ruimte waarin kadavers worden bewaard moet regelmatig worden schoongemaakt en ontsmet om stankverspreiding te voorkomen. Het spoelwater dat bij de reiniging vrijkomt moet op de mestkelder worden geloosd.

4.8. Gevaarlijke afvalstoffen moeten, in afwachting van vervoer uit de inrichting, gescheiden naar soort worden bewaard in goed gesloten doelmatige verpakking. In de inrichting ontstane gevaarlijke afvalstoffen mogen niet met andere categorieën gevaarlijke afvalstoffen of met andere stoffen worden vermengd of gemengd.

4.9. In de inrichting mogen niet meer dan 50 kg of l gevaarlijke afvalstoffen worden opgeslagen.

4.10. Gevaarlijke afvalstoffen moeten zo vaak als nodig en ten minste éénmaal per 12 maanden uit de inrichting worden afgevoerd.

4.11. Het is verboden zich door afgifte aan een ander van gevaarlijke afvalstoffen te ontdoen. Dit verbod geldt niet indien gevaarlijke afvalstoffen worden afgegeven aan een persoon die krachtens de artikelen 10.36 en 10.37 van de Wet milieubeheer bevoegd is de betrokken afvalstoffen in te zamelen.

4.12. Van de gevaarlijke afvalstoffen en de overige bedrijfsafvalstoffen moet een registratie worden bijgehouden. De registratie moet voldoen aan hetgeen is gesteld in voorschrift 18.5. (milieulogboek).

4.13. De afgiftebonnen dan wel omschrijvings- of meldingsformulieren die betrekking hebben op het afvoeren van gevaarlijke afvalstoffen (inclusief afgewerkte olie) moeten gedurende vijf jaar worden bewaard. Deze documenten moeten te allen tijde in de inrichting voor een controlerende instantie ter inzage liggen.

5. BODEM- EN GRONDWATERBESCHERMING

5.1. Het is verboden vloeistoffen definitief in de bodem te brengen, met uitzondering van oppervlaktewater, hemelwater of drinkwater, indien daaraan geen verontreinigende

stoffen zijn toegevoegd, de concentratie verontreinigende stoffen niet door een bewerking van het water is toegenomen en daaraan geen warmte is toegevoegd.

5.2. Een riolering voor de afvoer van afvalwater en/of regenwater moet, met inbegrip van alle daarop aangesloten afvoerroosters, schrobputten en afscheiders en bijbehorende verbindingen en afsluiters, vloeistofdicht zijn uitgevoerd. Onderdelen moeten blijvend vloeistofdicht op elkaar aansluiten. De gebruikte materialen moeten bestand zijn tegen het af te voeren afvalwater.

5.3. Stoffen moeten zodanig worden bewaard en worden gebezigd dat geen verontreiniging van de bodem optreedt.

5.4. Het is verboden werken, daaronder begrepen leidingen, vloeistofreservoirs en installaties tot stand te brengen, te hebben of te gebruiken met het doel het vervoeren, het bergen, opslaan, overslaan of storten van schadelijke stoffen op of in de bodem mogelijk te maken.

5.5. Het is verboden op of in de bodem werken uit te voeren waarbij mechanische ingrepen dieper dan 2 meter beneden het maaiveld worden verricht, behalve als het werk wordt uitgevoerd ten behoeve van de aanleg, uitbreiding of wijziging van een mestkelder bij bestaande niet-grondgebonden veehouderijen.

6. BODEM- EN GRONDWATERBESCHERMING

6.1. Een riolering voor de afvoer van afvalwater en/of regenwater moet, met inbegrip van alle daarop aangesloten afvoerroosters, schrobputten en afscheiders en bijbehorende verbindingen en afsluiters, vloeistofdicht zijn uitgevoerd. Onderdelen moeten blijvend vloeistofdicht op elkaar aansluiten. De gebruikte materialen moeten bestand zijn tegen het af te voeren afvalwater.

6.2. Stoffen moeten zodanig worden bewaard en worden gebezigd dat geen verontreiniging van de bodem optreedt.

6.3. Gemorste oliën, vetten en chemicaliën moeten terstond worden opgeruimd. Hiertoe moeten absorptiemateriaal en neutraliserende stoffen in voldoende mate en gebruiksgereed aanwezig zijn. Gebruikte absorptie- of neutralisatiemiddelen moeten worden bewaard en afgevoerd als gevaarlijk afval.

6.4. Vloeibare chemicaliën, oliën, afgewerkte olie en/of andere vloeibare gevaarlijke afvalstoffen moeten worden bewaard in goed gesloten vaatwerk. Tenzij in deze vergunning anders bepaald is moet het vaatwerk staan opgesteld boven een lekbakconstructie met een opvangcapaciteit van ten minste de inhoud van de grootste boven de lekbakconstructie opgeslagen emballage vermeerderd met 10% van de overige boven de lekbakconstructie opgeslagen vloeistoffen.

6.5. Indien een vat lekt, moet de lekkage terstond worden verholpen of moet de inhoud van het lekkende vat terstond worden overgebracht in een niet lekkend vat dan wel moet het lekkende vat worden overgebracht in een overmaat vat, dat bestand is tegen de lekkende vloeistof.

6.6. Leeg en ongereinigd vaatwerk moet worden bewaard en behandeld als gevuld vaatwerk.

6.7. Indien vaatwerk bestemd is tot het over- of aftappen van vloeistoffen, moeten het vaatwerk en de aftappunten boven een lekbakconstructie zijn geplaatst.

6.8. Olie verversen en onderhoudswerkzaamheden waarbij oliën of andere (afval)vloeistoffen kunnen vrijkomen, moeten geschieden boven een vloeistofdichte en tegen de desbetreffende stoffen bestendige vloer.

6.9. Machines, werktuigen en motorvoertuigen die worden gestald of opgeslagen en waarbij gezien de staat van onderhoud lekkage niet onwaarschijnlijk is, moeten worden gestald dan wel opgeslagen op een vloeistofdichte en oliebestendige vloer. Indien boven de vloer geen overkapping of een gelijkwaardige voorziening is aangebracht welke voorkomt dat hemelwater op de vloer kan geraken, moet de vloer afwaterend zijn gelegd naar een vloeistofdichte afvoerput of afvoergoot die vloeistofdicht is aangesloten op de bedrijfsriolering. Van het gestelde in dit voorschrift mag worden afgeweken wanneer oliën en vetten zorgvuldig uit de machines, werktuigen of motorvoertuigen zijn verwijderd.

6.10. Stalling van tractoren en andere landbouwmachines en werktuigen die olie of chemicaliën bevatten, moet plaatsvinden op een vloeistofdichte vloer. Indien lekkage wordt geconstateerd, moeten onder het voertuig of de machine direct opvangvoorzieningen met voldoende capaciteit worden geplaatst. Van dit voorschrift mag worden afgeweken wanneer oliën, vetten en chemicaliën zorgvuldig uit de tractoren, machines of werktuigen zijn verwijderd.

Wasplaats

6.11. Het wassen van motorvoertuigen mag alleen plaatsvinden op de daarvoor bestemde wasplaats en moet op zodanige wijze geschieden dat zich geen nevel ten gevolge van het reinigen buiten de inrichting kan verspreiden.

6.12. De vloer van de wasplaats moet van zodanige omvang zijn dat al het gebruikte water en het vuil wordt opgevangen op de vloer.

6.13. De vloer van de wasplaats moet vloeistofdicht en oliebestendig zijn en afwaterend zijn gelegd naar een of meer schrobputten of afvoergoten, die vloeistofdicht zijn aangesloten op de vloer en op de bedrijfsriolering. Doorvoeringen van kabels en leidingen moeten vloeistofdicht zijn afgewerkt.

7. OP- EN OVERSLAG VAN STUIFGEVOELIGE PRODUCTEN

Voedersilo´s

7.1. De silo's alsmede de ondersteunende constructies moeten zodanig zijn uitgevoerd, dat alle bij normaal gebruik optredende krachten veilig en zonder blijvende of ontoelaatbare vervorming kunnen worden opgenomen. De silo's moeten stabiel staan opgesteld op een voldoende draagkrachtige fundering.

7.2. Het vullen van een silo vanuit een bulktransportwagen mag uitsluitend pneumatisch geschieden.

7.3. Een silo en het daarbij behorende transportsysteem moet worden beschouwd als een ruimte met stofontploffingsgevaar.

7.4. Alvorens met het vullen van een silo wordt begonnen, moet worden gecontroleerd of de verbinding tussen de aanvoerende auto en de silo stofdicht is en of de ontluchting van de silo naar behoren functioneert. Voorzieningen moeten zijn getroffen om de losslang te kunnen laten leegstromen alvorens de slang wordt ontkoppeld.

7.5. Tijdens het vullen van een silo moet de aanvoerende bulktransportwagen elektrisch geleidend aan de silo zijn gekoppeld of doelmatig zijn geaard, zodat geen spanningsverschil kan ontstaan tussen de bulktransportwagen en de silo.

7.6. Op de silo's, alsmede een daarbij behorend transportsysteem moeten zodanige ontlastvoorzieningen zijn aangebracht, dat de maximale explosiedruk de barstdruk

van het betreffende onderdeel niet overschrijdt. De ontlastopening moet zodanig uitmonden, dat een explosie geen gevaar of schade buiten de inrichting kan veroorzaken.

7.7. Hinderlijke stofverspreiding bij het vullen van de voedersilo's moet worden voorkomen door het via de ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen door middel van een doekfilter of vergelijkbaar.
Versleten of beschadigde filterdoeken moeten onmiddellijk worden vervangen.

7.8. Alle transportsystemen en machines moeten stofdicht zijn uitgevoerd.

8. OPSLAG EN GEBRUIK VAN BESTRIJDINGSMIDDELEN

Toelichting:
Op de opslag van bestrijdingsmiddelen zijn de artikelen 8 tot en met 12 van het Bestrijdingsmiddelenbesluit (Staatsblad 1964, nr 328) van toepassing

8.1. Bestrijdingsmiddelen en ongereinigde lege verpakking daarvan mogen voor en na gebruik uitsluitend op het terrein van de inrichting aanwezig zijn, als deze zijn opgeslagen in een speciaal daartoe bestemde kast. In deze kast mag niet meer dan 50 kg of l van deze middelen zijn opgeslagen.

8.2. De bestrijdingsmiddelen moeten droog en koel worden bewaard.

8.3. Vloeibare bestrijdingsmiddelen moeten zijn opgesteld in of boven een lekbakconstructie welke de gehele voorraad van de daarin of daarboven opgestelde vloeistoffen kan bevatten.

8.4. Vloeibare bestrijdingsmiddelen moeten gescheiden van vaste bestrijdingsmiddelen zijn opgeslagen. Onderlinge vermenging van de bestrijdingsmiddelen en beschadigingen van de verpakkingen moeten worden voorkomen.

8.5. Restanten bestrijdingsmiddelen mogen in de inrichting aanwezig zijn, mits deze restanten in de verpakking, waarin deze zijn aangevoerd, worden bewaard in doelmatige vloeistofdichte vaten, welke door een goed passend deksel moeten zijn afgesloten.

8.6. Gemorste bestrijdingsmiddelen moeten zo snel mogelijk worden geabsorbeerd en opgeruimd. Hiertoe moet voldoende absorptiemiddel aanwezig zijn. Voor het opruimen van gemorste bestrijdingsmiddelen moet een duidelijk leesbare instructie op de bestrijdingsmiddelenkast zijn aangebracht.

8.7. Gebruikte absorptiemiddelen en niet meer voor gebruik geschikte gemorste bestrijdingsmiddelen moeten als gevaarlijke afvalstoffen worden behandeld.

De bestrijdingsmiddelenkast

8.8. De kast moet in goede staat van onderhoud en in nette staat verkeren.

8.9. De kast moet van deugdelijke constructie zijn, doelmatig zijn ingericht en zijn geventileerd.

8.10. In de nabijheid van de bestrijdingsmiddelenkast mag geen open vuur aanwezig zijn.

8.11. Nabij de bestrijdingsmiddelenkast moet een blustoestel aanwezig zijn met een blusequivalent van ten minste 6 kg poeder.

Gebruik bestrijdingsmiddelenkast

8.12. In de bestrijdingsmiddelenkast mogen geen overtap- of ompakwerkzaamheden plaatsvinden.

8.13. Verpakte bestrijdingsmiddelen mogen niet worden gestapeld, tenzij de emballage geschikt is voor stapelen of hiertoe voorzieningen worden toegepast.

8.14. De voor de opslag van toxische, (licht) ontvlambare, of stankverwekkende stoffen gebruikte vaten moeten ook na lediging, gesloten worden gehouden.

8.15. Lege, niet gereinigde retouremballage moet worden opgeslagen als volle.

8.16. De bestrijdingsmiddelenkast moet regelmatig worden gecontroleerd op lekkages of beschadiging van de aanwezige emballage.

8.17. De toegangsdeur van de kast moet buiten de tijd dat hier door een bevoegd persoon bestrijdingsmiddelen worden ingezet of uitgehaald met een deugdelijk slot zodanig zijn afgesloten dat deze door onbevoegden niet kan worden geopend.

Veiligheidssignalering

8.18. Aan de buitenzijde van de opslagruimte moeten waarschuwingsborden zijn geplaatst, welke het gevaar van de opgeslagen stoffen aanduiden. Op daartoe geschikte plaatsen moeten zijn aangebracht;

- het opschrift "bestrijdingsmiddelen", alsmede een doodshoofd, overeenkomstig de Beschikking vaststelling modellen waarschuwings- en verbodssignalen als bedoeld in het Bestrijdingsmiddelenbesluit (Staatsblad 1964, 328);
- het pictogram "vuur, open vlam en roken verboden", overeenkomstig de Beschikking vaststelling modellen waarschuwings- en verbodssignalen als bedoeld in het Bestrijdingsmiddelenbesluit (Staatsblad 1964, 328). Indien brandbare stoffen zijn opgeslagen moet het pictogram "brandgevaar", uitgevoerd overeenkomstig het Besluit veiligheids- en gezondheidssignalering" (Staatscourant 1993, 530) zijn aangebracht.

9. BOVENGRONDSE TANK VOOR DE OPSLAG VAN DIESELOLIE (2500 LITER)

9.1. Voor het in bovengrondse tanks opslaan van gasolie, lichte stookolie en dieselolie is de richtlijn CPR 9-6 van de Commissie Preventie van Rampen door gevaarlijke stoffen (CPR), getiteld "Vloeibare aardolieproducten; buitenopslag van K3-producten in bovengrondse tanks (0,2 tot 150 m3)" van toepassing.

9.2. De artikelen 5.1.2, 5.1.5, 5.2.6, 5.2.10 en 5.3.1 van de in voorschrift 9.1. genoemde CPR-richtlijn gelden niet voor een bovengrondse tank die reeds was opgericht voor de datum van het van kracht worden van deze beschikking.

9.3. Alle in dit hoofdstuk vermelde certificaten en rapporten dienen binnen de inrichting aanwezig te zijn en dienen te worden opgenomen in het milieulogboek; tevens dient een afschrift van deze certificaten en rapporten aan het bevoegd gezag te worden overlegd.

9.4. Tanks, opvangbakken en leidingen en/of appendages en andere tot de tankinstallatie behorende onderdelen dienen tegen aanrijding en andere mechanische beschadiging te zijn beschermd en in goede staat van onderhoud te verkeren.

9.5. In de tank mag slechts een randbare vloeistof worden opgeslagen, waarvan het vlampunt hoger is dan 55° C.

Constructie-eisen

9.6. Een tank geplaatst na het van kracht worden van deze beschikking, dient te zijn voorzien van een nummer dat correspondeert met het bij de tank behorende geregistreerde en genummerde KIWA-tankcertificaat; een exemplaar van het KIWA-tankcertificaat dient vóór het plaatsen van de tank aan het bevoegd gezag te worden overlegd.

9.7. Een tank geplaatst voor het van kracht worden van deze beschikking, mits niet in "slechte staat" verkerend, dient uiterlijk voor het jaar 2010 te worden vervangen door een met een genummerd KIWA-tankcertificaat een exemplaar van het KIWA-tankcertificaat dient vóór het plaatsen van de tank aan het bevoegd gezag te worden overlegd.

9.8. Indien minder dan 90 % van de genormeerde wanddikte is overgebleven na een gelijkmatige aantasting door corrosie of minder dan 67% van de genormeerde wanddikte na een aantasting door putvormige corrosie, verkeert een tank in "slechte staat".

9.9. Indien een tank in "slechte staat" verkeert moet:

a: dit direct aan het bevoegd gezag worden gemeld;

b: het in de tank opgeslagen product zo spoedig mogelijk doch uiterlijk binnen één maand uit de tank zijn verwijderd;

c: de tank binnen vier maanden zijn verwijderd of op andere wijze definitief buiten gebruik zijn gesteld;

d: na het uitvoeren van eventuele herstelwerkzaamheden aan de tank, door middel van een door KIWA afgegeven herstelcertificaat. Voor ingebruikname worden aangetoond dat de tank weer voldoet aan de daaraan gestelde normen.

9.10. De buitenzijde van de tank dient afdoende tegen corrosie te zijn beschermd. Deze uitwendige bescherming dient om verdamping van product en daarmee luchtverontreiniging tegen te gaan. De bescherming dient bij voorkeur licht van kleur te zijn met een hoge totale stralingsreflectie.

9.11. Een tank geplaatst na het van kracht worden van deze beschikking dient ten minste éénmaal per 15 jaar inwendig en uitwendig geheel te worden geïnspecteerd en waar nodig te worden hersteld. Van de inspectie en meting moet een door of namens KIWA afgegeven bewijs worden overgelegd aan het bevoegd.

Opvangbak

9.12. De tank moet zijn omgeven door een opvangbak welke zodanig is geconstrueerd dat deze met de ondergrond waarop de tank is geplaatst een vloeistofdichte geheel vormt. Een opvangbak moet voldoende sterk zijn om weerstand te kunnen bieden aan de als gevolg van een lekkage optredende vloeistofdruk. Een metalen opvangbak dient een minimale wanddikte te hebben van 3 mm en dient afdoende tegen corrosie te zijn beschermd. Zonodig moet de bak tegen verzakking zijn gefundeerd.

9.13. De inhoud van een opvangbak moet ten minste gelijk zijn aan de opslagcapaciteit van de tank.

9.14. Het in de opvangbak verzamelt regenwater dient te worden afgevoerd door een aan de opvangbak aangebrachte afvoer. Deze afvoer dient zo dicht mogelijk bij de wand van de opvangbak te zijn voorzien van een afsluiter. Deze afsluiter moet gesloten worden gehouden en mag alleen voor het verwijderen van regenwater worden geopend.

9.15. Boven de opvangbak dient een afdak te zijn aangebracht, zodanig dat geen regenwater in de bak kan komen.

9.16. Eventueel in de opvangbak verzameld product en/of regenwater moet zo spoedig mogelijk worden verwijderd.

9.17. Met olie verontreinigd water dient als gevaarlijk afval te worden afgevoerd.

9.18. Indien geconstateerd wordt dat een opvangbak is beschadigd, dient dit terstond aan het bevoegd gezag te worden gemeld. In overleg met het bevoegd gezag dient de beschadiging te worden hersteld.

