

Naam van de berekening: Aanvraag 2009

Gemaakt op: 25-11-2009 8:17:40

Rekentijd: 0:00:06

Naam van het bedrijf: Maas Donkerhoek 4 Swolgen aanvraag 2009

Berekende ruwheid: 0,240 m

Meteo station: Eindhoven

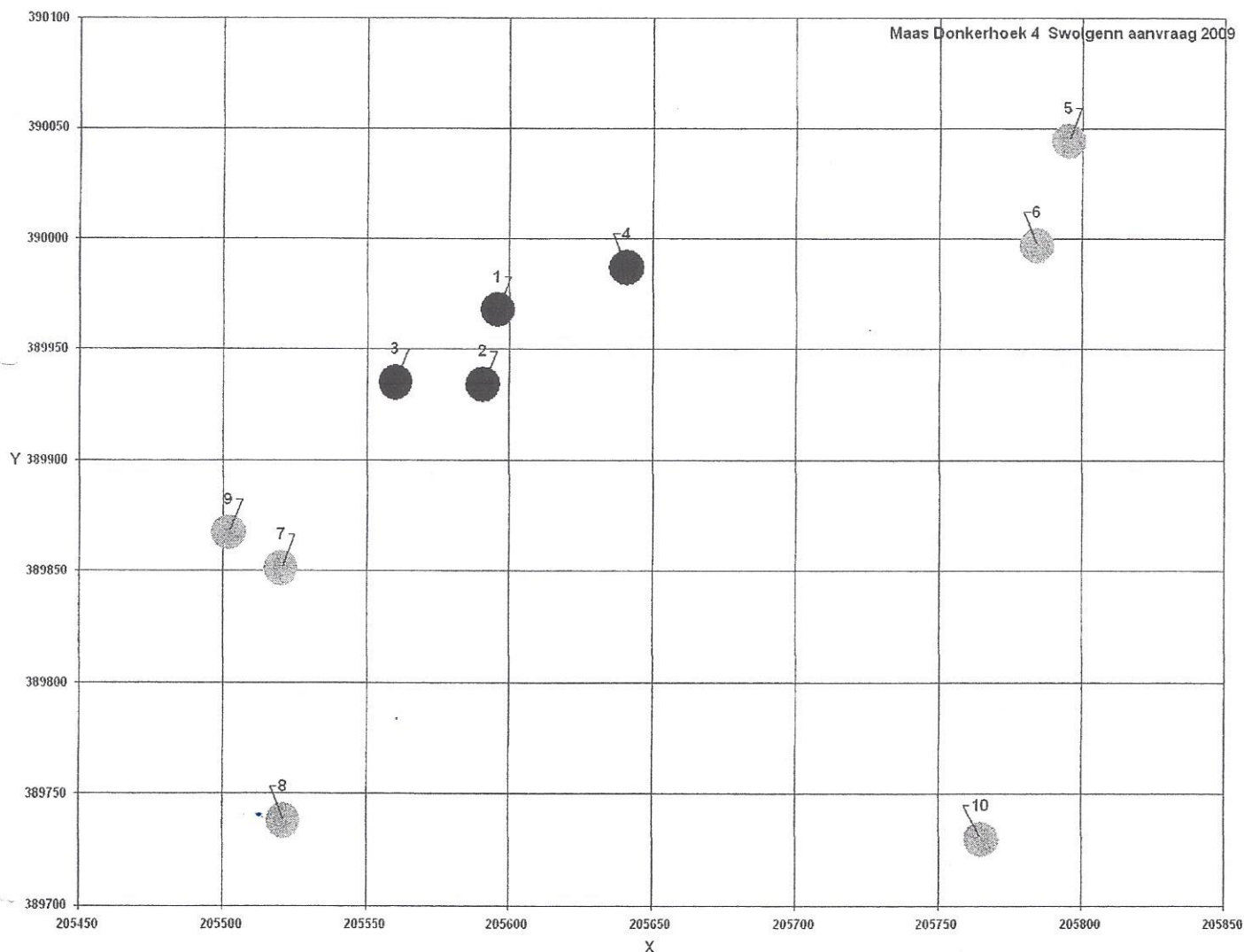
Rnr.		
Ing. 25 NOV 2009		
Gem. Meerlo - Wanssum		
Taakonderdeel	Kopie verz.	Par.

