

meer dan kennis van zaken

1966-35
ONDERZOEK LUCHTKWALITEIT

**Burgemeestersdijk ong.
te Notter**

Pluimveehouderij Mts. Dekker

Exlan  **consultants**
Adviseurs in Agribusiness

Opdrachtgever: Mts. Dekker
Schout Doddestraat 17
7611 PE Aadorp
T: 0546-658593

Handtekening:



.....

Opgesteld door: Exlan Consultants BV
Poort van Veghel 4949
5466 SB Veghel

Postbus 200
5460 BC Veghel

Contactpersoon: Ing. E. Maas
T: 0413-382140
F: 0413-382102
E: Eefje.Maas@exlan.nl

Projectnummer: 17.08.013.01.hv

Versie: 01

Datum en plaats: Veghel, 8 mei 2008

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	4
2.	TOETSINGSKADER EN NORMSTELLING	5
2.1	WET LUCHTKWALITEIT 2007	5
2.2	MEETREGELING LUCHTKWALITEIT 2005	5
2.3	ACHTERGRONDINFORMATIE	6
3.	BEDRIJFSSITUATIE	7
3.1	INVOERGEGEVENS	7
3.2	MODELLEREN	8
3.3	VERKEERSAANTREKKENDE WERKING	9
4.	REKENRESULTATEN	10
4.1	BEPALING JAARGEMIDDELTE CONCENTRATIE	10
4.2	RESULTATEN AANGEVRAAGDE SITUATIE	10
4.3	VERKEERSAANTREKKENDE WERKING	11
5.	BEOORDELING EN CONCLUSIES	12
6.	REFERENTIES	13
	BIJLAGE I: FIGUREN	14
	BIJLAGE II: TABELLEN EN INVOERGEGEVENS	19
	BIJLAGE III: REKENRESULTATEN	24

1. INLEIDING

In opdracht van Mts. Dekker is door Exlan Consultants BV een onderzoek verricht naar de luchtkwaliteit van het pluimveehouderijbedrijf gelegen te Notter.

Dit onderzoek maakt deel uit van de vergunningaanvraag in het kader van de Wet milieubeheer. Doel van het onderzoek is het middels een model bepalen en in kaart brengen van de luchtkwaliteit ter plaatse van gevoelige bestemmingen en de omgeving. De resultaten van deze berekeningen zijn vervolgens getoetst aan de eisen van het bevoegde gezag en aan de eisen Wet Luchtkwaliteit 2007¹.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de locatie aan de Burgemeestersdijk ongenummerd, 7642 LV te Notter. Kadastraal bekend bij gemeente Wierden, sectie Q, nr. 826 (gedeeltelijk). Gegevens m.b.t. de aangevraagde bedrijfssituatie zijn bekend uit informatie van de initiatiefnemer.

De stofconcentratie van de inrichting op de omgeving is berekend aan de hand van het modelleringsprogramma GeoSTACKS v1.01, ontwikkeld door KEMA en DGMR. De berekeningen zijn gebaseerd op nationale en internationale standaards (volgens het Nieuw Nationaal Model (NNM)). De gevolgen van maatregelen om de stofconcentratie terug te dringen, kunnen snel worden beoordeeld.

¹ Staatsblad 434. Besluit van 15 november 2007 ter vervanging van het Besluit Luchtkwaliteit 2005.

2. TOETSINGSKADER EN NORMSTELLING

De inrichting valt onder de vergunningplicht van de Wet milieubeheer (Wm). In de milieuvergunning zijn voorschriften voor luchtkwaliteit opgenomen. De resultaten van het onderzoek luchtkwaliteit zullen getoetst worden aan de 'Wet Luchtkwaliteit 2007' en de 'Meetregeling Luchtkwaliteit 2005'.

2.1 WET LUCHTKWALITEIT 2007

De Wet Luchtkwaliteit 2007 (Wik 2007) vormt het toetsingskader voor stofconcentraties in de lucht bij milieuvergunningen. In de Wet Luchtkwaliteit worden wettelijke luchtkwaliteitsnormen genoemd van de luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxiden (NO_2 en NO_x (als NO_2)), koolmonoxide (CO), fijnstof (PM_{10}), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2) en lood (Pb). Volgens het besluit dient rekening gehouden te worden met de grenswaarden voor deze stoffen. Voor het bepalen van de luchtkwaliteit en het overschrijden van eventuele grenswaarden, wordt de immissie van betreffende componenten inzichtelijk gemaakt. De grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat, in het belang van de bescherming van de gezondheid van mens en milieu, binnen een bepaalde termijn moet zijn bereikt.

Vanwege de hoge achtergrondconcentraties worden voor PM_{10} (24-uurgemiddelden) en, in mindere mate, NO_2 de grenswaarden in grote delen van Nederland overschreden. Indien een inrichting PM_{10} en/of NO_2 emitteert, is het noodzakelijk dat de bijdrage van deze inrichting aan de achtergrondniveaus inzichtelijk wordt gemaakt. Het betreft de immissieniveaus buiten de terreingrenzen van de inrichting.

De concentratie van de overige vier stoffen koolmonoxide (CO), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2) en lood (Pb) in de buitenlucht is van nature zo laag dat voor deze stoffen geen overschrijding van de grenswaarde wordt verwacht. Voor deze stoffen kan worden voldaan aan de gestelde grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit 2007.

Voor de toegestane hoeveelheid PM_{10} en NO_2 in de lucht zijn in de Wet Luchtkwaliteit 2007 de volgende grenswaarden gesteld die in acht moeten worden genomen:

- 1) Voor PM_{10} geldt een grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als jaargemiddelde concentratie en $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als 24-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat het 24-uurgemiddelde maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden (zie bijlage);
- 2) Voor NO_2 geldt een grenswaarde van $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als uurgemiddelde grenswaarde, waarbij geldt dat deze maximaal 18 maal per kalenderjaar mag worden overschreden. Met ingang van 1 januari 2010 geldt voor NO_2 een grenswaarde van 40 microgram per m^3 als jaargemiddelde concentratie. De plandrempel voor de jaargemiddeldeconcentratie voor het jaar 2008 bedraagt $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en wordt elk jaar met $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verlaagd

2.2 MEETREGELING LUCHTKWALITEIT 2005

De meetregeling luchtkwaliteit 2005 (Mik 2005), gebaseerd op het Besluit Luchtkwaliteit 2005, regelt hoeveel fijn stof van natuurlijke oorsprong mag worden afgetrokken van de fijn stofconcentraties in de lucht. Dit wordt wel de 'zeezout-af trek' genoemd. De meetregeling is tegelijkertijd met het Besluit luchtkwaliteit 2005 in werking getreden.

De Meetregeling luchtkwaliteit staat een vaste af trek toe van zes dagen voor de dagnorm van fijn stof. De dagnorm houdt in dat de norm voor fijn stof maximaal 35 dagen mag worden overschreden. Met deze af trek mag de dagnorm dus overal in Nederland 41 keer worden overschreden. Daarnaast geldt een plaatsafhankelijke af trek voor de jaargemiddelde norm

voor fijn stof. De aftrek varieert van 3 microgram per kubieke meter (mg/m^3) tot $7 \text{ mg}/\text{m}^3$. De grootte van de correctie wordt per gemeente aangegeven in de bijlage van de meetregeling luchtkwaliteit.

2.3 ACHTERGRONDINFORMATIE

De gevolgen van luchtverontreiniging kunnen zijn: schade aan de gezondheid van mensen en dieren, en schade aan planten en gebouwen. NO_2 en PM_{10} veroorzaken gezondheidsklachten en versterken hooikoorts, allergische en astmatische problemen. Benzeen is tevens kankerverwekkend.

De voornaamste bronnen van luchtverontreiniging zijn wegverkeer, industriële bedrijven en de landbouw. NO_2 -emissie wordt voornamelijk veroorzaakt door snelrijdende en optrekkende auto's, bussen en vrachtwagens. Benzeen- en CO-emissies komen voornamelijk vrij bij stagnerend verkeer. De bronnen voor fijn stof zijn zeer divers: o.a. verkeer, industrie en natuurlijke bronnen.

De concentraties van NO_2 , CO en benzeen (C_6H_6) kunnen significant zijn verhoogd door het weer zoals een jaar met een lage gemiddelde windsnelheid, lokale emissies en door plaatselijke omstandigheden die de verspreiding in de atmosfeer belemmeren. De luchtkwaliteitsnormen voor PM_{10} worden nagenoeg in geheel Nederland overschreden en het nemen van maatregelen valt onder het rijksbeleid.

3. BEDRIJFSSITUATIE

De emissie van fijnstof wordt bepaald op basis van een representatieve bedrijfssituatie (RBS). De aanvraag in het kader van de Wet milieubeheer en een toelichting door de initiatiefnemer, leverden de voor het opstellen benodigde informatie. De RBS is opgebouwd uit onderstaand omschreven bronnen:

3.1 INVOERGEGEVENS

De stofemissies (PM₁₀) van de onderhavige inrichting betreffen emissies van fijnstof uit de bedrijfsgebouwen, bestaande uit o.a. huid-, mest-, voer- en strooiseldeeltjes die met de ventilatielucht naar buiten komen. De emissie van fijnstof door transportbewegingen over het terrein van de inrichting zijn, gezien de lage snelheid van het transport (<10 km/uur) en aantal transportbewegingen verwaarloosbaar ten opzichte van de emissies uit de ventilatielucht (= continu). Deze zijn echter toch in de berekeningen meegenomen. De fijnstofemissie als gevolg van verkeersaantrekkende werking van de inrichting is bepaald a.d.h.v. het computermodel CAR II, versie 6.1.1 (TNO).

