



Rapportnummer

54.037-67

Datum

20 oktober 2021

Opdrachtgever

Ashland Industries Nederland B.V. Zwijndrecht

---

Onderwerp

Expansie A&D laboratorium

## Inhoud

1. Inleiding
2. Voorgenomen activiteit
3. Berekeningen
4. Bespreking resultaten

Bijlage A: Figuren

Bijlage B: Bronsterkten

Bijlage C: Berekeningen

Bijlage D: Berekeningen met maatregelen

## 1. Inleiding

Ashland Industries Nederland B.V. wil een nieuwe uitbreiding realiseren van het A&D laboratorium. De geluidemissie van de nieuwe uitbreiding wordt bepaald door een 5-tal geluidbronnen zoals de luchtbehandelingsinstallatie met bijbehorende warmtepomp en enkele afzuigventilatoren. Ten behoeve van de bouwvergunning is gevraagd naar de geluidsituatie te kijken en mogelijke invloeden buiten de inrichting te bepalen. In dit rapport zijn de bevindingen weergegeven van de voorgenomen activiteit.

## 2. Voorgenomen activiteit

Momenteel heeft het bedrijf op de locatie te Zwijndrecht al een A&D laboratorium. De bestaande "soos" aan de noordwestzijde van warehouse 2 wordt afgebroken en ter plaatse wordt het nieuwe A&D laboratorium gerealiseerd. Een schets van de huidige situatie versus de situatie na realisatie van het nieuwe A&D laboratorium is weergegeven in bijlage A. Als gevolg van de voorgenomen activiteit komen geen geluidbronnen te vervallen. De productiecapaciteit van de locatie wijzigt ook niet.

Het nieuwe gebouw heeft een grootte van  $L \times B \times H = 32 \times 16 \times 8.9$  meter. In het gebouw worden laboratoriumactiviteiten verricht. De geluidemissie van het nieuwe gebouw wordt bepaald door:

- de emissie van de luchtbehandelingsinstallatie;
- de emissie van de warmtepomp;
- de twee afzuigunits van de zuurkasten;
- de afzuiging van de toiletgroepen.

De luchtbehandelingsinstallatie wordt geplaatst op het bestaande dak van warehouse 2. De warmtepomp wordt gesitueerd aan de zuidzijde van het nieuwe A&D laboratorium op de begane grond vloer. De warmtepomp komt in een utility gebouw te staan. De wanden van dit gebouw bestaan uit geperforeerde damwandplaten. In feite is het utility gebouw waar de warmtepomp wordt opgesteld geluidtechnisch een afdak zodat de warmtepomp droog staat en zijn warmte goed kan afvoeren (natuurlijke ventilatie via de geperforeerde damwandplaten). De prognose van de geluidemissie is gebaseerd op de geluidinformatie (bronsterkten) van de leveranciers.

### 3. Berekeningen

Eind 2019 is in overleg met de overheid de geluidssituatie geactualiseerd. Dat onderzoek heeft geleid tot het huidige geluidsoverdrachtsmodel dat momenteel wordt gebruikt en door de overheid is goedgekeurd. De nieuwe knip is ontvangen op 23 september 2021 (export AGE26 Ashland 2021-09-23.zip).

In de omgeving van Ashland is door de overheid een groot aantal punten beschouwd waar de geluidbelasting van het gehele industrieterrein wordt bepaald. In bijlage C is de partiële bijdrage van Ashland weergegeven voor de toekomstige situatie na realisatie van de uitbreiding van het A&D laboratorium. Er zijn 4 tabellen weergegeven:

- tabel C1: de toetsing aan het immissiebudget voor de dagperiode;
- tabel C2: de toetsing aan het immissiebudget voor de avondperiode;
- tabel C3: de toetsing aan het immissiebudget voor de nachtperiode;
- tabel C4: de berekeningen (bestaand + voorgenomen activiteit op alle immissiepunten uit het overdrachtsmodel.

#### 4. Bespreking resultaten

Na vergelijking van de berekeningen blijkt dat de voorgenomen activiteit niet past binnen het immissiebudget. Er wordt niet voldaan aan de geluidproductieplatforms. Overschrijdingen treden op ter hoogte van de volgende beoordelingspunten, zie tabel 1.

periode	punt	overschrijding [dB]
dagperiode	GPP03	0.4
avondperiode	GPP02	0.1
	GPP03	0.3
	GPP13	0.1
nachtperiode	GPP02	0.2
	GPP03	0.4
	GPP16	0.1

Tabel 1: Overzicht van de overschrijdingen van de geluidproductieplafonds.

Detailberekeningen op deze 4 GGP-punten (GPP03, GPP02, GPP013 en GPP016) zijn opgenomen in bijlage C, tabel C5 tot en met C8.

De equipment van de voorgenomen activiteit is nieuw en voldoet aan de stand der techniek. bovendien zijn aan de nieuwe geluidbronnen extra geluidmaatregelen getroffen (dempers) om de emissie te beperken. Om aan de beoordelingswaarden op de beoordelingspunten te voldoen, wordt voorgesteld om:

- de nieuwe warmtepomp (bron AD-04) met 5 dB aanvullend te reduceren van  $L_{Wf} = 86$  dB(A) naar  $L_{Wf} = 81$  dB(A);
- het dak van het bestaande drumming shedgebouw (bron 212) met 5 dB te reduceren van  $L_{Wf} = 93.5$  dB(A) naar  $L_{Wf} = 88.5$  dB(A).

De reductie van 5 dB is modelmatig in de bronsterkte van beide bronnen verwerkt. Na uitvoering van deze 2 maatregelen kan voldaan worden aan de beoordelingsniveaus op de GPP-punten. De berekeningen met maatregelen zijn opgenomen in bijlage D.

Zeist, 20 oktober 2021

Ramakers raadgevend ingenieursbureau b.v.