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	stal A	205 596	389 968	3,8	5,0	0,5	4,00	5 750
2	stal B/C	205 591	389 934	6,0	3,4	4,2	1,00	2 225
3	stal C afd 1 en 2	205 560	389 935	4,2	3,6	0,5	4,00	3 680
4	Stal D	205 641	389 987	6,9	5,5	5,9	1,00	3 920

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
	G.Dempseystraat 34	205 795	390 044	14,00	4,55
6	G Dempseystraat 39	205 784	389 997	14,00	5,67
7	Donkerhoek 2	205 520	389 851	14,00	8,10
8	Donkstraat 7	205 521	389 738	14,00	2,95
9	Donkerhoek 3	205 502	389 867	14,00	8,57
10	G.Dempseystraat 27	205 765	389 730	3,00	2,21



Toelichting m.b.t. diameters:

Stal C afdeling 1 en 2 en stal A zijn berekend met de gemiddelde diameter van 0,45 (door p afgerond naar 0,5) voor de diameter en vanwege de verspreid liggende ventilatoren met een uittreesnelheid van 4 m/s.

Rnr.		
Ing. 25 NOV. 2009		
Gem. Meerlo - Wanssum		
Taakonderdeel	Kopie verz.	Par.

meter:

	Plaats
	Luchtwasser achter stal

g inwendige diameter:

omopening heeft een d

$$\times r^2 = 27,45 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{'pi} &= 8,738 \text{ m}^2 \\ \text{uit } 8,738 &= 2,956 \text{ m.} \\ &= 2 \times 2,956 = 5,91 \text{ m.} \end{aligned}$$

lheid:

eende biggen $\times 12 \text{ m}$
 $= 0,24 \text{ meter per se}$
 waarde $< 1,00$ dient o

Totale diameter:

Stal	Plaats	Aantal	Diameter	Opp. Per ventilator	Opp. gezai
B/C	Luchtwasser achter stal	4	0,93		

Berekening inwendige diameter van de uitstroomopening.

De uitstroomopening heeft een afmeting van:
 13,73 m².

$$\text{Straal} = \text{pi} \times r^2 = 13,73 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} 13,73 \text{ m}^2 / \text{pi} &= 4,37 \text{ m}^2 \\ R &= \text{wortel uit } 4,37 = 2,09 \text{ m.} \\ \text{Diameter} &= 2 \times 2,09 = 4,18 \text{ m.} \end{aligned}$$

Uittreesnelheid:

216 dragende zeugen $\times 58 \text{ m}^3/\text{dier/uur} = 12.528 \text{ m}^3/\text{uur} / 3600 = 3,48 \text{ m}^3/\text{sec.}$
 $3,48 / 13,73 = 0,25 \text{ meter per seconde}$ ter plaatse van indien gerekend wordt met de forfaita
 Vanwege waarde $< 1,00$ dient ook hier 1 meter per seconde aan te houden.

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening 20091125 Maas

Project: Maas Donkerhoek 4 Swolgen

Berekend op 25/11/2009

9:02:17

RD X coördinaat 205.200

RD Y coördinaat 389.630

Berekende ruwheid 0,24

Type Berekening PM10

Soort Berekening Contour

Uitvoer directory G:\Arvalis\OntwerpBouwadvies\Milieu\MILIEU PROJECTEN\900\0894\FIJNSTOF\berekeningen\20091124

Lengte X 840

Breedte Y 594

Eigen ruwheid ☐

Rekenjaar 2010

Toets afstand n.v.t.

Aantal Gridpunten X 16

Aantal Gridpunten Y 12

Eigen ruwheid 0,00

Onderlinge afstand n.v.t.

Te beschermen object		RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie
Naam:		[m]	[m]	[microgram/m3]
Dempseystraat 34		205.795	390.044	24,66
Dempseystraat 39		205.784	389.997	25,07
Donkerhoek 2		205.520	389.851	25,10
Donkstraat 7		205.521	389.738	25,04
Donkerhoek 3		205.502	389.867	25,11
Dempseystraat 27		205.765	389.730	25,02