In de aangevraagde situatie bestaat uit:

- Emissiepunt 01 (gebouw 2)
Eén pluimveestal, welke huisvesting biedt aan 40.000 stuks vleeskuikens. De pluimveestal wordt mechanisch geventileerd, de ventilatielucht wordt naar een centraal emissiepunt afgezogen. De uitlaatopening is een sommatie van de diameters van de gebundelde opstelling van ventilatoren. Om aan de grenswaarde van fijn stof te voldoen, wordt binnen deze stal plantaardige olie verneveld. Dit zorgt voor een reductie van 90% t.o.v. het traditionele stalsysteem.
- Emissiepunt 02 (gebouw 3)
Eén pluimveestal, welke huisvesting biedt aan 40.000 stuks vleeskuikens. De pluimveestal wordt mechanisch geventileerd, de ventilatielucht wordt naar een centraal emissiepunt afgezogen. De uitlaatopening is een sommatie van de diameters van de gebundelde opstelling van ventilatoren. Om aan de grenswaarde van fijn stof te voldoen, wordt binnen deze stal plantaardige olie verneveld. Dit zorgt voor een reductie van 90% t.o.v. het traditionele stalsysteem.
- Emissiepunt 03 (gebouw 4)
Eén pluimveestal, welke huisvesting biedt aan 40.000 stuks vleeskuikens. De pluimveestal wordt mechanisch geventileerd, de ventilatielucht wordt naar een centraal emissiepunt afgezogen. De uitlaatopening is een sommatie van de diameters van de gebundelde opstelling van ventilatoren. Om aan de grenswaarde van fijn stof te voldoen, wordt binnen deze stal plantaardige olie verneveld. Dit zorgt voor een reductie van 90% t.o.v. het traditionele stalsysteem.

De invoergegevens voor de modellering zijn in onderstaande tabel weergegeven.
Voor gedetailleerde (invoer)gegevens, zie de bijlage.

Tabel 2: invoergegevens aangevraagde situatie

Bron	Omschrijving	Rijksdriehoeks-coördinaten	Hoogte (m)	Emissie PM ₁₀ (kg/s)
E01	Emissiepunt gebouw 2	233828, 484218	7,0	0,00000672
E02	Emissiepunt gebouw 3	233858, 484218	7,0	0,00000672
E03	Emissiepunt gebouw 4	233888, 484218	7,0	0,00000672
Totaal				0,00002017

3.2 MODELLEREN

De stofconcentraties ter plaatse van de toetsingspunten zijn middels een opgesteld model berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma 'GeoSTACKS', versie 1.01. Dit computersimulatiemodel is gebaseerd op de rekenmethodiek volgens de 'Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening' en de 'Meetregeling Luchtkwaliteit 2005'.

De emissiefactoren en andere relevante informatie met betrekking tot de luchtkwaliteit zijn in het model ingevoerd. Daarnaast zijn de gebouwen in het model ingevoerd ter visualisatie, deze zijn echter niet van invloed op de berekening. Vervolgens is middels het rekenprogramma de stofconcentratie van PM₁₀ berekend voor de directe omgeving van de inrichting.

Bronnen

De emissiebronnen behorende tot de inrichting worden in het rekenprogramma ingevoerd als puntbron. Het zwaartepunt van alle fijnstofemissie is als één puntbron ingevoerd. Hierbij is rekening gehouden met de invloed van het betreffende gebouw. Het emissiepunt van het gebouw is op de kortste afstand t.o.v. de inrichtingsgrens gepositioneerd.

Rondom de bronnen zijn vanaf de grensinrichting contourpunten gelegd. Daarnaast zijn op maatgevende plaatsen op de grens van de inrichting extra toetsingspunten ingevoerd. Op al deze punten wordt de stofconcentratie berekend.

De emissiefactoren zijn per gebouw zijn ingevoerd. De emissiefactoren zijn afkomstig uit de gegevens van het Alterra-rapport 'Berekeningsmethode voor de emissie van fijn stof vanuit de landbouw' en het ECN-rapport 'Fijn stof uit stallen'.

Invoerparameters

De voor het model relevante objecten op het terrein en in de directe omgeving zijn ingevoerd met de reële hoogte.

Het programma GeoSTACKS bepaalt de meteorologie automatisch afhankelijk van de ligging van de receptorpunten en het GCN referentiepunt. Het gaat hierbij om de keuze voor meteostation Eindhoven of Schiphol en de referentieperiode (minimaal 5-jarige meteorologie).

Ten behoeve van de modellering zijn de volgende gegevens ingevoerd:

Modeleigenschappen	Aangevraagde situatie
Referentiejaar	2008
GCN data van	2006
Emissie data van	2006
GCN referentiepunt	X: 233552 Y: 484049
Rekenperiode	01-01-1995 tot 31-12-1999
Stof	PM ₁₀
Zeezoutcorrectie	3,0
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0,82; M: 0,42; H: 0,25
Verkeersverdeling zondag	L: 0,79; M: 0,28; H: 0,12
Terreinruwheid	Z= 0,154
Streekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja

3.3 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

De fijn stofconcentratie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting is mede bepaald a.d.h.v. de verkeersbewegingen zoals vermeld in de aanvraag voor een vergunning in het kader van de Wet milieubeheer. Ten behoeve van de modellering van de verkeersaantrekkende werking van- en naar de inrichting zijn de volgende gegevens ingevoerd:

Tabel 3: invoergegevens verkeersaantrekkende werking van- en naar de inrichting

Voertuigen	Rijbewegingen (RBS)			
	Dag	Avond	Nacht	Totaal
<i>Lichte motorvoertuigen</i>	8	4	2	14
<i>Middelzware motorvoertuigen</i>	-	-	-	-
<i>Zware motorvoertuigen</i>	40	-	18	58
<i>Totaal aantal motorvoertuigen</i>				72
<i>Fractie lichte motorvoertuigen</i>				0,19
<i>Fractie middelzware motorvoertuigen</i>				0,00
<i>Fractie zware motorvoertuigen</i>				0,81

4. REKENRESULTATEN

4.1 BEPALING JAARGEMIDDELDE CONCENTRATIE

De immissie betreft de bijdrage van fijn stof aan de omgeving van de inrichting. De bepaling van de immissie vindt plaats op de grens van de inrichting. De achtergrondwaarden in Notter (gemeente Wierden) aan de Burgemeestersdijk ongenummerd van PM₁₀ is voor het referentiejaar 2008 berekend op 22,4 µg/m³ (zie bijlage resultaten).

24.2 RESULTATEN AANGEVRAAGDE SITUATIE

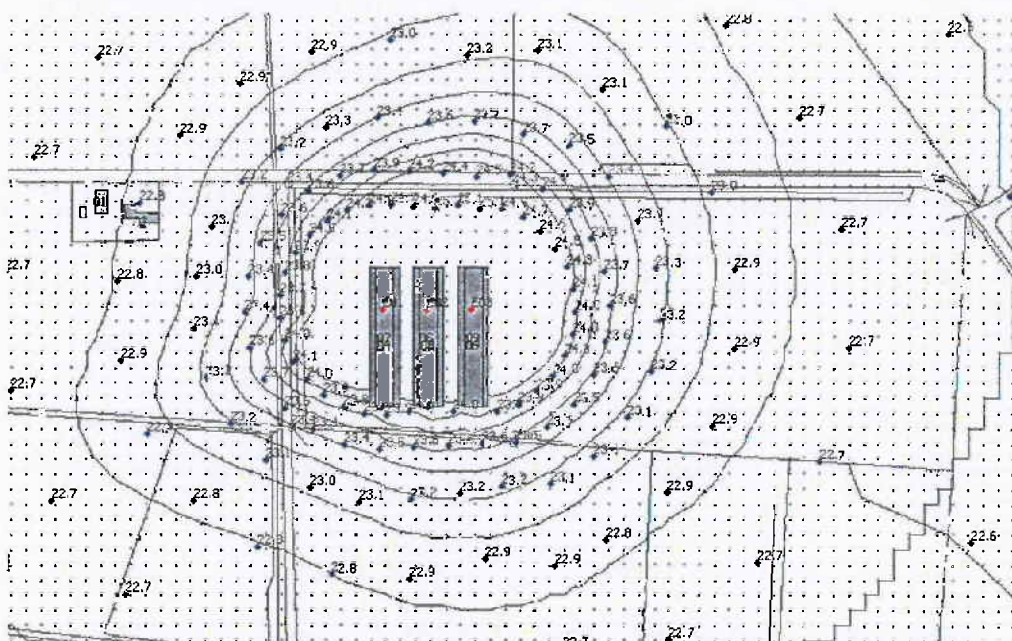
De resultaten van de aangevraagde situatie zijn berekend voor het referentiejaar 2008. De resultaten zijn weergegeven in jaargemiddelde concentratie (µg/m³). Een overzicht van de rekenresultaten voor de aangevraagde situatie zijn opgenomen in de bijlagen. In onderstaande tabel zijn de hoogst waargenomen concentraties van fijn stof, berekend vanaf de inrichtingsgrens, weergegeven.