54.037-67/FR/wv

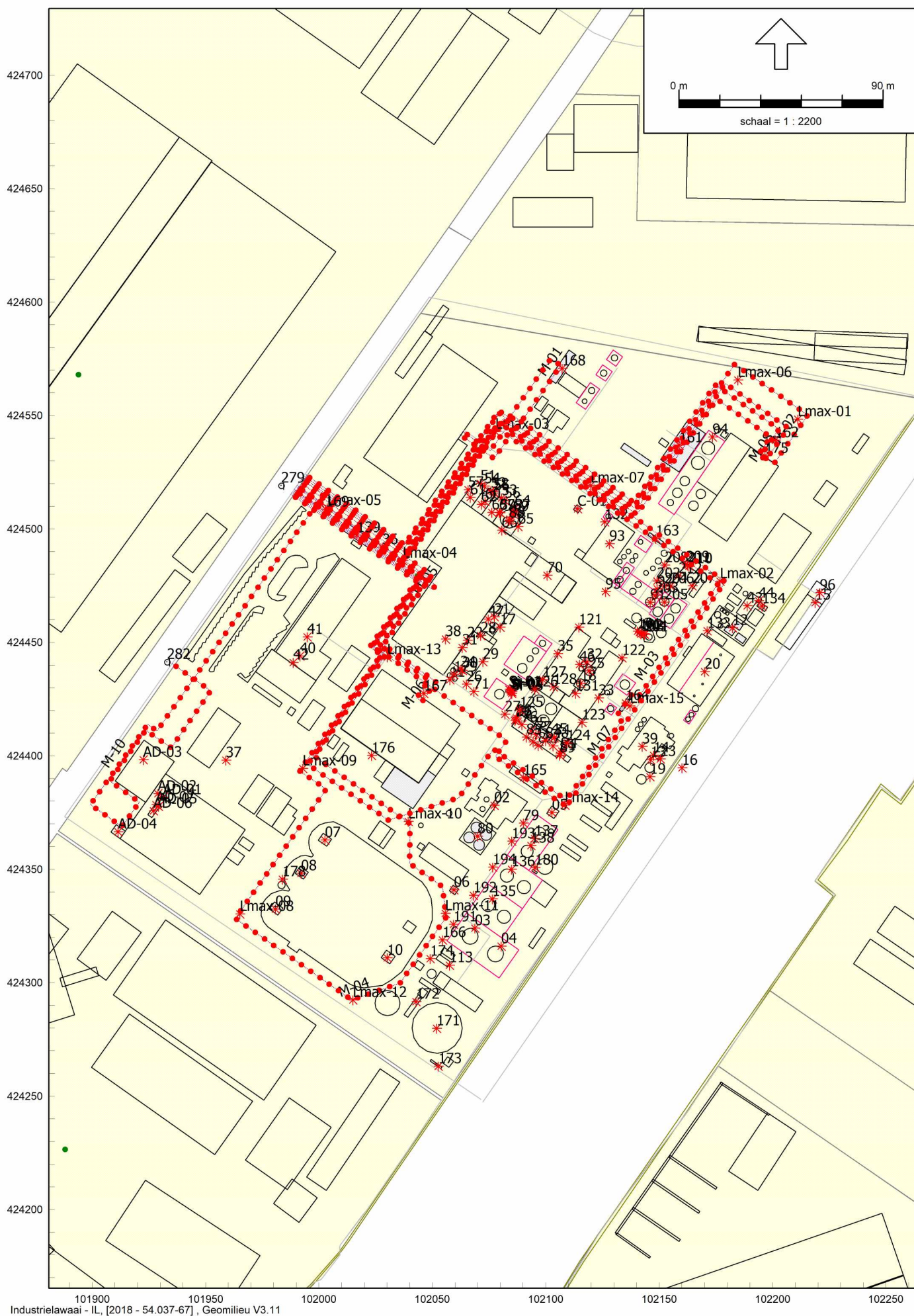
54.037-67



## **Bijlage A: Figuren**

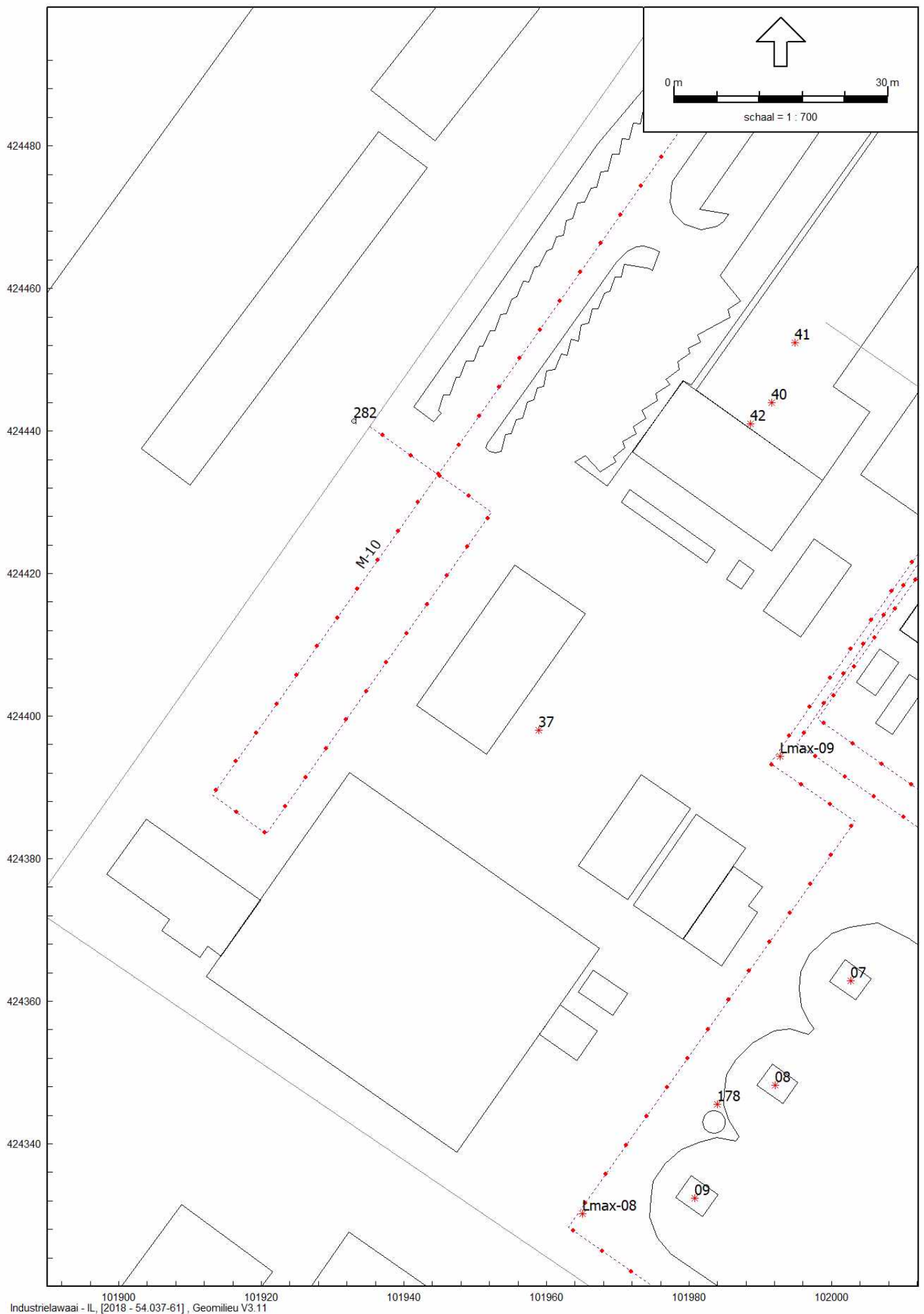






Industrielawaai - IL, [2018 - 54.037-67], Geomilieu V3.11

Figuur 2: Terrein Ashland

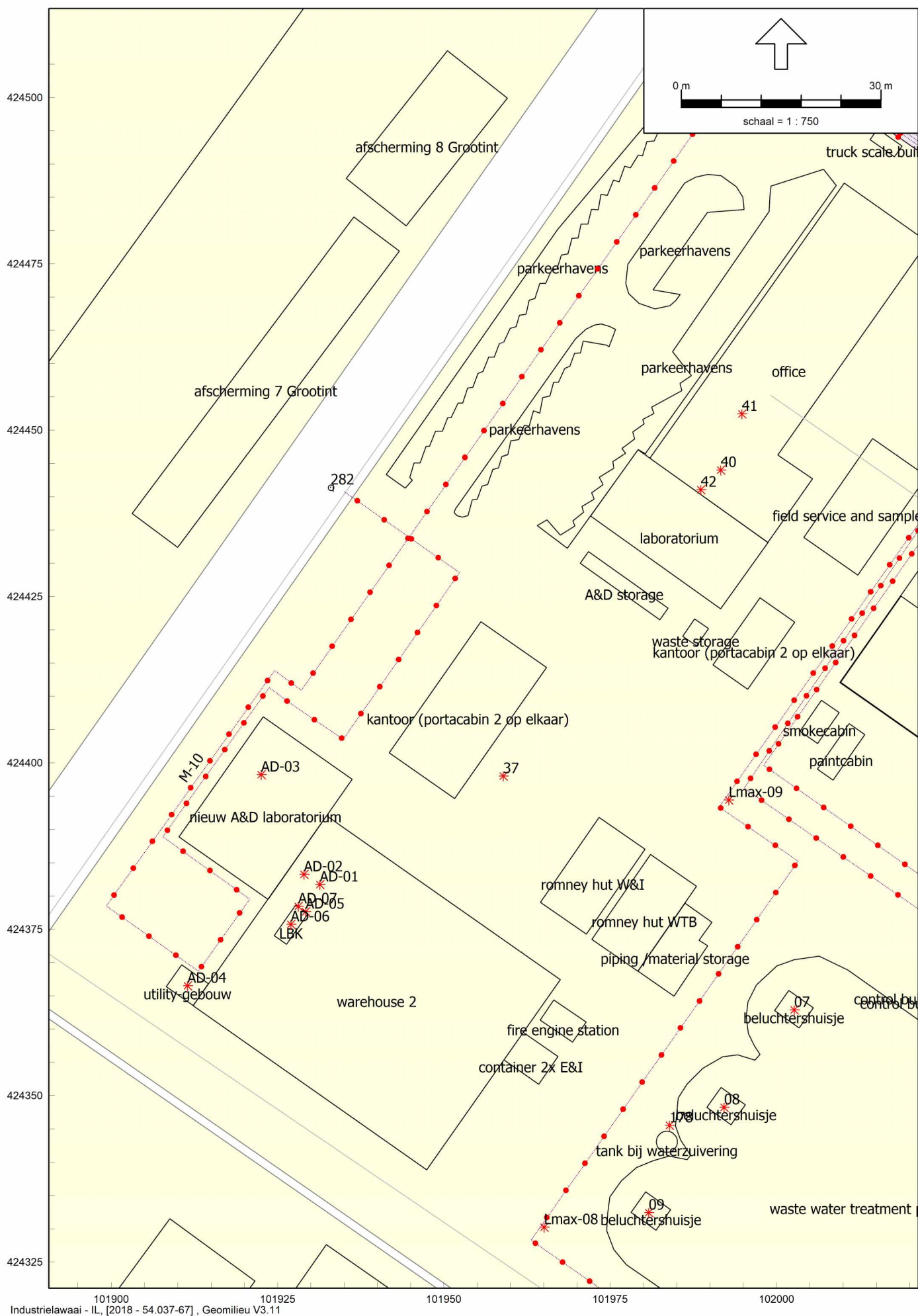


Figuur 3: Huidige situatie ter hoogte van de voorgenomen activiteit



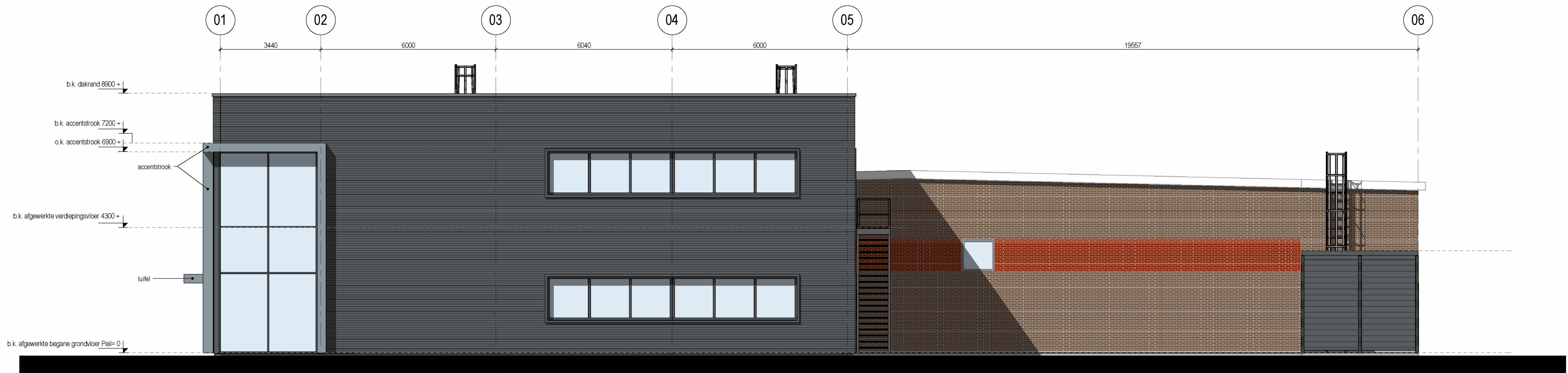


Figuur 4: Terrein Ashland na de voorgenomen activiteit

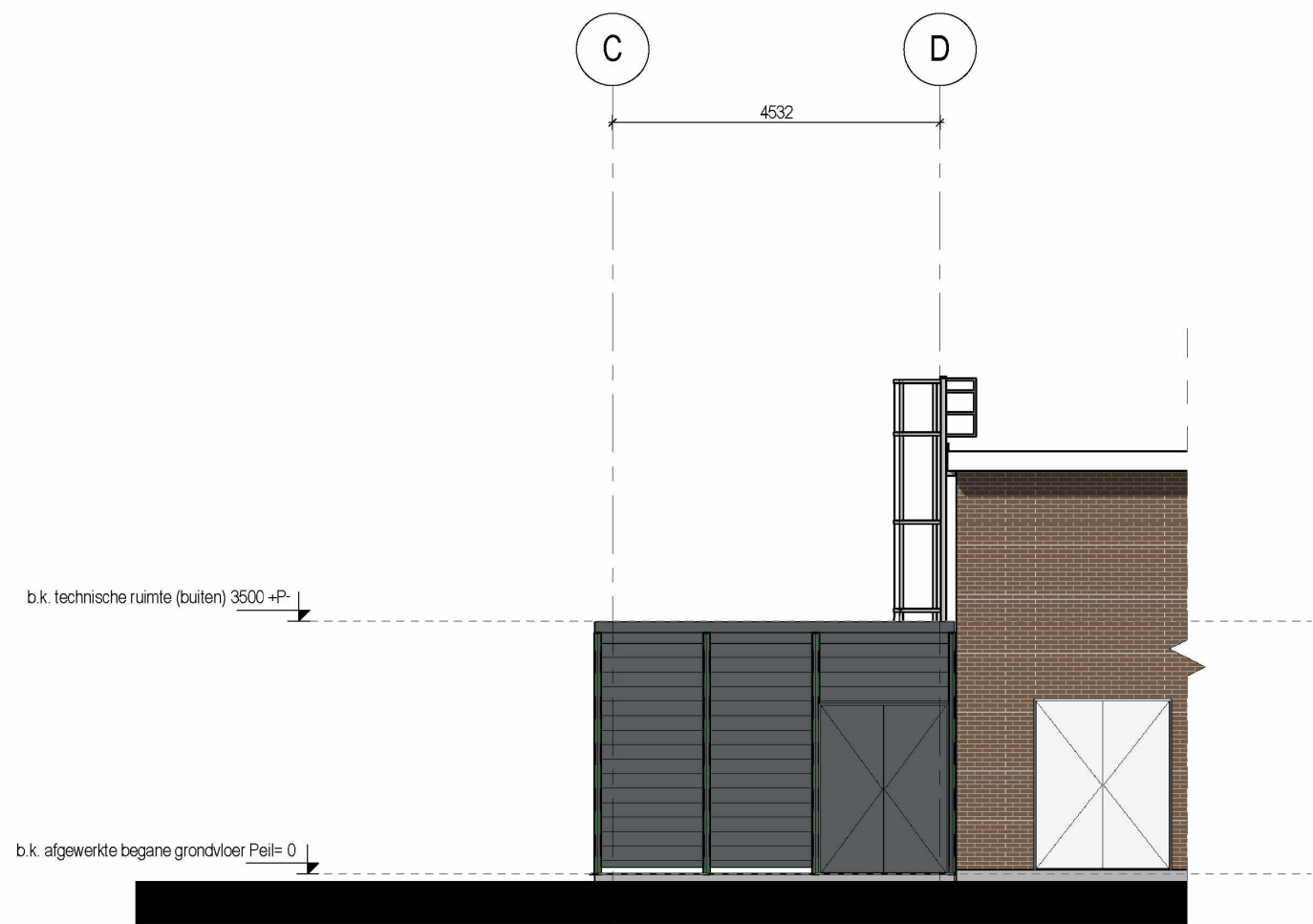


Figuur 5: Situering nieuwe A&D laboratorium





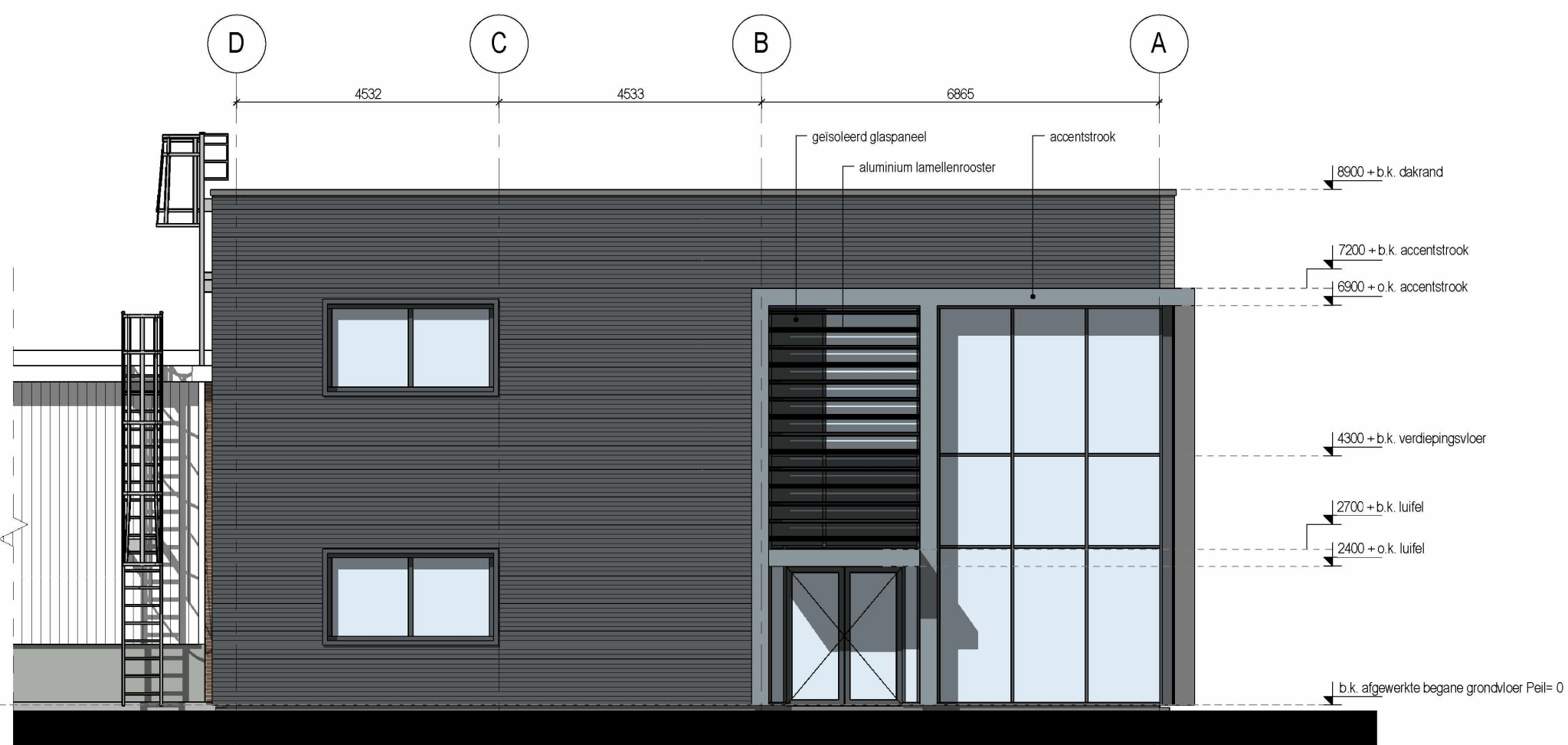
1 Voorgevel  
1 : 100



5 Rechter zijgevel (laagbouw)  
1 : 100



3 Achtergevel  
1 : 100



4 Linker zijgevel  
1 : 100



2 Rechter zijgevel  
1 : 100

Rennovoo Materialen & Kleuren		
Onderdeel:	Materiaal	Kleur
Gevels	Damwandbeplating horizontaal golfprofiel	Bazaltgrijs, RAL 7012
Accentstrook	Staal	Zilvergrijs, RAL 7001
Lufel t.p.v. entree	Staal	Zilvergrijs, RAL 7001
Lamellenrooster	Aluminium	Bazaltgrijs, RAL 7012
Beplating t.p.v. installatieruimte buiten	Geperforeerde horizontale trapeziumplaat	Bazaltgrijs, RAL 7012
Kozijnen	Aluminium	Bazaltgrijs, RAL 7012
Dichte panelen kozijnen	Geïsoleerd glaspaneel	Bazaltgrijs, RAL 7012
Zonwering	Aluminium	Bazaltgrijs, RAL 7012