Plaatsing

9.19. De tank met opvangbak dient op een vlakke ondergrond te zijn geplaatst die uit onbrandbaar materiaal bestaat. Tevens dient de tank in de richting van het peilpunt onder een afschot van ten minste 1:100 zijn geplaatst. Een tank met opvangbak dient zonodig doelmatig te zijn gefundeerd. Een fundering moet van onbrandbaar materiaal zijn vervaardigd. Een ondergrond of een fundering dient in goede staat van onderhoud te verkeren.

9.20. De tank moet voor onderhoud en inspectie aan alle zijden op een doelmatige wijze bereikbaar zijn.

9.21. Binnen een afstand van 3 meter van de tank voor de opslag van K3-product, gemeten vanaf een tankwand, mag geen open vuur aanwezig zijn, mag niet worden gerookt en mogen geen las- of snijdwerkzaamheden worden verricht.

Leidingen en appendages

9.22. Een tankinstallatie dient met de aanwezige leidingen en appendages vloeistofdicht, voldoende sterk zijn en tegen corrosie te zijn beschermd. Leidingen en appendages dienen daar waar nodig tegen beschadiging zijn beveiligd.

9.23. Leidingen en appendages van een tankinstallatie geplaatst na het van kracht worden van deze beschikking dienen, met uitzondering van niet met KIWA-keur leverbare appendages zoals flexibele verbindingsstukken, te zijn voorzien van KIWA-keur. Leidingen moeten zodanig zijn aangebracht dat bij zetting van een tank of leidingen geen mechanische spanningen kunnen optreden. Ondergrondse leidingen moeten dubbelwandig zijn uitgevoerd en dienen te zijn voorzien van minimaal 30 centimeter gronddekking.

9.24. Indien een tank welke na het van kracht worden van deze beschikking is geplaatst, is voorzien van niet visueel te inspecteren leidingwerk en appendages, dient de gehele installatie door een KIWA-erkende installateur te zijn geplaatst. Een genummerd KIWA-installatiecertificaat dient voor het in gebruik nemen van de tankinstallatie aan het bevoegd gezag te worden overlegd.

9.25. Aansluitingen op een tank beneden het hoogste vloeistofniveau zijn niet toegestaan.

9.26. Een tank moet, op het hoogst gelegen punt, zijn voorzien van een ontluchtingsleiding met een inwendige middellijn van ten minste de helft van de inwendige diameter van de vulleiding, maar ten minste 30 mm.

9.27. De ontluchtingsleiding van een tank moet altijd een open verbinding van de tank met de buitenlucht verzekeren, en zodanig zijn geconstrueerd dat inregenen wordt voorkomen. De uitmonding van de ontluchtingsleiding moet zich op een zodanige plaats bevinden, dat ontwijkende gasmengsels zich niet kunnen verzamelen in een besloten ruimte, noch kunnen uitstromen nabij schoorstenen, ramen of andere openingen in gebouwen, noch geuroverlast kunnen veroorzaken in de omgeving. De ontluchtingsleiding mag zich niet in een spouw bevinden.

9.28. Indien een vulleiding is voorzien van een standbuis, dan dient hierin boven het hoogste vloeistofniveau een opening van minimaal 3 mm te zijn aangebracht, welke zorgt voor een verbinding met de dampruimte van de tank.

9.29. Bij een vulpunt/vulleiding dient duidelijk het volume van de tank en de aard van het opgeslagen product te zijn aangegeven.

9.30. Indien het mogelijk is dat door hevelwerking product uit de tank kan stromen, moet in iedere leiding waar product uit kan stromen een anti-hevelsysteem zijn aangebracht. In de leiding tussen de tank en het anti-hevelsysteem moet een afsluiter aanwezig zijn.

Afleveren van brandstof

9.31. Indien geen toezicht wordt gehouden moeten de pompen zijn afgesloten zodat onbevoegden deze niet in werking kunnen stellen.

9.32. Er moet voldoende absortiemateriaal aanwezig zijn om eventueel gemorste of gelekte vloeistof op te nemen.

9.33. Het af- en overtappen moet lekvrij gebeuren. Bij het vullen moeten zodanige voorzieningen zijn getroffen dat overvullen onmogelijk is.

9.34. Diesel mag slechts worden overgetapt in vaatwerk, reservoirs of tanks welke geschikt zijn voor dit produkt.

9.35. Wanneer een afleverslang niet in gebruikt is, moet deze knipvrij boven een lekbakconstrctie hangen.

9.36. De pomp moet zich boven een vloeistofdichte lekbakconstructie bevinden.

9.37. De pomp moet zodanig zijn ingericht, dat slechts gedurende een daartoe strekkende opzettelijke bediening, vloeistof uit de pomp kan stromen.

9.38. Hiertoe moet de vulafsluiter zodanig zijn ingericht dat hetzij slechts gedurende daartoe strekkende opzettelijke bediening van de vulafsluiter vloeistof uit de pomp kan stromen, hetzij de aflevering van vloeistof automatisch stopt als het reservoir waaraan wordt afgeleverd, vrijwel gevuld is. In het laatste geval moeten aan de vulafsluiter voorzieningen zijn getroffen, waardoor deze sluit door een lichte schok, bijvoorbeeld ten gevolge van vallen.

9.39. Bij het plotseling sluiten van de vulafsluiter moet een eventueel optredende drukstoot kunnen worden opgevangen.

9.40. Op de hoofdschakelaar waarmee de elektrische installatie van de pomp kan worden uitgeschakeld, moeten de schakelstanden duidelijk zijn aangegeven. Bij deze schakelaar moet duidelijk zijn vermeld dat deze dient voor de pomp. De plaats van de hoofdafsluiter moet zijn aangegeven op de afleverzuil.

9.41. De vulafsluiter moet van het drupvrije type zijn waarbij zich meteen achter de uitstroomopening een klep bevindt.

9.42. Aan de vulafsluiter of aan de afleverslang mag geen elektrische schakelaar aanwezig zijn.

9.43. De elektrische installatie in en aan de pomp moet voldoen aan NEN 3410.

9.44. Aan de pompkast mogen geen wandcontactdozen zijn aangebracht.

9.45. Het afleveren van vloeistof is verboden, indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is, of de motor van het voertuig, waaraan de brandstof wordt afgeleverd, in werking is.

9.46. Op of bij een pomp moet met duidelijk leesbare letters het opschrift zijn aangebracht:

- - - VOERTUIGMOTOR AFZETTEN, ROKEN EN VUUR VERBODEN - - -

10. CENTRALE VERWARMING MET EEN NOMINALE BELASTING TOT 130 KW

Aardgasgestookt toestel

10.1. Een aardgasgestookt toestel moet voldoen aan de CE-merk of GIVEG-keuringseisen, voor zover deze betrekking hebben op de beveiliging, de ontsteking en het ontwijken van gas en moet rechtmatig zijn voorzien van het CE-merk of GIVEG-merk.

10.2. Een stooktoestel moet voor de ingebruikneming, alsmede na elke reparatie en wederafstelling van de installatie, aan de hand van de CE-merk of GIVEG-keuringseisen op goed en veilig functioneren worden gecontroleerd door het aardgasleverend bedrijf, het Gastec N.V. of een ander door het aardgasleverend bedrijf erkende deskundige.

10.3. Een aardgasinstallatie als gedefinieerd in de norm NEN 1078, alsmede de ruimte waarin deze installatie is opgesteld, moet voldoen aan de voorschriften gesteld in de norm NEN 1078.

10.4. Een met aardgas te stoken stooktoestel moet voor de ingebruikneming aan de hand van de CE-merk of GIVEG-keuringseisen op goed en veilig functioneren worden gecontroleerd door het aardgasleverend bedrijf, GASTEC NV of een andere door het aardgasleverend bedrijf erkende deskundige.

10.5. De uitmonding van het verbrandingsgasafvoersysteem van een aardgasgestookt stooktoestel moet voldoen aan de daaraan gestelde voorschriften in NEN 1078 en moet daarbij ten minste uitmonden in het gebied "vrije uitmonding" zoals in bedoelde norm is aangegeven.

10.6. Een stook- of verwarmingsinstallatie wordt zo vaak als voor de goede werking noodzakelijk is, onderhouden en afgesteld. Een verwarmingsinstallatie en een verbrandingsgasafvoersysteem worden ten minste een maal per jaar gereinigd en beoordeeld op noodzakelijke afstelling, onderhoud en reparaties.

11. HET HOUDEN VAN DIEREN EN DE OPSLAG VAN MEST

11.1. In de inrichting mogen ten hoogste de navolgende aantallen dieren aanwezig zijn:

- 699 guste/dragende zeugen in groepshuisvesting; Groen Labelnr. BB 00.06.085 groepshuisvesting zonder strobed, met schuine putwanden en metalen driekantroosters;
- 56 guste/dragende zeugen traditioneel;
- 70 kraamzeugen, Groen labelnr.BB 97.01.051V1 koeldeksysteem (150% koeloppervlak);
- 56 kraamzeugen , Groen labelnr.BB 99.11.081 mestpan met water- en mestkanaal onder kraamhok;
- 112 kraamzeugen tradtioneel;
- 3 dekberen traditioneel;
- 1800 gespeende biggen; Groen Labelnr. BB 97.01.052V2 koeldeksysteem (150% koeloppervlak);
- 980 gespeende biggen; Groen Labelnr.BB 99.06.73 volledig roostervloer met water- en mestkanalen, eventueel met voorzien van schuine putwanden;
- 600 gespeende biggen traditioneel ;
- 196 opfokzeugen; Groen Labelnr. BB 99.02.069 Koeldeksysteem (200% koeloppervlak) met andere dan driekantrooster.

11.2. De vloer van de ruimte waar het landbouwmaterieel wordt onderhouden dient vervaardigd te zijn van vloeistofdicht beton. De vloer mag niet afwaterend naar de uitgang zijn gelegd en doorvoeringen van kabels en leidingen moeten vloeistofdicht zijn afgewerkt.

11.3. Spoel- en schrobwater afkomstig uit stallen, mestopslagen en veetransportwagens moet worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte.

11.4. Mest en gier mogen niet via een overloop in een greppel, gegraven put of ander open bassin kunnen geraken of daar op andere wijze in worden gedeponeerd.

Opslag van voer

11.5. Het voer, met uitzondering van kuilvoer, moet worden bewaard in uitsluitend voor dit doel gebezigde bewaarplaatsen, die rat- en muiswerend zijn ingericht.

11.6. Kunststoffolie, (afval)landbouwplastic, autobanden, jerrycans en sjorbanden, welke niet direct worden gebruikt voor de aanwezige kuilvoeropslag, moeten in de bedrijfsgebouwen worden opgeslagen.

11.7. In afwijking van het vorige voorschrift mogen autobanden en (afval)landbouwplastic buiten de bedrijfsgebouwen zijn opgeslagen. De opslag moet dan plaatsvinden op een afstand van minimaal 3 m vanaf de erfgrens, en moet zodanig zijn vastgezet dat het opgeslagen materiaal niet buiten de inrichting kan geraken.

11.8. Het uitgehaalde kuilvoer moet direct in de stal, dan wel in een afgesloten ruimte worden geplaatst, of op een zodanige wijze worden afgedekt dat geen stankoverlast kan ontstaan. Direct na het uithalen van het kuilvoer moet de kuil door middel van kunststoffolie, vastgelegd met zogenaamde zandslurven of een hieraan tenminste gelijkwaardige voorziening, worden toegedekt. Eventuele restanten van het kuilvoer moeten op een zodanige wijze worden opgeslagen dat geen stankoverlast kan ontstaan.

11.9. Uitmondingen in de buitenlucht van afvoeren van ventilatiesystemen, luchtbehandelingsinstallaties of afzuigsystemen, ten aanzien waarvan in deze vergunning geen andere voorschriften zijn gesteld, moeten zodanig zijn gesitueerd dat van de hierdoor uittredende lucht en de daarin aanwezige stoffen geen nadelige milieugevolgen worden ondervonden buiten de inrichting.

11.10. Indien op het dak van de stallen ventilatiekokers met regenkap zijn aangebracht, moeten deze zodanig zijn uitgevoerd, dat de luchtstroom zoveel mogelijk naar boven gericht blijft.

11.11. Ramen en deuren van de stallen moeten, voor zover zij geen functie hebben voor de luchtverversing in de stal, behoudens gedurende het doorlaten van personen, dieren of goederen gesloten worden gehouden.

11.12. Op het terrein van de inrichting mag geen mest worden gedroogd of worden verbrand.

11.13. Bij het vullen van voedersilo's moet stofverspreiding worden voorkomen door het via de ontluchting ontwijkende stof op doeltreffende wijze op te vangen, bijvoorbeeld door middel van een doekenfilter of een gelijkwaardige voorziening.

11.14. Het terrein van de inrichting mag niet worden bevloeid of op een andere wijze van een laag mest of gier worden voorzien. Deze bepaling is uiteraard niet van toepassing op het bemesten van grond volgens de normale bemestingspraktijk.

11.15. Bij verwijdering van mest en gier mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport van dunne mest en gier moet daarom geschieden in volledig gesloten tankwagens, die in zindelijke staat moeten verkeren.

Dunne mest in kelders

11.16. Dunne mest en gier moeten uit de stallen worden afgevoerd naar de hiervoor bestemde mestdichte opslagruimten. Indien deze opslagruimten niet onder de stallen zijn gelegen, moet het transport geschieden door middel van gesloten en mestdichte riolen of een daaraan gelijkwaardige voorziening. De opslagruimten mogen niet zijn voorzien van een overstort.

11.17. Behoudens tijdens het ledigen moeten de opslagruimten door middel van goed sluitende deksels, luiken of een daaraan gelijkwaardige voorziening, gesloten worden gehouden.

11.18. De mestopslag mag geen direct verdampend oppervlak in de buitenlucht hebben.

11.19. Ten gevolge van het vullen of ledigen van een kelder of anderszins mag geen verontreiniging van de bodem plaatsvinden. De bewaring van dunne mest in een kelder moet geschieden op tenminste 10 cm onder de rand van de kelder.

11.20. Het mixen en roeren van de drijfmest moet worden beperkt tot kort voor het uitrijden.

11.21. Voor de nieuw te bouwen mestopslagruimten en mestkanalen onder de stallen geldt dat het ontwerp, de berekening, de wijze van uitvoering en de specificaties van de toe te passen bouwmaterialen moeten voldoen aan het gestelde in de Richtlijn Mestbassins 1992 (RM 1992) en de Handleiding Bouwtechnische Richtlijn Mestbassins 1991 (HBRM 1991.

Toelichting:

Ter voorkoming van bodemverontreiniging is het nodig dat aan de mestopslagruimte onder de stal eisen worden gesteld. Dit is vooral van belang bij nieuwe opslagen. Deze moeten voldoen aan de RM 1992.

11.22. Op de nieuw te bouwen mestsilo (uitbreiding 5) is het Besluit Mestbassins Milieubeheer van toepassing.

12. GROEPSHUISVESTING VOOR GUSTE/DRAGENDE ZEUGEN ZONDER STROBED, MET SCHUINE PUTWANDEN EN METALEN DRIEKANTROOSTER

12.1. Stal 1 dient conform de aanvraag gedeeltelijk te zijn uitgevoerd overeenkomstig Groen Labelnummer BB 00.06.085; de stallen dienen conform de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) te worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven; de voorschriften van dit hoofdstuk hebben betrekking op de stal(len) die volgens dit stalsysteem worden uitgevoerd.

12.2. Het stalsysteem dient te zijn uitgevoerd met voerboxen. De ruimte achter de voerboxen dient gebruikt te worden als uitloop.

12.3. Het emitterend mestoppervlak mag maximaal 0,55 m² per dierplaats bedragen.

12.4. Het emitterend oppervlak van de mestkanalen moet zijn beveiligd met een overloop.

12.5. De mestkanalen mogen niet in verbinding staan met andere kanalen (bijvoorbeeld met het kanaal onder de dichte vloer of onder de schuine wanden);

12.6. Schuine wanden dienen verwaardigd te zijn van mestbestendige en niet aanhechtende materiaal (bijvoorbeeld polyethyleen/polypropyleen, roestvast staal of materiaal voorzien van een coating).

12.7. De wanden dienen uitgevoerd te worden onder een hellingshoek van 60° ten opzichte van de putvloer; de montage van de schuine wanden dient vloeistofdicht te gebeuren.

12.8. Voor de afvoer van de mest uit de mestkanalen moet een rioleringssysteem worden aangebracht, zodat de mest frequent en restloos uit de mestkanalen kan worden afgevoerd.

12.9. De doorsnede van de afvoeropening dient minimaal 150 mm te zijn. De afvoerbuisdiameter is minimaal 200 mm.

12.10. De afvoer van de mest dient zodanig te zijn gewaarborgd dat het emitterend mestoppervlak nooit groter kan zijn dan 0,55 m² per dierplaats. Dit moet worden gerealiseerd middels een overloop met een schuine doorlaat van 75 mm waarvan de instroomopening zichtbaar in het mestkanaal is aangebracht. De overloop moet voorzien zijn van een stankafsluiter. De overloop mag **niet** worden aangesloten op de hoofdleiding van het rioolsysteem.

12.11. Het rioleringssysteem heeft per mestkanaal een centrale afsluiter. Deze afsluiter moet vloeistofdicht en mestbestendig zijn. Voorst mag een gesloten afsluiter niet door de opwaartse druk van mest worden geopend.

12.12. De buizen en hulpstukken van het rioleringssysteem dienen vervaardigd te worden zijn van PVC of van PP. De buizen dienen te voldoen aan KOMO of gelijkwaardig. De buizen alsmede de hulpstukken dienen tevens te voldoen aan SDR-klasse 41. Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen rubberring verbindingen te zijn. De rubberringen dienen te voldoen aan BRL 2013 "Rubberringen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater en afvalwaterleidingen".

12.13. Controle op vloeistofdichtheid van het rioleringssysteem dient te gebeuren voor het betonstorten d.m.v. het vullen van de mestafvoerleiding met water.

12.14. Daar waar hulpstukken in de betonconstructie worden ingestort dienen deze vloeistofdicht aan de betonconstructie aan te sluiten.

12.15. Minimaal éénmaal per twee weken dienen de mestkanalen te worden afgelaten.

13. MESTPAN MET WATER- EN MESTKANAAL BIJ KRAAMZEUGEN

13.1. Stal 2 dient gedeeltelijk conform de aanvraag te zijn uitgevoerd met mestpan met water- en mestkanaal (Groen Labelnummer BB 99.11.081); de stal(len) dienen conform de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) te worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven; de voorschriften van dit hoofdstuk hebben betrekking op de stal(len) die volgens dit stalsysteem worden uitgevoerd.