Tabel 5. Resultaten hoogst waargenomen concentratie fijnstof (voorgenomen activiteit)

Toetsingspunt	Jaargemiddelde PM ₁₀ (µg/m ³) [max. 40 µg/m ³]	Aantal overschrijdingsdagen 24-uurgemiddelde PM ₁₀ (µg/m ³) [max. 50 µg/m ³ (35x)]
T1	23.4	12
T2	23.4	13
T3	23.6	12
T4	24.3	14
56	24.5	16
58	24.2	16

In onderstaand kaartbeeld is voor de aangevraagde situatie de verspreiding van de fijn stof op de omgeving a.d.h.v. concentratiecontouren weergegeven.

In het model wordt voor de componenten PM₁₀ aan de grenswaarden van de Wet Luchtkwaliteit 2007 getoetst. In het model zijn de wettelijk toegestane correcties voor het aandeel zeezout in de lucht toegepast (voor de jaargemiddeldeconcentratie PM₁₀ een aftrek van 3 µg/m³ en voor het aantal overschrijdingen van 50 µg/m³ als daggemiddelde PM₁₀ de aftrek van 6 dagen).



Figuur 2 Contouren fijn stofconcentratie aangevraagde activiteit (grenswaarde max. 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

4.3 VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

De resultaten van de verkeersaantrekkende werking zijn berekend a.d.h.v. het CAR II model 6.1.1. De resultaten zijn weergegeven in jaargemiddelde concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Een overzicht van de rekenresultaten voor de verkeersaantrekkende werking zijn opgenomen in de bijlagen. In onderstaande tabel is de concentraties van fijnstof weergegeven.

Tabel 6. Resultaten verkeersaantrekkende werking

Toetsingspunt	Jaargemiddelde PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [max. 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Aantal overschrijdingsdagen 24-uurgemiddelde PM_{10} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) [max. 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (35x)]
5 m van wegas	25,8	18

5. BEOORDELING EN CONCLUSIES

In het kader van toetsing aan de Wet Luchtkwaliteit 2007 zijn voor de inrichting van de initiatiefnemer, gelegen aan Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter, fijn stof verspreidingsberekeningen uitgevoerd. Nagegaan is of er sprake is van overschrijdingen van de wettelijke luchtkwaliteitsnormen in de Wet luchtkwaliteit 2007 voor de luchtverontreinigende stof fijnstof (PM₁₀). Wanneer aan de grenswaarden, zoals gesteld in de Wk, wordt voldaan, kan de aangevraagde situatie worden goedgekeurd.

Op basis van de uitgevoerde berekeningen en bijbehorende resultaten kunnen onderstaande conclusies worden getrokken:

- Voornamelijk in de landbouwsector zorgt de emissie van fijnstof voor problemen voor de luchtkwaliteit binnen Nederland. De concentratie van de overige luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht is van nature zo laag dat voor deze stoffen geen overschrijding van de grenswaarde wordt verwacht. Voor deze stoffen kan worden voldaan aan de gestelde grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit 2007.
- De grenswaarde van 40 µg/m³ als jaargemiddelde wordt in de aangevraagde situatie niet overschreden. De hoogste concentratie ligt op 24,5 µg/m³. De grenswaarde van 50 µg/m³ als 24-uursgemiddelde die per jaar 35 keer mag worden overschreden wordt eveneens niet overschreden. De grenswaarde van 50 µg/m³ als 24-uursgemiddelde wordt op de inrichtingsgrens maximaal 16 maal overschreden.
- De belangrijkste stofemissies (PM₁₀) van de onderhavige inrichting betreffen emissies van fijnstof uit de bedrijfsgebouwen, bestaande uit o.a. huid-, mest-, voeren strooiseldeeltjes die met de ventilatielucht naar buiten komen. Uit resultaten van de verkeersaantrekkende werking blijkt dat de emissie van fijnstof door transportbewegingen over het terrein van de inrichting niet van invloed zijn op de luchtkwaliteit, ofwel verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de emissies uit de ventilatielucht (= continu). De fijnstofconcentratie in het gebied, waarin de inrichting is gevestigd, wordt door de verkeersaantrekkende werking niet zodanig verhoogd dat er een overschrijding plaatsvindt van relevante grenswaarden;
- Door de getroffen maatregelen (toepassen verneveling plantaardige olie) vindt er, ondanks de voorgenomen uitbreiding, geen overschrijding van de grenswaarde voor de luchtkwaliteit plaats.

Kijkend naar de resultaten komend uit dit onderzoek, kan geconcludeerd worden dat een vergunning op basis van deze gegevens kan worden verleend. De inrichting voldoet aan de Wet Luchtkwaliteit 2007.

6. REFERENTIES

Literatuur

Aarnink, A.J.A., Ellen, H.H. (2006) *Processen en factoren bij fijn stofemissie in de veehouderij*. Animal Sciences Group: Lelystad

Beljaars, M., Smolders, H. (2006) *Handreiking besluit luchtkwaliteit en veehouderij*. MOLO-werkgroep

Bleeker, A., Gies, E., Kraai, A. (2007) *Fijn stof uit stallen, Berekeningen in het kader van de NSL*. ECN: Petten

Chardon, W.J., Hoek, van der, K.W. (2002) *Berekeningsmethode voor de emissie van fijn stof vanuit de landbouw*. Alterra: Wageningen

Chardon, W.J., Hoek, van der, K.W. (2004) *Opties voor reductie van fijn stofemissie uit de veehouderij*. Alterra: Wageningen

VROM (1998) *Handreiking, Industrielawaai en vergunningverlening*. VROM: Den Haag

VROM (2005) *Meetregeling luchtkwaliteit 2005*. VROM: Den Haag

Websites

<http://www.infomil.nl>

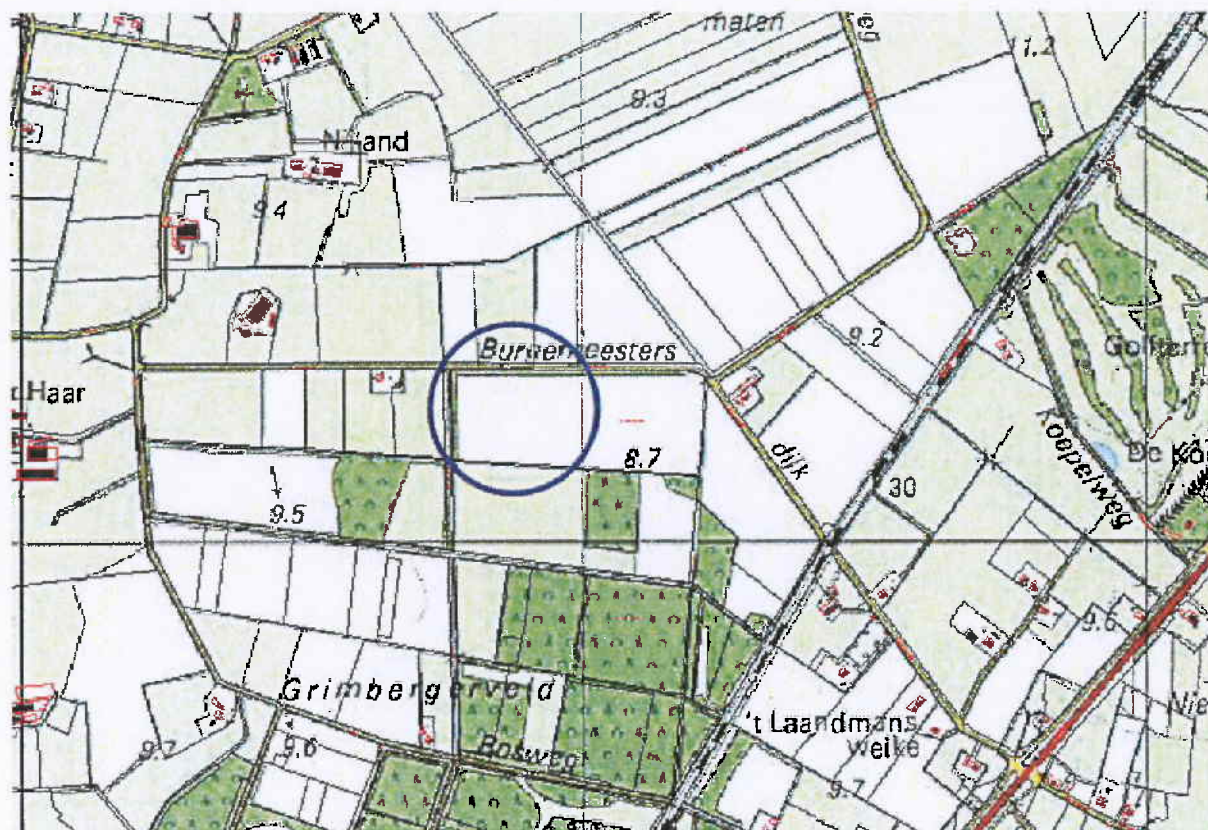
<http://www.cbs.nl/statline>

http://www.knmi.nl/samenw/hydra/roughness_map/index.html

BIJLAGE I: FIGUREN

- I.1: TOPOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE
- I.2: OVERZICHT-/LUCHTFOTO ONDERZOEKSLOCATIE
- I.3: SITUATIETEKENING
- I.4: SITUERING ONDERZOEKSLOCATIE