Lekdopels, dakranden, zekwerken	Staal	Bazaltgrijs, RAL 7012
Dakbedekking	EPDM	Zwart
Vluchttapij/kooladder	Staal	Gegalvaniseerd



project: A&D lab expansion		datum: 27-08-2021
opdrachtgever: ASHLAND INDUSTRIES NEDERLAND bv Noordweg 9, Zijndrecht Tel: +31 (0)78 6251 280		revisiedatum:
opdrachtgever: ASHLAND INDUSTRIES NEDERLAND bv Noordweg 9, Zijndrecht Tel: +31 (0)78 6251 280		getekend: RB formaat: A1 projectfase: DEF. ONTWERP teken: F200
onderdeel: Schetsontwerp Gevelaanzichten		gecontroleerd: MH schaal: 1:100 revisie: -
Den Hollander BOUWADVIES EN ONTWERP		4791 HG Klundert 4790 AC Klundert info@dhbouwadvies.nl www.dhbouwadvies.nl



### Immissiebudget voor AGE 26

AGE_26				
Naam	Dag	Avond	Nacht	
GPP01_A	27,3	26,7	26,6	
GPP02_A	20,7	19,8	19,6	
GPP03_A	24,0	23,6	23,4	
GPP04_A	31,2	30,7	30,6	
GPP05_A	32,7	32,4	32,3	
GPP06_A	34,6	34,4	34,4	
GPP07_A	33,3	33,0	32,9	
GPP08_A	40,7	40,4	40,3	
GPP09_A	36,8	36,0	35,9	
GPP10_A	43,2	42,7	42,6	
GPP11_A	34,4	33,9	33,7	
GPP12_A	32,5	32,0	31,9	
GPP13_A	28,3	28,0	28,0	
GPP14_A	22,7	22,3	22,2	
GPP15_A	23,3	22,9	22,8	
GPP16_A	26,0	25,7	25,6	
GPP17_A	20,0	19,6	19,5	
GPP18_A	17,0	13,4	13,3	
GPP19_A	26,2	25,8	25,7	
GPP20_A	26,4	26,0	25,9	
GPP21_A	33,9	33,5	33,4	
GPP22_A	36,7	36,2	36,2	
GPP23_A	28,6	27,7	27,5	
GPP24_A	28,2	27,8	27,7	