13.2. Het emitterend oppervalk mag niet groter zijn dan 0,8 m² per dierplaats.

13.3. Onder elk kraamhok moet een mestpan zijn aangebracht. Een mestpan is een ondiepe bak die onder de roosters wordt gehangen. De mestpan dient verdeelt te zijn in een water- en mestkanaal. Het achterwerk van de kraamzeug dient zich boven het mestkanaal te bevinden.

13.4. De mestpannen dienen verwaardigd te zijn van glad, corrosiebestendig niet mestaanhechtend en goed te reinigen materiaal. De mestpan dient het gehele roosteroppervlak te omvatten.

13.5. Het mestkanaal moet minimaal de achterste 20 centimeter van de mestpan omvatten, alsmede de mestplaats van de kraanzeug. De rest van de mestpan omvat het waterkanaal.

13.6. De mest moet worden afgelaten voor het moment dat een mestniveau van 12 centimeter is bereikt. Dit dient gereguleerd te worden door een overloopbeveiliging. De overloop moet goed bereikbaar en zichtbaar zijn aangebracht.

13.7. Voor de afvoer van mest uit de mestpan moet een rioleringssysteem zijn aangebracht, zoadat de mest frequent en restloos kan worden afgevoerd.

13.8. De doorsnede van de afvoeropening dient minimaal 90 millimeter inwendig te zijn, de afvoerbuisdiameter minimaal 110 millimeter tot aan de afsluiter.

13.9. De buizen en hulpstukken van het rioleringssysteem dienen vervaardigd te zijn van PVC of van PP. Indien PVC wordt toegepast dienen de buizen en hulpstukken te voldoen aan KOMO, BRL 52100 (PVC binnenriolering). Voor hulpstukken kan tot 03-10-2002 NEN 7046 (PVC hulpstukken) als eis worden gehanteerd. De buizen alsmede de hulpstukken dienen tevens te voldoen aan SDR-klasse 41. Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen rubberring verbindingen te zijn. De rubberringen dienen te voldoen aan BRL 2013 "Rubberringen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater en afvalwaterleidingen". Indien PP wordt toegepast dienen de buizen en hulpstukken te voldoen aan NEN-EN1451 (PP binnenriolering) en KOMO BRL 9208 (PP gestructureerde wanden).

13.10. Controle op vloeistofdichtheid van het rioleringssysteem dient te gebeuren voor het betonstorten d.m.v. het vullen van de mestafvoerleiding met water.

13.11. Na elke ronde dienen de water- en mestkanalen te worden afgelaten, waarna het hok gereinigd kan worden.

13.12. Het waterniveau in het waterkanaal dient na reiniging en voor aanvang van een nieuwe ronde mimimaal 5 centimeter te bedragen.

14. GESPEENDE BIGGENSTAL: VOLLEDIG ROOSTERVLOER MET WATER- EN MESTKANALEN, EVENTUEEL VOORZIEN VAN SCHUINE PUTWANDE(N)

Toelichting:

De ammoniakuitstoot wordt beperkt door verkleining van het emitterend mestoppervlak per dierplaats door het toepassen van water- on mestkanalen.

14.1. Stal 3 dient gedeeltelijk conform de aanvraag te zijn uitgevoerd met volledig roostervloer met water- en mestkanalen (Groen Labelnummer BB 99.06.073); de stal(len) dienen conform de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) te worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven; de voorschriften van dit hoofdstuk hebben betrekking op de stal(len) die volgens dit stalsysteem worden uitgevoerd.

Mestkanaal:

14.2. De breedte van het mestkanaal dient minimaal 0,90 meter te zijn;

14.3. Het emitterend mestoppervlak in het mestkanaal mag maximaal 0,10 m² per dierplaats bedragen;

14.4. Het roosteroppervlak boven het mestkanaal mag maximaal 0,12 m² per dierplaats bedragen;

14.5. Het mestkanaal mag niet in open verbinding staan met andere kanalen (bijvoorbeeld met het waterkanaal of het mestkanaal).

Waterkanaal:

14.6. Het waterkanaal mag met rechte wand(en) of met schuine wand(en) zijn uitgevoerd;

14.7. Het waterkanaal mag niet in open verbinding staan met mestkanalen.

Hokuitvoering en roostervloer:

14.8. Het mestkanaal dient te zijn voorzien van een metalen driekantrooster;

14.9. Het waterkanaal dient te zijn voorzien van een kunststof rooster;

14.10. De voerplaatsen mogen niet boven het mestkanaal van het hok zijn gesitueerd.

Mestafvoer:

14.11. Voor de afvoer van de mest uit het mestkanaal moet een rioleringssysteem zijn aangebracht, zodat de mest frequent en restloos uit de mestkanalen kan worden afgevoerd;

14.12. De doorsnede van de afvoeropening dient minimaal 150 mm te zijn, de afvoerbuisdiameter minimaal 200 mm;

14.13. De buizen van het rioleringssysteem dienen vervaardigd te zijn van PVC en te voldoen aan de KOMO, BRL 2001 (NEN 7045). De hulpstukken dienen geproduceerd te zijn volgens NEN 7046. Buizen en hulpstukken dienen tevens te voldoen aan sterkteklasse 41. De rubberen ringen voor het koppelen van de buizen en hulpstukken dienen van het type SBR te zijn en te voldoen aan BRL 2013 "Rubberringen en flenspakkingen voor verbindingen in drinkwater en afvalwaterleidingen". Alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen met manchetten te gebeuren;

14.14. In het rioleringssysteem dient per mestkanaal een centrale afsluiter aanwezig te zijn die vloeistofdicht en mestbestendig is. Een gesloten afsluiter mag niet door de opwaartse druk van mest worden geopend;

14.15. In het afvoersysteem van het waterkanaal moet een (centrale) afsluiter zijn aangebracht die vloeistofdicht en mestbestendig is. Bij gesloten afsluiter moet het water in het waterkanaal worden vastgehouden. De afsluiter mag niet door de opwaartse druk van water worden geopend.

14.16. Na elke ronde dienen de water- en mestkanalen te worden afgelaten.

14.17. Het waterniveau in het waterkanaal dient na reiniging en voor aanvang van een nieuwe ronde minimaal 0,05 meter te bedragen.

15. KOELDEKSYSTEEM BIJ KRAAMZEUGEN

15.1. Stal 2 dient gedeeltelijk conform de aanvraag met het koeldeksysteem te zijn uitgevoerd (Groen Labelnummer BB 97.01.051 V1); de stal(len) dienen conform de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) te worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven; de voorschriften van dit hoofdstuk hebben betrekking op de stal(len) die volgens dit stalsysteem worden uitgevoerd.

15.2. Het koelend oppervlak van de koelelementen dient minimaal 150 % van het oppervlak van het mestkanaal te zijn.

Toelichting: dit zijn 5,3 lamellen per meter kelderbreedte. Afronden naar boven, op hele lamellen.

15.3. Het emitterend oppervlak van het mestkanaal mag niet meer dan 5 m² per kraamzeug bedragen.

16. KOELDEKSYSTEEM BIJ GESPEENDE BIGGEN

16.1. Stal 3 dient gedeeltelijk conform de aanvraag met het koeldeksysteem te zijn uitgevoerd (Groen Labelnummer BB 97.01.052 V2); de stal(len) dienen conform de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) te worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven; de voorschriften van dit hoofdstuk hebben betrekking op de stal(len) die volgens dit stalsysteem worden uitgevoerd.

16.2. Het koelend oppervlak van de koelelementen dient minimaal 150 % van het oppervlak van het mestkanaal te zijn.
Toelichting: dit zijn 5,3 lamellen per meter kelderbreedte. Afronden naar boven, op hele lamellen.

16.3. Het emitterend oppervlak van het mestkanaal mag niet meer dan 0,5 m² per dierplaats te bedragen.

17. KOELDEKSYSTEEM BIJ OPFOKZEUGEN

17.1. Stal 4 dient conform de aanvraag met het koeldeksysteem te zijn uitgevoerd (Groen Labelnummer BB 99.02.069); de stal(len) dienen conform de bij de vergunning behorende tekening(en) en bijlage(n) te worden uitgevoerd, tenzij anders in de voorschriften staat aangegeven; de voorschriften van dit hoofdstuk hebben betrekking op de stal(len) die volgens dit stalsysteem worden uitgevoerd.

17.2. Het koelend oppervlak van de koelelementen dient minimaal 200 % van het oppervlak van het mestkanaal te zijn.
Toelichting: dit zijn 7,1 lamellen per meter kelderbreedte. Afronden naar boven, op hele lamellen.

17.3. Het emitterend oppervlak van het mestkanaal mag niet meer dan 0,6 m² per opfokzeugenplaats bedragen.

Algemeen Koeldeksystemen

17.4. De koeldeksystemen moeten zodanig zijn gedimensioneerd, geïnstalleerd en worden onderhouden dat te allen tijde de goede werking is gewaarborgd.

17.5. De koeldeksystemen dienen via een automatisch besturingssysteem te worden aangestuurd.

17.6. De koelelementen moeten uit lamellen met een breedte van 14 centimeter bestaan; de lamellen moeten net onder het mestoppervlak drijven.

17.7. De koelelementen, leidingen, afsluiters en andere appendages moeten bestand zijn tegen de corrosieve invloeden van mest en de eventueel daaraan toegevoegde middelen.

17.8. De temperatuur van de mest in de mestkanalen mag niet meer zijn dan 15 graden Celsius. De temperatuur van het in de grond teruggepompte water mag niet meer zijn dan 14 graden Celsius, waarbij het temperatuurverschil tussen het opgepompte grondwater en het in de grond teruggepompte koelwater maximaal 3 graden Celsius mag bedragen.

17.9. De temperatuur van de mest dient te worden gemeten in de bovenste 5 centimeter van de mest in de mestkanalen.

17.10. Indien de mest, na afvoer uit het mestkanaal, op het bedrijf wordt opgeslagen, dient de mest te worden opgeslagen in een afgedekte en mestdichte mestopslagruimte.

Controle en onderhoud

17.11. Alle waterpompen moeten zijn voorzien van een watermeter.

17.12. De temperatuur van de mest in de mestkanalen, van de inkomende waterstroom en van de uitgaande waterstroom dienen continu te worden gemeten, waarbij de temperatuurmeters gekoppeld moeten zijn aan een besturingssysteem; het besturingssysteem dient de waterpomp in werking te stellen indien de maximaal toegestane temperatuur van de mest is bereikt, of indien de maximaal toegestane opwarming van het terug in de bodem te pompen grondwater is bereikt.

17.13. Van de afgelopen 7 dagen dient per dag, per stalsysteem een overzicht te kunnen worden gegeven van de volgende gegevens:
- de gemiddelde temperatuur van de inkomende waterstroom;
- de gemiddelde temperatuur van de uitgaande waterstroom;
- de gemiddelde temperatuur van de boven in het mestkanaal aanwezige mest.

17.14. De goede werking en de goede onderhoudstoestand van het koeldeksysteem moeten om de 6 maanden door de leverancier, of een door het bevoegd gezag geaccepteerde deskundige, worden gecontroleerd. Hierbij dienen specifiek de volgende aspecten te worden gecontroleerd:
- de aanwezige temperatuurmeters;
- de temperatuur van de mest;
- de registratie van de temperaturen via de computer.

Bovendien moet deze controle worden uitgevoerd zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven en in ieder geval bij een redelijk vermoeden dat het koeldeksysteem, of een onderdeel daarvan, beschadigd is en waardoor een goede werking niet langer is gewaarborgd.

17.15. In een register moeten de volgende gegevens worden bewaard:
- de datum en de resultaten van de jaarlijkse controles, zoals de uitgevoerde onderhouds-of aanpassingswerkzaamheden;
- de stand van de watermeter (van de waterpomp) op de dag van de jaarlijkse controles;
- gegevens betreffende storingen van het systeem, waarbij de aard van de storing en de uitgevoerde werkzaamheden moeten zijn vermeld;
- de beschrijvingen van de grondboringen die zijn verricht ten behoeve van het vervaardigen van de pomp- en lozingsputten;
- de analyseresultaten van het grondwater.

17.16. Het register moet binnen de inrichting aanwezig zijn en dient op verzoek aan het bevoegd gezag te worden overgelegd. De in het register opgenomen gegevens dienen binnen de inrichting te worden bewaard, zolang het koeldeksysteem in werking is.

Lozing van koelwater in de bodem

17.17. Alle apparatuur, werken en overige voorzieningen, die in het kader van deze vergunning zijn/worden aangebracht, dienen goed bereikbaar en toegankelijk te zijn, steeds doelmatig te functioneren, in goede staat van onderhoud te verkeren en met zorg te worden bediend.

17.18. Tijdens het vervaardigen van pomp- en lozingsputten dienen in het boorgat doorboorde afsluitende en/of weerstandbiedende klei en/of leemlagen door middel van aanvulling met bentoniet of met een qua weerstand aan bentoniet gelijkwaardige kleisoort wederom afsluiten en/of weerstandbiedend te worden gemaakt.
In het aan te brengen aanvulmateriaal mogen geen verontreinigende stoffen voorkomen in concentraties boven de streefwaarde zoals vermeld in de toetsingstabel voor het beoordelen van concentratie-niveaus van de diverse verontreinigingen in de bodem ("Circulaire d.d. 9 mei 1994; nr. DBO/04794013; gepubliceerd in de Staatscourant nr. 95 van 24 mei 1994).

Toelichting:
afsluitende bodemlagen hebben een beschermende functie naar onderliggende grondwaterlagen. Door de doorboring van deze lagen weer af te sluiten blijft de beschermende werking gewaarborgd.

17.19. Van de grondboringen, ten behoeve van het vervaardigen van de putten, moeten beschrijvingen worden gemaakt. Uiterlijk drie maanden na het slaan van de putten dienen de betreffende gegevens te worden verstrekt aan het bevoegd gezag.

17.20. Na het vervaardigen van de putten dient de kwaliteit van het grondwater, zowel bij de pomp- als lozingsput, geanalyseerd te worden op de volgende parameters:
- ammonium;
- nitraat;
- nitriet;
- chloride;
- ijzer.

De analyseresultaten dienen als referentie voor de kwaliteit van het grondwater ter plaatse. De resultaten van deze analyse dienen binnen drie maanden na het vervaardigen van de putten te worden verstrekt aan het bevoegd gezag. De analyseresultaten dienen tot het buiten werking stellen van het koeldeksysteem te worden bewaard in het register.

17.21. Aan het terug in de grond te pompen koelwater mogen geen verontreinigende stoffen worden toegevoegd; de concentratie van verontreinigende stoffen in het koelwater mag door een bewerking niet zijn toegenomen.

17.22. Het koelwater moet worden teruggebracht in dezelfde grondwaterlaag als waaruit het afkomstig is.

17.23. In verband met de kwaliteit van het grondwater mag in geval van putverstopping alleen mechanisch geregenereerd worden. Voor elke andere vorm van regeneratie dient vooraf schriftelijk toestemming van het bevoegd gezag te zijn verkregen. Het regenereren dient uitsluitend te worden uitgevoerd door een ter zake vakbekwaam bedrijf.

17.24. Om te voorkomen dat het grondwater met mest wordt verontreinigd, dient:
a. het koeldeksysteem aan de perskant van de grondwaterpomp ten opzichte van elk direct aangrenzend medium in overdruk te zijn;
b. het koeldeksysteem te zijn beveiligd, zodat bij enig drukverlies het systeem wordt geblokkeerd;
c. het koeldeksysteem te worden gecontroleerd op lekkages, indien zich een situatie voordoet waarin het systeem wordt geblokkeerd wegens drukverlies ;
d. na een storing het koeldeksysteem via ontluchting te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van mest. Indien mest in het systeem wordt aangetroffen dient het met mest verontreinigde koelwater uit het systeem te worden verwijderd.

17.25. Om de 12 maanden, tijdens de jaarlijkse controle en onderhoudsbeurt van het systeem, dient het uittredende koelwater (nadat het water door de koelelementen is geleid) te worden geanalyseerd op de in voorschrift 17.20. genoemde parameters. De uitkomsten van deze analyse dienen hierbij te worden vergeleken met de referentie-analyse en dienen te worden bewaard in het register.

17.26. De vergunninghouder dient zodra de inrichting tot onttrekking en lozing van grondwater geheel of gedeeltelijk buiten werking wordt gesteld:
- de kwaliteit van het grondwater te laten analyseren op de in voorschrift 17.20. genoemde parameters;
- de betreffende pompput(ten) te laten afdichten, waardoor het oorspronkelijke bodemprofiel weer wordt hersteld;

- de afdichtingswerkzaamheden vooraf schriftelijk te melden bij het bevoegd gezag;
- de werkzaamheden te laten uitvoeren door een ter zake vakbekwaam bedrijf.

17.27. Indien uit een analyse van het grondwater, blijkt dat er sprake is van een verontreiniging van het grondwater, dient de vergunninghouder onverwijld:
a. daarvan melding te doen aan het bevoegd gezag;
b. maatregelen te treffen om verdere verontreiniging van het grondwater te voorkomen;
c. de opgetreden verontreiniging van het grondwater op milieuhygiënisch verantwoorde wijze ongedaan te maken;
d. de oorzaak van de verontreiniging weg te nemen of ongedaan te maken.

Controle op de bouw van de emissie-arme stal(len)

17.28. De vergunninghouder is verplicht het bevoegd gezag van de volgende momenten van de bouw/verbouwing van de stallen, met name de Groen Labelvoorzieningen in kennis te stellen:
- het moment dat met de bouw begonnen wordt;
- de tijdens de bouw aangegeven meldmomenten zoals deze elders in de voorschriften staan aangegeven;
- twee weken voordat de stal in gebruik wordt genomen.

18. MILIEUZORG

18.1. Bij vervangingsinvesteringen van opstallen, installaties, apparatuur of bedrijfsinrichting dient vooraf vastgesteld te worden of de voorgenomen vervanging voldoende tegemoet komt aan milieu-aspecten zoals hoog rendement door beperkt energieverbruik, verantwoord materiaal gebruik, isolatie, herbruikbaarheid bij vervanging, alternatieve duurzame energievoorziening, beperkte stikstofoxiden emissie, etc.

Besparing van grondstoffen en voorkomen afvalstoffen

18.2. Grond- en hulpstoffen die, om welke reden dan ook, niet meer in de inrichting worden toegepast moeten zo spoedig mogelijk uit de inrichting worden verwijderd. Voor verwijdering van deze stoffen moet onderzocht worden of nuttige toepassing van deze stoffen elders nog mogelijk is.

Waterbesparing

18.3. Lekverliezen van water en inefficiënt watergebruik ten gevolge van niet optimaal gebruik van apparatuur moet worden voorkomen.

18.4. De vergunninghouder is gehouden om in overleg met het bevoegd gezag bij innovatie, renovatie of vervanging van bedrijfsonderdelen en bedrijfsprocessen die waterbesparingsmaatregelen te treffen die redelijkerwijs van hem verlangd kunnen worden.