I.1: TOPOGRAFISCHE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE



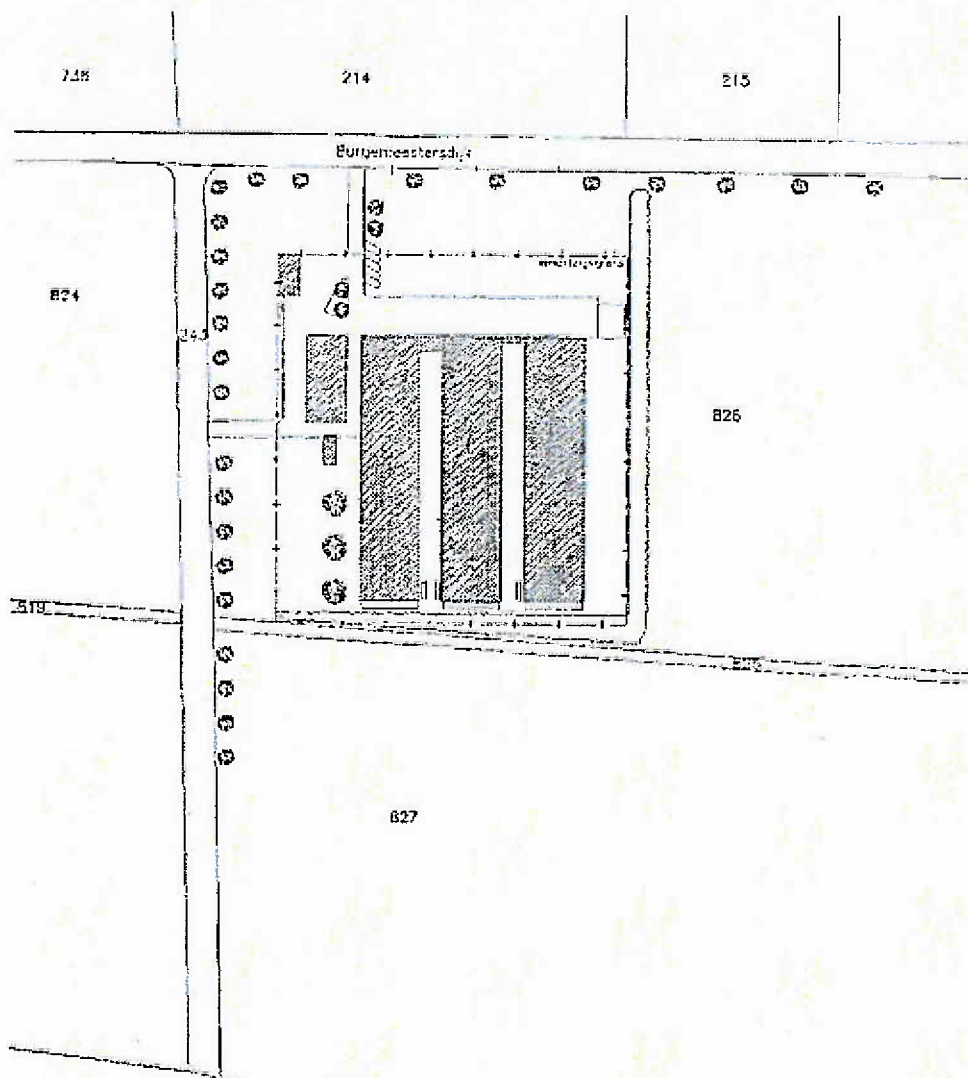
Figuur I.3. Topografische ligging onderzoekslocatie

I.2: OVERZICHT-/LUCHTFOTO ONDERZOEKSLOCATIE



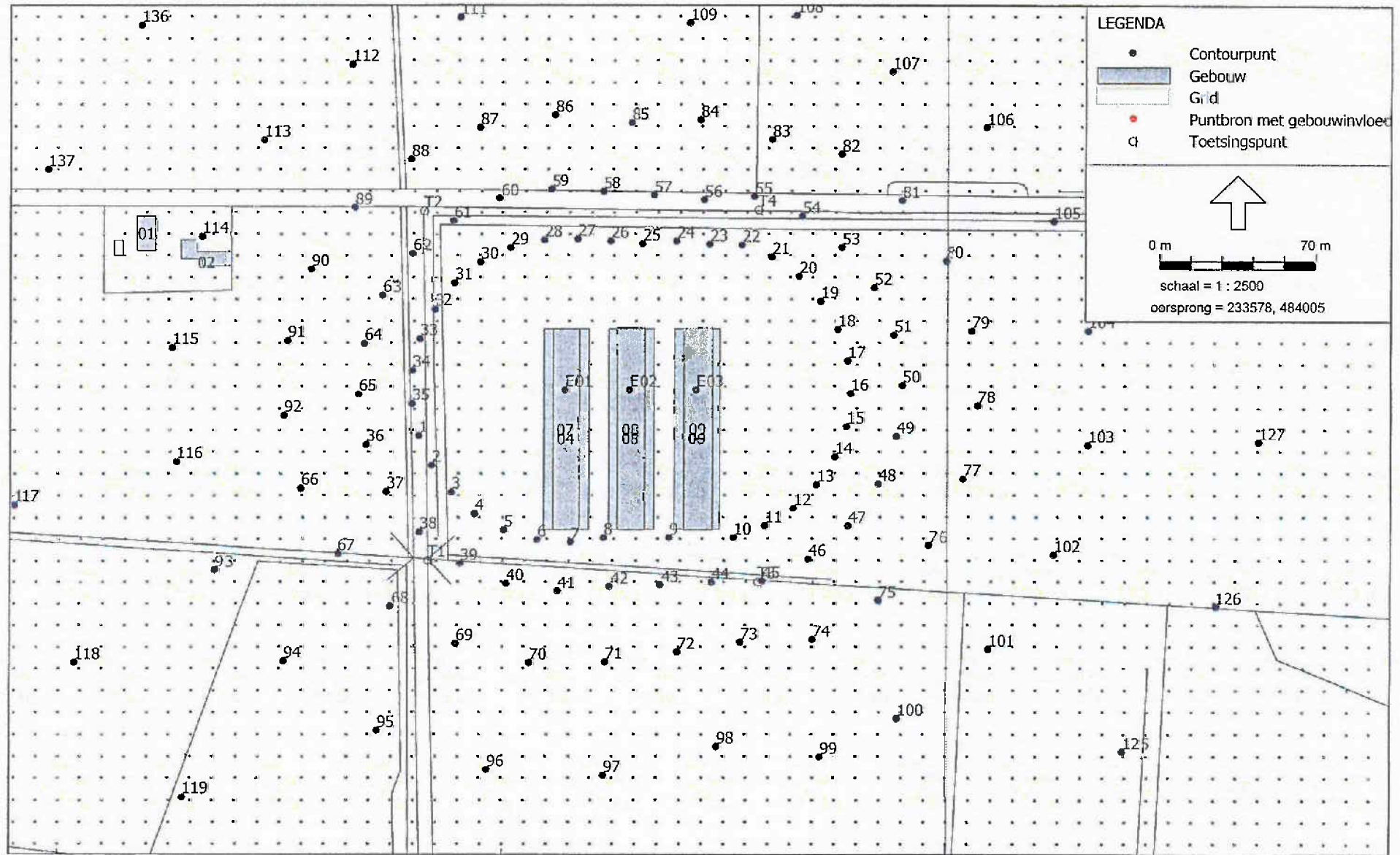
Figuur I.4. Luchtfoto onderzoekslocatie

I.3: SITUATIETEKENING VOORGENOMEN ACTIVITEIT



Figuur I.5. Situatietekening onderzoekslocatie

I.4: SITUERING ONDERZOEKSLOCATIE VOORGENOMEN ACTIVITEIT



234000

Luchtkwaliteit - STACKS+, Mts. Dekker - Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilator [H:\GeoSTACKS V1.01\Dekker, Mts]), GeoSTACKS V1.01

SITUERING ONDERZOEKSLOCATIE

BIJLAGE II: TABELLEN EN INVOERGEGEVENS

- II.1 FIJN STOFEMISSIE VOORGENOMEN ACTIVITEIT
- II.2 INVOERPARAMETERS VOORGENOMEN ACTIVITEIT
- II.3 INVOERPARAMETERS VERKEERSAANTREKKENDE WERKING
- II.4 GRENSWAARDEN EN PLANDREMPELS

II.2 INVOERPARAMETERS VOORGENOMEN ACTIVITEIT

Model: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen)
Lijst van modeleigenschappen

Modeleigenschap

Omschrijving	Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie
Verantwoordelijke	maase
Rekenmethode	STACKS+
Modelgrenzen	(229500.00, 480750.00) - (235510.00, 488010.00)
Aangemaakt door	maase op 16-01-2008
Laatst ingezien door	maase op 08-05-2008
Model aangemaakt met	GeoSTACKS V1.01
Origineel project	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Referentiejaar	2008
GCN data van	2006
Emissie data van	2006
GCN referentiepunt	X: 233552.36 Y: 484048.58
Rekenperiode	01-01-1995 tot 31-12-1999
Stof	PM10
Zeezoutcorrectie	3
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.82, M: 0.42, H 0.25
Verkeersverdeling zondag	L: 0.79, M: 0.28, H 0.12
Terreinruwheid	0.154
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Model:Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen) -
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Mts. Dekker
Groep:hoofdgroep
Lijst van Grids, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS+