## **Bijlage B: Bronsterkten**

Model: 54.037-67  
 Groep: A&D lab klein  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
AD-01	afblaas 1 zuurkasten A&D lab. RPM=1800	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	45,70	45,70	59,70	68,70	72,70	76,70	70,70	63,70	54,70	79,45	79,45
AD-02	afblaas 2 zuurkasten A&D lab. RPM=1800	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	45,70	45,70	59,70	68,70	72,70	76,70	70,70	63,70	54,70	79,45	79,45
AD-03	afblaas van de toiletgroepen	0,00	0,00	0,00	Ja	Nee	44,60	44,60	47,60	50,60	51,60	48,60	50,60	48,60	48,60	58,49	58,49
AD-04	warmpomp 2504HE/XL	0,00	0,00	0,00	Nee	Ja	72,80	72,80	74,10	75,50	79,40	81,50	77,30	73,70	62,50	86,09	86,09
AD-06	LBK emissie via de LB-kast	0,00	0,00	0,00	Nee	Ja	60,00	60,00	61,00	59,00	57,00	58,00	54,00	47,00	40,00	67,40	67,40

## **Bijlage C: Berekeningen**

Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Dag

Naam	Omschrijving	GPP01_A	GPP02_A	GPP03_A	GPP04_A	GPP05_A	GPP06_A	GPP07_A	GPP08_A	GPP09_A	GPP10_A	GPP11_A	GPP12_A	GPP13_A	GPP14_A
Groep	situatie mei 2014	26,8	20,3	23,9	31,0	32,5	34,4	33,0	40,5	36,6	43,0	34,2	32,3	28,3	22,5
Groep	A&D lab klein	12,4	9,0	14,5	2,6	1,7	-2,0	3,6	12,5	7,5	11,1	8,2	5,5	6,5	5,4
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest														
	Totaal	27,0	20,6	24,4	31,0	32,5	34,4	33,0	40,5	36,6	43,0	34,2	32,3	28,3	22,6
	toets aan AGE 26	27,3	20,7	24,0	31,2	32,7	34,6	33,3	40,7	36,8	43,2	34,4	32,5	28,3	22,7
	Overschrijding	-0,3	-0,1	0,4	-0,2	-0,3	-0,2	-0,3	-0,2	-0,2	-0,3	-0,2	-0,2	0,0	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Dag

Naam	Omschrijving	GPP15_A	GPP16_A	GPP17_A	GPP18_A	GPP19_A	GPP20_A	GPP21_A	GPP22_A	GPP23_A	GPP24_A
Groep	situatie mei 2014	23,1	26,0	19,8	13,7	26,0	26,2	33,8	36,5	28,4	28,0
Groep	A&D lab klein	5,5	5,1	2,1	-2,7	3,8	6,2	10,6	12,9	13,0	11,7
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest										
	Totaal	23,2	26,0	19,9	13,8	26,0	26,3	33,8	36,5	28,5	28,1
	toets aan AGE 26	23,3	26,0	20,0	17,0	26,2	26,4	33,9	36,7	28,6	28,2
	Overschrijding	-0,1	0,0	-0,1	-3,2	-0,2	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Avond

Naam	Omschrijving	GPP01_A	GPP02_A	GPP03_A	GPP04_A	GPP05_A	GPP06_A	GPP07_A	GPP08_A	GPP09_A	GPP10_A	GPP11_A	GPP12_A	GPP13_A	GPP14_A
Groep	situatie mei 2014	26,5	19,6	23,4	30,5	32,2	34,2	32,7	40,2	35,8	42,5	33,7	31,8	28,0	22,1
Groep	A&D lab klein	12,4	9,0	14,5	2,6	1,7	-2,0	3,6	12,5	7,5	11,1	8,2	5,5	6,5	5,4
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest														
	Totaal	26,6	19,9	23,9	30,5	32,2	34,2	32,8	40,2	35,8	42,5	33,7	31,8	28,1	22,2
	toets aan AGE 26	26,7	19,8	23,6	30,7	32,4	34,4	33,0	40,4	36,0	42,7	33,9	32,0	28,0	22,3
	Overschrijding	-0,1	0,1	0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	0,1	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Avond

Naam	Omschrijving	GPP15_A	GPP16_A	GPP17_A	GPP18_A	GPP19_A	GPP20_A	GPP21_A	GPP22_A	GPP23_A	GPP24_A
Groep	situatie mei 2014	22,7	25,7	19,4	13,2	25,6	25,8	33,3	36,1	27,5	27,6
Groep	A&D lab klein	5,5	5,1	2,1	-2,7	3,8	6,2	10,6	12,9	13,0	11,7
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest										
	Totaal	22,8	25,7	19,5	13,3	25,6	25,8	33,3	36,1	27,7	27,7
	toets aan AGE 26	22,9	25,7	19,6	13,4	25,8	26,0	33,5	36,2	27,7	27,8
	Overschrijding	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	0,0	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Nacht

Naam	Omschrijving	GPP01_A	GPP02_A	GPP03_A	GPP04_A	GPP05_A	GPP06_A	GPP07_A	GPP08_A	GPP09_A	GPP10_A	GPP11_A	GPP12_A	GPP13_A	GPP14_A
Groep	situatie mei 2014	26,4	19,4	23,2	30,4	32,2	34,2	32,7	40,1	35,7	42,4	33,5	31,7	28,0	22,0
Groep	A&D lab klein	12,4	9,0	14,5	2,6	1,7	-2,0	3,6	12,5	7,5	11,1	8,2	5,5	6,5	5,4
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest														
	Totaal	26,6	19,8	23,8	30,4	32,2	34,2	32,7	40,2	35,8	42,4	33,6	31,7	28,0	22,1
	toets aan AGE 26	26,6	19,6	23,4	30,6	32,3	34,4	32,9	40,3	35,9	42,6	33,7	31,9	28,0	22,2
	Overschrijding	0,0	0,2	0,4	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	0,0	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Nacht