Milieulogboek

18.5. Er moet een milieulogboek worden bijgehouden, waarin vanaf het van kracht worden van de beschikking ten minste de volgende zaken worden opgenomen;
- deze beschikking, alsmede overige relevante (milieu)vergunningen;

- de resultaten van de in deze vergunning voorgeschreven keuringen en/of metingen en registraties;
- de resultaten van de in deze vergunning voorgeschreven onderzoeken;
- de bevindingen van alle inspecties die met betrekking tot de zorg voor het milieu van belang zijn;
- datum, tijdstip en alle van belang zijnde gegevens (zoals tijdstip, tijdsduur, aard, hoeveelheid, oorzaak, plaats en windrichting) van voorgevallen incidenten die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van de genomen maatregelen.

18.6. Het milieulogboek moet te allen tijde beschikbaar zijn voor inzage door een door het bevoegd gezag aangewezen toezichthoudend ambtenaar.

19. ENERGIE-EFFICIENCY

19.1. Binnen 6 maanden na het van kracht worden van dit voorschrift moet een energiebesparingsonderzoek zijn uitgevoerd dat betrekking heeft op alle energie die gebruikt wordt ten behoeven van de varkensfokkerij. Dit onderzoek moet worden uitgevoerd overeenkomstig de door de Novem opgestelde "Leidraad energiebesparings- en milieuadvies" of een door bevoegd gezag beoordeelde gelijkwaardige methodiek.

19.2. De rapportage van het bovengenoemde onderzoek moet ten minste de navolgende gegevens bevatten:

a. een overzicht van de mogelijke energiebesparende technieken en/of maatregelen;
b. de te bereiken energiebesparing met de techniek en/of maatregel;
c. de meerinvesteringskosten en de baten van de energiebesparende technieken, dit op basis van de tijdens het onderzoek geldende energietarieven;
d. mogelijk investeringstraject. De vergunninghouder is gehouden om in overleg met het bevoegd gezag bij innovatie, renovatie of vervanging van bedrijfsonderdelen en bedrijfsprocessen die energie-efficiency maatregelen te treffen die redelijkerwijs van hem verlangd kunnen worden.

Registratie van het energieverbruik

19.3. Het energieverbruik moet maandelijks worden geregistreerd. Hiertoe moeten de volgende energiestromen worden geregistreerd:

a. het aardgasverbruik in m3;
b. het elektriciteitsverbruik in kWh;

19.4. De voornoemde registraties moeten worden opgenomen in het in voorschrift 18.5. bedoelde milieulogboek.

Steegbredeweg

6

385

1

2

3

4

5400

dichtsbijzijnde afstand
sleufsilo's naar woning
buren ±220 meter

5

5000

82 meter

2

woonhuis

dichtsbijzijnde afstand
ventilator tot woning
buren ±80 meter

61

4

384

6

248

3

48

85

Steeghoek

De Steeg

Helenaveenseweg

Behoort bij besluit van Burgemeester
en Wethouders van Sevenum
d.d. 05 APR. 2001 No 8634
Sekretaris,

Situatie : gemeente Sevenum
Sectie : R no. 248, 384 en 385
Schaal : 1:1000

2 = geplande uitbreiding

= bestaand

Handtekening :
Aanvrager :

ARCHITECTENBURO
WANTEN & WIJNEN B.V.
MOLENSTRAAT 38A
5975 AG SEVENUM
TELEFOON 077 467 16 36
TELEFAX 077 467 37 03

PRINCIPAAL BUSSEMAKERS B.V.
STEEGHOEK 6
5975 NR SEVENUM
Tel: 077 467 3440

0 1 2 3 4 5

OMSCHRIJVING Situatie behorende bij de milieuvergunning aanvraag, betreft varkensfokbedrijf aan de Steeghoek no. 6 te Sevenum.

DATUM 18.01.1999	GEWIJZIGD E:29.08.00 F:02.11.00	SCHAAL 1:1000	WERKNR. 96.061
GETEK. M. Wijers			TEK. NR. Sit.

goot afvoer perssappen

afschot

afschot

afschot

opvangput sappen
3 mtr. br.x10 mtr. lang
2 mtr. diep =60m3

sleufsilo's opslag
CCM (Corn - Cop -Mix
gedorst mais)
30x60 meter
(voor ligging zie
situatietekening)

uitbreiding 5

mestsilo
Ø 23 meter
5 meter hoog
2500 m3

groter dan 10 meter

uitbreiding 5
40650

MACHINE - EN OPSLAGLOODS
24500

8100

opslagloods
24500

wasplaats
3x3meter

8000

garage/berging
24000

BEDRIJFS-WONING

kantoor

werkplaats

gierkelder

9500

Nieuw te bouwen gedeelte
uitbreiding 3 (groen label 99.06.073)
980 gespeende biggen
32000

kunststof rooster

metalen rooster

netto luchtdoor-laat 500 mm breed

centrale afvoer-buis Ø300mm

7500

Nieuw te bouwen gedeelte
uitbreiding 2 (groen label 99.11.081)
56 kraamzeugen

20700

centrale afvoer-buis Ø200mm

centrale gang

20700

ventilatie inlaat ventiel

54400

uitbreiding 1
groen label no. 00.06.085
420 guste en dragende zeuge

2500

Traditioneel
600 gespeende biggen

Bestaand gedeelte inrichting vernieuwen
groen label no.97.01.052V1
1800 gespeende biggen

83100

centrale gang

groen label no.97.01.051V1
70 kraamzeugen
(Bestaand gedeelte inrichting te vernieuwen)

buitenruimte

Traditioneel
112 kraamzeugen

buitenruimte

voer-hok

centrale gang

STAL 3

STAL 2

62490

STAL 1

centrale gang

dekstal

3 beren

berging

nieuwe vluchtdeur plaatsen

bestrijdings-middelenruimte

Bestaand gedeelte inrichting vernieuwen
groen label no. 00.06.085
112 guste en dragende zeuge

59500

Bestaand gedeelte inrichting vernieuwen
groen label no. 97.03.054 (115% koeloppervlak)
56 guste en dragende zeuge

24000

uitbreiding 1
groen label no. 00.06.085
168 guste en dragende zeuge

STAL 4
36400

gang

kantine

berging

berging

10000

Bestaand gedeelte inrichting vernieuwen
groen label no. 99.02.069 (beton rooster)
196 opfokzeugen

22900

BEDRIJFSWONING

8400

opslag en werkruimten

hobby kas

GARAGE

40000

21200

RENVOOI :

1. zuiggaten
2. ventilatoren Ø400 of Ø450mm 0,5 Kw
3. vandikteband 380 Volt 3 Pk
4. cirkelzaag (verplaatsbaar) 4 Pk
5. compressor (verplaatsbaar) 1,5 Pk
6. hyfrofooninstallatie 1500 liter + bar
7. landbouwbestrijdingsmiddellenkast
8. schrobputje
9. hogedrukreiniger 380 Volt 120 ATM
10. aardgas gestookte c.v ketel 140.000 Kcal/h 380 Volt
11. aardgas gestookte c.v. ketel 250.000 Kcal/h 380 Volt
12. elektrisch lasapparaat (verplaatsbaar) 2 Kw.
13. haakse slijpmachine 0,5 Kw
14. boormachine (verplaatsbaar) 2 Kw
15. polyester voedersilo inhoud 7 ton
16. polyester voedersilo inhoud 9 ton
17. dieselolie 2500 liter in vloeistof dichte bak + afdak
18. draadsnijmachine 0,5 Pk
19. kolomboormachine 1 Pk
20. slijpmachine 0,5 Pk
21. bestrijdingsmiddellenkast niet betreedbaar
22. lasapparaat CO2 (verplaatsbaar)
23. voervijzels 1,5 Kw
24. 60 liter afgewerkte olie in vloeistofbak, 60 liter smeerolie 60 liter hydrauliekolie
25. 3 traktoren 120 Pk, 100 Pk en 80 Pk
26. ventilatoren 5xØ560 mm
27. pg 7 (poederblustoestel inhoud 7 kg)
28. stal 1 voedersilo inhoud 22 ton
29. stal 2 voedersilo inhoud 8 ton
30. stal 3 voedersilo inhoud 2x12 ton
31. kadaverplaats (beton) 3 x 3 mtr.
32. ventilatoren Ø600mm 0,75Kw
33. infiltratiebron
34. diepte bron
35. ventilator Ø800mm, 5Kw (op de grond geplaatst)
36. 990 liter witte diesel in vloeistof dichte bak

TOTALE INHOUD GIER MESTKELDER

inhoud ±2253 m3

AANWEZIGE DIEREN :

	diercategorie	aantal dieren	aantal plaatsen
stalno. 1	Guste en dragende zeugen	168	168
	Dekberen	3	3
	Guste en dragende zeugen	587	588
stalno. 2	Kraamzeugen	112	112
	Kraamzeugen	70	70
	Kraamzeugen	56	56
stalno. 3	Gespeende biggen	1800	1800
	Gespeende biggen	600	600
	Gespeende biggen	980	980
stalno. 4	Opfokzeugen	196	196

256 ô/kl.a.

Behoort bij besluit van Burgemeester en Wethouders van Sevenum
d.d. 05 APR. 2001 No 5694
Secretaris.

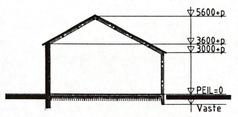
Handtekening :
Aanvrager :

ARCHITECTENBURO
WANTEN & WANEN B.V.
MOLENSTRAAT 38A
5975 AG SEVENUM
TELEFOON 077 467 16 36
TELEFAX 077 467 37 03

PRINCIPAAL: BUSSEMAKERS B.V.
STEEGHOEK 6
5975 NR SEVENUM
Tel: 077 467 3440

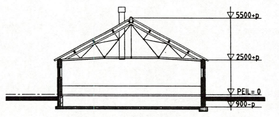
OMSCHRIJVING: Tekening behorende bij de milieuvergunning aanvraag d.d. varkensfok-bedrijf aan de Steeghoek no.6 te Sevenum.

DATUM	02.11.2000	GEMZOO	SCHAAL	1:200	WERKNR.	96 051
GETEK.	M. Wijers				TEK. NR.	M-3



DOORSNEDE A-A

dakbedekking : golfplaten
wanden : baksteen/kalkzandsteen 270mm
ramen : h.g.
deuren : h.
vloer : beton



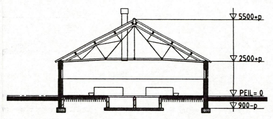
DOORSNEDE B-B

dakbedekking : golfplaten
plafond : 5 mm eternit board
wanden : baksteen/kalkzandsteen 270mm
ramen : h.g.
deuren : h.
vloer : beton/prefab. betonroosters
inhoud gierkelder : ±280 m3



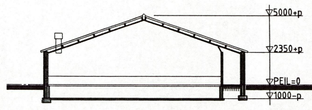
DOORSNEDE B'-B'

wanden : kalkzandsteen
vloer : beton/prefab betonroosters



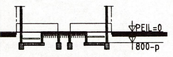
DOORSNEDE C-C

dakbedekking : golfplaten
plafond : 5 mm eternit board
wanden : baksteen/kalkzandsteen 270mm
ramen : h.g.
deuren : h.
vloer : beton/prefab. betonroosters
inhoud gierkelder : ±220 m3



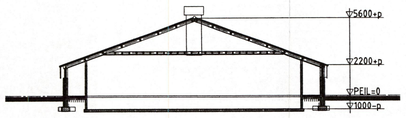
DOORSNEDE D-D

dakbedekking : golfplaten
plafond : 40 mm tempex
wanden : baksteen/kalkzandsteen 270mm
ramen : h.g.
deuren : h.
vloer : beton/prefab betonroosters
inhoud gierkelder : ±420m3



DOORSNEDE D'-D'

wanden : kalkzandsteen
vloer : beton/metalen roosters



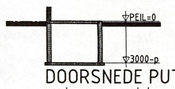
DOORSNEDE E-E

dakbedekking : golfplaten
plafond : 5 mm eternit board
wanden : baksteen/kalkzandsteen 270mm
ramen : h.g.
deuren : h.
vloer : beton/stalen roosters
inhoud gierkelder : ±1245m3



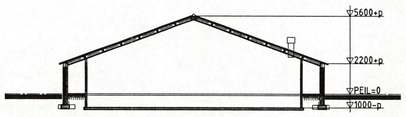
DOORSNEDE E'-E'

wanden : beton
vloer : beton/prefab betonroosters



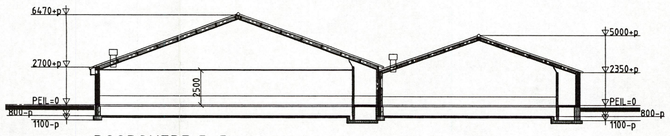
DOORSNEDE PUT

wanden : beton
vloer : prefab betonplaat
keldervloer : beton



DOORSNEDE F-F

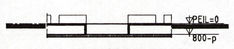
dakbedekking : golfplaten
plafond : 40 mm dupanel
wanden : baksteen/kalkzandsteen 270mm
ramen : h.g.
deuren : h.
vloer : beton/stalen roosters
inhoud gierkelder : ±175m3



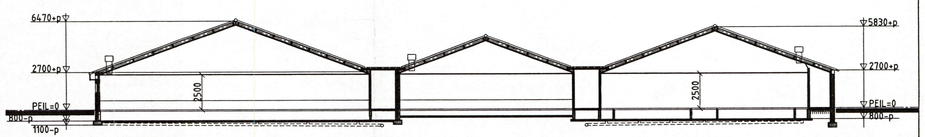
DOORSNEDE G-G

dakbedekking : golfplaten
plafond : 70 mm tempex
wanden : baksteen/kalkzandsteen 300mm
ramen : h.g.
deuren : h.
vloer : beton/stalen roosters
inhoud gierkelder :

dakbedekking : golfplaten
plafond : 40 mm tempex
wanden : baksteen/kalkzandsteen 300mm
ramen : h.g.
deuren : h.
vloer : beton/stalen roosters
inhoud gierkelder : ±167m3



DOORSNEDE G'-G'

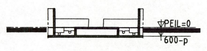


DOORSNEDE H-H

dakbedekking : golfplaten
plafond : 70 mm isolatie
wanden : baksteen/kalkzandsteen 300mm
ramen : h.g.
deuren : h.
vloer : beton/stalen roosters

: golfplaten
: 70 mm isolatie
: baksteen/kalkzandsteen 300mm
: h.g.
: h.
: beton/stalen roosters

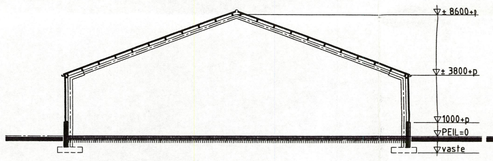
: golfplaten
: 70 mm isolatie
: baksteen/kalkzandsteen 300mm
: h.g.
: h.
: kunststof/stalen roosters



DOORSNEDE I'-I'

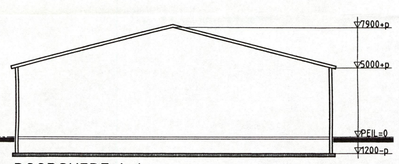


DOORSNEDE J'-J'

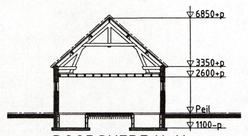


DOORSNEDE I-I

dakbedekking : golfplaten
wanden : betonpanelen/sandwich platen
stalen damwandplaten
vloer : vloeistof dichte vloer

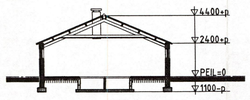


DOORSNEDE J-J



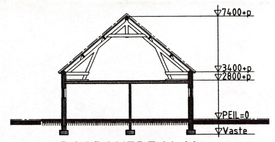
DOORSNEDE K-K

dakbedekking : mulden pannen
plafond : pical
wanden : baksteen/kalkzandsteen 270mm
ramen : b.g.
deuren : h.
vloer : beton/prefab betonroosters
inhoud gierkelder : ±58 m3



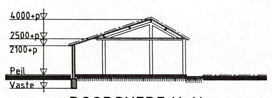
DOORSNEDE L-L

dakbedekking : golfplaten
plafond : eternit board
wanden : baksteen/kalkzandsteen 270mm
ramen : h.g.
deuren : h.
vloer : beton/prefab betonroosters
inhoud gierkelder : ±115m3



DOORSNEDE M-M

dakbedekking : mulden pannen
plafond : betonvloer
wanden : baksteen/kalkzandsteen 270mm
ramen : b.g.
deuren : h.
vloer : beton



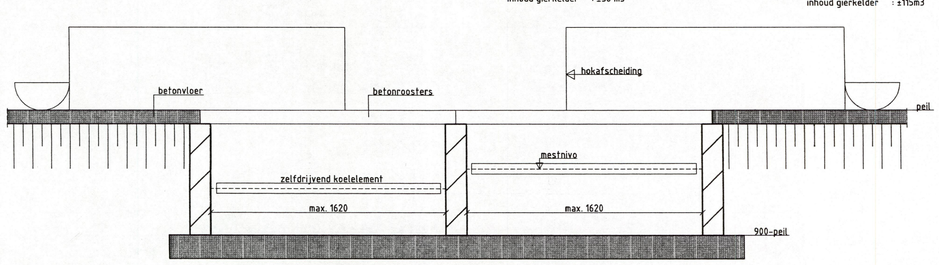
DOORSNEDE N-N

dakbedekking : mulden pannen
wanden : prefab betonplaten
vloer : beton



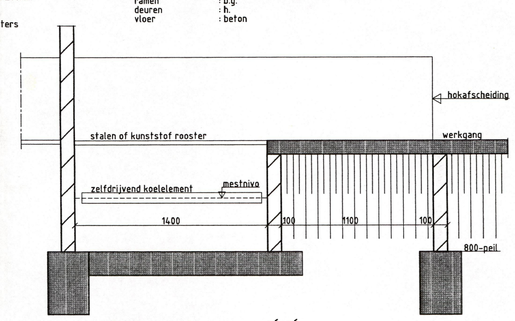
DOORSNEDE O-O

dakbedekking : mulden pannen
wanden : prefab betonplaten
ramen : b.g.
deuren : h.
vloer : beton



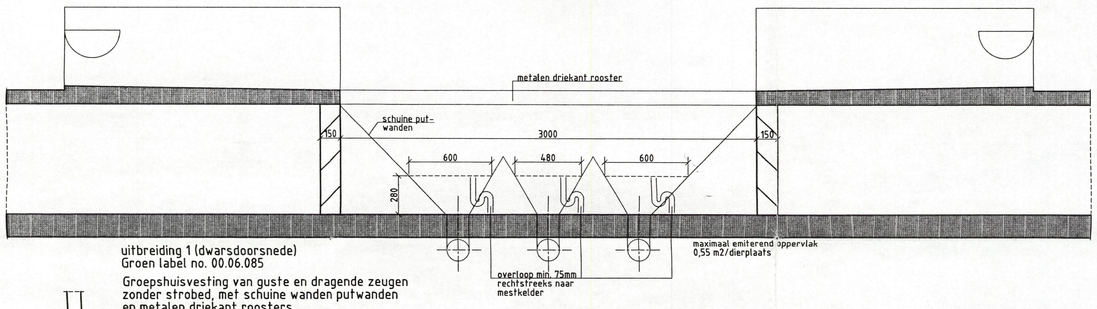
t.p.v. bestaand gedeelte doorsnede C-C
Groen label no. 97.03.054/A.98.10.062

Koeldeksysteem (115% koeloppervlak)
voor gusfe en dragende zeugen.