Id	Omschrijving	Maaiveld	HDef.	DeltaX	DeltaY	X-1	Y-1	Oppervlak
G1	Grid	0.00	Relatief	10	10	233560.44	484423.57	335089.35

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Model: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen) -
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Mts. Dekker
Groep: hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS+

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaveld	HDef.	Oppervlak	X-1	Y-1
01	Burgemeestersdijk 7-9	5.00	0.00	Relatief	133.76	233635.55	484297.98
02	Bebouwing Burgemeestersdijk 7-9	5.00	0.00	Relatief	157.31	233654.67	484287.33
03	Burgemeestersdijk 12	5.00	0.00	Relatief	167.40	234279.27	484254.49
04	Gebouw 2	2.73	0.00	Relatief	1877.92	233818.36	484246.22
05	Gebouw 3	2.73	0.00	Relatief	1877.92	233847.62	484246.28
06	Gebouw 4	2.73	0.00	Relatief	1877.92	233877.32	484246.40
08	Gebouw 3, nok	6.58	0.00	Relatief	1143.86	233851.53	484246.27
09	Gebouw 4, nok	6.58	0.00	Relatief	1176.42	233881.66	484246.36
07	Gebouw 2, nok	6.58	0.00	Relatief	1090.82	233822.55	484246.11
08	Gebouw 3, nok	6.58	0.00	Relatief	1142.71	233851.55	484246.25
09	Gebouw 4, nok	6.58	0.00	Relatief	1182.67	233881.65	484246.40

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Model: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen) -
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Mts. Dekker
Groep: hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen met gebouwinvloed, voor rekenmethode Luchtkwaliteit -
STACKS+

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	Hoogtedefinitie	Inw.diam.	Uit.diam.	Emis PM10	Bedrijfsur	Flux	Warmte	Gastemp
E01	Emissiepunt gebouw 2	7.00	0.00	Relatief	3.12	3.22	0.00000672	7920.00	1.00	0.00	285.00
E02	Emissiepunt gebouw 3	7.00	0.00	Relatief	3.12	3.22	0.00000672	7920.00	1.00	0.00	285.00
E03	Emissiepunt gebouw 4	7.00	0.00	Relatief	3.12	3.22	0.00000672	7920.00	1.00	0.00	285.00

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Model:Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen) -
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Mts. Dekker
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen met gebouwinvloed, voor rekenmethode Luchtkwaliteit -
STACKS+

Id	X	Y
E01	233828.34	484218.19
E02	233857.56	484218.19
E03	233887.53	484218.19

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Model:Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen) -
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Mts. Dekker
Groep:hoofdgroep
Lijst van Toetsingspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS+

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	X	Y
T1	Toetsingspunt 01	0.00	Relatief	233766.21	484140.29
T2	Toetsingspunt 02	0.00	Relatief	233764.14	484300.78
T3	Toetsingspunt 03	0.00	Relatief	233915.06	484130.19
T4	Toetsingspunt 04	0.00	Relatief	233914.89	484301.27

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Model: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen) -
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Mts. Dekker
Groep: hoofdgroep
Lijst van Contourpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS+

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	X	Y
1	Contourpunt 1	0.00	Relatief	233762.12	484197.53
2	Contourpunt 2	0.00	Relatief	233767.90	484183.66
3	Contourpunt 3	0.00	Relatief	233776.81	484171.54
4	Contourpunt 4	0.00	Relatief	233787.95	484161.37
5	Contourpunt 5	0.00	Relatief	233801.08	484153.95
6	Contourpunt 6	0.00	Relatief	233815.51	484149.47
7	Contourpunt 7	0.00	Relatief	233830.57	484148.30
8	Contourpunt 8	0.00	Relatief	233845.54	484150.40
9	Contourpunt 9	0.00	Relatief	233875.12	484150.47
10	Contourpunt 10	0.00	Relatief	233904.66	484150.36
11	Contourpunt 11	0.00	Relatief	233918.79	484155.71
12	Contourpunt 12	0.00	Relatief	233931.53	484163.80
13	Contourpunt 13	0.00	Relatief	233942.09	484174.59
14	Contourpunt 14	0.00	Relatief	233950.19	484187.32
15	Contourpunt 15	0.00	Relatief	233955.35	484201.50
16	Contourpunt 16	0.00	Relatief	233957.27	484216.47
17	Contourpunt 17	0.00	Relatief	233955.92	484231.47
18	Contourpunt 18	0.00	Relatief	233951.44	484245.85
19	Contourpunt 19	0.00	Relatief	233943.77	484258.77
20	Contourpunt 20	0.00	Relatief	233933.98	484270.19
21	Contourpunt 21	0.00	Relatief	233921.71	484279.05
22	Contourpunt 22	0.00	Relatief	233907.80	484284.86
23	Contourpunt 23	0.00	Relatief	233893.15	484285.24
24	Contourpunt 24	0.00	Relatief	233878.27	484286.55
25	Contourpunt 25	0.00	Relatief	233863.43	484285.28
26	Contourpunt 26	0.00	Relatief	233848.53	484286.74
27	Contourpunt 27	0.00	Relatief	233833.54	484287.65
28	Contourpunt 28	0.00	Relatief	233818.49	484287.22
29	Contourpunt 29	0.00	Relatief	233803.89	484283.50
30	Contourpunt 30	0.00	Relatief	233790.39	484276.81
31	Contourpunt 31	0.00	Relatief	233778.67	484267.33
32	Contourpunt 32	0.00	Relatief	233769.38	484255.45

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Model:Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen) -
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Mts. Dekker
Groep:hoofdgroep
Lijst van Contourpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS+

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	X	Y
33	Contourpunt 33	0.00	Relatief	233762.65	484241.96
34	Contourpunt 34	0.00	Relatief	233759.28	484227.27
35	Contourpunt 35	0.00	Relatief	233759.05	484212.23
36	Contourpunt 36	0.00	Relatief	233738.99	484193.23
37	Contourpunt 37	0.00	Relatief	233748.16	484171.68
38	Contourpunt 38	0.00	Relatief	233762.57	484153.22
39	Contourpunt 39	0.00	Relatief	233780.87	484138.63
40	Contourpunt 40	0.00	Relatief	233802.27	484129.10
41	Contourpunt 41	0.00	Relatief	233825.44	484125.50
42	Contourpunt 42	0.00	Relatief	233848.77	484127.64
43	Contourpunt 43	0.00	Relatief	233871.65	484128.39
44	Contourpunt 44	0.00	Relatief	233894.39	484129.68
45	Contourpunt 45	0.00	Relatief	233917.31	484130.23
46	Contourpunt 46	0.00	Relatief	233938.45	484140.40
47	Contourpunt 47	0.00	Relatief	233956.28	484155.67
48	Contourpunt 48	0.00	Relatief	233969.75	484174.86
49	Contourpunt 49	0.00	Relatief	233977.80	484196.90
50	Contourpunt 50	0.00	Relatief	233980.47	484220.20
51	Contourpunt 51	0.00	Relatief	233976.70	484243.35
52	Contourpunt 52	0.00	Relatief	233967.78	484265.04
53	Contourpunt 53	0.00	Relatief	233953.32	484283.52
54	Contourpunt 54	0.00	Relatief	233934.94	484298.12
55	Contourpunt 55	0.00	Relatief	233913.31	484307.19
56	Contourpunt 56	0.00	Relatief	233890.65	484305.64
57	Contourpunt 57	0.00	Relatief	233867.95	484307.86
58	Contourpunt 58	0.00	Relatief	233845.24	484309.60
59	Contourpunt 59	0.00	Relatief	233821.81	484310.66
60	Contourpunt 60	0.00	Relatief	233798.78	484306.28
61	Contourpunt 61	0.00	Relatief	233777.71	484295.98
62	Contourpunt 62	0.00	Relatief	233759.81	484280.85
63	Contourpunt 63	0.00	Relatief	233746.27	484261.70
64	Contourpunt 64	0.00	Relatief	233738.09	484239.72

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Model:Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen) -
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Mts. Dekker
Groep:hoofdgroep
Lijst van Contourpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS+

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	X	Y
65	Contourpunt 65	0.00	Relatief	233735.57	484216.43
66	Contourpunt 66	0.00	Relatief	233709.63	484173.25
67	Contourpunt 67	0.00	Relatief	233726.05	484143.15
68	Contourpunt 68	0.00	Relatief	233750.03	484118.64
69	Contourpunt 69	0.00	Relatief	233779.51	484101.20
70	Contourpunt 70	0.00	Relatief	233812.60	484092.30
71	Contourpunt 71	0.00	Relatief	233846.88	484092.63
72	Contourpunt 72	0.00	Relatief	233879.51	484097.26
73	Contourpunt 73	0.00	Relatief	233907.88	484101.71
74	Contourpunt 74	0.00	Relatief	233940.47	484102.90
75	Contourpunt 75	0.00	Relatief	233969.43	484121.24
76	Contourpunt 76	0.00	Relatief	233992.44	484146.66
77	Contourpunt 77	0.00	Relatief	234007.71	484177.37
78	Contourpunt 78	0.00	Relatief	234014.12	484211.04
79	Contourpunt 79	0.00	Relatief	234011.41	484245.20
80	Contourpunt 80	0.00	Relatief	233999.66	484277.39
81	Contourpunt 81	0.00	Relatief	233979.78	484305.33
82	Contourpunt 82	0.00	Relatief	233953.04	484326.81
83	Contourpunt 83	0.00	Relatief	233921.71	484333.64
84	Contourpunt 84	0.00	Relatief	233889.42	484342.69
85	Contourpunt 85	0.00	Relatief	233857.93	484341.55
86	Contourpunt 86	0.00	Relatief	233823.82	484344.91
87	Contourpunt 87	0.00	Relatief	233790.05	484339.10
88	Contourpunt 88	0.00	Relatief	233759.05	484324.48
89	Contourpunt 89	0.00	Relatief	233733.06	484302.13
90	Contourpunt 90	0.00	Relatief	233714.13	484273.53
91	Contourpunt 91	0.00	Relatief	233703.53	484240.93
92	Contourpunt 92	0.00	Relatief	233701.97	484206.68
93	Contourpunt 93	0.00	Relatief	233670.95	484135.56
94	Contourpunt 94	0.00	Relatief	233702.07	484093.16
95	Contourpunt 95	0.00	Relatief	233744.16	484061.59
96	Contourpunt 96	0.00	Relatief	233793.68	484043.80