Brongegevens

Naam : Stal A

Type: AB

RD X Coord.: 205.596

RD Y Coord.: 389.968

Emissie: 0,00169

hoogte van emissiepun 3,80

verticale uitreesnelheid 4,00

diameter van emissiepun 0,50

temperatuur van emisstroor 285,00

hoogte van gebouw 5,0

X-coord. zwaartepunt van gebouw 205.596

Y-coord. zwaartepunt van gebouw 389.968

lengte van gebouw 40,00

breedte van gebouw 27,00

orientatie van gebouw 153,00

Naam : Stal B

Type: AB

RD X Coord.: 205.591

RD Y Coord.: 389.934

Emissie: 0,00030

hoogte van emissiepun 6,00

verticale uitreesnelheid 1,00

diameter van emissiepun 4,20

temperatuur van emisstroor 285,00

hoogte van gebouw 3,2

X-coord. zwaartepunt van gebouw 205.579

Y-coord. zwaartepunt van gebouw 389.946

lengte van gebouw 36,60

breedte van gebouw 9,20

orientatie van gebouw 153,00

Naam : Stal C lw

Type: AB

RD X Coord.: 205.591

RD Y Coord.: 389.934

Emissie: 0,00031

hoogte van emissiepun 6,00

verticale uitreesnelheid 1,00

diameter van emissiepun 4,20

temperatuur van emisstroor 285,00

hoogte van gebouw 3,6

X-coord. zwaartepunt van gebouw 205.575

Y-coord. zwaartepunt van gebouw 389.931

lengte van gebouw 21,60

breedte van gebouw 14,70

orientatie van gebouw 153,00

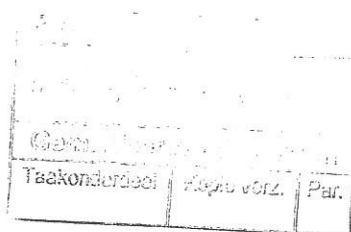
Naam : Stal C afd 1 en 2

Type: AB

RD X Coord.: 205.560

RD Y Coord.: 389.935

Emissie: 0,00140



Overzicht overschrijdingsdagen volgens ISL3a Versie 2009-1 behorende bij de aanvraag van:
Maatschap Maas Donkerhoek 4 5866 CA Swolgen.

Zeezoutcorrectie.

Omdat de ISL3a eindresultaten niet zijn gecorrigeerd voor zeezout, mag ook het met ISL3a berekende aantal overschrijdingsdagen volgens de rekenvoorschriften achteraf door de gebruiker met 6 worden gecorrigeerd.

Aanvraag 2009

Kolomno:		referentie	jaar:	2010		
1	2	3	4	5	6	7
X	Y	Totaal	bron	GCN	N50-tot	N50- GCN
205795.0	390044.0	2.466.271	0.06271	2.460.000	14.92	14.82
205784.0	389997.0	2.507.084	0.07084	2.500.000	15.91	15.71
205520.0	389851.0	2.510.343	0.10343	2.500.000	16.01	15.71
205521.0	389738.0	2.503.647	0.03647	2.500.000	15.81	15.71
205502.0	389867.0	2.511.009	0.11009	2.500.000	16.11	15.71
205765.0	389730.0	2.502.436	0.02436	2.500.000	15.71	15.71

PM10 -	Toelichting op de getallen:
kolom 1	x-coördinaat receptorpunt
kolom 2	y-coördinaat receptorpunt
kolom 3	Jaargemiddelde concentratie (bron + GCN)
kolom 4	Jaargemiddelde concentratie (alleen bron)
kolom 5	Jaargemiddelde concentratie (alleen GCN)
kolom 6	Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (bron + GCN)
kolom 7	Aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde (alleen GCN)

hoogte van emissiepunt 4,20
 verticale uitreesnelheid 4,00
 diameter van emissiepunt 0,50
 temperatuur van emisstroor 285,00

hoogte van gebouw 3,6
 X-coord. zwaartepunt van gebouw 205.560
 Y-coord. zwaartepunt van gebouw 389.939
 lengte van gebouw 14,70
 breedte van gebouw 13,00
 orientatie van gebouw 153,00

Naam : Stal D

Type: AB

RD X Coord.: 205.641

RD Y Coord.: 389.987

Emissie: 0,00162

hoogte van emissiepunt 6,90
 verticale uitreesnelheid 1,00
 diameter van emissiepunt 5,90
 temperatuur van emisstroor 285,00

hoogte van gebouw 5,5
 X-coord. zwaartepunt van gebouw 205.620
 Y-coord. zwaartepunt van gebouw 389.996
 lengte van gebouw 47,70
 breedte van gebouw 27,60
 orientatie van gebouw 153,00