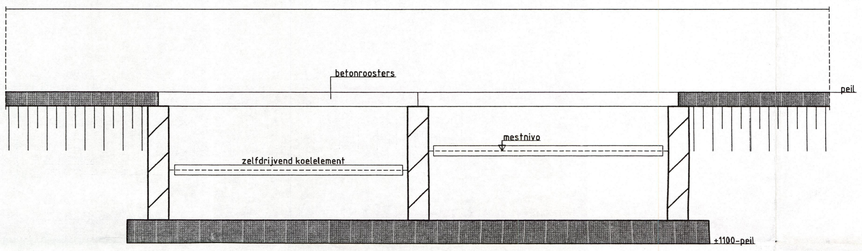
t.p.v. bestaand gedeelte doorsnede D'-D'
Groen label no. 97.01.051V1

Koeldeksysteem (150% koeloppervlak)
voor kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen)



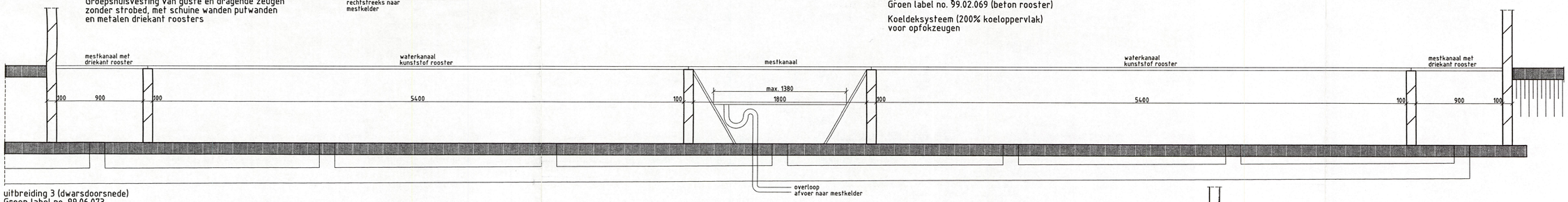
uitbreiding 1 (dwarsdoorsnede)
Groen label no. 00.06.085

Groepshuisvesting van guste en dragende zeugen
zonder strobed, met schuine wanden putwanden
en metalen driekant roosters



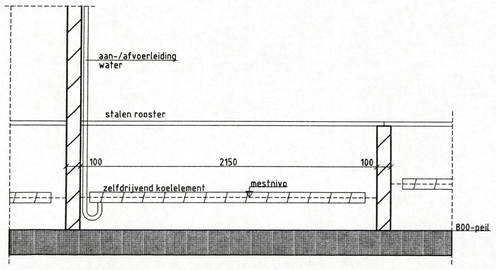
t.p.v. bestaand gedeelte doorsnede L-L
Groen label no. 99.02.069 (beton rooster)

Koeldeksysteem (200% koeloppervlak)
voor opfokzeugen



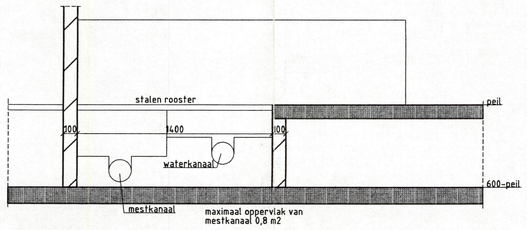
uitbreiding 3 (dwarsdoorsnede)
Groen label no. 99.06.073

Volledig roostervloer met water- en mestkanalen
eventueel voorzien van schuine putwand(en)
voor gespeende biggen in grote groepen



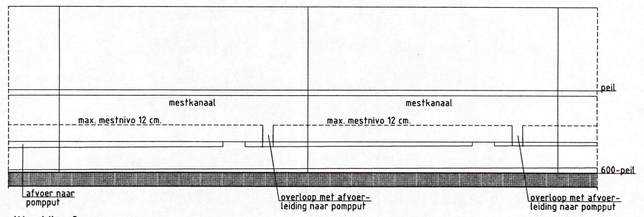
t.p.v. bestaand gedeelte doorsnede E'-E'
Groen label no. 97.01.052V1

Koeldeksysteem (150% koeloppervlak)
voor gespeende biggen



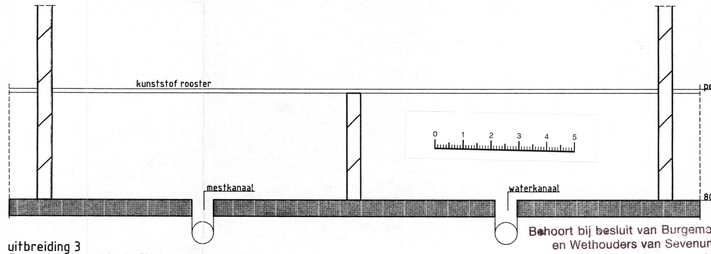
uitbreiding 2
Groen label no. 99.11.081

Mestpan met water-en mestkanaal
onder kraamhok



uitbreiding 2
Groen label no. 99.11.081

Mestpan met water-en mestkanaal
onder kraamhok



uitbreiding 3
Groen label no. 99.06.073 t.p.v. doorsnede J'-J'

Volledig roostervloer met water- en mestkanalen
eventueel voorzien van schuine putwand(en)
voor gespeende biggen in grote groepen

Behoort bij besluit van Burgemeester
en Wethouders van Sevenum
d.d. 05 APR. 2001 No. 4634
Sekretaris,

Handtekening :
Aanvrager :

ARCHITECTENBURO
WANTEN & WIJNEN B.V.
MOLENSTRAAT 38A
5975 AG SEVENUM
TELEFOON 077 467 16 36
TELEFAX 077 467 37 03

PRINCIPAAL	BUSSEMAKERS B.V. STEEGHOEK 6 5975 NR SEVENUM Tel: 077 467 3440
OMSCHRIJVING	Tekening behorende bij de milieuvergunning aanvraag d.d. varkensfok-bedrijf aan de Steeghoek no.6 te Sevenum.
DATUM 18.01.1999	GEWIJZIGD A:27.10.00 B:02.11.00
SCHAAL 1:20 / 1:200	WERKNR. 96 061
GETEK. M. Wijers	TEK. NR. M.2

GEMEENTE SEVENUM

Bussemakers BV
t.a.v. P. Haenen
Steeghoek 6

5975 NR SEVENUM

Sevenum,
23 november 2001

Ons kenmerk
DO/12070

Uw brief van

Uw kenmerk

Behandeld door
Mw. D. Opbroek

Onderwerp
Melding 8.19

Geachte heer Haenen,

Hierbij wordt u op de hoogte gebracht van ons besluit middels een exemplaar van de beschikking en de kennisgeving ervan. Dit besluit is genomen naar aanleiding van de door u op 26 september 2001 ingediende melding 8.19 voor uw inrichting gelegen aan de Steeghoek 6 te Sevenum.

Ingevolge de artikelen 20.1 en 20.13 van de Wet milieubeheer kunt u tegen de beschikking beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Alvorens u echter beroep kunt instellen, dient u ingevolge artikel 7.1 van de Algemene wet bestuursrecht bezwaar te maken tegen de beschikking.

Het bezwaarschrift kan tot en met 10 januari 2002, gemotiveerd en ondertekend, worden ingediend bij burgemeester en wethouders van Sevenum. Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van een besluit niet. Indien u een bezwaarschrift heeft ingediend kunt u tevens, op grond van artikel 8.81 van de Algemene wet bestuursrecht, een verzoek om een voorlopige voorziening indienen bij de voorzitter van de Raad van State, Afdeling Bestuursrechtspraak, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de in het briefhoofd genoemde ambtenaar van het Bureau VROM, tel. 077-4677555.

Hoogachtend,

NAMENS BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN SEVENUM,

Hoofd Afdeling Grondgebied,
Drs. H.J.H. de Bekker,

Bijlage: div.

Postadres :
Postbus 6812
5975 ZG SEVENUM

Bezoekadres :
Raadhuisplein 1
5975 BK SEVENUM

Telefoon : 077-4677555
Telefax : 077-4672965
E-mail : Gemeente@sevenum.nl

B.N.G.Den Haag 28.50.07.688
Postbank 103 51 10

GEMEENTE SEVENUM

12070

BEKENDMAKING

Gelet op het bepaalde in de Wet milieubeheer wordt bekendgemaakt dat de melding ingevolge artikel 8.19 van de Wet milieubeheer van P. Haenen (Bussemakers BV), Steeghoek 6, 5975 NR te Sevenum in verband met het verlengen van stal 3 met 17,5 meter voor de aanleg van voerpaden, voldoet aan het bepaalde in artikel 8.19, lid 2 van de Wet milieubeheer.

De melding en de overige van belang zijnde stukken liggen gedurende zes weken, van **29 november 2001 tot en met 10 januari 2002,** ter inzage op de gemeentesecretarie te Sevenum, op werkdagen van 09.00 uur tot 12.00 uur, alsmede tijdens openingsuren in de openbare bibliotheek, Raadhuisplein 8, alhier.
Naast bovengenoemde periode is inzage van de stukken mogelijk op werkdagen van 09.00 tot 12.00 uur totdat de termijn is verstreken waarbinnen tegen het besluit beroep kan worden ingesteld.

Ingevolge de artikelen 20.1 en 20.13 van de Wet milieubeheer kunt u, indien u belanghebbende bent, tegen de beschikking beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Alvorens u echter beroep kunt instellen dient u, ingevolge artikel 7.1 van de Algemene wet bestuursrecht, bezwaar te maken tegen de beschikking.
Het bezwaarschrift kunt u, gemotiveerd en ondertekend, tot **11 januari 2002** indienen bij burgemeester en wethouders van Sevenum, postbus 6812, 5975 ZG Sevenum. Het indienen van een bezwaarschrift schorst de werking van een besluit niet.
Indien u een bezwaarschrift heeft ingediend kunt u tevens, op grond van artikel 8.81 van de Algemene wet bestuursrecht, een verzoek om een voorlopige voorziening indienen bij de voorzitter van de Raad van State, Afdeling Bestuursrechtspraak, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

Sevenum, 23 november 2001

NAMENS BURGEMEESTER EN WETHOUDERS
VAN SEVENUM,

Hoofd Afdeling Grondgebied,
Drs. H.J.H. de Bekker

DO
coll:

GEMEENTE SEVENUM

12070

WET MILIEUBEHEER

MELDING

Op 26 september 2001 is een melding ingevolge artikel 8.19 van de Wet milieubeheer ingekomen van P. Haenen (Bussemakers BV), Steeghoek 6, 5975 NR te Sevenum. De melding heeft betrekking op het verlengen van stal 3 met 17,5 meter voor de aanleg van voerpaden.

TOEPASSELIJKE WETGEVING

Ingevolge artikel 8.19, lid 2 van de Wet milieubeheer geldt een voor een inrichting verleende vergunning tevens voor veranderingen van de inrichting of van de werking daarvan die niet in overeenstemming zijn met de voor de inrichting verleende vergunning of de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften, maar die niet leiden tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan die de inrichting ingevolge de vergunning en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften mag veroorzaken.

Ingevolge artikel 8.19, lid 2 van de Wet milieubeheer onder a en c mag een dergelijke verandering niet leiden tot een andere inrichting dan waarvoor een vergunning is verleend en geen aanleiding geven tot toepassing van de artikelen 8.22, 8.23 en 8.25 van de Wet milieubeheer.

EXTERNE ADVIEZEN

De voorliggende melding is toegezonden aan de adviseur, zijnde de regionale inspecteur van de Inspectie Milieuhygiëne Zuid te Eindhoven.

BEOORDELING VAN DE MELDING

Op 5 april 2001 werd voor de varkensfokkerij een revisievergunning verleend voor het houden van de volgende veebezetting:

- 699 guste/dragende zeugen (BB 00.06.085);
- 56 guste/dragende zeugen (BB 97.03.054);
- 3 dekberen traditioneel gehuisvest;
- 70 kraamzeugen (BB 97.01.051V1);
- 56 kraamzeugen (BB 99.11.081);
- 112 kraamzeugen traditioneel gehuisvest;
- 1.800 gespeende biggen (BB 97.01.052V2);
- 980 gespeende biggen (BB 99.06.073);
- 600 gespeende biggen traditioneel gehuisvest;
- 196 opfokzeugen (BB 99.02.069).

De gevraagde veebezetting komt, omgerekend naar mestvarkeneenheden en de totale uitstoot van ammoniak in kilogrammen per jaar, overeen met respectievelijk 632,1 mestvarkeneenheden en 4269,8 kg/NH3/jaar. Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State op 11 juli 2001 (200102274/1 en 200102274/2), inzake het ingediende beroep en het verzoek om voorlopige voorziening, is deze vergunning op 11 juli 2001 onherroepelijk geworden.

De nu voorliggende melding heeft betrekking op het verlengen van stal 3 met 17,5 meter voor het aanleggen van voerpaden zoals aangegeven op de tekening behorende bij deze melding. Op de bij de vergunning behorende tekeningen zijn in stal 3 geen voerpaden ingetekend. Voor een goede controle en optimale klimaatbeheersing zijn voerpaden noodzakelijk. Door de verlenging van stal 3 zullen de dieren intern verplaatst worden.

Bestaande situatie (stal 3) :

Dieren	**Aantal**	**Kg NH_3**	**m.v.e.**
Biggen (BB97.01.052v2)	1800	342,0	81,8
Biggen (trad.)	600	450,0	54,5
Biggen (BB 99.06.073)	980	196,0	44,5
Totaal	3380	988,0	180,8

Gewijzigde situatie (stal 3):

Dieren	**Aantal**	**Kg NH_3**	**m.v.e.**
Biggen (BB97.01.052v2)	1610	305,9	73,2
Biggen (trad.)	530	397,5	48,2
Biggen (BB 99.06.073)	1240	248,0	56,4
Totaal	3380	951,4	177,8

Gelet op het bovenstaande vindt er geen toename plaats van het aantal dieren. De totale uitstoot van ammoniak in kilogrammen per jaar neemt af met 36,6 kg NH_3 per jaar en het totale aantal mestvarkeneenheden neemt af met 3,0 mestvarkeneenheden.
In de overige stallen vinden geen wijzigingen plaats.

De voorgenomen wijzigingen zullen niet leiden tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan die de inrichting ingevolge de vergunning van 5 april 2001 en de daaraan verbonden voorschriften en beperkingen mag veroorzaken.

Daarnaast leiden de veranderingen niet tot een andere inrichting dan waarvoor een vergunning is verleend en geven deze geen aanleiding tot toepassing van de artikelen 8.22, 8.23 en 8.25 van de Wet milieubeheer

VERKLARING

Burgemeester en wethouders verklaren, gelet op de hiervoor opgenomen overwegingen en de bepalingen van de Algemene wet bestuursrecht en de Wet milieubeheer, dat de veranderingen zoals vermeld in de melding 8.19 die op 26 september 2001 door P. Haenen (Bussemakers BV), Steeghoek 6, 5975 NR te Sevenum is ingediend voor het verlengen van stal 3 met 17,5 meter voor de aanleg van voerpaden, voldoen aan het bepaalde in artikel 8.19, lid 2 van de Wet milieubeheer.

Sevenum, 23 november 2001

NAMENS BURGEMEESTER EN WETHOUDERS
VAN SEVENUM,

Hoofd Afdeling Grondgebied,
Drs. H.J.H. de Bekker,

DO
Coll:

"WET MILIEUBEHEER" **melding verandering inrichting** **(art. 8.19 Wet milieubeheer, j.o. 5.19 inrichtingen en vergunningenbesluit)**

in vijfvoud (1e t/m 5e ex.) indienen!

Behoort bij besluit van Burgemeester
en Wethouders van Sevenum
d.d. 21 NOV. 2001 No. 12070

stempel datum ontvangst

Sekretaris,

Burgemeester en wethouders

van de gemeente Sevenum

datum: 26 september 2001

naam van de vergunninghouder
Bussemakers b.v.

straat en huisnummer (evt. telefoonnummer)
Steeghoek 6
077-467 3440

postcode/woongemeente
5975 NR Sevenum

geeft kennis van de*
☐ uitbreiding(en)
☒ wijziging(en)
van de hieronder omschreven inrichting, waarvoor vergunning(en) ingevolge de Wet Milieubeheer
☒ is/~~zijn~~ verleend bij uw besluit van 05.04.2001 ☐ is aangevraagd d.d.

datum en nummer van de vergunning(en) Wet milieubeheer/~~aanvraag om vergunning~~**
5 april 2001
no. 8634

De onderhavige ~~uitbreiding~~/wijziging wordt langs deze weg gelegaliseerd, omdat redelijkerwijze mag worden aangenomen, dat zij geen dan wel uitsluitend gunstige gevolgen heeft voor de milieubelasting (gevaar, schade, hinder e.d.) buiten de inrichting.

aard van de inrichting[1]
fokvarkensbedrijf

plaats waar de inrichting is gevestigd
straat en nummer (evt. telefoonnummer) en postcode/gemeente van vestiging
Steeghoek 6
5975 NR Sevenum
077-467 3440

opgaaf van hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardigd of verzameld[2]
Het houden van zeugen en opslag van voeders en mest

opgaaf van de aard en de omvang van de ~~uitbreiding~~ of wijziging[3]
-stal 3 wordt 17.50mtr. langer, met dezelfde aantal biggen
-In de bestaande biggenstal komen 530 i.p.v. 600 biggen
Traditioneel in het ander gedeelte komen 1610 biggen op groen label systeem te liggen i.p.v. 1800 ~~stuks~~

reden(en), waarom de voorgenomen verandering geen dan wel uitsluitend gunstige gevolgen voor het milieu heeft[4]
Het aantal Mves blijft gelijk en de NH3 emissie wordt op bedrijfsnivo verlaagd met 36,6 kgNH3

tijdstip realisering voorgenomen verandering[5]
z.s.m.

Betreft deze uitbreiding/wijziging het ongedaan maken van een eerder gedane kennisgeving? ☐ ja ☐ neen n.v.t.

* Aankruisen wat van toepassing is!
** Doorhalen wat niet van toepassing is.
1 Hier vermelden b.v. herstelwerkplaats, broodbakkerij, garage, restaurant, opslag vuurwerk, tankstation.
2 Hier aangeven hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardig of bewaard.
3 In de meeste gevallen kan worden volstaan met een duidelijke omschrijving van het object waarop de kennisgeving betrekking heeft. Ook aangeven waarom er geen nadelige milieugevolgen zullen optreden.
4 Het milieu-effect aangeven ten opzichte van de eerder verleende vergunning(en); elke verandering wordt op zich beoordeeld voor wat betreft de milieugevolgen.
5 De wet verlangt dat elke melding één maand voor de realisering plaatsvindt.

Zie verder ommezijde.

1 777 51

Vergunning wordt ongedaan gemaakt.

nadere gegevens i.v.m. een volledige beoordeling van de melding (bijv. capaciteit, inventarisering, lager milieubelasting, te treffen milieuvoorzieningen, toekomstige ontwikkelingen)*

De verleende milieuvergunning bevat bij de biggen opfok geen voerpaden.
Voor een goede controle en een optimale klimaatbeheersing is een voerpad noodzakelijk.
Hierdoor wordt de stal 17.50 mtr. langer. (zie tekening).

De verleende milieuvergunning bevat de volgende aantal biggen met de toegepaste NH3 norm.

1800 biggen (GL) á 0,19 =	342 kgNH3,	(22) 81,8 mve	
600 biggen (TRAD) á 0,75=	450 kgNH3,	(11) 54,5 mve	
980 biggen (GL) á 0,20 =	196 kgNH3,	(22) 44,5 mve	
Totaal	988 kgNH3,	180,8 mve	

De voorgestelde verandering (melding) bevat:

1610 biggen (GL) á 0,19 =	305,9 kgNH3,	(22) 73,2 mve	
530 biggen (TRAD) á 0,75=	397,5 kgNH3,	(11) 48,2 mve	
1240 biggen (GL) á 0,20 =	248,0 kgNH3,	(22) 56,4 mve	
Totaal	951,4 kgNH3,	177,8 mve	

Dit levert een milieuwinst op van 36,6kgNH3 en een geuremissie verlaging van 3,0 mve's.

De andere bedrijfsomstandigheden blijven gehandhaafd volgens verleende vergunning.

niet invullen!
Een exemplaar van deze kennisgeving wordt gezonden aan:*
- ☐ inspecteur milieuhygiëne
- ☐ directeur materieel defensie
- ☐ gedeputeerde staten
- ☐

_____ bijlagen

1. Vraag zonodig voorlichting aan het gemeentebestuur of er eventueel nog andere bescheiden nodig zijn voor het vaststellen van de verandering van de aard en de omvang van gevaar, schade of hinder buiten de inrichting, tengevolge van de uitbreiding of wijziging waarvan thans wordt kennisgegeven.

handtekening

Een vergunning dient dus te worden aangevraagd indien door de verandering der inrichting naar de oorspronkelijke, minder gunstige situatie. Acceptatie van de kennisgeving en het uitblijven van een reactie daarop door het bevoegde gezag, houdt nog niet in dat met de aangebrachte verandering der inrichting worden ingestemd. Indien de kennisgeving te laat, in het geheel niet of ten onrechte is geschied, is het betrokken deel der inrichting in strijd met de wet in werking.

* het aangekruiste geldt

nadere gegevens i.v.m. een volledige beoordeling van de melding (bijv. capaciteit, inventificering, lager milieubelasting, te treffen milieuvoorzieningen, toekomstige ontwikkelingen)'

De verleende milieuvergunning bevat bij de biggen opfok geen voerpaden.
Voor een goede controle en een optimale klimaatbeheersing is een voerpad noodzakelijk.
Hierdoor wordt de stal 17.50 mtr. langer. (zie tekening).

De verleende milieuvergunning bevat de volgende aantal biggen met de toegepaste NH3 norm.

1800	biggen (GL) á 0,19 =	342 kgNH3,	(22) 81,8	mve
600	biggen (TRAD) á 0,75=	450 kgNH3,	(11) 54,5	mve
980	biggen (GL) á 0,20 =	196 kgNH3,	(22) 44,5	mve
	Totaal	988 kgNH3,	180,8	mve

De voorgestelde verandering (melding) bevat:

1610	biggen (GL) á 0,19 =	305,9 kgNH3,	(22) 73,2	mve
530	biggen (TRAD) á 0,75=	397,5 kgNH3,	(11) 48,2	mve
1240	biggen (GL) á 0,20 =	248,0 kgNH3,	(22) 56,4	mve
	Totaal	951,4 kgNH3,	177,8	mve

Dit levert een milieuwinst op van 36,6 kgNH3 en een geuremissie verlaging van 3,0 mve's.

De andere bedrijfsomstandigheden blijven gehandhaafd volgens verleende vergunning.

niet invullen!
Een exemplaar van deze kennisgeving wordt gezonden aan:*
- ☐ inspecteur milieuhygiëne
- ☐ directeur materieel defensie
- ☐ gedeputeerde staten
- ☐

_____ bijlagen

1. Vraag zonodig voorlichting aan het gemeentebestuur of er eventueel nog andere bescheiden nodig zijn voor het vaststellen van de verandering van de aard en de omvang van gevaar, schade of hinder buiten de inrichting, tengevolge van de uitbreiding of wijziging waarvan thans wordt kennisgegeven.

handtekening

Een vergunning dient dus te worden aangevraagd indien door de verandering der inrichting de aard en/of de omvang van gevaar, schade of hinder in de omgeving toeneemt. Eventueel geldt de vergunningsplicht voor een verandering, bestaande in de terugkeer naar de oorspronkelijke, minder gunstige situatie. Acceptatie van de kennisgeving en het uitblijven van een reactie daarop door het bevoegde gezag, houdt nog niet in dat met de gedane kennisgeving alszodanig of met de aangebrachte verandering der inrichting wordt ingestemd. Indien de kennisgeving te laat, in het geheel niet of ten onrechte is geschied, is het betrokken deel der inrichting in strijd met de wet in werking.

* het aangekruiste geldt

"WET MILIEUBEHEER" **Melding verandering inrichting**
(art. 8.19 Wet milieubeheer, j.o. 5.19 inrichtingen en vergunningenbesluit)

In vijfvoud (1e t/m 5e ex.) indienen!

Behoort bij besluit van Burgemeester
en Wethouders van Sevenum
stempel datum van ontvangst
d.d. 21 NOV. 2001 No. 12070

Sekretaris,

Burgemeester en wethouders
van de gemeente Sevenum

datum: 26 september 2001

naam van de vergunninghouder	
Bussemakers b.v.	
straat en huisnummer (evt. telefoonnummer)	postcode/woongemeente
Steeghoek 6 077-467 3440	5975 NR Sevenum

geeft kennis van de*
☐ uitbreiding(en) ☒ wijziging(en)
van de hieronder omschreven inrichting, waarvoor vergunning(en) ingevolge de Wet Milieubeheer
☒ is/~~zijn~~ verleend bij uw besluit van 05.04.2001 ☐ is aangevraagd d.d.

datum en nummer van de vergunning(en) Wet milieubeheer/~~aanvraag om vergunning**~~
5 april 2001
no. 8634

De onderhavige ~~uitbreiding~~/wijziging wordt langs deze weg gelegaliseerd, omdat redelijkerwijze mag worden aangenomen, dat zij geen dan wel uitsluitend gunstige gevolgen heeft voor de milieubelasting (gevaar, schade, hinder e.d.) buiten de inrichting.

aard van de inrichting[1]
fokvarkensbedrijf

plaats waar de inrichting is gevestigd straat en nummer (evt. telefoonnummer) en postcode/gemeente van vestiging	opgaaf van hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardigd of verzameld[2]
Steeghoek 6 5975 NR Sevenum 077-467 3440	Het houden van zeugen en opslag van voeders en mest

opgaaf van de aard en de omvang van de ~~uitbreiding~~ of wijziging[3]
-stal 3 wordt 17.50mtr. langer, met dezelfde aantal biggen
-In de bestaande biggenstal komen 530 i.p.v. 600 biggen
Traditioneel in het ander gedeelte komen 1610 biggen op groen label ~~systeem te liggen i.p.v. 1800 stuks~~

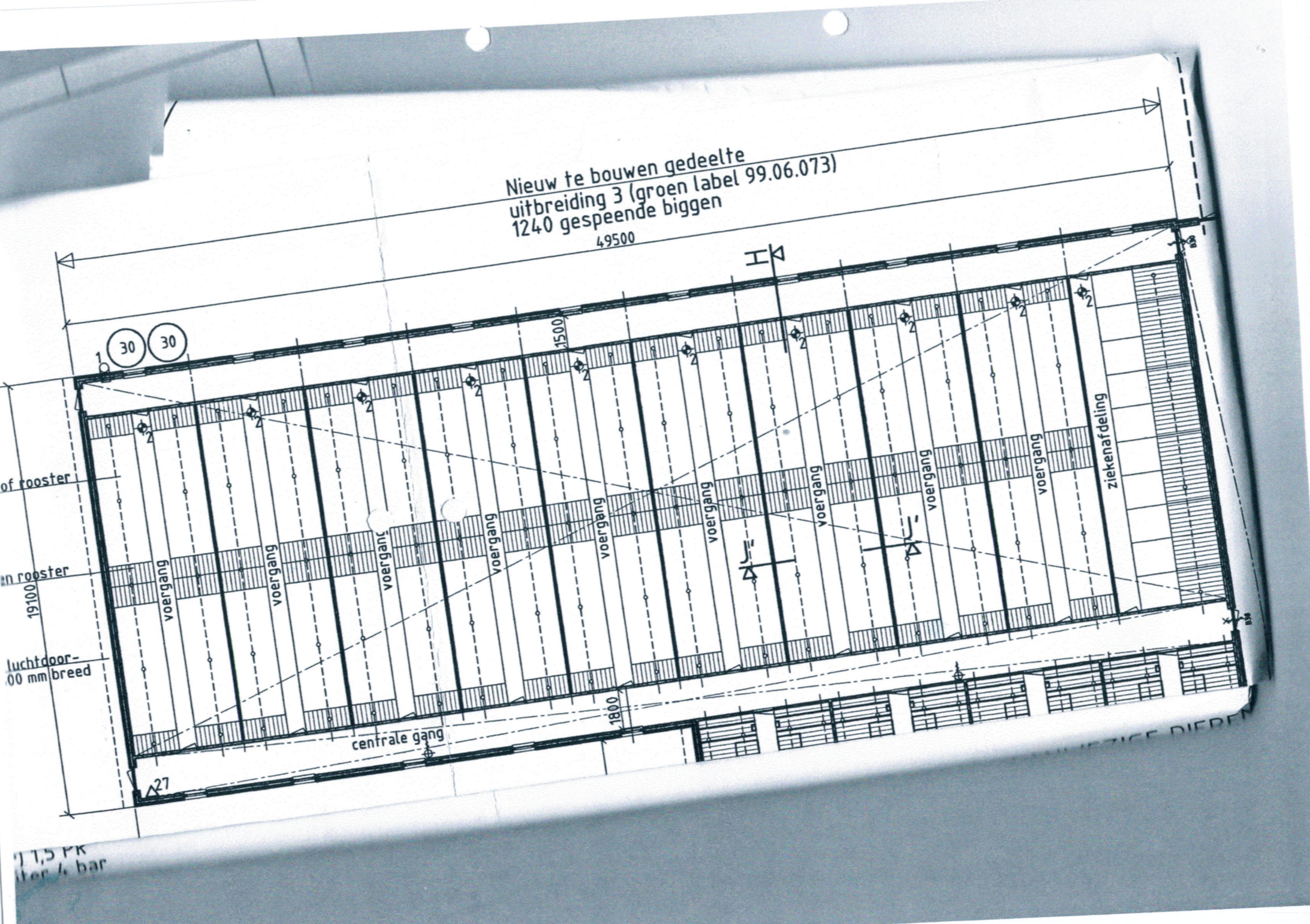
reden(en), waarom de voorgenomen verandering geen dan wel uitsluitend gunstige gevolgen voor het milieu heeft[4]
Het aantal Mves blijft gelijk en de NH3 emissie wordt op bedrijfsnivo verlaagd met 36,6 kgNH3

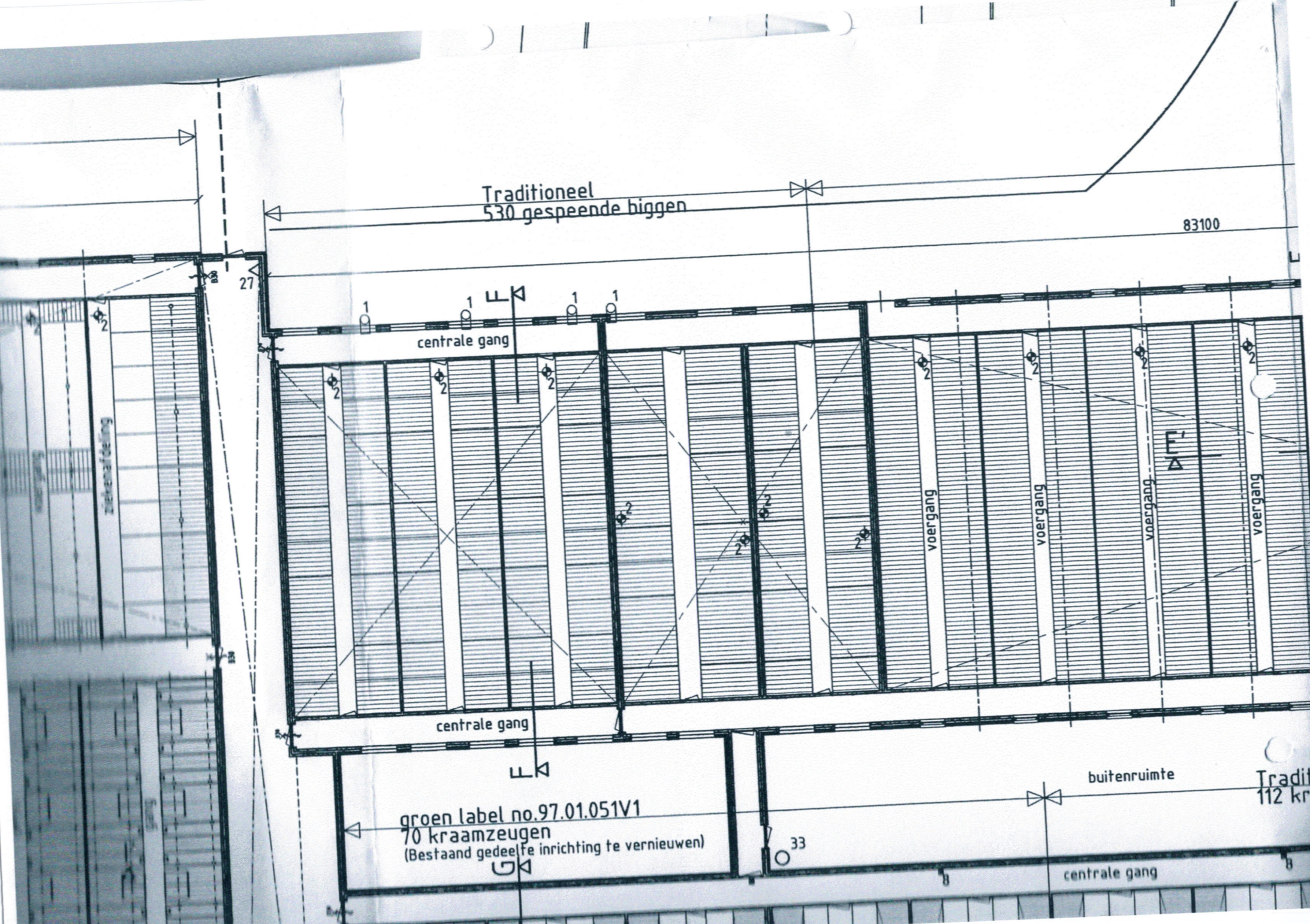
tijdstip realisering voorgenomen verandering[5]
z.s.m.

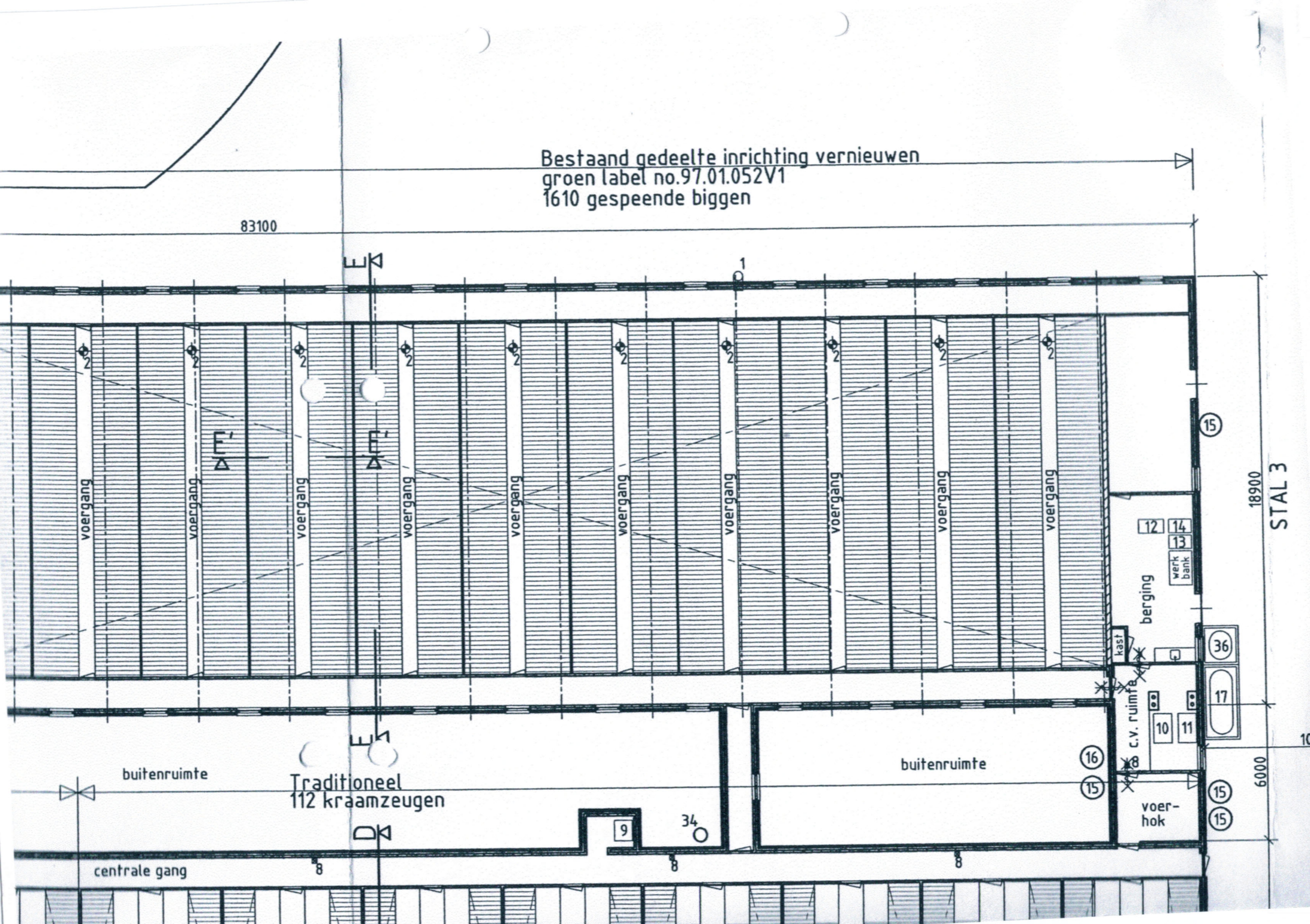
Betreft deze uitbreiding/wijziging het ongedaan maken van een eerder gedane kennisgeving? ☐ ja ☐ neen n.v.t.