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Model: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen) -
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Mts. Dekker
Groep: hoofdgroep
Lijst van Contourpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS+

Id	Omschrijving	Maasveld	Hoogtedefinitie	X	Y
97	Contourpunt 97	0.00	Relatief	233846.25	484041.15
98	Contourpunt 98	0.00	Relatief	233897.25	484054.21
99	Contourpunt 99	0.00	Relatief	233943.84	484049.44
100	Contourpunt 100	0.00	Relatief	233978.52	484066.88
101	Contourpunt 101	0.00	Relatief	234019.24	484098.57
102	Contourpunt 102	0.00	Relatief	234048.49	484142.34
103	Contourpunt 103	0.00	Relatief	234063.62	484192.77
104	Contourpunt 104	0.00	Relatief	234063.28	484245.41
105	Contourpunt 105	0.00	Relatief	234047.69	484295.68
106	Contourpunt 106	0.00	Relatief	234017.97	484339.16
107	Contourpunt 107	0.00	Relatief	233975.75	484364.68
108	Contourpunt 108	0.00	Relatief	233932.06	484390.40
109	Contourpunt 109	0.00	Relatief	233884.58	484386.89
110	Contourpunt 110	0.00	Relatief	233832.74	484396.02
111	Contourpunt 111	0.00	Relatief	233780.49	484389.58
112	Contourpunt 112	0.00	Relatief	233732.45	484368.04
113	Contourpunt 113	0.00	Relatief	233692.79	484333.43
114	Contourpunt 114	0.00	Relatief	233665.04	484288.71
115	Contourpunt 115	0.00	Relatief	233651.53	484237.63
116	Contourpunt 116	0.00	Relatief	233653.60	484185.24
117	Contourpunt 117	0.00	Relatief	233579.94	484165.77
118	Contourpunt 118	0.00	Relatief	233607.74	484092.57
119	Contourpunt 119	0.00	Relatief	233656.56	484031.36
120	Contourpunt 120	0.00	Relatief	233721.63	483987.82
121	Contourpunt 121	0.00	Relatief	233796.90	483966.22
122	Contourpunt 122	0.00	Relatief	233875.18	483968.56
123	Contourpunt 123	0.00	Relatief	233949.02	483994.71
124	Contourpunt 124	0.00	Relatief	234019.64	484001.29
125	Contourpunt 125	0.00	Relatief	234079.43	484051.87
126	Contourpunt 126	0.00	Relatief	234120.98	484118.25
127	Contourpunt 127	0.00	Relatief	234140.31	484194.14
128	Contourpunt 128	0.00	Relatief	234135.55	484272.30

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Model:Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen) -
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Mts. Dekker
Groep:hoofdgroep
Lijst van Contourpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS+

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	X	Y
129	Contourpunt 129	0.00	Relatief	234107.24	484345.29
130	Contourpunt 130	0.00	Relatief	234058.09	484406.23
131	Contourpunt 131	0.00	Relatief	233992.69	484449.30
132	Contourpunt 132	0.00	Relatief	233924.53	484453.11
133	Contourpunt 133	0.00	Relatief	233848.38	484471.30
134	Contourpunt 134	0.00	Relatief	233770.28	484465.45
135	Contourpunt 135	0.00	Relatief	233697.71	484435.97
136	Contourpunt 136	0.00	Relatief	233637.56	484385.82
137	Contourpunt 137	0.00	Relatief	233595.55	484319.72
138	Contourpunt 138	0.00	Relatief	233575.75	484243.95
139	Contourpunt 139	0.00	Relatief	233483.88	484088.87
140	Contourpunt 140	0.00	Relatief	233541.18	483988.21
141	Contourpunt 141	0.00	Relatief	233626.92	483910.36
142	Contourpunt 142	0.00	Relatief	233732.59	483862.96
143	Contourpunt 143	0.00	Relatief	233847.77	483850.75
144	Contourpunt 144	0.00	Relatief	233961.03	483875.00
145	Contourpunt 145	0.00	Relatief	234063.36	483923.63
146	Contourpunt 146	0.00	Relatief	234158.21	483968.91
147	Contourpunt 147	0.00	Relatief	234222.28	484065.41
148	Contourpunt 148	0.00	Relatief	234253.18	484177.05
149	Contourpunt 149	0.00	Relatief	234247.86	484292.76
150	Contourpunt 150	0.00	Relatief	234206.83	484401.08
151	Contourpunt 151	0.00	Relatief	234134.13	484491.27
152	Contourpunt 152	0.00	Relatief	234035.75	484522.06
153	Contourpunt 153	0.00	Relatief	233931.01	484571.49
154	Contourpunt 154	0.00	Relatief	233816.09	484585.96
155	Contourpunt 155	0.00	Relatief	233702.38	484563.89
156	Contourpunt 156	0.00	Relatief	233601.12	484507.65
157	Contourpunt 157	0.00	Relatief	233522.39	484422.68
158	Contourpunt 158	0.00	Relatief	233474.03	484317.42
159	Contourpunt 159	0.00	Relatief	233460.72	484202.36

II.3 INVOERPARAMETERS VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

Gebruiker	E. Maas
Bedrijf	Exlan Consultants B.V.
Gemeente/Plaats	Veghel

Plaats	Straatnaam	X [m]	Y [m]	Intensiteit [mv/vein]	Fractie licht	Fractie middel zwaar	Fractie zwaar	Fractie autobus	Aantal parkeerbewegingen	Snelheidstyp	Wegtype	Bomenfactor	Afstand tot wegafsluiting [m]	Fractie stagnatie
Nctler	Burgemeestersdijk	233552	484049	72	0.19	0	0.81	0	8	Buitenwegaalgemeen	1	1.25	65	0

II.4 GRENSWAARDEN EN PLANDREMPELS

Stof	type norm	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SO ₂	grenswaarde (humaan; 24 uurgemiddelde dat 3 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
NO ₂	grenswaarde (humaan; uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	plandrempeel voor zeer drukke verkeerssituaties (uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	290	280	270	260	250	240	230	220	210	200
	grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in µg/m ³)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	plandrempeel (jaargemiddelde in µg/m ³)	58	56	54	52	50	48	46	44	42	40
PM ₁₀	grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in µg/m ³)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	plandrempeel (jaargemiddelde in µg/m ³)	46	45	43	42	40					
	grenswaarde (humaan; 24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	plandrempeel (humaan; 24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	70	65	60	55	50					
CO	grenswaarde (humaan; 98 percentiel van 8 uurgemiddelden in mg/m ³) ¹⁾	6	6	6	6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Benzeen	grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in µg/m ³) ²⁾	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5
	plandrempeel (jaargemiddelde in µg/m ³)						9	8	7	6	5
BaP	grenswaarde (humaan; jaargemiddelde in ng/m ³)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

- 1) 98 percentiel van 8 uurgemiddelden van 3,6 mg/m³ geldt als equivalent van de feitelijke CO grenswaarde (10 mg/m³ als 8 uurgemiddelde concentratie).
- 2) Conform het BLK van juni 2005 dient een gemeente eenmaal in de drie jaar te inventariseren of de jaargemiddelde benzeen concentratie 5 µg/m³ overschrijft. In CAR II versie 5.0 is 5 µg/m³ dan ook opgenomen als grenswaarde van benzeen vanaf 2005, hoewel deze grenswaarde pas officieel in 2010 van kracht wordt.