Naam	Omschrijving	GPP15_A	GPP16_A	GPP17_A	GPP18_A	GPP19_A	GPP20_A	GPP21_A	GPP22_A	GPP23_A	GPP24_A
Groep	situatie mei 2014	22,6	25,7	19,3	13,1	25,5	25,7	33,2	36,0	27,3	27,5
Groep	A&D lab klein	5,5	5,1	2,1	-2,7	3,8	6,2	10,6	12,9	13,0	11,7
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest										
	Totaal	22,7	25,7	19,4	13,2	25,5	25,7	33,3	36,0	27,4	27,6
	toets aan AGE 26	22,8	25,6	19,5	13,3	25,7	25,9	33,4	36,2	27,5	27,7
	Overschrijding	-0,1	0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 54.037-67  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: AGE\_26 Noordweg 09-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
258 (55)_A	GSD Locatie	5,00	20,6	20,2	20,1	30,1
264 (55)_A	Nieuwbouw Kogelerstraat	5,00	28,4	28,0	28,0	38,0
GPP01_A	S 206 Gildeweg 8	1,50	27,0	26,6	26,6	36,6
GPP02_A	S 212 Hoedemakerstraat 1	1,50	20,6	19,9	19,8	29,8
GPP03_A	S 006 Groenestein 8-16 9 w	5,00	24,4	23,9	23,8	33,8
GPP04_A	S 21B Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	31,0	30,5	30,4	40,4
GPP05_A	S 057B Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	32,5	32,2	32,1	42,1
GPP06_A	S 083 Reigerstraat 53-67 8 w	5,00	34,4	34,2	34,2	44,2
GPP07_A	S 085 Reigerstraat 22-30 5 w	5,00	33,0	32,8	32,7	42,7
GPP08_A	S 087 Ijvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	17,50	40,5	40,2	40,1	50,1
GPP09_A	S 158 Lindtse benedendijk 75-81 5 w	5,00	36,6	35,8	35,8	45,8
GPP10_A	S 165 T.Gorterstraat 11-15 5 w	5,00	43,0	42,5	42,5	52,5
GPP11_A	S 263 Nieuwbouw Kogelerstraat	5,00	34,2	33,7	33,6	43,6
GPP12_A	S 169 Lindtsedijk 99-101 2 w	5,00	32,3	31,8	31,7	41,7
GPP13_A	S 170 Lindtsestraat 9-13 3 w	5,00	28,3	28,1	28,0	38,0
GPP14_A	S 400 Walraven van Hallstraat 16-36	5,00	22,6	22,2	22,1	32,1
GPP15_A	S 172 Nijhoffstraat 19 1 w	5,00	23,2	22,8	22,7	32,7
GPP16_A	S 173 Nijhoffstraat 41-51 6 w	5,00	26,0	25,7	25,7	35,7
GPP17_A	S 251 Marnixstr/Staringstr/ P.C. Hoofstr	5,00	19,9	19,5	19,4	29,4
GPP18_A	S 250 Jurgensstr / Marnixstr	5,00	13,8	13,3	13,2	23,2
GPP19_A	Z 009 Zonepunt Oude Maas	5,00	26,0	25,6	25,5	35,5
GPP20_A	Gemeentegrens	5,00	26,3	25,8	25,7	35,7
GPP21_A	Gemeentegrens	5,00	33,8	33,3	33,3	43,3
GPP22_A	Gemeentegrens	5,00	36,5	36,1	36,0	46,0
GPP23_A	Z024 zonepunt polder Groot Koninkrijk	5,00	28,5	27,7	27,4	37,4
GPP24_A	Z025 zonepunt polder Groot Koninkrijk/Zuiddie	5,00	28,1	27,7	27,6	37,6
S 1 (55)_A	Rijnestein 13-19 7 w	5,00	22,1	21,0	20,5	30,5
S 109A 58_A	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	5,00	38,5	38,1	38,0	48,0
S 109A 58_B	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	7,50	38,2	37,6	37,5	47,5
S 109A 58_C	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	10,00	38,7	38,3	38,2	48,2
S 109A 58_D	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	12,50	39,2	38,7	38,7	48,7
S 109A 58_E	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	39,4	39,0	38,9	48,9
S 109A 58_F	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	17,50	39,9	39,4	39,4	49,4
S 109B 58_A	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	5,00	34,1	33,5	33,5	43,5
S 109B 58_B	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	7,50	34,7	34,3	34,2	44,2
S 109B 58_C	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	10,00	36,2	35,8	35,8	45,8
S 109B 58_D	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	12,50	36,6	36,3	36,3	46,3
S 109B 58_E	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	37,1	36,8	36,7	46,7
S 109B 58_F	Ijvogelpl.110-164 1e t/m 6e laag 6 w	17,50	37,6	37,2	37,1	47,1
S 158 (55)_A	Lindtse benedendijk 75-81 5 w	5,00	36,9	36,2	36,1	46,1
S 159 (55)_A	Korenbloemstraat 19 1 w	5,00	38,7	38,3	38,3	48,3
S 165 (55)_A	T.Gorterstraat 11-15 5 w	5,00	42,8	42,4	42,3	52,3
S 168 (55)_A	Prof Mekelstraat 17-31 8 w	5,00	39,1	38,6	38,4	48,4
S 169 (55)_A	Lindtse benedendijk 99-101 2 w	5,00	32,3	31,7	31,6	41,6
S 170_A	Lindtsestraat 9-13 3 w	5,00	28,3	28,1	28,0	38,0
S 172 (55)_A	Nijhoffstraat 19 1 w	5,00	23,2	22,8	22,7	32,7
S 173_A	Nijhoffstraat 41-51 6 w	5,00	26,0	25,7	25,7	35,7
S 185_A		5,00	16,1	15,7	15,6	25,6
S 197_A		5,00	25,2	24,7	24,6	34,6
S 198_A		5,00	17,5	16,9	16,8	26,8
S 2 (55)_A	Rijnestein 2-12 8 w	5,00	22,8	21,8	21,4	31,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 54.037-67  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: AGE\_26 Noordweg 09-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
S 206 (55)_A	Gildeweg 8	1,50	27,0	26,6	26,6	36,6
S 210 (55)_A	Houtkoperstraat 18	1,50	27,1	26,6	26,5	36,5
S 211 (55)_A	Zoutverkopersstraat 1	1,50	27,8	27,3	27,2	37,2
S 21A (58)_A	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	2,50	17,7	17,4	17,3	27,3
S 21A (58)_B	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	5,00	17,7	17,3	17,3	27,3
S 21A (58)_C	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	7,50	18,0	17,6	17,5	27,5
S 21A (58)_D	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	10,00	18,2	17,8	17,7	27,7
S 21A (58)_E	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	12,50	18,7	18,3	18,2	28,2
S 21A (58)_F	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	29,0	28,6	28,5	38,5
S 21B (58)_A	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	2,50	23,7	23,2	23,1	33,1
S 21B (58)_B	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	5,00	26,1	25,7	25,7	35,7
S 21B (58)_C	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	7,50	27,0	26,4	26,3	36,3
S 21B (58)_D	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	10,00	28,2	27,5	27,4	37,4
S 21B (58)_E	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	12,50	31,1	30,6	30,6	40,6
S 21B (58)_F	Fazantplein 2-128 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	31,3	30,8	30,7	40,7
S 250 (55)_A	Jurgensstr / Marnixstr	5,00	14,3	13,8	13,7	23,7
S 251 (55)_A	Marnixstr/Staringstr/ P.C. Hooftstr	5,00	20,5	20,1	20,0	30,0
S 252 (55)_A	Perkstr/ van Eendenstr/Verweystr	5,00	31,3	30,9	30,7	40,7
S 263_A	Nieuwbouw Kogelerstraat	5,00	34,2	33,7	33,6	43,6
S 3 (55)_A	Rijnestein 1-6 6 w	5,00	22,2	20,8	20,2	30,2
S 300 (55)_A	Amstelwijckweg 32	5,00	17,2	16,6	16,5	26,5
S 39A (58)_A	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	2,50	21,4	21,0	21,0	31,0
S 39A (58)_B	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	5,00	21,4	21,1	21,0	31,0
S 39A (58)_C	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	7,50	21,6	21,3	21,2	31,2
S 39A (58)_D	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	10,00	21,8	21,4	21,3	31,3
S 39A (58)_E	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	12,50	22,4	22,0	21,9	31,9
S 39A (58)_F	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	30,8	30,2	30,1	40,1
S 39B (58)_A	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	2,50	26,3	26,0	25,9	35,9
S 39B (58)_B	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	5,00	29,2	29,0	28,9	38,9
S 39B (58)_C	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	7,50	32,1	31,5	31,3	41,3
S 39B (58)_D	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	10,00	32,3	31,7	31,6	41,6
S 39B (58)_E	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	12,50	32,5	31,9	31,8	41,8
S 39B (58)_F	Leeuwerikpl. 1-107 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	32,5	31,9	31,8	41,8
S 4 (55)_A	Groenestein 17-23 7 w	5,00	23,6	22,4	21,9	31,9
S 400 (55)_A	Walraven van Hallstraat 16-36	5,00	22,0	21,6	21,5	31,5
S 5 (55)_A	Sypestein 2-8 4 w	5,00	25,2	24,4	24,1	34,0
S 57A (58)_A	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	2,50	21,9	21,6	21,5	31,5
S 57A (58)_B	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	5,00	22,0	21,6	21,6	31,6
S 57A (58)_C	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	7,50	22,5	22,1	22,1	32,0
S 57A (58)_D	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	10,00	22,7	22,3	22,2	32,2
S 57A (58)_E	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	12,50	23,1	22,7	22,6	32,6
S 57A (58)_F	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	31,6	31,3	31,2	41,2
S 57B (58)_A	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	2,50	25,8	25,4	25,3	35,3
S 57B (58)_B	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	5,00	27,1	26,8	26,7	36,7
S 57B (58)_C	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	7,50	30,0	29,7	29,6	39,6
S 57B (58)_D	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	10,00	30,2	29,8	29,7	39,7
S 57B (58)_E	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	12,50	30,5	30,1	30,0	40,0
S 57B (58)_F	Leeuwerikpl. 2-112 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	31,2	30,8	30,7	40,7
S 6 (55)_A	Groenestein 8-16 9 w	5,00	25,7	25,2	25,0	35,0
S 7 (55)_A	Groenestein 1-7 7 w	5,00	20,4	19,9	19,8	29,8
S 81 (55)_A	Nachtegaalstraat 4-14 6 w	5,00	34,4	34,2	34,1	44,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 54.037-67  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: AGE\_26 Noordweg 09-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
S 82 (55)_A	Reigerstraat 1-7 4 w	5,00	33,9	33,7	33,7	43,7