* Aankruisen wat van toepassing is!
** Doorhalen wat niet van toepassing is.
1 Hier vermelden b.v. herstelwerkplaats, broodbakkerij, garage, restaurant, opslag vuurwerk, tankstation.
2 Hier aangeven hetgeen in de inrichting wordt verricht, vervaardig of bewaard.
3 In de meeste gevallen kan worden volstaan met een duidelijke omschrijving van het object waarop de kennisgeving betrekking heeft.
Ook aangeven waarom er geen nadelige milieugevolgen zullen optreden.
4 Het milieu effect aangeven ten opzichte van de eerder verleende vergunning(en);
elke verandering wordt op zich beoordeeld voor wat betreft de milieugevolgen.
5 De wet verlangt dat elke melding één maand voor de realisering plaatsvindt.

ren gedaan. Ontvangst dan wel bevestiging van deze kennisgeving hou
een vergunning te verlangen. Een eenmaal gedane melding kan alleen d
is dat deze tijdig is gedaan. Een onjuiste melding kan later aanleiding zijn
vergunning weer ongedaan worden gemaakt.


Nieuw te bouwen gedeelte
uitbreiding 3 (groen label 99.06.073)
1240 gespeende biggen
49500
30
30
1500
1800
19100
of rooster
an rooster
luchtdoor-
00 mm breed
voergang
voergang
voergang
voergang
voergang
voergang
voergang
voergang
ziekenafdeling
centrale gang
27
1,5 PK
ter 4 bar


Traditioneel
530 gespeende biggen
83100
centrale gang
centrale gang
voergang
voergang
voergang
voergang
buitenruimte
groen label no.97.01.051V1
70 kraamzeugen
(Bestaand gedeelte inrichting te vernieuwen)
centrale gang
27
33


Bestaand gedeelte inrichting vernieuwen
groen label no.97.01.052V1
1610 gespeende biggen
83100
18900
STAL 3
voergang
berging
werk bank
kast
c.v. ruimte
voer-hok
buitenruimte
buitenruimte
Traditioneel
112 kraamzeugen
centrale gang
6000

Bijlage 14 Principebesluit gemeente Horst aan de Maas bestemmingsplanprocedure

gemeente
HORST
A/D
MAAS

Familie Haenen-Bussemakers
Steeghoek 6
5975 NR SEVENUM

datum: 1 mei 2013
uw brief van:
telefoonnr: 077 - 477 95 85
bijlage: 1

ons kenmerk: 13/0034312 /
uw kenmerk:
behandeld door: T. Heuijerjans / S. Philipsen
onderwerp: uitbreiding bedrijfslocatie Steeghoek 6 te Sevenum

VERZONDEN 0 2 MEI 2013

Geachte heer en mevrouw Bussemakers,

Op 10 januari 2012 heeft de rechtbank Roermond uitspraak gedaan over uw beroep tegen de aan u geweigerde bouwvergunning voor het uitbreiden van uw bedrijf op de locatie Steeghoek 4-6 te Sevenum. De rechtbank stelde de gemeente hierbij in het gelijk. Na deze uitspraak bent u in overleg getreden met de gemeente om te zoeken naar mogelijkheden voor een alternatief bouwplan. Uiteindelijk is er een alternatief bedacht waarbij het bouwblok van vorm wordt veranderd. Op 3 april 2013 hebben wij u en uw adviseurs Agron Advies en Driessen Advies via email geïnformeerd over ons principestandpunt over dit alternatieve plan. In deze brief bevestigen wij een en ander schriftelijk (conform verzoek van uw adviseur Driessen Advies). Ook krijgt u informatie over de vervolgstappen.

Principestandpunt
Wij verlenen in principe medewerking aan een bestemmingsplanprocedure waarbij het bouwblok van de locatie Steeghoek 4-6 te Sevenum van vorm wordt veranderd onder de volgende voorwaarden:

- Het bouwblok reikt maximaal tot aan de blauwe lijn zoals aangegeven op bijlage 1 van deze brief. Dit wordt als uiterste bebouwingslijn in het bestemmingsplan vastgelegd;
- Voorzieningen als terreinverharding en toegangswegen worden in het bouwblok aangelegd;
- In de toelichting van het bestemmingsplan wordt een onderbouwing van het verbeteren van het woon- en leefklimaat gegeven;

Om uw plan te realiseren doorloopt u een bestemmingsplanprocedure. Houdt u rekening met een doorlooptijd van minimaal een half jaar voor deze procedure. De procedure wordt door een - door uzelf in te schakelen - ruimtelijk adviesbureau begeleid. Hierna vindt u nadere uitleg over de procedure en de in te dienen stukken.

Bestemmingsplan
Een bestemmingsplanprocedure bestaat uit enkele fases. Nadat het door u ingediende concept-bestemmingsplan ambtelijk akkoord is bevonden, wordt het aan de provincie voorgelegd. Dit wordt vooroverleg genoemd. Als de provincie geen opmerkingen heeft, dan kan het bestemmingsplan vervolgens in ontwerp voor zes weken ter inzage worden gelegd. Gedurende deze periode kunnen er door eenieder zienswijzen worden ingediend tegen het plan.

Na de inzagetermijn worden eventueel ingekomen zienswijzen behandeld en wordt het plan aangeboden aan de gemeenteraad ter vaststelling. Het vastgestelde bestemmingsplan wordt daarna weer voor zes weken ter inzage gelegd. Gedurende deze termijn kunnen belanghebbenden die een zienswijze hebben ingediend beroep aantekenen tegen het plan.

De legeskosten voor het doorlopen van een bestemmingsplanprocedure zijn € 3.113,50 (tarief 2013). Er kan een verhoging van de kosten van toepassing zijn voor het beoordelen van diverse rapporten.

Waar u verder rekening mee moet houden
1. Horst aan de Maas werkt met een handboek bestemmingsplannen. Geeft u deze informatie door aan het ruimtelijk bureau dat u gaat begeleiden.
2. Een voorwaarde om medewerking te verlenen is dat eventuele schade die derden ondervinden van uw plan (bijvoorbeeld het minder waard worden van de woning van de buren), door u betaald wordt. Dit wordt met u geregeld door het ondertekenen van een planschadeverhaalsovereenkomst. Zonder een dergelijke overeenkomst brengen wij het plan niet in procedure.
3. Bij elke bestemmingswijziging wordt een landschappelijk inpassingsplan verplicht gesteld. In uw geval stemmen wij in met een landschappelijke inpassing in de lijn van het agrarische bedrijf, gevestigd Steeghoek 8 te Sevenum, inclusief inpassing aan de oostzijde van uw eigen perceel. Wij leggen uw landschappelijke inpassingsplan voor aan de gemeentelijke groenmeester. Na zijn akkoord wordt een en ander via een voorwaardelijke verplichting in de regels van het bestemmingsplan vastgelegd zodat het landschappelijke inpassingsplan ook daadwerkelijk gerealiseerd wordt.

Status vooroverleg
Wij wijzen u erop dat een antwoord op een verzoek om vooroverleg niet openstaat voor bezwaar en beroep. Het is geen formeel besluit in het kader van de Algemene wet bestuursrecht. Een formeel besluit kan alleen genomen worden op een aanvraag om omgevingsvergunning of een verzoek om af te wijken van het bestemmingsplan.

Ook wijzen wij u erop dat dit principestandpunt tot stand is gekomen op basis van:
- de gegevens die bij ons bekend zijn;
- de huidige wet- en regelgeving; en
- het geldende gemeentelijk beleid.

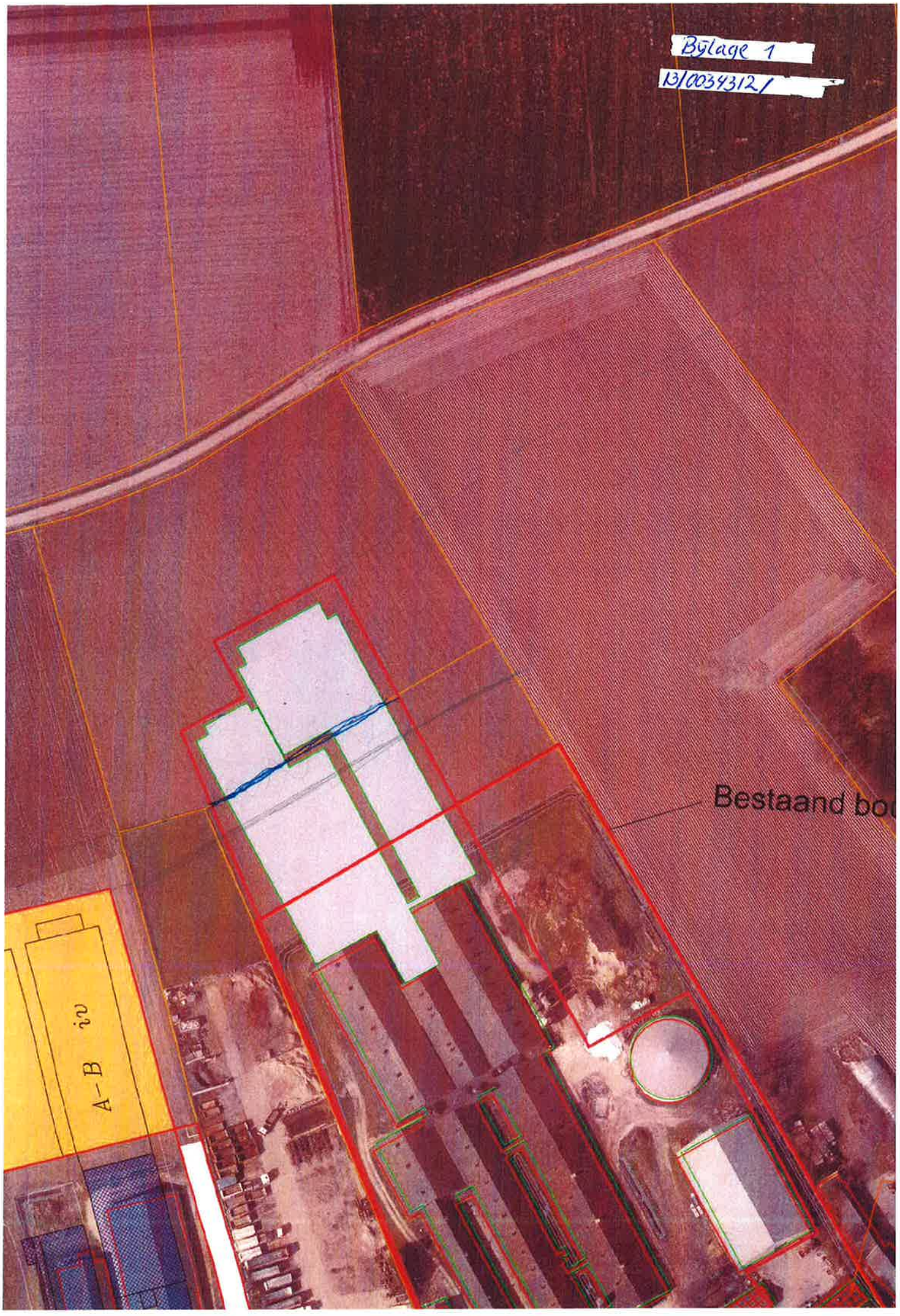
Dit principestandpunt vervalt als de wet- en regelgeving wijzigt en/of als niet binnen een jaar na de datum van verzending van deze brief een aanvraag om omgevingsvergunning of een verzoek om af te wijken van het bestemmingsplan is ingediend.

Tot slot
Gezien het voortraject geven wij u in overweging om, alvorens over te gaan tot het indienen van een concept bestemmingsplan, samen met uw adviseur een gesprek aan te vragen met de behandeld ambtenaar. In dit gesprek kan het principestandpunt nader toegelicht worden en kunnen eventuele vraagpunten afgestemd worden. Voor het maken van een afspraak kunt u contact opnemen met Samantha Philipsen via telefoonnummer: 077-4779585 of via email: s.philipsen@horstaandemaas.nl.

Met vriendelijke groet,

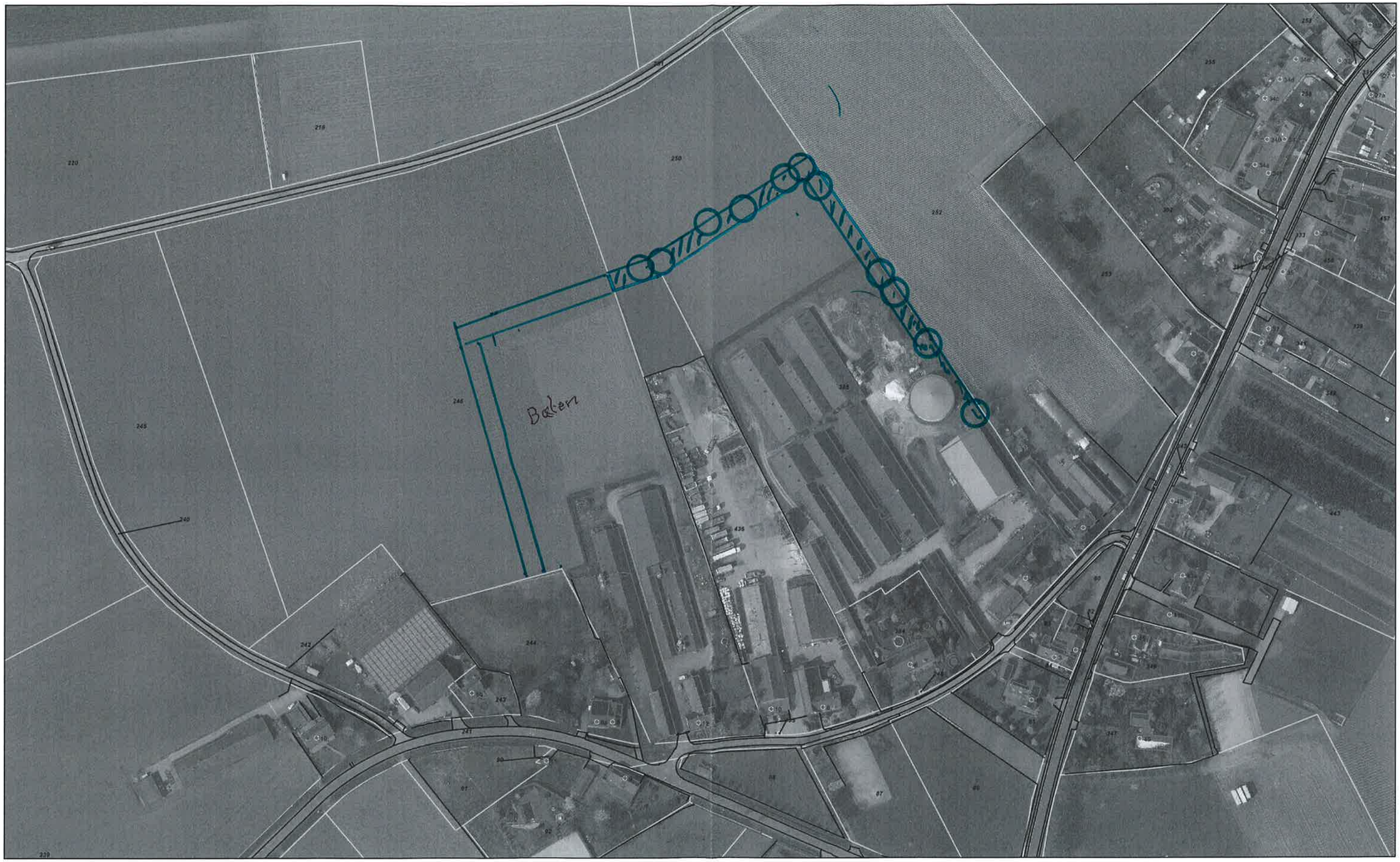
Burgemeester en wethouders van Horst aan de Maas,

De burgemeester,	De secretaris,
Kees van Rooij	Ger Keijsers (ls)


Bylage 1
13/0034312/
Bestaand bo
A–B

Bijlage 3

Gemeente Horst aan de Maas



Aan deze gegevens kunnen geen rechten worden ontleend.

Schaal 1:2000

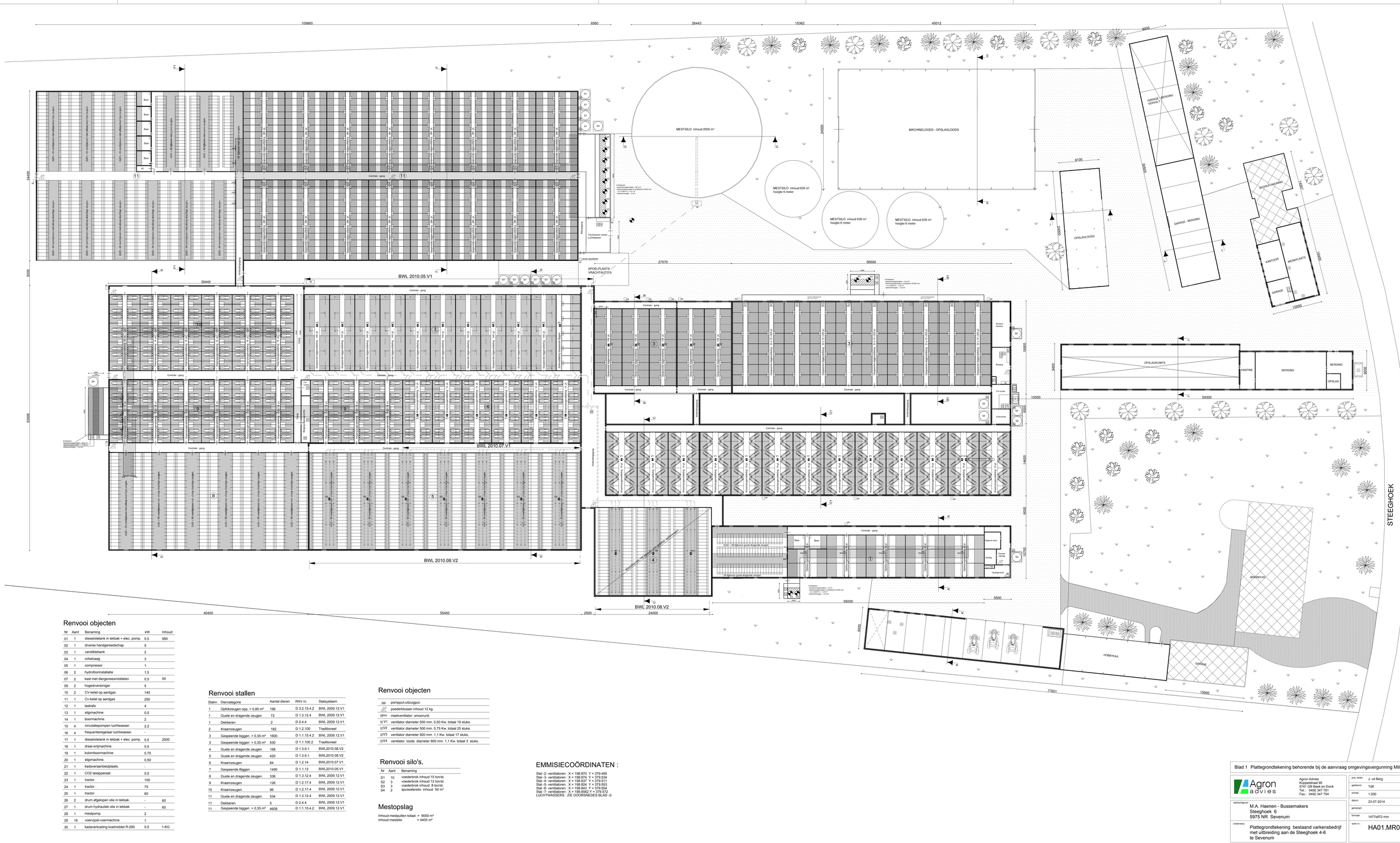
0 20 40 60m

gemeente HORST A/D MAAS

27 Maart 2013

Bijlage 15 Milieutekening beoogde situatie

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



Renvooi objecten

Nr	Aant	Benaming	kW	Inhoud
01	1	dieseloletank in lekbak + elec. pomp.	0,5	990
02	1	diverse handgereedschap	5	
03	1	vandiktebank	2	
04	1	cirkelzaag	3	
05	1	compressor	1	
06	2	hydrofoorinstallatie	1,5	
07	2	kast met diergeneesmiddelen	0,5	50
09	2	hogedrukreiniger	5	
10	2	CV-ketel op aardgas	140	
11	1	Cv-ketel op aardgas	250	
12	1	lastrafo	4	
13	1	slijpmachine	0,5	
14	1	boormachine.	2	
15	4	circulatiepompen luchtwasser.	2,2	
16	4	frequentieregelaar luchtwasser.	-	
17	1	dieseloletank in lekbak + elec. pomp.	0,5	2500
18	1	draai-snijmachine.	0,5	
19	1	kolomboormachine.	0,75	
20	1	slijpmachine.	0,50	
21	1	kadaveraanbiedplaats.	-	
22	1	CO2 lasapparaat.	0,5	
23	1	tractor .	100	
24	1	tractor .	75	
25	1	tractor .	60	
26	2	drum afgelopen olie in lekbak.	-	60
27	1	drum hydrauliek olie in lekbak.	-	60
28	1	mestpomp.	2	
29	16	voervijzel-voermachine.	1	
30	1	kadaverkoeling koelmiddel R-290	0,5	1-KG

Renvooi stallen

Stalnr.	Diercategorie	Aantal dieren	RAV nr.	Stalsysteem
1	Opfokzeugen opp. > 0,80 m²	196	D 3.2.15.4.2	BWL 2009.12.V1
1	Guste en dragende zeugen	72	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V1
1	Dekberen	2	D 2.4.4	BWL 2009.12.V1
2	Kraamzeugen	182	D 1.2.100	Traditioneel
3	Gespeende biggen > 0,35 m²	1600	D 1.1.15.4.2	BWL 2009.12.V1
3	Gespeende biggen > 0,35 m²	530	D 1.1.100.2	Traditioneel
4	Guste en dragende zeugen	168	D 1.3.9.1	BWL2010.08.V2
5	Guste en dragende zeugen	420	D 1.3.9.1	BWL2010.08.V2
6	Kraamzeugen	84	D 1.2.14	BWL2010.07.V1
7	Gespeende Biggen	1490	D 1.1.13	BWL2010.05.V1
8	Guste en dragende zeugen	336	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V1
9	Kraamzeugen	126	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.V1
10	Kraamzeugen	96	D 1.2.17.4	BWL 2009.12.V1
11	Guste en dragende zeugen	534	D 1.3.12.4	BWL 2009.12.V1
11	Dekberen	5	D 2.4.4	BWL 2009.12.V1
11	Gespeende biggen > 0,35 m²	4608	D 1.1.15.4.2	BWL 2009.12.V1

Renvooi objecten

pp	pompput-uitzuigput.
	poederblusser inhoud 12 kg.
stmv	meetventilator- smoorunit.
sV1	ventilator diameter 500 mm. 0,50 Kw. totaal 19 stuks.
sV2	ventilator diameter 500 mm. 0,75 Kw. totaal 25 stuks.
sV3	ventilator diameter 920 mm. 1,1 Kw. totaal 17 stuks.
sV4	ventilator loods diameter 800 mm. 1,1 Kw. totaal 3 stuks.

Renvooi silo's.

Nr	Aant	Benaming
S1	10	voederbrok inhoud 15 ton/st.
S2	3	voederbrok inhoud 12 ton/st.
S3	3	voederbrok inhoud 8 ton/st.
S4	2	spuiwatersilo inhoud 50 m³

Mestopslag

Inhoud mestputten totaal = 9000 m³
Inhoud mestsilo = 4405 m³

EMMISIECOÖRDINATEN :

Stal -2- ventilatoren : X = 198.870 Y = 379.495
Stal -3- ventilatoren : X = 198.874 Y = 379.534
Stal -4- ventilatoren : X = 198.837 Y = 379.511
Stal -5- ventilatoren : X = 198.824 Y = 379.553
Stal -6- ventilatoren : X = 198.843 Y = 379.554
Stal -7- ventilatoren : X = 198.856Z Y = 379.572
LUCHTWASSERS : ZIE DOORSNEDES BLAD -2-

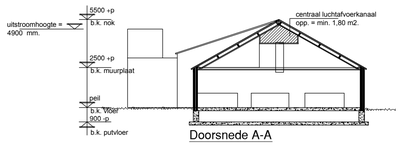
Blad 1 Plattegrondtekening behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning Milieu.

Agron advies
Agron Advies
Koppelmanaat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

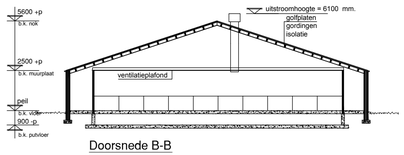
proj. leider:	J. vd Berg
getekend:	ToK
schaal:	1:200
datum:	23-07-2014
gewijzigd:	
formaat:	1477x872 mm
werk nr.:	HA01.MR01

opdrachtgever: M.A. Haenen - Bussemakers
Steeghoek 6
5975 NR Sevenum

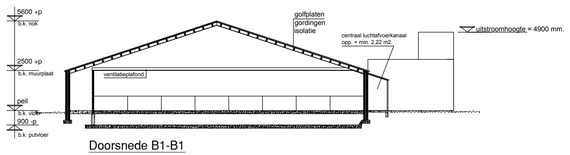
onderwerp: Plattegrondtekening bestaand varkensbedrijf met uitbreiding aan de Steeghoek 4-6 te Sevenum



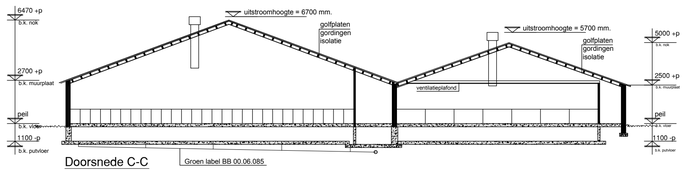
Doorsnede A-A



Doorsnede B-B

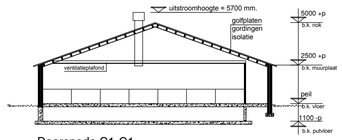


Doorsnede B1-B1

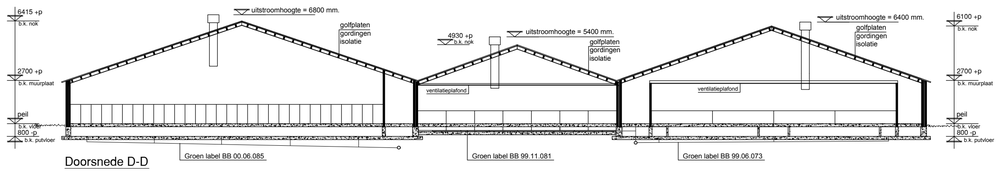


Doorsnede C-C

Groen label BB 00.06.085



Doorsnede C1-C1

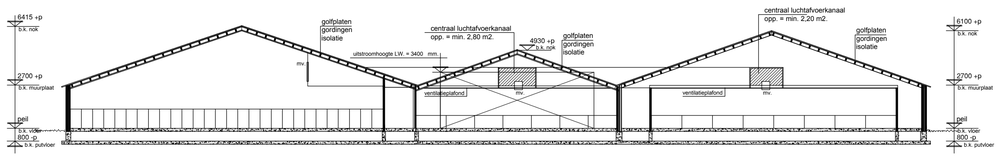


Doorsnede D-D

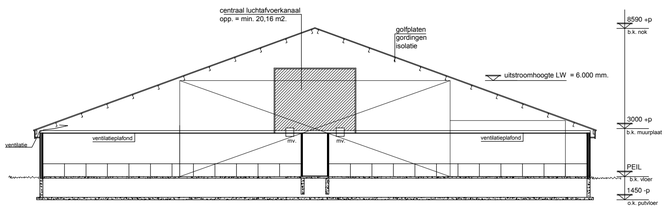
Groen label BB 00.06.085

Groen label BB 99.11.081

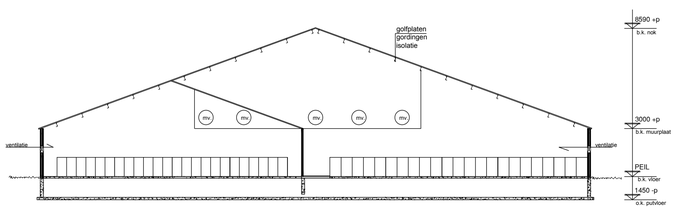
Groen label BB 99.06.073



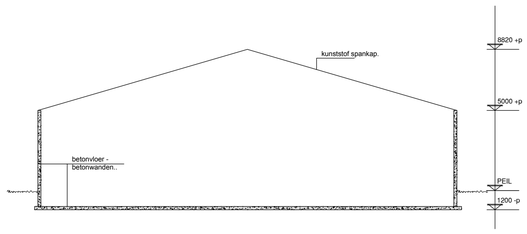
Doorsnede E-E



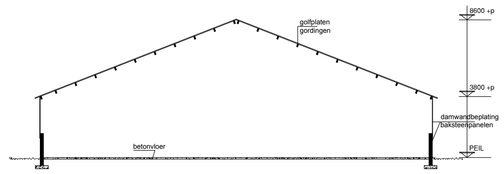
Doorsnede F-F



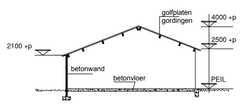
Doorsnede F1-F1



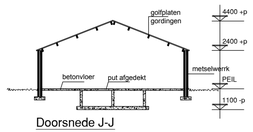
Doorsnede G-G



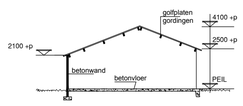
Doorsnede H-H



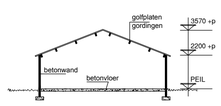
Doorsnede I-I



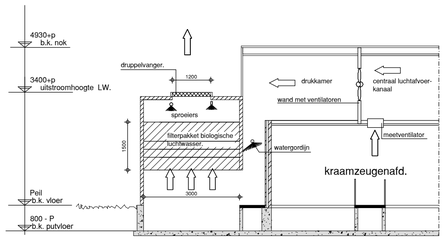
Doorsnede J-J



Doorsnede K-K



Doorsnede L-L

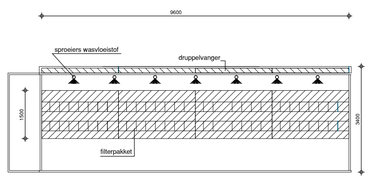


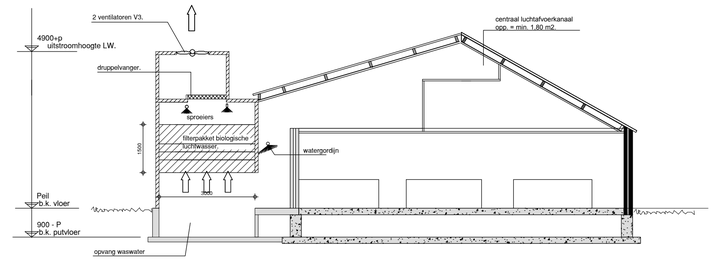
Doorsnede Biologische combiwasser stal 8-9-10

schaal 1:100

- Aanstroomoppervlak: 28,80 m²
- Uitstroomoppervlak: 11,52 m²
- Hoogte emissiepunt: 3,40 mtr.
- x coördinaat: 198.800
- y coördinaat: 379.622
- indirecte luchtinlaat kraamzeugenafdelingen

Langsdoorsnede



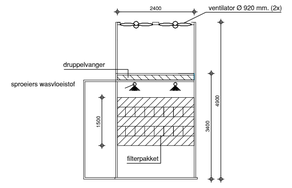


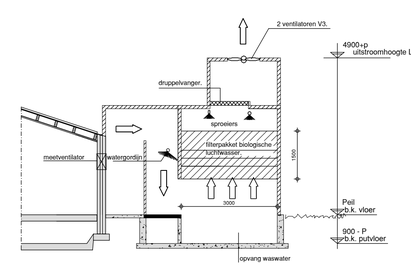
Doorsnede Biologische combiwasser stal 1

schaal 1:100

- Aanstroomoppervlak: 7,20 m²
- Uitstroomoppervlak: 1,33 m²
- Hoogte emissiepunt: 4,90 mtr.
- x coördinaat: 198.846
- y coördinaat: 379.483
- indirecte luchtinlaat afdelingen

Langsdoorsnede



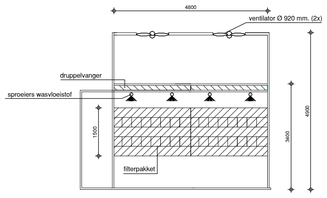


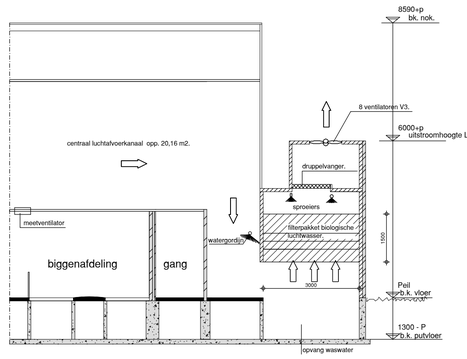
Doorsnede Biologische combiwasser stal 3

schaal 1:100

- Aanstroomoppervlak: 14,4 m²
- Uitstroomoppervlak: 1,33 m²
- Hoogte emissiepunt: 4,90 mtr.
- x coördinaat: 198.907
- y coördinaat: 379.506
- indirecte luchtinlaat biggenafdelingen

Langsdoorsnede



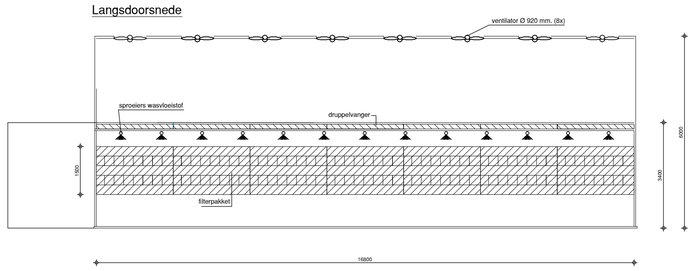


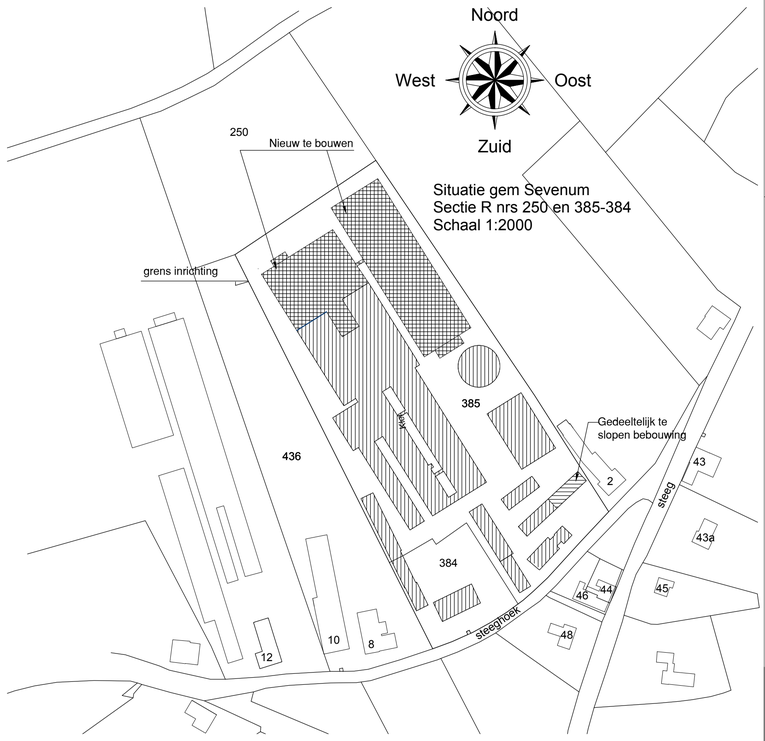
Doorsnede Biologische combiwasser stal 11

schaal 1:100

- Aanstroomoppervlak: 50,4 m²
- Uitstroomoppervlak: 5,31 m²
- Hoogte emissiepunt: 6,00 mtr.
- x coördinaat: 198.896
- y coördinaat: 379.561
- indirecte luchtinlaat biggenafdelingen, inlaatventielen guste en dragende zeugen

Langsdoorsnede





Blad 2 Tekening behorende bij de aanvraag omgevingsvergunning Milieu.

Agron advies
Agron Advies
Koppelstraat 95
5741 GB Beek en Donk
Tel.: 0492 347 761
Fax.: 0492 347 754

opdrachtgever:
M.A. Haenen - Bussemakers
Steeghoek 6
5975 NR Sevenum

onderwerp:
Doorsnedetekening + Situatietekening

proj. leider:	J. vd Berg
getekend	TdK
schaal:	1:200 / 1:100
datum:	23-07-2014
gewijzigd:	
formaat:	805 x 841 mm.
werk nr.:	HA01.MR01