BIJLAGE III: REKENRESULTATEN

- III.1 RESULTATEN STOFCONCENTRATIE VOORGENOMEN ACTIVITEIT
- III.2 CONTOURENKAART LUCHTKWALITEIT VOORGENOMEN ACTIVITEIT
- III.3 RESULTATEN VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

III.1 RESULTATEN STOFCONCENTRATIE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

Exlan Consultants BV

Resultaten voor model:: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen)

Stof: PM10 - Fijn stof Zeezoutcorrectie: 3
Referentiejaar: 2008

Identificatie	Omschrijving	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > Plan	# > Grens
T1	Toetsingspunt 01	23.4	22.4	12	12
T2	Toetsingspunt 02	23.4	22.4	13	13
T3	Toetsingspunt 03	23.6	22.4	12	12
T4	Toetsingspunt 04	24.3	22.4	14	14
1	Contourpunt 1	24.0	22.4	16	16
2	Contourpunt 2	24.1	22.4	16	16
3	Contourpunt 3	24.0	22.4	14	14
4	Contourpunt 4	23.9	22.4	13	13
5	Contourpunt 5	23.8	22.4	12	12
6	Contourpunt 6	23.8	22.4	12	12
7	Contourpunt 7	23.9	22.4	12	12
8	Contourpunt 8	24.0	22.4	12	12
9	Contourpunt 9	24.0	22.4	12	12
10	Contourpunt 10	23.9	22.4	12	12
11	Contourpunt 11	23.9	22.4	12	12
12	Contourpunt 12	23.9	22.4	11	11
13	Contourpunt 13	24.0	22.4	12	12
14	Contourpunt 14	24.0	22.4	12	12
15	Contourpunt 15	24.0	22.4	12	12
16	Contourpunt 16	24.0	22.4	12	12
17	Contourpunt 17	24.1	22.4	12	12
18	Contourpunt 18	24.3	22.4	13	13
19	Contourpunt 19	24.5	22.4	14	14
20	Contourpunt 20	24.6	22.4	14	14
21	Contourpunt 21	24.7	22.4	14	14
22	Contourpunt 22	24.9	22.4	16	16
23	Contourpunt 23	25.1	22.4	18	18
24	Contourpunt 24	25.1	22.4	18	18
25	Contourpunt 25	25.2	22.4	18	18
26	Contourpunt 26	24.9	22.4	19	19
27	Contourpunt 27	24.7	22.4	18	18
28	Contourpunt 28	24.4	22.4	18	18
29	Contourpunt 29	24.2	22.4	17	17
30	Contourpunt 30	24.1	22.4	16	16
31	Contourpunt 31	24.0	22.4	15	15
32	Contourpunt 32	23.9	22.4	15	15
33	Contourpunt 33	23.8	22.4	15	15
34	Contourpunt 34	23.7	22.4	14	14
35	Contourpunt 35	23.8	22.4	16	16
36	Contourpunt 36	23.6	22.4	15	15
37	Contourpunt 37	23.7	22.4	13	13
38	Contourpunt 38	23.5	22.4	13	13
39	Contourpunt 39	23.4	22.4	12	12
40	Contourpunt 40	23.4	22.4	12	12
41	Contourpunt 41	23.5	22.4	12	12
42	Contourpunt 42	23.6	22.4	12	12
43	Contourpunt 43	23.6	22.4	12	12
44	Contourpunt 44	23.6	22.4	12	12
45	Contourpunt 45	23.5	22.4	12	12
46	Contourpunt 46	23.5	22.4	11	11
47	Contourpunt 47	23.5	22.4	11	11
48	Contourpunt 48	23.6	22.4	12	12
49	Contourpunt 49	23.6	22.4	12	12
50	Contourpunt 50	23.6	22.4	12	12
51	Contourpunt 51	23.7	22.4	12	12
52	Contourpunt 52	23.8	22.4	13	13
53	Contourpunt 53	23.9	22.4	13	13
54	Contourpunt 54	24.1	22.4	13	13
55	Contourpunt 55	24.2	22.4	14	14
56	Contourpunt 56	24.5	22.4	16	16
57	Contourpunt 57	24.4	22.4	15	15
58	Contourpunt 58	24.2	22.4	16	16
59	Contourpunt 59	23.9	22.4	16	16

Resultaten voor model:: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie vernevelen)

Stof: PM10 - Fijn stof Zeezoutcorrectie: 3
Referentiejaar: 2008

Identificatie	Omschrijving	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > Plan	# > Grens
60	Contourpunt 60	23.7	22.4	16	16
61	Contourpunt 61	23.6	22.4	14	14
62	Contourpunt 62	23.6	22.4	13	13
63	Contourpunt 63	23.5	22.4	13	13
64	Contourpunt 64	23.4	22.4	13	13
65	Contourpunt 65	23.4	22.4	14	14
66	Contourpunt 66	23.2	22.4	13	13
67	Contourpunt 67	23.2	22.4	12	12
68	Contourpunt 68	23.1	22.4	12	12
69	Contourpunt 69	23.0	22.4	12	12
70	Contourpunt 70	23.1	22.4	11	11
71	Contourpunt 71	23.2	22.4	12	12
72	Contourpunt 72	23.2	22.4	12	12
73	Contourpunt 73	23.2	22.4	12	12
74	Contourpunt 74	23.1	22.4	11	11
75	Contourpunt 75	23.1	22.4	11	11
76	Contourpunt 76	23.1	22.4	11	11
77	Contourpunt 77	23.2	22.4	11	11
78	Contourpunt 78	23.2	22.4	11	11
79	Contourpunt 79	23.3	22.4	12	12
80	Contourpunt 80	23.3	22.4	12	12
81	Contourpunt 81	23.4	22.4	12	12
82	Contourpunt 82	23.5	22.4	13	13
83	Contourpunt 83	23.7	22.4	14	14
84	Contourpunt 84	23.7	22.4	14	14
85	Contourpunt 85	23.6	22.4	14	14
86	Contourpunt 86	23.4	22.4	14	14
87	Contourpunt 87	23.3	22.4	13	13
88	Contourpunt 88	23.2	22.4	13	13
89	Contourpunt 89	23.2	22.4	12	12
90	Contourpunt 90	23.1	22.4	12	12
91	Contourpunt 91	23.0	22.4	13	13
92	Contourpunt 92	23.1	22.4	13	13
93	Contourpunt 93	22.9	22.4	12	12
94	Contourpunt 94	22.8	22.4	11	11
95	Contourpunt 95	22.8	22.4	11	11
96	Contourpunt 96	22.8	22.4	11	11
97	Contourpunt 97	22.9	22.4	12	12
98	Contourpunt 98	22.9	22.4	12	12
99	Contourpunt 99	22.9	22.4	11	11
100	Contourpunt 100	22.8	22.4	11	11
101	Contourpunt 101	22.9	22.4	11	11
102	Contourpunt 102	22.9	22.4	11	11
103	Contourpunt 103	22.9	22.4	11	11
104	Contourpunt 104	22.9	22.4	11	11
105	Contourpunt 105	23.0	22.4	12	12
106	Contourpunt 106	23.0	22.4	12	12
107	Contourpunt 107	23.1	22.4	12	12
108	Contourpunt 108	23.1	22.4	12	12
109	Contourpunt 109	23.2	22.4	12	12
110	Contourpunt 110	23.0	22.4	12	12
111	Contourpunt 111	22.9	22.4	12	12
112	Contourpunt 112	22.9	22.4	12	12
113	Contourpunt 113	22.9	22.4	12	12
114	Contourpunt 114	22.8	22.4	11	11
115	Contourpunt 115	22.8	22.4	12	12
116	Contourpunt 116	22.9	22.4	12	12
117	Contourpunt 117	22.7	22.4	12	12
118	Contourpunt 118	22.7	22.4	11	11
119	Contourpunt 119	22.7	22.4	11	11
120	Contourpunt 120	22.6	22.4	11	11
121	Contourpunt 121	22.6	22.4	11	11
122	Contourpunt 122	22.7	22.4	11	11

Onderzoek Luchtkwaliteit
Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter

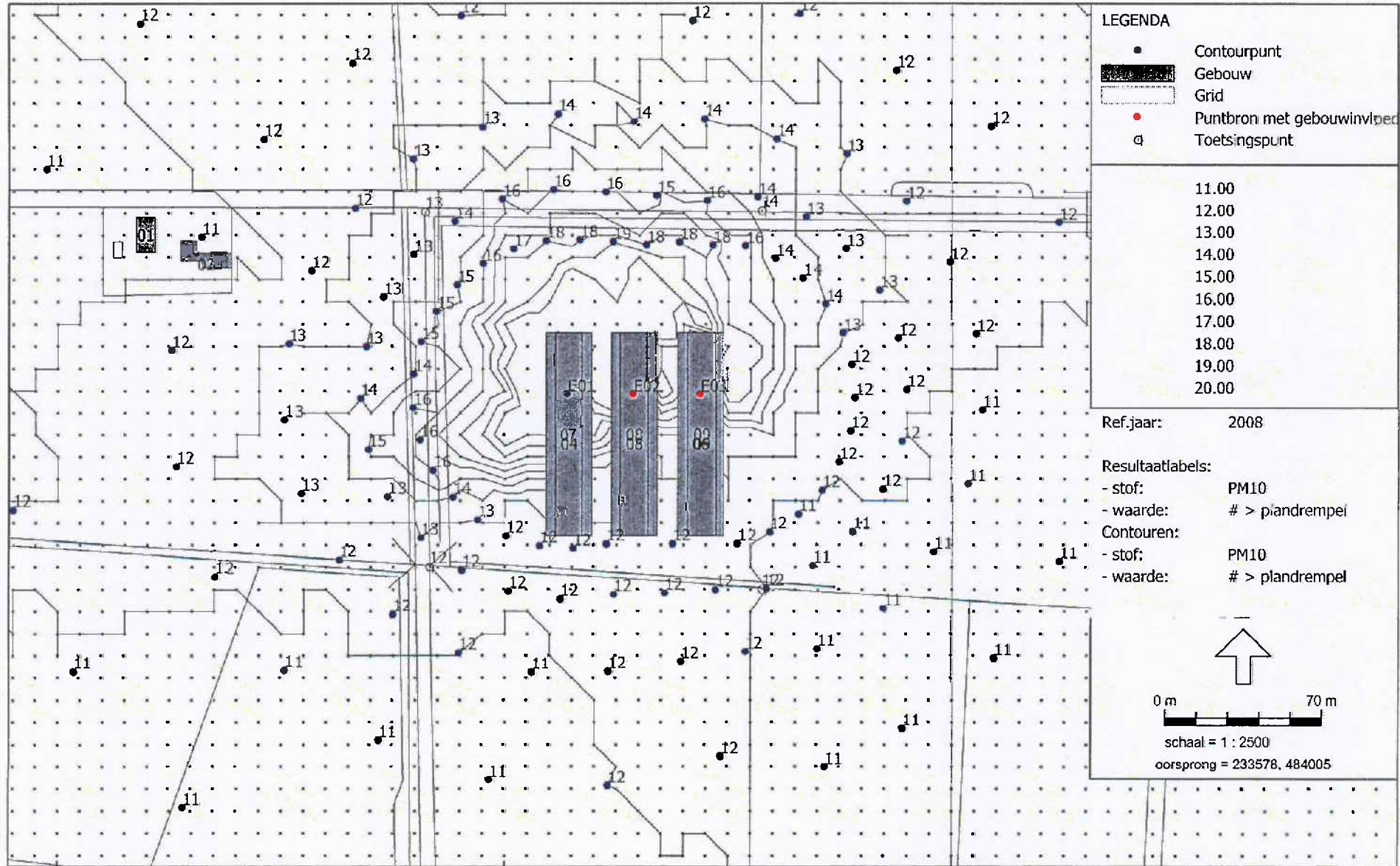
Exlan Consultants BV

Resultaten voor model:: Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilatoren + olie
vernevelen)

Stof: PM10 - Fijn stof Zeezoutcorrectie: 3
Referentiejaar: 2008

Identificatie	Omschrijving	Conc. ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	AG ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	# > Plan	# > Grens
123	Contourpunt 123	22.7	22.4	11	11
124	Contourpunt 124	22.7	22.4	11	11
125	Contourpunt 125	22.7	22.4	11	11
126	Contourpunt 126	22.7	22.4	11	11
127	Contourpunt 127	22.7	22.4	11	11
128	Contourpunt 128	22.7	22.4	11	11
129	Contourpunt 129	22.7	22.4	12	12
130	Contourpunt 130	22.8	22.4	12	12
131	Contourpunt 131	22.8	22.4	12	12
132	Contourpunt 132	22.9	22.4	12	12
133	Contourpunt 133	22.8	22.4	12	12
134	Contourpunt 134	22.7	22.4	11	11
135	Contourpunt 135	22.7	22.4	12	12
136	Contourpunt 136	22.7	22.4	12	12
137	Contourpunt 137	22.7	22.4	11	11
138	Contourpunt 138	22.7	22.4	11	11
139	Contourpunt 139	22.6	22.4	11	11
140	Contourpunt 140	22.6	22.4	11	11
141	Contourpunt 141	22.5	22.4	11	11
142	Contourpunt 142	22.5	22.4	11	11
143	Contourpunt 143	22.6	22.4	11	11
144	Contourpunt 144	22.6	22.4	11	11
145	Contourpunt 145	22.6	22.4	11	11
146	Contourpunt 146	22.6	22.4	11	11
147	Contourpunt 147	22.6	22.4	11	11
148	Contourpunt 148	22.6	22.4	11	11
149	Contourpunt 149	22.6	22.4	11	11
150	Contourpunt 150	22.6	22.4	11	11
151	Contourpunt 151	22.6	22.4	11	11
152	Contourpunt 152	22.7	22.4	12	12
153	Contourpunt 153	22.6	22.4	12	12
154	Contourpunt 154	22.6	22.4	11	11
155	Contourpunt 155	22.6	22.4	11	11
156	Contourpunt 156	22.6	22.4	11	11
157	Contourpunt 157	22.6	22.4	11	11
158	Contourpunt 158	22.6	22.4	11	11
159	Contourpunt 159	22.6	22.4	11	11

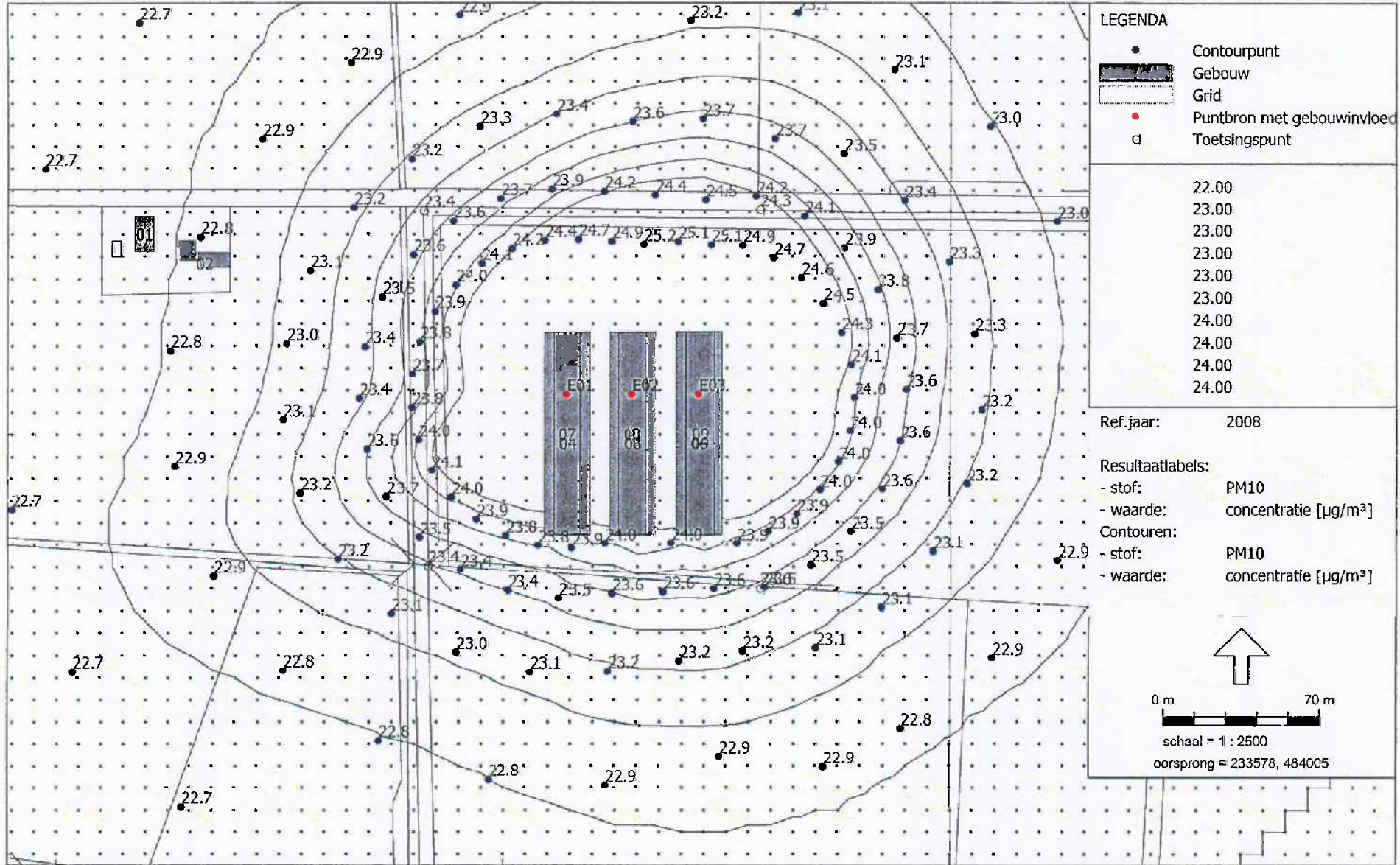
III.2 CONTOURENKAART LUCHTKWALITEIT VOORGENOMEN ACTIVITEIT



234000

Luchtkwaliteit - STACKS+, Mts. Dekker - Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilator [H:\GeoSTACKS V1.01\Dekker, Mts] , GeoSTACKS V1.02

(CONTOUREN DAGGEMIDDELDE CONCENTRATIE (MAX 35X)



234000

Luchtkwaliteit - STACKS+, Mls. Dekker - Burgemeestersdijk ongenummerd te Notter - Voorgenomen activiteit (gebundelde ventilator [H:\GeoSTACKS V1.01\Dekker, Mls]), GeoSTACKS V1.02

CONTOUREN JAARGEMIDDELTE CONCENTRATIE (MAX 40)

III.3 RESULTATEN VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

Gebruiker:	E. Maas
Bedrijf:	Exian Consultants B.V.
Gemeente/Plaats:	Veghel

Jaartal:	2008
Meteorologische conditie:	Meerjarige meteorologie

Legenda:

Geen overschrijding
Overschrijding grenswaarde
Overschrijding plandempel

Schalingsfactor emissiefactoren

Personenauto's	1
Middelzwaar vervoer	1
Zwaar verkeer	1
Autobusverkeer	1

Plaats	Straatnaam	PM10 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]			
		Jaargemiddelde	1m achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandempel
Notter	Bur. Ierneestersdijk	25,8	25,8	18	18