S 84 (55)_A	Reigerstraat 32-42 6 w	5,00	35,0	34,8	34,7	44,7
S 86 (55)_A	Reigerstraat 2-20 10 w	5,00	34,5	34,2	34,2	44,2
S 87 (58)_A	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	5,00	38,5	38,2	38,1	48,1
S 87 (58)_B	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	7,50	39,6	39,3	39,3	49,3
S 87 (58)_C	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	10,00	39,9	39,6	39,5	49,5
S 87 (58)_D	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	12,50	40,1	39,8	39,7	49,7
S 87 (58)_E	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	15,00	40,2	40,0	39,9	49,9
S 87 (58)_F	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	17,50	40,5	40,2	40,1	50,1
S 88 (58)_A	Ijsvogelpl.165-264 7e t/m 8e laag 12 w	20,00	40,5	40,2	40,2	50,2
S 88 (58)_B	Ijsvogelpl.165-264 7e t/m 8e laag 12 w	22,50	41,0	40,7	40,7	50,7
S 95 (58)_A	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	5,00	38,4	38,0	38,0	48,0
S 95 (58)_B	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	7,50	39,0	38,7	38,6	48,6
S 95 (58)_C	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	10,00	39,4	39,1	39,0	49,0
S 95 (58)_D	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	12,50	39,6	39,3	39,3	49,3
S 95 (58)_E	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	15,00	39,9	39,6	39,5	49,5
S 95 (58)_F	Ijsvogelpl.165-264 1e t/m 6e laag 36 w	17,50	40,3	40,0	39,9	49,9
S 96 (58)_A	Ijsvogelpl.165-264 7e t/m 8e laag 12 w	20,00	40,8	40,5	40,4	50,4
S 96 (58)_B	Ijsvogelpl.165-264 7e t/m 8e laag 12 w	22,50	41,3	40,9	40,8	50,8
S 9A (58)_A	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	2,50	16,0	15,6	15,5	25,5
S 9A (58)_B	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	5,00	15,9	15,6	15,5	25,5
S 9A (58)_C	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	7,50	16,6	16,2	16,1	26,1
S 9A (58)_D	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	10,00	16,8	16,4	16,3	26,3
S 9A (58)_E	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	12,50	17,4	17,0	16,9	26,9
S 9A (58)_F	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	27,8	27,3	27,2	37,2
S 9B (58)_A	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	2,50	21,3	20,9	20,8	30,8
S 9B (58)_B	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	5,00	22,5	22,1	22,0	32,0
S 9B (58)_C	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	7,50	24,7	24,2	24,1	34,1
S 9B (58)_D	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	10,00	29,9	29,3	29,1	39,1
S 9B (58)_E	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	12,50	30,0	29,4	29,3	39,3
S 9B (58)_F	Fazantplein 1-123 1e t/m 6e laag 6 w	15,00	30,1	29,5	29,4	39,4
s240_A		5,00	18,5	18,0	17,9	27,9
Statweg45_A	Stationsweg 45 Zwijndrecht	5,00	28,0	27,5	27,4	37,4
Statweg45_B	Stationsweg 45 Zwijndrecht	10,00	28,3	27,9	27,8	37,8
Statweg45_C	Stationsweg 45 Zwijndrecht	15,00	28,5	28,0	27,9	37,9
Statweg45_D	Stationsweg 45 Zwijndrecht	20,00	28,5	28,1	28,0	38,0
Statweg45_E	Stationsweg 45 Zwijndrecht	25,00	28,6	28,1	28,1	38,0
Uil (55)_A	Uilenvliet	5,00	18,8	18,3	18,2	28,2
Uil (55)_A	Uilenvliet	5,00	25,5	25,2	25,1	35,1
Uil (55)_A	Uilenvliet	5,00	18,1	17,6	17,5	27,5
Uil (55)_A	Uilenvliet	5,00	20,1	19,7	19,6	29,6
Uil (55)_A	Uilenvliet	5,00	36,6	36,2	36,1	46,1
Uil (55)_A	Uilenvliet	5,00	36,5	36,1	36,0	46,0
Uil (55)_A	Uilenvliet	5,00	36,4	36,0	36,0	46,0
Uil (55)_B	Uilenvliet	7,50	21,3	20,8	20,7	30,7
Uil (55)_B	Uilenvliet	7,50	19,1	18,7	18,6	28,6
Uil (55)_B	Uilenvliet	7,50	19,4	18,9	18,9	28,9
Uil (55)_B	Uilenvliet	7,50	20,1	19,6	19,5	29,5
Uil (55)_B	Uilenvliet	7,50	36,9	36,5	36,4	46,4
Uil (55)_B	Uilenvliet	7,50	37,0	36,6	36,6	46,6
Uil (55)_B	Uilenvliet	7,50	37,0	36,6	36,5	46,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 54.037-67  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: AGE\_26 Noordweg 09-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
W01 (51)_A	Wieldrecht woning 01	1,50	20,1	19,6	19,5	29,5
W01 (51)_B	Wieldrecht woning 01	4,50	21,6	21,2	21,1	31,1
W01 (51)_C	Wieldrecht woning 01	7,50	22,0	21,6	21,4	31,4
W02 (50)_A	Wieldrecht woning 02	1,50	20,0	19,6	19,5	29,5
W02 (50)_B	Wieldrecht woning 02	4,50	21,6	21,2	21,1	31,1
W02 (50)_C	Wieldrecht woning 02	7,50	21,9	21,5	21,4	31,4
W03 (50)_A	Wieldrecht woning 03	1,50	19,8	19,4	19,3	29,3
W03 (50)_B	Wieldrecht woning 03	4,50	21,3	21,0	20,9	30,9
W03 (50)_C	Wieldrecht woning 03	7,50	21,7	21,3	21,2	31,2
X01_A		5,00	26,0	25,6	25,6	35,5
X02_A		5,00	26,2	25,9	25,8	35,8
X03_A		5,00	26,8	26,6	26,6	36,5
X04_A		5,00	26,5	26,3	26,2	36,2
X05_A		5,00	26,7	26,4	26,3	36,3
X06_A		5,00	26,3	26,0	25,9	35,9
X07_A		5,00	26,0	25,7	25,6	35,6
X08_A		5,00	31,6	31,1	31,0	41,0
X09_A		5,00	25,4	25,1	25,0	35,0
Z 001_A	Zonepunt Fruitierstraat	5,00	22,1	21,3	21,1	31,1
Z 002_A	Zonepunt Assumburg	5,00	23,9	23,4	23,2	33,2
Z 003_A	Zonepunt Havikweg	5,00	31,5	31,2	31,1	41,1
Z 004_A	Zonepunt Develsingel	5,00	30,0	29,6	29,5	39,5
Z 005_A	Zonepunt H.A. Lorentzstraat	5,00	31,5	31,1	31,0	41,0
Z 006_A	Zonepunt Rembrandtstraat	5,00	26,6	26,0	25,9	35,9
Z 007_A	Zonepunt Rotterdamseweg	5,00	24,0	23,4	23,3	33,3
Z 008_A	Zonepunt Gerbranddyplein	5,00	22,5	22,0	21,9	31,9
Z 009_A	Zonepunt Oude Maas	5,00	26,0	25,6	25,5	35,5
Z 010_A	Zonepunt Marnixstraat	5,00	24,0	23,4	23,3	33,3
Z 011_A	Zonepunt Brouwersdijk	5,00	23,0	22,5	22,4	32,4
Z 012_A	Zonepunt Troelstraweg	5,00	22,1	21,5	21,4	31,4
Z 013_A	zonepunt Zuidendijk	5,00	21,4	21,0	20,9	30,9
Z 014_A	zonepunt Reeweg Zuid	5,00	21,4	21,0	20,9	30,9
Z 015_A	zonepunt parkeerterrein Sportcomplex	5,00	19,3	18,9	18,8	28,8
Z 016_A	zonepunt Kilweg	5,00	18,3	17,9	17,8	27,8
Z 017_A	zonepunt Bastionhotel	5,00	17,9	17,4	17,2	27,2
Z 018_A	zonepunt Pieter Zeemanweg	5,00	19,7	19,1	19,0	29,0
Z 019_A	zonepunt Dordtsche Kil	5,00	21,9	21,3	21,2	31,2
Z 020_A	zonepunt Bevershoekstraat/Boven Havendijk	5,00	21,6	21,1	21,0	31,0
Z 021_A	zonepunt Maasdamseweg	5,00	23,8	23,3	23,3	33,3
Z 022_A	zonepunt Volkstuinencomplex Mijlweg	5,00	26,8	26,3	26,2	36,2
Z 023_A	zonepunt Gorsdijk	5,00	29,4	28,8	28,7	38,7
Z 024_A	zonepunt polder Groot Koninkrijk	5,00	28,5	27,7	27,4	37,4
Z 025_A	zonepunt polder Groot Koninkrijk/Zuiddiep	5,00	28,1	27,7	27,6	37,6
Z 026_A	zonepunt Lindtsedijk	5,00	25,8	25,4	25,3	35,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: 54.037-67  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: GPP03\_A - S 006 Groenestein 8-16 9 w  
 Groep: AGE\_26 Noordweg 09-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
GPP03_A	S 006 Groenestein 8-16	9 w	5,00	24,4	23,9	23,8	33,8
12	gehele N-2 plant (9-4-2014)		2,00	16,4	16,4	16,4	26,4
AD-04	warmpomp 2504HE/XL		2,00	14,5	14,5	14,5	24,5
212	dak drummingshed		0,20	14,3	14,3	14,3	24,3
43	koelfans luchtkompressor		5,50	12,2	12,2	12,2	22,2
M-02	transportroute 2 noord huifauto's		1,50	11,7	6,9	--	11,9
211	deur dicht noord-oost gevel drummingshed		2,00	9,0	9,0	9,0	19,0
179	overblaasarea (excl. Reitz fan)		2,00	8,7	8,7	8,7	18,7
31	westgevel PO&B (18-04-2014)		15,30	7,7	7,7	7,7	17,7
209	noord-oost gevel drummingshed		2,00	7,4	7,4	7,4	17,4
210	deur open noord-oost gevel drummingshed		2,00	7,3	7,3	7,3	17,3
58	NO-wand cutter F,G,H 19-05-05		4,00	7,2	7,2	7,2	17,2
132	pomp + stoom + stromingsgeluid (18-04-2014)		0,50	6,7	6,7	6,7	16,7
36	lossen/laden locatie A		1,00	6,7	0,7	-5,3	6,7
21	cutterruimte gedempt (18-04-2014)		6,60	6,2	6,2	6,2	16,2
87	afstr.leiding robushi 12-02-06 +isolatie		1,00	6,1	6,1	6,1	16,1
M-03	transportroute oost tanktrailers		1,50	6,0	2,3	-0,7	9,3
172	vijzel (09-04-2014)		0,20	5,8	5,8	5,8	15,8
M-10	personenauto's		0,75	5,8	5,3	2,3	12,3
28	noordgevel PO&B (18-04-2014)		15,30	5,7	5,7	5,7	15,7
02	destillatie gehele unit excl air-fin cooler		3,00	5,7	5,7	5,7	15,7
16	watergeluid in haven (09-04-2014)		1,00	5,7	5,7	5,7	15,7
11	ventilator pack-out Reitzfan (18-04-2014)		1,00	5,3	5,3	5,3	15,3
20	ketelhuis		8,00	5,2	5,2	5,2	15,2
29	oostgevel PO&B (18-04-2014)		15,30	4,6	4,6	4,6	14,6
M-01	transportroute 1 noord tanktruckauto		1,50	4,0	--	--	4,0
30	zuidgevel PO&B (18-04-2014)		15,30	3,2	3,2	3,2	13,2
M-04	transportroute zuid		1,50	2,7	--	--	2,7
134	chiller clima veneta		2,43	2,6	2,6	2,6	12,7
175	fan in kopgevel (prog)		5,00	2,3	2,3	2,3	12,3
71	overblazen traject B 19-05/31		5,00	1,9	1,9	1,9	11,9
80	airfin koeler 19-05-05		6,00	1,9	1,9	1,9	11,9
33	oostgevel Natrosol-building		8,00	1,2	1,2	1,2	11,2
27	overblaasleiding+cycl.traject2		5,00	1,1	1,1	1,1	11,1
69	blower filter receiver19-05-05		1,50	1,0	1,0	1,0	11,0
70	overblazen traject A 19-05/31		5,00	0,8	0,8	0,8	10,8
C-01	chiller luchtgekoeld, 315 kW		2,43	0,8	0,8	0,8	10,8
39	airco op computerruimte		0,80	0,5	0,5	0,5	10,5
17	deuren cutterruimte A t/m E		1,50	0,4	0,4	0,4	10,4
35	westgevel Natrosol-building		12,00	0,3	0,3	0,3	10,3
96	fire-water bluspompen (prog)		4,50	0,3	--	--	0,3
44	vent. gebouw luchtkompressor		4,50	0,3	0,3	0,3	10,3
26	overblaasleiding+cycl.traject1		5,00	0,2	0,2	0,2	10,2
40	dak bedrijfslaboratorium		4,50	0,1	0,1	0,1	10,1
37	lossen/laden locatie B		1,00	0,1	-5,9	-12,0	0,1
104	pomp J-212-2B		0,50	-0,1	-0,1	-0,1	9,9
Rest				14,3	13,7	13,7	23,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 54.037-67  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: GPP02\_A - S 212 Hoedemakerstraat 1  
 Groep: AGE\_26 Noordweg 09-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
GPP02_A	S 212 Hoedemakerstraat 1	1,50	20,6	19,9	19,8	29,8
02	destillatie gehele unit excl air-fin cooler	3,00	9,9	9,9	9,9	19,9
58	NO-wand cutter F,G,H 19-05-05	4,00	9,3	9,3	9,3	19,3
20	ketelhuis	8,00	8,7	8,7	8,7	18,7
28	noordgevel PO&B (18-04-2014)	15,30	8,4	8,4	8,4	18,4
AD-04	warmpomp 2504HE/XL	2,00	8,4	8,4	8,4	18,4
194	oplos tankpark P515-9,P4515-9 (09-04-2014)	0,50	7,1	7,1	7,1	17,1
03	roerwerk tank T-4548 (09-04-2014)	2,00	4,8	4,8	4,8	14,8
M-10	personenauto's	0,75	5,3	4,8	1,8	11,8
179	overblaasarea (excl. Reitz fan)	2,00	4,1	4,1	4,1	14,1
12	gehele N-2 plant (9-4-2014)	2,00	3,6	3,6	3,6	13,6
80	airfin koeler 19-05-05	6,00	3,6	3,6	3,6	13,6
192	oplos tankpark P4531-3+P531-3 (09-04-2014)	0,50	3,1	3,1	3,1	13,1
31	westgevel PO&B (18-04-2014)	15,30	2,7	2,7	2,7	12,7
191	oplos tankpark 2 pompen P4522A+B (09-04-2014)	0,50	1,9	1,9	1,9	11,9
29	oostgevel PO&B (18-04-2014)	15,30	1,9	1,9	1,9	11,8
87	afstr.leiding robushi 12-02-06 +isolatie	1,00	1,6	1,6	1,6	11,6
33	oostgevel Natrosol-building	8,00	1,3	1,3	1,3	11,3
30	zuidgevel PO&B (18-04-2014)	15,30	1,1	1,1	1,1	11,1
16	watergeluid in haven (09-04-2014)	1,00	1,1	1,1	1,1	11,1
212	dak drummingshed	0,20	0,7	0,7	0,7	10,7
04	roerwerk tank T-4546 (09-04-2014)	2,00	0,1	0,1	0,1	10,1
26	overblaasleiding+cycl.traject1	5,00	0,0	0,0	0,0	10,0
172	vijzel (09-04-2014)	0,20	-0,1	-0,1	-0,1	9,9
136	roerwerk tank T-531 (09-04-2014)	2,00	-0,5	-0,5	-0,5	9,5
135	roerwerk tank T-522 (09-04-2014)	2,00	-0,6	-0,6	-0,6	9,4
07	beluchter 1	0,20	-1,0	-1,0	-1,0	9,0
09	beluchter 3	0,20	-1,0	-1,0	-1,0	9,0
10	beluchter 4	0,20	-1,4	-1,4	-1,4	8,6
21	cutterraimte gedempt (18-04-2014)	6,60	-1,6	-1,6	-1,6	8,4
34	zuidgevel Natrosol-building	12,00	-1,6	-1,6	-1,6	8,4
06	pompen 3x float pit	1,00	-1,8	-1,8	-1,8	8,2
15	koelwaterintrekpomp op steiger	3,90	-2,4	-2,4	-2,4	7,6
37	lossen/laden locatie B	1,00	3,1	-2,9	-9,0	3,1
69	blower filter receiver19-05-05	1,50	-3,0	-3,0	-3,0	7,0
193	oplos tankpark P504-6,P-522-3 (09-04-2014)	0,50	-3,2	-3,2	-3,2	6,8
45	zuidgevel Natrosol-building	16,00	-3,4	-3,4	-3,4	6,7
207	zuid-oost gevel drummingshed	2,00	-3,5	-3,5	-3,5	6,5
173	overstort naar de haven (09-04-2014)	0,20	-3,7	-3,7	-3,7	6,3
M-02	transportroute 2 noord huifauto's	1,50	1,0	-3,8	--	1,3
AD-02	afblaas 2 zuurkasten A&D lab. RPM=1800	10,00	-3,8	-3,8	-3,8	6,2
92	pomp tussenopslag KR-3	0,50	-3,8	-3,8	-3,8	6,2
AD-01	afblaas 1 zuurkasten A&D lab. RPM=1800	10,00	-3,8	-3,8	-3,8	6,2
36	lossen/laden locatie A	1,00	2,0	-4,0	-10,0	2,0
18	MPA-filter A + demper (huisuitstraling)	23,00	-4,0	-4,0	-4,0	6,0
25	MPA-filter B + demper (huisuitstraling)	23,00	-4,0	-4,0	-4,0	6,0
Rest			13,7	10,7	10,6	20,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 54.037-67  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: GPP13\_A - S 170 Lindtsestraat 9-13 3 w  
 Groep: AGE\_26 Noordweg 09-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
GPP13_A	S 170 Lindtsestraat 9-13 3 w	5,00	28,3	28,1	28,0	38,0
20	ketelhuis	8,00	20,9	20,9	20,9	30,9
02	destillatie gehele unit excl air-fin cooler	3,00	20,2	20,2	20,2	30,2
21	cutterruimte gedempt (18-04-2014)	6,60	15,8	15,8	15,8	25,8
80	airfin koeler 19-05-05	6,00	15,5	15,5	15,5	25,5
58	NO-wand cutter F,G,H 19-05-05	4,00	15,1	15,1	15,1	25,1
212	dak drummingshed	0,20	13,9	13,9	13,9	23,9
33	oostgevel Natrosol-building	8,00	12,8	12,8	12,8	22,8
12	gehele N-2 plant (9-4-2014)	2,00	12,7	12,7	12,7	22,7
39	airco op computerruimte	0,80	12,2	12,2	12,2	22,2
179	overblaasarea (excl. Reitz fan)	2,00	11,9	11,9	11,9	21,9
87	afstr.leiding robushi 12-02-06 +isolatie	1,00	10,8	10,8	10,8	20,8
32	noordgevel Natrosol-building	12,00	10,6	10,6	10,6	20,6
43	koelfans luchtkompressor	5,50	9,3	9,3	9,3	19,3
29	oostgevel PO&B (18-04-2014)	15,30	9,2	9,2	9,2	19,2
88	afstr.benedendeel receiver 19-	8,00	8,8	8,8	8,8	18,8
78	halventilatie 3 nieuwe droger	15,50	8,0	8,0	8,0	17,9
M-02	transportroute 2 noord huifauto's	1,50	12,3	7,5	--	12,5
76	halventilatie 1 nieuwe droger	18,50	7,3	7,3	7,3	17,3
131	stack fan (18-04-2014)	9,80	6,8	6,8	6,8	16,8
138	roerwerk tank T515-6 (09-04-2014)	2,00	6,8	6,8	6,8	16,8
45	zuidgevel Natrosol-building	16,00	6,3	6,3	6,3	16,3
11	ventilator pack-out Reitzfan (18-04-2014)	1,00	6,3	6,3	6,3	16,3
175	fan in kopgevel (prog)	5,00	6,2	6,2	6,2	16,2
77	halventilatie 2 nieuwe droger	18,50	6,2	6,2	6,2	16,2
69	blower filter receiver19-05-05	1,50	5,9	5,9	5,9	15,9
44	vent. gebouw luchtkompressor	4,50	5,7	5,7	5,7	15,7
28	noordgevel PO&B (18-04-2014)	15,30	5,6	5,6	5,6	15,6
16	watergeluid in haven (09-04-2014)	1,00	5,6	5,6	5,6	15,6
123	vent.3 WSC geb.+ demper (prog18-04-2014)	14,50	5,4	5,4	5,4	15,4
192	oplos tankpark P4531-3+P531-3 (09-04-2014)	0,50	5,3	5,3	5,3	15,3
40	dak bedrijfslaboratorium	4,50	5,3	5,3	5,3	15,3
18	MPA-filter A + demper (huisuitstraling)	23,00	4,9	4,9	4,9	14,9
25	MPA-filter B + demper (huisuitstraling)	23,00	4,9	4,9	4,9	14,9
124	vent.4 WSC geb.+ demper (prog18-04-2014)	14,50	4,8	4,8	4,8	14,8
AD-04	warmpomp 2504HE/XL	2,00	4,8	4,8	4,8	14,8
121	vent.1 WSC geb.+ demper (prog18-04-2014)	19,50	4,8	4,8	4,8	14,8
93	extra gebouwuutstr. tgv KR-3	4,00	4,8	4,8	4,8	14,8
122	vent.2 WSC geb.+ demper (prog18-04-2014)	9,50	4,7	4,7	4,7	14,7
30	zuidgevel PO&B (18-04-2014)	15,30	4,5	4,5	4,5	14,5
60	dak cutter F,G,H 19-05-05	5,20	4,4	4,4	4,4	14,4
17	deuren cutterruimte A t/m E	1,50	4,3	4,3	4,3	14,3
205	roerwerk M-174-2A	8,00	4,3	4,3	4,3	14,3
180	oplos tankpark P516 (09-04-2014)	0,50	4,2	4,2	4,2	14,2
203	roerwerk M-173-2A	8,00	4,2	4,2	4,2	14,2
31	westgevel PO&B (18-04-2014)	15,30	3,9	3,9	3,9	13,9
Rest			19,1	17,5	17,3	27,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 54.037-67  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: GPP16\_A - S 173 Nijhoffstraat 41-51 6 w  
 Groep: AGE\_26 Noordweg 09-11  
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
GPP16_A	S 173 Nijhoffstraat 41-51 6 w	5,00	26,0	25,7	25,7	35,7
20	ketelhuis	8,00	18,4	18,4	18,4	28,4
02	destillatie gehele unit excl air-fin cooler	3,00	16,7	16,7	16,7	26,7
21	cutterraimte gedempt (18-04-2014)	6,60	14,6	14,6	14,6	24,6
58	NO-wand cutter F,G,H 19-05-05	4,00	13,0	13,0	13,0	23,0
80	airfin koeler 19-05-05	6,00	12,9	12,9	12,9	22,9
87	afstr.leiding robushi 12-02-06 +isolatie	1,00	11,1	11,1	11,1	21,1
40	dak bedrijfslaboratorium	4,50	10,9	10,9	10,9	20,9
33	oostgevel Natrosol-building	8,00	10,7	10,7	10,7	20,7
39	airco op computerraimte	0,80	9,7	9,7	9,7	19,6
32	noordgevel Natrosol-building	12,00	8,2	8,2	8,2	18,2
88	afstr.benedendeel receiver 19-	8,00	8,0	8,0	8,0	18,0
04	roerwerk tank T-4546 (09-04-2014)	2,00	7,3	7,3	7,3	17,3
43	koelfans luchtkompressor	5,50	7,2	7,2	7,2	17,2
12	gehele N-2 plant (9-4-2014)	2,00	6,9	6,9	6,9	16,9
69	blower filter receiver19-05-05	1,50	6,5	6,5	6,5	16,5
29	oostgevel PO&B (18-04-2014)	15,30	6,4	6,4	6,4	16,4
60	dak cutter F,G,H 19-05-05	5,20	6,4	6,4	6,4	16,4
138	roerwerk tank T515-6 (09-04-2014)	2,00	6,1	6,1	6,1	16,1
41	koelunit op dak bedrijfslab.	6,10	5,4	5,4	5,4	15,4
131	stack fan (18-04-2014)	9,80	4,6	4,6	4,6	14,6
179	overblaasarea (excl. Reitz fan)	2,00	4,4	4,4	4,4	14,4
45	zuidgevel Natrosol-building	16,00	4,4	4,4	4,4	14,4
212	dak drummingshed	0,20	4,4	4,4	4,4	14,4
AD-04	warmtepomp 2504HE/XL	2,00	4,2	4,2	4,2	14,2
175	fan in kopgevel (prog)	5,00	4,1	4,1	4,1	14,1
78	halventilatie 3 nieuwe droger	15,50	4,1	4,1	4,1	14,1
77	halventilatie 2 nieuwe droger	18,50	3,9	3,9	3,9	13,9
76	halventilatie 1 nieuwe droger	18,50	3,8	3,8	3,8	13,8
03	roerwerk tank T-4548 (09-04-2014)	2,00	3,7	3,7	3,7	13,7
18	MPA-filter A + demper (huisuitstraling)	23,00	3,3	3,3	3,3	13,3
25	MPA-filter B + demper (huisuitstraling)	23,00	3,3	3,3	3,3	13,3
124	vent.4 WSC geb.+ demper (prog18-04-2014)	14,50	3,2	3,2	3,2	13,2
14	uitstraling ZO-gevel compr.geb	3,00	3,1	3,1	3,1	13,1
172	vijzel (09-04-2014)	0,20	3,1	3,1	3,1	13,1
135	roerwerk tank T-522 (09-04-2014)	2,00	3,0	3,0	3,0	13,0
93	extra gebouwuutstr. tgv KR-3	4,00	2,9	2,9	2,9	12,9
123	vent.3 WSC geb.+ demper (prog18-04-2014)	14,50	2,9	2,9	2,9	12,9
44	vent. gebouw luchtkompressor	4,50	2,8	2,8	2,8	12,8
122	vent.2 WSC geb.+ demper (prog18-04-2014)	9,50	2,6	2,6	2,6	12,6
121	vent.1 WSC geb.+ demper (prog18-04-2014)	19,50	2,2	2,2	2,2	12,2
134	chiller clima veneta	2,43	2,1	2,1	2,1	12,1
28	noordgevel PO&B (18-04-2014)	15,30	2,0	2,0	2,0	12,0
205	roerwerk M-174-2A	8,00	2,0	2,0	2,0	12,0
191	oplos tankpark 2 pompen P4522A+B (09-04-2014)	0,50	1,9	1,9	1,9	11,9
203	roerwerk M-173-2A	8,00	1,9	1,9	1,9	11,9
Rest			18,1	16,1	15,5	25,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## **Bijlage D: Berekeningen met maatregelen**

Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Dag

Naam	Omschrijving	GPP01_A	GPP02_A	GPP03_A	GPP04_A	GPP05_A	GPP06_A	GPP07_A	GPP08_A	GPP09_A	GPP10_A	GPP11_A	GPP12_A	GPP13_A	GPP14_A
Groep	situatie mei 2014	26,8	20,2	23,6	30,8	32,4	34,4	33,0	40,4	36,6	42,9	34,1	32,2	28,2	22,4
Groep	A&D lab klein	8,5	5,0	9,6	-1,9	-2,5	-6,4	-0,6	12,1	4,6	10,6	4,1	1,9	3,8	1,1
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest														
	Totaal	26,9	20,4	23,7	30,8	32,4	34,4	33,0	40,4	36,6	42,9	34,1	32,2	28,2	22,5
	toets aan AGE 26	27,3	20,7	24,0	31,2	32,7	34,6	33,3	40,7	36,8	43,2	34,4	32,5	28,3	22,7
	Overschrijding	-0,4	-0,4	-0,3	-0,4	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,1	-0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Dag

Naam	Omschrijving	GPP15_A	GPP16_A	GPP17_A	GPP18_A	GPP19_A	GPP20_A	GPP21_A	GPP22_A	GPP23_A	GPP24_A
Groep	situatie mei 2014	23,1	26,0	19,8	13,6	26,0	26,2	33,7	36,5	28,4	27,9
Groep	A&D lab klein	1,2	1,6	-2,1	-7,0	0,4	3,3	8,7	11,4	8,3	7,7
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest										
	Totaal	23,1	26,0	19,8	13,7	26,0	26,2	33,7	36,5	28,4	28,0
	toets aan AGE 26	23,3	26,0	20,0	17,0	26,2	26,4	33,9	36,7	28,6	28,2
	Overschrijding	-0,2	0,0	-0,2	-3,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Avond

Naam	Omschrijving	GPP01_A	GPP02_A	GPP03_A	GPP04_A	GPP05_A	GPP06_A	GPP07_A	GPP08_A	GPP09_A	GPP10_A	GPP11_A	GPP12_A	GPP13_A	GPP14_A
Groep	situatie mei 2014	26,5	19,5	23,0	30,2	32,2	34,2	32,7	40,1	35,7	42,5	33,6	31,7	27,9	22,1
Groep	A&D lab klein	8,5	5,0	9,6	-1,9	-2,5	-6,4	-0,6	12,1	4,6	10,6	4,1	1,9	3,8	1,1
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest														
	Totaal	26,5	19,7	23,2	30,2	32,2	34,2	32,7	40,1	35,7	42,5	33,6	31,7	27,9	22,1
	toets aan AGE 26	26,7	19,8	23,6	30,7	32,4	34,4	33,0	40,4	36,0	42,7	33,9	32,0	28,0	22,3
	Overschrijding	-0,2	-0,1	-0,4	-0,5	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,1	-0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel  
 Model: 54.037-67  
 Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
 Groep: pzh: Ashland Inc.  
 Categorie: toets aan AGE 26  
 Periode: Avond

Naam	Omschrijving	GPP15_A	GPP16_A	GPP17_A	GPP18_A	GPP19_A	GPP20_A	GPP21_A	GPP22_A	GPP23_A	GPP24_A
Groep	situatie mei 2014	22,7	25,7	19,4	13,2	25,6	25,7	33,3	36,0	27,5	27,6
Groep	A&D lab klein	1,2	1,6	-2,1	-7,0	0,4	3,3	8,7	11,4	8,3	7,7
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest										
	Totaal	22,7	25,7	19,4	13,2	25,6	25,8	33,3	36,0	27,5	27,6
	toets aan AGE 26	22,9	25,7	19,6	13,4	25,8	26,0	33,5	36,2	27,7	27,8
	Overschrijding	-0,2	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Nacht

Naam	Omschrijving	GPP01_A	GPP02_A	GPP03_A	GPP04_A	GPP05_A	GPP06_A	GPP07_A	GPP08_A	GPP09_A	GPP10_A	GPP11_A	GPP12_A	GPP13_A	GPP14_A
Groep	situatie mei 2014	26,4	19,4	22,8	30,1	32,1	34,2	32,7	40,1	35,7	42,4	33,5	31,7	27,8	22,0
Groep	A&D lab klein	8,5	5,0	9,6	-1,9	-2,5	-6,4	-0,6	12,1	4,6	10,6	4,1	1,9	3,8	1,1
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest														
	Totaal	26,5	19,6	23,0	30,1	32,1	34,2	32,7	40,1	35,7	42,4	33,5	31,7	27,9	22,0
	toets aan AGE 26	26,6	19,6	23,4	30,6	32,3	34,4	32,9	40,3	35,9	42,6	33,7	31,9	28,0	22,2
	Overschrijding	-0,1	-0,1	-0,4	-0,5	-0,2	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-0,1	-0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel  
Model: 54.037-67  
Folder: S:\Projecten\54\037\geomilieu 2021 age 26\  
Groep: pzh: Ashland Inc.  
Categorie: toets aan AGE 26  
Periode: Nacht

Naam	Omschrijving	GPP15_A	GPP16_A	GPP17_A	GPP18_A	GPP19_A	GPP20_A	GPP21_A	GPP22_A	GPP23_A	GPP24_A
Groep	situatie mei 2014	22,6	25,6	19,3	13,1	25,5	25,6	33,2	36,0	27,2	27,5
Groep	A&D lab klein	1,2	1,6	-2,1	-7,0	0,4	3,3	8,7	11,4	8,3	7,7
Groep	portocabines 2019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Rest										
	Totaal	22,6	25,6	19,4	13,1	25,5	25,7	33,2	36,0	27,3	27,5
	toets aan AGE 26	22,8	25,6	19,5	13,3	25,7	25,9	33,4	36,2	27,5	27,7
	Overschrijding	-0,2	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen