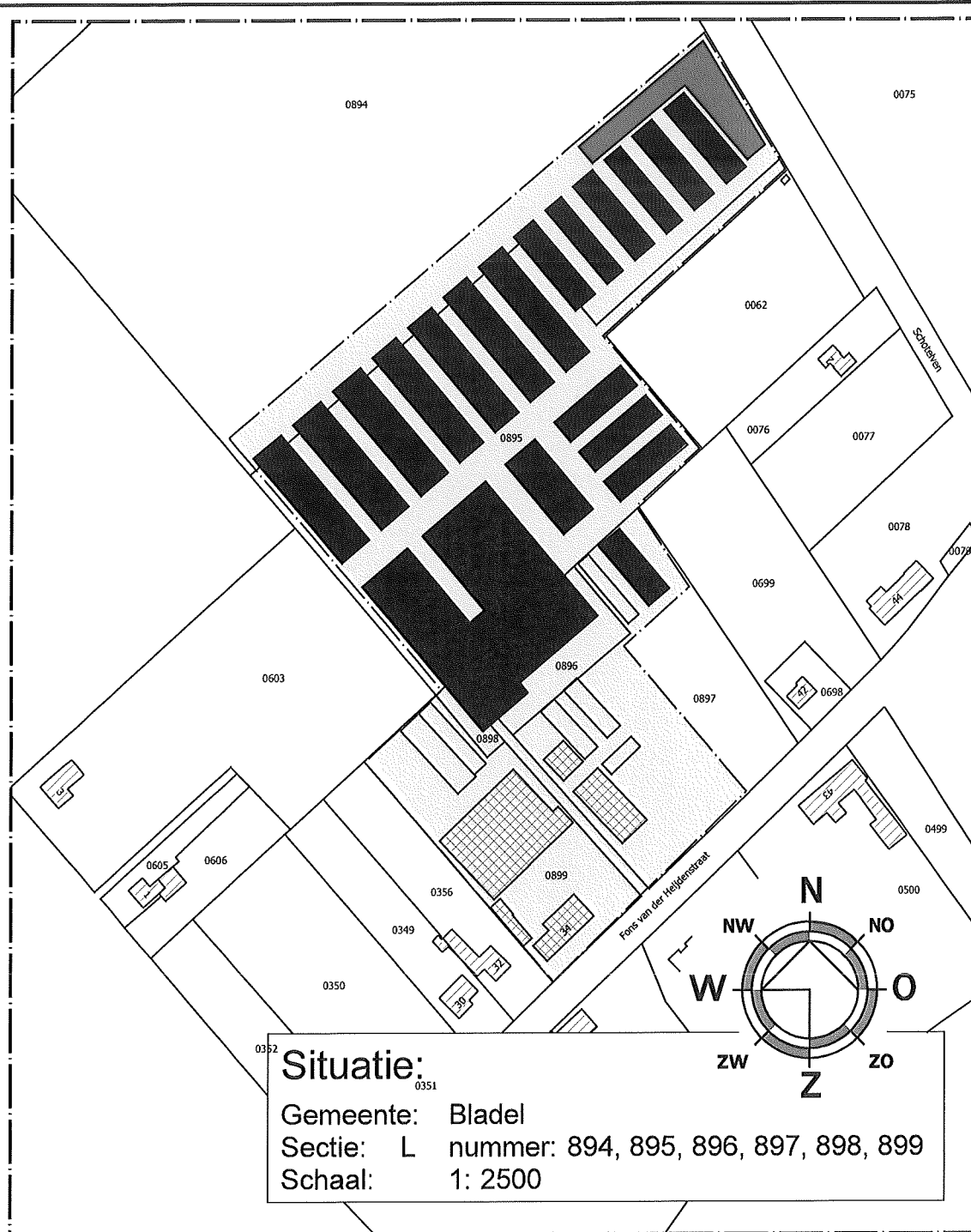


## **Bijlagen**

*Bijlage 1: tekening milieuvergunning*

*Bijlage 2: Situatietekening bouwblok*



**Situatie:**  
 0351  
 Gemeente: Bladel  
 Sectie: L nummer: 894, 895, 896, 897, 898, 899  
 Schaal: 1: 2500

Gewenste situatie = 3.60.45 Ha



Dorpsstraat 54  
 Tel: (013) 519 94 58  
 Fax: (013) 519 97 27

5113 TE Ulicoten  
 www.vandunadvies.nl  
 info@vandunadvies.nl



IN OPDRACHT VAN		PROJECT	07116-08	WIJZIGINGEN
De heer H. Fiers & de heer P. Michiels		GETEKEND	SdG	1 <sup>e</sup>
Fons van der Heijdenstraat 34		SCHAAL	1: 2500	2 <sup>e</sup>
5534 AV NETERSEL		BLAD	1-01	3 <sup>e</sup>
TELEFOON:	0497-682271	DATUM	14 jul 09	4 <sup>e</sup>
TEKENING	Bouwblok			
ONDERWERP	Agrarisch bedrijf aan de Fons van der Heijdenstraat 34 te Netersel			

**BOUWVERGUNNINGEN - MILIEUVERGUNNINGEN - BOUWBEGELEIDING - ADVISERING**

*Bijlage 3: Luchtkwaliteitsonderzoek*

## Onderzoek luchtkwaliteit (fijnstof PM<sub>10</sub>)

### Opdrachtgever:

H. Fiers  
Fons van der Heijdenstraat 34  
5534AV Netersel

### Locatie van de inrichting:

Agrarisch bedrijf aan de Fons van der Heijdenstraat 34 te Netersel

### Kadastraal bekend:

**Gemeente: Bladel    Sectie: L    Nummers: 894, 895, 896, 897, 898, 899**

**Datum: 11-03-2009**

**Projectnummer: 07116-07L**

## INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING .....	3
2. ALGEMEEN .....	4
2.1 Wet Luchtkwaliteit .....	4
2.2 Regeling Beoordeling luchtkwaliteit.....	5
2.3 Onderzochte parameters.....	7
3. BEREKENING EN RESULTATEN .....	8
3.1 Berekeningen.....	8
3.2 Invoergegevens .....	8
3.3 Rekenresultaten.....	14
3.4 Emissie door mobiele verkeersbronnen.....	16
4. CONCLUSIES .....	17
BIJLAGEN:	
- Situatietekening	
- Bijlage 1: invoergegevens onderzoek luchtkwaliteit	
- Bijlage 2: rekenresultaten onderzoek luchtkwaliteit	
- Bijlage 3: rekenresultaten CAR-II model	

## 2. ALGEMEEN

### *2.1 Wet Luchtkwaliteit*

In de Wet milieubeheer is de Europese richtlijn geïmplementeerd op het gebied van grenswaarden voor diverse stoffen. Het doel van de wet is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging.

Op 15 november 2007 is de 'Wet luchtkwaliteit' in werking getreden. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen (Hoofdstuk 5 titel 2 Wm, Stb. 2007, 414) bedoeld.

Op grond van de Wet zijn grenswaarden opgenomen voor de jaargemiddelde concentraties voor onder andere fijnstof (PM<sub>10</sub>). Tevens geldt voor fijnstof een maximaal aantal toegestane overschrijdingsdagen. Dit betreft het maximaal aantal toegestane dagen waarbij de (24-) uurgemiddelde concentratie overschreden mag worden.

In de Wet Luchtkwaliteit is bepaald dat bestuursorganen de bevoegdheid heeft om vergunning te verlenen indien:

- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft;
- bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de desbetreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitvoering optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert.

## 2.2 Regeling Beoordeling luchtkwaliteit

De ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007' is op 15 november 2007 in werking getreden en bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen.

VROM maakt gegevens bekend die overheden moeten gebruiken bij de berekening van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Deze taak van VROM is vastgelegd in de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007'. De gegevens worden jaarlijks voor 15 maart bekend gemaakt.

Verder schrijft de regeling rapportage voor van de uitkomsten van metingen en berekeningen. De regeling vereist ook een plan met maatregelen om een goede luchtkwaliteit te bewerkstelligen in geval van overschrijding.

Met de inwerkingtreding van de 'Wet luchtkwaliteit' zijn de volgende besluiten vervallen:

- de Regeling luchtkwaliteit ozon (Strct. 2004, 224),
- het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Stb. 2005, 316),
- de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 (Strct. 2005, 142),
- het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit (Strct. 2006, 215).

In de regeling staat vermeld hoeveel fijn stof van natuurlijke oorsprong (en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens) mag worden afgetrokken van de fijn stof-concentraties in de lucht. Dit wordt ook wel de zeezoutcorrectie genoemd.

De Wet Luchtkwaliteit staat een vaste aftrek 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. Daarnaast geldt een plaatsafhankelijke aftrek voor de jaargemiddelde norm voor fijn stof. De aftrek varieert van 3 microgram per kubieke meter ( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) tot  $7 \text{ mg}/\text{m}^3$ . In de gemeente Bladel bedraagt de aftrek 3 microgram per kubieke meter.

Op 19 december 2008 is een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 in werking getreden. Met deze wijziging wordt het 'toepasbaarheidbeginsel' geïntroduceerd. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden en geeft een toelichting op de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. De wijziging van de Regeling betreft een uitwerking van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008).

De belangrijkste gevolgen van de gewijzigde Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit zijn:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is ;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen en (eigen) bedrijfswoning met uitzondering van publiek toegankelijke plaatsen (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingcriterium een rol).
- Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein, op een punt dat representatief is voor de luchtkwaliteit in een gebied van (minimaal) 250 bij 250 meter, gelegen langs de grens van het terrein van de inrichting of het bedrijfsterrein.
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten dient gekeken te worden of het 'blootstellingcriterium' een rol speelt. Dit criterium werd eerder al gebruikt bij de situering van meetpunten. Het blootstellingcriterium houdt in, dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingperiode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. In de toelichting van de gewijzigde Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit wordt ingegaan op de betekenis van dit blootstellingcriterium en het toepasbaarheidbeginsel voor de praktijk.



Ten aanzien van de jaargemiddelde concentratie en het 24-uurgemiddelde concentratie worden de volgende locaties worden specifiek genoemd:

- woningen;
- bedrijfswoningen;

Voor de 24-uurgemiddelde concentratie is het denkbaar dat het verblijf op of de onderstaande plaatsen in de buitenlucht significant is:

- tuinen bij woningen en andere voor wonen bestemde gebouwen
- recreatiewoningen en campings;
- sport- en recreatieterreinen, buitenzwembaden, speelplaatsen, speelweiden en speeltuinen, parken, pretparken en dergelijke;
- havens voor recreatievaartuigen;
- badinrichtingen in oppervlaktewater als bedoeld in de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz).

In dit onderzoek is rekening gehouden met de wijziging van de regeling beoordeling Luchtkwaliteit.

### **2.3 Onderzochte parameters**

Op landelijk niveau leveren fijn stof en stikstofdioxide knelpunten op.

De overige stoffen waaraan getoetst moet worden volgens Wet Luchtkwaliteit voldoen normaliter aan de grenswaarden.

De emissie van Nox wordt voor 95% veroorzaakt door energieverbruik, met name in het verkeer en door verbranding in grotere verwarmingsketels. De landbouw levert slechts een bijdrage van circa 4% van de totale emissie. Van dit percentage levert de glastuinbouw de grootste bijdrage (circa 80%).

Voor het bedrijf geldt dat enkel de tractor, een emissie van NO<sub>x</sub> veroorzaakt. Deze emissie is echter te verwaarlozen en is derhalve niet in dit onderzoek meegenomen.

Aan de hand van "Beperkte emissietoets fijnstof" van het Regionaal Milieubedrijf te Cuijk is de emissie fijnstof afkomstig van vrachtwagens berekend. Aan de hand van deze toets bedraagt de emissie fijnstof afkomstig van een vrachtwagen 7,2 gram/ uur. Gemiddeld is op het terrein van de inrichting gedurende 6 bedrijfsuren per dag een tractor in werking. De totale emissie bedraagt derhalve 43,2 gram/dag. Dit leidt tot een emissie van  $(43,2 : 24 \text{ uur} =) 1,8 \text{ gram/ uur} = 0,00000050 \text{ kg/s}$ . De emissies van de verschillende bronnen worden in het rekenprogramma ingevoerd met minimaal 8 getallen achter de komma. Het rekenprogramma rondt de emissiefactoren af op 6 getallen achter de komma. Dit komt overeen met een afgeronde emissie van 0,000000 kg/s. Opgemerkt wordt dat de geschatte emissie de worst-case-scenario betreft. Gelet het feit dat het niet dagelijks voorkomt dat de tractor gedurende de aangegeven bedrijfstijd in gebruik is, is de emissie te verwaarlozen. Derhalve is de emissie fijnstof van voertuigen binnen de grens van de inrichting niet meegenomen in de berekeningen.

Bij veehouderijbedrijven komt alleen fijn stof in grotere hoeveelheden vrij. Andere stoffen komen bij het houden van dieren niet of nauwelijks vrij. Onderzoek hiernaar is dan ook niet nodig (zie uitspraak ABRvS d.d. 9 februari 2005, nr. 200400323/1).

Fijn stof komt voornamelijk door emissie van huid-, mest-, voer- en strooiseldeeltes uit de stallen. Dit gebeurt continu (24 uur per dag). Overige activiteiten waarbij fijn stof voorkomt, zijn bijvoorbeeld het vullen van voersilo's, het gebruik van sleufsilo's, voertuigbewegingen etc. Bij deze activiteiten komt zeer gering fijnstof vrij doordat de activiteiten slechts van korte duur zijn. Voersilo's moeten bovendien op grond van de Nederlandse Emissie Richtlijn (Ner) worden voorzien van filters. De hoeveelheden die hierbij vrijkomen zijn verwaarloosbaar ten opzichte van de uitstoot afkomstig uit de stallen.

De luchtkwaliteit dient inzichtelijk te worden voor het jaar van realisatie van voorgenomen plannen. Omdat voorgenomen plannen naar alle waarschijnlijkheid in de loop van 2009 gerealiseerd worden is voor het onderzoek 2009 als referentiejaar aangehouden. De emissie wordt bepaald op de gebieden waar conform de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit getoetst moet worden op 1,5 meter boven maaiveld. Het terrein waarop de stallen zijn gelegen valt buiten de beoordeling aangezien dit een arbeidsplaats (conform Wet Luchtkwaliteit) bedraagt.

### 3. BEREKENING EN RESULTATEN

#### 3.1 Berekeningen

Het onderzoek luchtkwaliteit (fijnstof PM<sub>10</sub>) is berekend met behulp van het rekenprogramma Stacks (KEMA STACKS versie 2008). Dit rekenprogramma is geschikt om de verspreidingsberekening uit te voeren met het Nieuw Nationaal Model (NNM) voor de stoffen die bepalend zijn voor luchtkwaliteit.

Met het programma wordt de te verwachten concentratie van zwevende deeltjes/ fijn stof (PM<sub>10</sub>) berekend. Voor het prognostisch berekenen is gerekend met de meteorologie van de jaren 1995 t/m 1999 (conform Wet Luchtkwaliteit). Het rekenprogramma bepaald aan de hand van de ingevoerde rijkdriehoek-coördinaten van het gridveld automatisch de juiste ruwheidslengte van de omgeving. In de berekening wordt automatisch gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens van het dichtstbijgelegen meteostation (voor de jaren 1995 t/m 2007).

#### 3.2 Invoergegevens

In alle stallen vindt natuurlijke ventilatie plaats

Voor het bepalen van de concentraties fijn stof in de omgeving van veehouderijen, zijn gegevens nodig over de hoeveelheid fijn stof die dieren produceren. Deze hoeveelheid varieert per dier en is afhankelijk van het huisvestingssysteem zoals het type stal. De emissiefactoren voor fijn stof geven per huisvestingssysteem aan hoeveel fijn stof een bepaald dier per jaar produceert.

De Animal Sciences Group (ASG) van de Universiteit Wageningen stelt de factoren op die de minister van LNV accordeert. Voor de berekening van de emissie van fijnstof wordt gebruik gemaakt van de "Emissiefactoren fijnstof voor veehouderij" van 14 maart 2008.

In tabel 1 is de stofemissie van de aangevraagde situatie berekend.

Tabel 1: stofemissie aangevraagde situatie

Stal	Diercategorie	Aantal	Emissie (gr/jr)	Totale emissie (gr/jr)	Totale emissie (kg/s) per bron
3	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	32	98	3136	0,0000000994
eenlingboxen langs stal 3	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	16	98	1568	0,0000000497
Mobiele eenlingboxen	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	16	98	1568	0,0000000497
5	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	246	306	75276	0,0000023870
6	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	238	306	72828	0,0000023094
	<b>Totaal</b>			<b>154376</b>	<b>0,0000048952</b>

Ten behoeve van de berekening is de emissie van de bron ingevoerd. Daarbij is rekening gehouden met de wijze van ventilatie. Voor de ligging en eigenschappen van het emissiepunt is aangesloten bij de gegevens op de milieutekening van de vergunningaanvraag.

Voor de berekening van het gemiddelde ventilatiedebiet is gerekend met de standaard ventilatienormen uit de Gebruikershandleiding V-stacks vergunning/ verspreidingsmodel bij de Wet geurhinder en veehouderij. Deze handleiding geeft een correcte benadering van de verspreiding van emissies uit stallen.

In de berekening met het rekenprogramma KEMA STACKS, wordt de ventilatiebehoefte ingevoerd (flux). Aan de hand van de invoer van de flux, en de invoer van de betreffende diameter wordt door het programma automatisch de uittreesnelheid berekend. De flux is berekend aan de hand van de standaardinvoer bij natuurlijk geventileerde stallen (0,4 m/s en EP-diameter van 0,5 m.)

Ten aanzien van de berekening is gerekend met de volgende uitgangspunten:

*Bron 1 (stal 3, 32 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.)*

X-coördinaat : 142846

Y-coördinaat: 380096

Ep-hoogte: 1,5 m.(zie berekening)

Diameter: 0,5 m. (default, standaard bij natuurlijke ventilatie)

Flux: 0,0785 m<sup>3</sup>/s (uittreesnelheid = 0,4 m/s, standaard bij natuurlijke ventilatie)

Temperatuur: 283 Kelvin (geen verhoogde temp. vanwege natuurlijke ventilatie)

Emissie : 0,0000000994 kg/s

X-coördinaat stal: 142847

Y-coördinaat stal: 380088

Lengte lange zijde: 11,03 m. (volgens plattegrondtekening)

Lengte korte zijde: 8,8 m. (volgens plattegrondtekening)

Hoogte stal: 3,65 m. (zie berekening gem. gebouwhoogte)

Oriëntatie: 135<sup>0</sup>

Berekening gemiddelde gebouwhoogte:

Goot hoogte= 2,8m; nokhoogte= 4,5m  $2,8+4,5 / 2 = 3,65$  m

*Bron 2 (eenlingboxen naast stal 3, 16 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.)*

X-coördinaat : 142850

Y-coördinaat: 380099

Ep-hoogte: 1,5 m.(zie berekening)

Diameter: 0,5 m. (default, standaard bij natuurlijke ventilatie)

Flux: 0,0785 m<sup>3</sup>/s (uittreesnelheid = 0,4 m/s, standaard bij natuurlijke ventilatie)

Temperatuur: 283 Kelvin (geen verhoogde temp. vanwege natuurlijke ventilatie)

Emissie : 0,0000000497 kg/s

X-coördinaat stal: 142853

Y-coördinaat stal: 380095

Lengte lange zijde: 11,03 m. (volgens plattegrondtekening)

Lengte korte zijde: 1,5 m. (volgens plattegrondtekening)

Hoogte stal: 2,55 m. (zie berekening gem. gebouwhoogte)

Oriëntatie: 135<sup>0</sup>

Berekening gemiddelde gebouwhoogte:

Goot hoogte= 2,3m; nokhoogte= 2,8m  $2,3+2,8 / 2 = 2,55$  m

*Bron 3 (Puntbron: Mobiele eenlingboxen, 16 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar.)*

X-coördinaat : 142839

Y-coördinaat: 380103

Ep-hoogte: 1,5 m.(zie berekening)

Diameter: 0,5 m. (default, standaard bij natuurlijke ventilatie)

Flux: 0,0785 m<sup>3</sup>/s (uittreesnelheid = 0,4 m/s, standaard bij natuurlijke ventilatie)

Temperatuur: 283 Kelvin (geen verhoogde temp. vanwege natuurlijke ventilatie)

Emissie : 0,0000000497 kg/s

*Bron 4 (stal 5, 246 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar.)*

X-coördinaat : 142800

Y-coördinaat: 380143

Ep-hoogte: 1,5 m.(zie berekening)

Diameter: 0,5 m. (default, standaard bij natuurlijke ventilatie)

Flux: 0,0785 m<sup>3</sup>/s (uittreesnelheid = 0,4 m/s, standaard bij natuurlijke ventilatie)

Temperatuur: 283 Kelvin (geen verhoogde temp. vanwege natuurlijke ventilatie)

Emissie : 0,0000023870 kg/s

X-coördinaat stal: 142815

Y-coördinaat stal: 380107

Lengte lange zijde: 67,92 m. (volgens plattegrondtekening)

Lengte korte zijde: 23,30 m. (volgens plattegrondtekening)

Hoogte stal: 6,95 m. (zie berekening gem. gebouwhoogte)

Oriëntatie: 128<sup>0</sup>

Berekening gemiddelde gebouwhoogte:

Goot hoogte= 4,5m; nokhoogte= 9,405m  $4,5+9,405 / 2 = 6,95$  m

*Bron 5 (stal 6, 238 melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar.)*

X-coördinaat : 142826

Y-coördinaat: 380167

Ep-hoogte: 1,5 m.(zie berekening)

Diameter: 0,5 m. (default, standaard bij natuurlijke ventilatie)

Flux: 0,0785 m<sup>3</sup>/s (uittreesnelheid = 0,4 m/s, standaard bij natuurlijke ventilatie)

Temperatuur: 283 Kelvin (geen verhoogde temp. vanwege natuurlijke ventilatie)

Emissie : 0,0000023094 kg/s

X-coördinaat stal: 142835

Y-coördinaat stal: 380131

Lengte lange zijde: 67,92 m. (volgens plattegrondtekening)

Lengte korte zijde: 32,50 m. (volgens plattegrondtekening)

Hoogte stal: 7,88 m. (zie berekening gem. gebouwhoogte)

Oriëntatie: 128<sup>0</sup>

Berekening gemiddelde gebouwhoogte:

Goot hoogte= 4,5m; nokhoogte= 11,26m;  $4,5+11,26 / 2 = 7,88$  m

De emissiefactoren ingevoerd met minimaal 8 getallen achter de komma.

Het rekenprogramma rondt de emissiefactoren af op 6 getallen achter de komma.

Op 19 december 2008 is een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 in werking getreden. Met deze wijziging wordt het 'toepasbaarheidbeginsel' geïntroduceerd. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden.

Voor onderhavige aanvraag geldt dat op de volgende locaties geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaatsvindt:

- de rijbaan van de Fons van der Heijdenstraat;
- de rijbaan van het Schotelven;
- de rijbaan van de Hoenderberg
- binnen tien meter vanaf de wegrand tenzij de rooilijn van woningen dichterbij is gelegen (inclusief wegbermen en het aangrenzend gebied);
- Landbouwgronden in de directe omgeving van het bedrijf;

Bovengenoemde locaties worden op grond van de wijziging Beoordeling Luchtkwaliteit uitgezonderd van beoordeling.

Op de volgende locaties vindt wel beoordeling van de luchtkwaliteit plaats:

- in de directe omgeving gelegen woningen van derden;
- in de directe nabijheid gelegen tuinen (toegankelijke plaatsen waar sprake is van een relevante blootstellingsrisico);
- op een representatief rekenpunt van (minimaal) 250 bij 250 meter, gelegen langs de grens van het terrein. Indien binnen dit gebied geen gevoelige bestemmingen zijn gelegen vindt op deze rekenpunten vindt geen toetsing plaats.

Ter plaatse van de woningen wordt getoetst aan de jaargemiddelde concentratie. Te plaatse van de bij de woningen behorende tuinen dient enkel de concentratie van het 24-uurgemiddelde te worden beoordeeld. In tabel 2 zijn de aangehouden rekenpunten weergegeven.

Tabel 2: overzicht rekenpunten

Rekenpunt	X-coördinaat	Y-coördinaat	Soort object	Behoort tot adres / locatie
1	142820	380024	woning	Fons van der Heijdenstraat 32
2	142816	380039	tuin	Fons van der Heijdenstraat 32
3	142809	380013	woning	Fons van der Heijdenstraat 30
4	142801	380024	tuin	Fons van der Heijdenstraat 30
5	142753	379968	restaurant	Fons van der Heijdenstraat 26
6	142749	379983	tuin	Fons van der Heijdenstraat 26
7	142820	379956	woning	Fons van der Heijdenstraat 35
8	142813	379960	tuin	Fons van der Heijdenstraat 35
9	142828	379975	woning	Fons van der Heijdenstraat 37
10	142828	379979	tuin	Fons van der Heijdenstraat 37
11	142843	379990	woning	Fons van der Heijdenstraat 39
12	142850	379983	tuin	Fons van der Heijdenstraat 39
13	142854	380001	woning	Fons van der Heijdenstraat 39a
14	142876	380024	tuin	Fons van der Heijdenstraat 39a
15	142906	380039	woning	Fons van der Heijdenstraat 41
16	142899	380046	tuin	Fons van der Heijdenstraat 41
17	142936	380080	woning	Fons van der Heijdenstraat 43
18	142918	380061	tuin	Fons van der Heijdenstraat 43
19	142985	380114	woning	Fons van der Heijdenstraat 45
20	142974	380118	tuin	Fons van der Heijdenstraat 45
21	142993	380133	woning	Fons van der Heijdenstraat 47
22	142989	380136	tuin	Fons van der Heijdenstraat 47
23	143004	380151	woning	Fons van der Heijdenstraat 49
24	143015	380148	tuin	Fons van der Heijdenstraat 49
25	142933	380121	woning	Fons van der Heijdenstraat 42
26	142925	380129	tuin	Fons van der Heijdenstraat 42
27	142963	380159	woning	Fons van der Heijdenstraat 44
28	142940	380178	tuin	Fons van der Heijdenstraat 44
29	142693	380046	woning	Hoenderberg 1
30	142704	380069	tuin	Hoenderberg 1
31	142663	380091	woning	Hoenderberg 3
32	142674	380103	tuin	Hoenderberg 3
33	142618	380136	woning	Hoenderberg 5
34	142629	380140	Tuin	Hoenderberg 5
35	142944	380249	Recreatiewoning	Schotelven 2
36	142936	380249	Tuin	Schotelven 2
37	142921	380399	Woning	Schotelven 3
38	142921	380384	Tuin	Schotelven 3
39	142996	380354	referentiepunt	Noordoost
40	142843	380421	referentiepunt	Noord
41	142670	380275	referentiepunt	Noordwest

Voor de rekenpunten 39, 40 en 41 zijn referentiepunten opgenomen.  
De referentiepunten zijn op 70 meter vanaf de grens van de inrichting gelegen.

In het nieuwe artikel 74 is gesteld dat bij het berekenen van concentraties van verontreinigende stoffen in de buitenlucht bij een inrichting, de concentraties moeten worden bepaald vanaf de grens van het terrein van de betreffende inrichting, op een punt dat representatief is voor de luchtkwaliteit van een gebied van minimaal 250 meter bij 250 meter ter plaatse.

In de toelichting van de Regeling is hierover vermeld:

*"Bij het terrein van de inrichting of bedrijfsterrein dient de luchtkwaliteit op een zodanig punt beoordeeld te worden dat een representatief beeld ontstaat van de luchtkwaliteit in een gebied van (minimaal) 250*

*meter bij 250 meter, gelegen langs de grens van het terrein van de inrichting of van het bedrijfsterrein (bijlage III, onder B, b). Om een representatief beeld van de luchtkwaliteit te kunnen vaststellen, dient een zodanig meet- of rekenpunt te worden gekozen dat een gemiddelde waarde voor dat gebied kan worden bepaald.*

Op welke afstand van de terreingrens van de inrichting dit punt gelegen is, dient afhankelijk van de concrete omstandigheden bepaald te worden. Nagegaan wordt of voor specifieke categorieën van inrichtingen criteria voor het bepalen van het representatieve punt kunnen worden gegeven, in de vorm van vuistregels. Voor de landbouwsector is het voornemen om met de sector en betrokken bestuursorganen hiervoor begin 2009 richtsnoeren of vuistregels te ontwikkelen.”

Op dit moment zijn geen richtsnoeren of vuistregels vastgesteld. Tot die tijd zullen de rekenpunten 'naar eigen inzicht' moeten worden bepaald.

Voor onderhavig onderzoek is aansluiting gezocht bij het onderzoeksrapport "Fijn stof uit stallen" Steekproef uit inzoomactie voor 18 veehouderijbedrijven in het kader van het NSL.

Het onderzoek is opgesteld door het ECN (Energy research Centre of the Netherlands) in samenwerking met Hans Erbrink (KEMA) en Andre Aarnink van ASG (Animal Science Group, universiteit van Wageningen). In dit onderzoek zijn verschillende veehouderijbedrijven onderzocht. Doel van dit onderzoek was een beter lokaal beeld te verkrijgen van de concentraties fijnstof bij veehouderijen. In dit onderzoek zijn in het kader van de verfijningslag van de inzoomactie de verschillende bedrijven getoetst op verschillende afstanden. In het onderzoek is vastgesteld dat een afstand van 60/70 meter leidt tot de betrouwbaarste rekenresultaten. Betreffend onderzoek geeft een correcte onderbouwing dat 70 meter (gemeten vanaf de grens van de inrichting), een representatieve afstand betreft.

Op grond van artikel 5 lid c, wordt alleen in de vakken van 250 meter bij 250 meter getoetst indien zich binnen dat vak blootstelling voordoet gedurende een periode die ten opzichte van de middelingstijd van een luchtkwaliteitseis als significant aangemerkt kan worden, zoals bij een school of woonbebouwing (met inbegrip van bedrijfswoningen van derden).

Voor onderhavige situatie geldt dat ter plaatse van de gevoelige objecten binnen 250 meter rekenpunten zijn opgenomen. De rekenresultaten van het aangeleverd onderzoek geven een representatief beeld van de luchtkwaliteit ter plaatse van die objecten. Rekenpunt 1 t/m 38 zijn met name gelegen ten westen, zuiden en oosten van het bedrijf (rondom het bedrijf). De referentiepunten (rekenpunten 39, 40 en 41) zijn ten noorden van het bedrijf gelegd om een indicatie te verkrijgen van de concentratie in die windrichtingen. De betreffende referentiepunten zijn echter gelegen op landbouwgrond. Derhalve vindt op rekenpunt 39, 40 en 41 geen toetsing van de luchtkwaliteit plaats.

Om de emissie fijnstof PM<sub>10</sub> inzichtelijk te maken is in de berekening gerekend met een gridveld van 900 bij 900 meter. In het programma is rekening gehouden met 20 intervallen. In het gridveld zijn in totaal 402 rekenpunten gelegen (inclusief 41 rekenpunten van de gevoelige locaties/ en de referentiepunten). De rekenresultaten zijn samengevat in bijlage 2 van dit rapport.



### 3.3 Rekenresultaten

De rekenresultaten afkomstig uit het rekenprogramma zijn opgenomen in bijlage 2. In tabel 3 is een samenvatting van de resultaten en de toetsing opgenomen van 2009.

Tabel 3: rekenresultaten aangevraagde situatie

toetsingswaarde		Jaargemiddel-de ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Overschrijdingen 24- uurgem.	
Reken- punt	X- coördinaat	Y- coördinaat	$40$ $50 \mu\text{g}/\text{m}^3 / 35x$	
*1	142820	380024	24,49	15,77
2	142816	380039	24,55	15,77
*3	142809	380013	24,46	15,77
4	142801	380024	24,50	15,97
*5	142753	379968	24,55	16,35
6	142749	379983	24,57	16,35
*7	142820	379956	24,54	16,15
8	142813	379960	24,54	16,15
*9	142828	379975	24,56	16,15
10	142828	379979	24,57	16,15
*11	142843	379990	24,59	16,15
12	142850	379983	24,57	16,15
*13	142854	380001	24,41	15,57
14	142876	380024	24,45	15,97
*15	142906	380039	24,44	15,77
16	142899	380046	24,47	15,77
*17	142936	380080	24,46	15,97
18	142918	380061	24,46	15,77
*19	142985	380114	24,39	15,97
20	142974	380118	24,41	15,97
*21	142993	380133	24,38	15,97
22	142989	380136	24,39	16,17
*23	143004	380151	24,27	15,69
24	143015	380148	24,26	15,49
*25	142933	380121	24,53	16,17
26	142925	380129	24,57	16,17
*27	142963	380159	24,45	16,17
28	142940	380178	24,51	15,97
*29	142693	380046	24,39	16,17
30	142704	380069	24,44	16,77
*31	142663	380091	24,36	16,17
32	142674	380103	24,37	16,57
*33	142618	380136	24,29	15,57
34	142629	380140	24,30	15,97
*35	142944	380249	24,44	15,97
36	142936	380249	24,46	16,17
*37	142921	380399	24,31	15,57
38	142921	380384	24,32	15,57
39	142996	380354	24,31	15,57
40	142843	380421	24,30	15,37
41	142670	380275	24,33	15,77

\* op deze rekenpunten is de jaargemiddelde concentratie (grenswaarde  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) relevant in het kader van de beoordeling van de luchtkwaliteit.

De rekenresultaten zijn aan de hand van Arc-Gis op geografische kaarten inzichtelijk gemaakt. Deze kaarten zijn eveneens toegevoegd in bijlage 2.

Conclusies berekeningen:

*Jaargemiddeldeconcentratie:*

De grenswaarde van  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wordt in de aangevraagde situatie op geen enkel rekenpunt overschreden. De hoogste concentratie wordt gemeten op rekenpunten 11 (woning van Fons van der Heijdenstraat 39) De concentratie ter plaatse van de betreffende rekenpunten bedraagt  $24,59 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . De concentratie blijft ruimschoots onder de grenswaarde voor de jaargemiddeldeconcentratie van  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Aan de hand van de geografische kaarten (bijlage 2) ten aanzien van de stofverspreiding van de aangevraagde situatie kan worden geconcludeerd dat op de betreffende rekenpunten de concentratie minder dan  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bedraagt. Conform de geografisch kaart bedraagt de hoogste concentratie op de rekenpunten tussen de  $24,5$  en  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

*Overschrijdingsdagen van het 24-uursgemiddelden:*

Ten aanzien van het aantal overschrijdingsdagen van het 24-uursgemiddelden vinden geen overschrijdingen plaats. De grenswaarde van 35 overschrijdingsdagen wordt op geen enkel rekenpunt overschreden. De hoogste concentratie wordt berekend ter plaatse van rekenpunt 30 (tuin van Hoenderberg 1). De concentratie op deze rekenpunten bedraagt 16,77 overschrijdingsdagen.

Aan de hand van de geografische kaarten (bijlage 2) ten aanzien van de stofverspreiding van de aangevraagde situatie kan worden geconcludeerd dat er geen sprake is van een overschrijding van de grenswaarde. Conform de geografisch kaart bedraagt de hoogste concentratie op de rekenpunten tussen de 19 en 20 overschrijdingsdagen. De concentratie blijft ruimschoots onder de grenswaarde van 35 overschrijdingsdagen.

Voorgenomen bedrijfsopzet voldoet derhalve aan de grenswaarden zoals gesteld in de Wet Luchtkwaliteit.

### ***3.4 Emissie door mobiele verkeersbronnen***

Het verkeer afkomstig van de inrichting zal slechts een geringe bijdrage leveren op de uitstoot van voornamelijk fijnstof en NO<sub>2</sub>. Voor de inrichting geldt dat de volgende verkeersbewegingen van en naar de inrichting rijden:

- 4 x 2 vrachtwagenbewegingen;
- 10 x 2 tractorbewegingen;
- 9 x 2 bestelauto-bewegingen.

De gegevens zijn vastgesteld op basis van de milieuaanvraag voor het bedrijf. Andere verkeersbewegingen op het terrein zijn verder niet relevant.

De bijdrage van transportbewegingen van en naar de inrichting is berekend aan de hand van het CAR-II model. De rekenresultaten zijn toegevoegd in bijlage 3 van dit rapport.

*Conclusie:*

Uit de berekening blijkt dat door het verkeer geen significante verhoging voor de concentratie fijnstof op 5 meter van de dichtstbijzijnde rijbaan wordt veroorzaakt.

## 4. CONCLUSIES

De initiatiefnemer H. Fiers is voornemens de melkrundveehouderij aan de Fons van der Heijdenstraat uit te breiden. Voor de uitbreiding van het bedrijf is een nieuwe vergunning Wet milieubeheer benodigd. Dit rapport is onderdeel van de aanvraag om een nieuwe vergunning Wet milieubeheer.

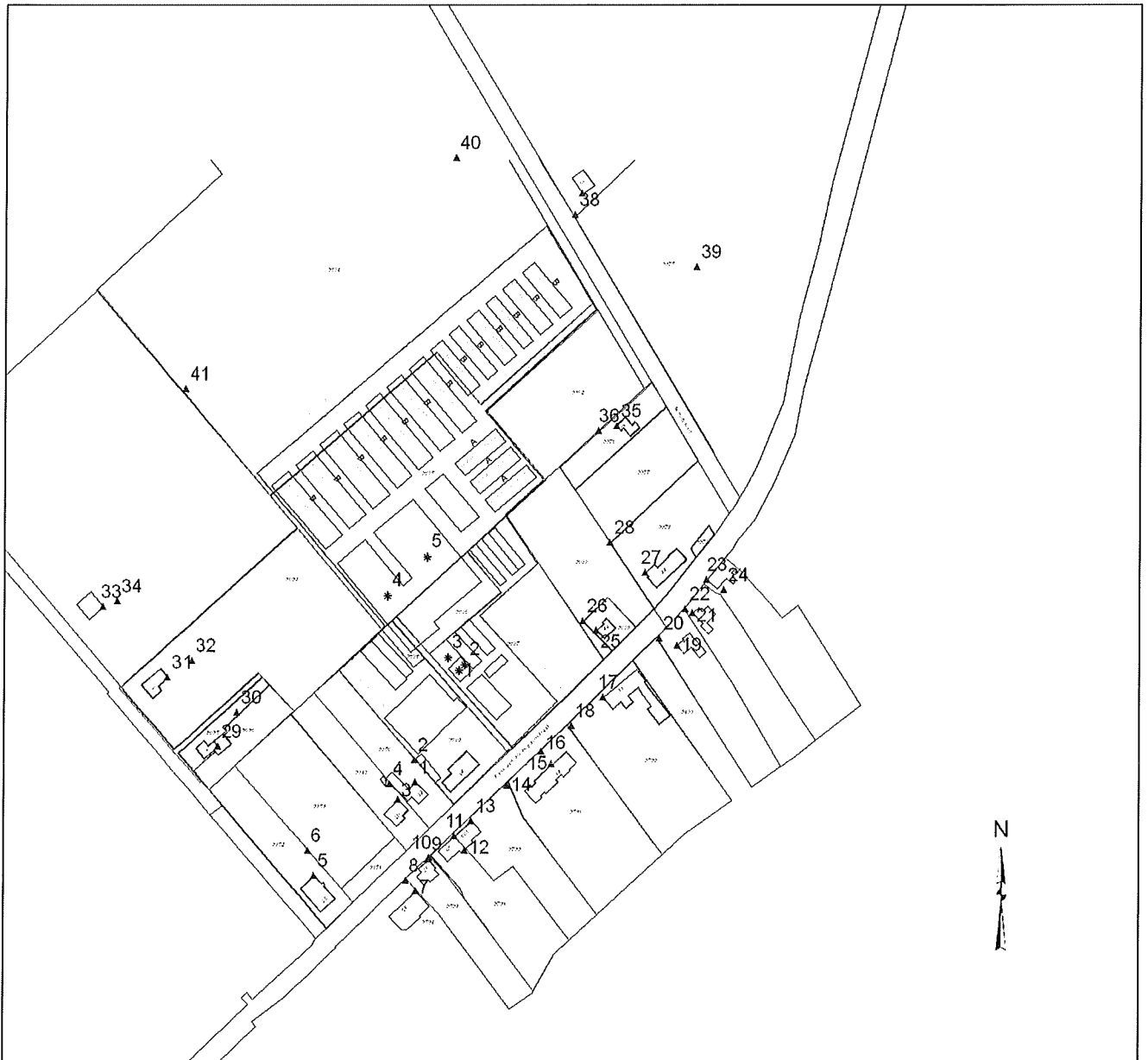
Aangevraagde situatie voldoet aan de grenswaarden zoals opgenomen in de Wet Luchtkwaliteit.

Dit onderzoek brengt de invloed van de uitbreiding op de luchtkwaliteit in de omgeving van het bedrijf in kaart en toetst deze aan de Wet Luchtkwaliteit.

- In de agrarisch sector is voornamelijk de emissie van fijnstof bepalend voor de luchtkwaliteit op de omgeving. Emissies van overige stoffen, waaraan volgens de Wet Luchtkwaliteit aan getoetst moet worden, zijn verwaarloosbaar en voldoen aan de grenswaarde zoals vermeld in de Wet.
- De belangrijkste bron bij een veehouderij zijn de stallen. Het vrijkomen van fijnstof ten gevolgen van overige activiteiten op het bedrijf zijn verwaarloosbaar ten opzichte van de emissie uit de stallen.
- De jaargemiddelde concentratie fijnstof voldoet aan de grenswaarde voor het jaargemiddelde (40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  conform Wet Luchtkwaliteit);
- Het aantal overschrijdingsdagen voldoet aan de grenswaarde voor het maximaal aantal overschrijdingsdagen van het 24-uurgemiddelde (35 dagen conform Wet Luchtkwaliteit).

# Situatietekening

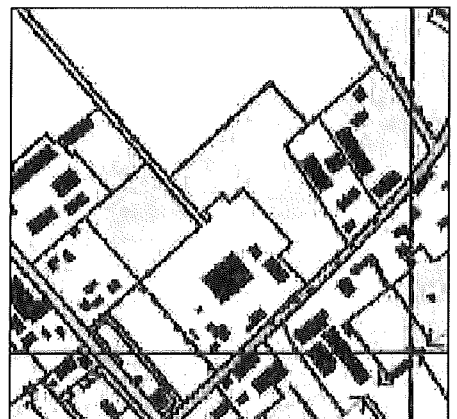
# situatieoverzicht



## Legenda

- \* Bronpunten
- ▲ Rekenpunten

0 55 110 220 Meters



## **Bijlage 1**

# **Invoergegevens onderzoek luchtkwaliteit**

Stof-identificatie: FIJN STOF

starttijd: 8:53:14  
datum/tijd journaal bestand: 11-3-2009 9:49:21  
BEREKENINGRESULTATEN

jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met: 3 ug/m3  
en aantal daggemiddelde overschrijdingen PM10 zijn gecorrigeerd voor  
zeezoutbijdrage met 6 dagen  
PM10-overschrijdingsdagen gecorrigeerd met 0 voor harmonisatie met CAR

Meteo Schiphol en Eindhoven, vertaald naar locatiespecifieke meteo  
De locatie waarop de achtergrondconcentratie (en meteo) is bepaald : 142904  
380190

Voor neerslag bewolking en zoninstraling is Eindhoven gebruikt  
opgegeven emissie-bestand C:\stacks71\Input\emis.dat  
Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt:  
Gerekend is met het MNP scenario van RS2006

Er is gerekend met geïnterpoleerde achtergrond GCN-waarden 2002-2010  
versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.4 van 9 april 2002  
identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 17-02-06 van 1.0  
identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 17-02-06 van 1.0  
identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 17-02-06 van 1.0  
identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 17-02-06 van 1.0  
identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 17-02-06 van 1.0  
GCN-waarden voor de windroos berekend op opgegeven coördinaten: 142904  
380191

GCN-waarden in de BLK file per receptorpunt berekend.

Doorgerekende (meteo)periode

Start datum/tijd: 1- 1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd: 31-12-1999 24:00 h

Prognostische berekeningen met referentie jaar: 2009

Aantal meteo-uren waarmee gerekend is : 43800

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op  
receptor-locatie

met coördinaten: 142904

380191

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)  
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1	(-15- 15):	2350.0	5.4	3.3	115.10	0.0
2	( 15- 45):	2830.0	6.5	3.4	80.85	0.0
3	( 45- 75):	3721.0	8.5	4.0	82.05	0.0
4	( 75-105):	2269.0	5.2	3.5	99.20	0.0
5	(105-135):	2754.0	6.3	3.2	193.35	0.0
6	(135-165):	2938.0	6.7	3.0	254.70	0.0
7	(165-195):	4337.0	9.9	4.1	591.75	0.0
8	(195-225):	6865.0	15.7	4.9	894.70	0.0
9	(225-255):	6098.0	13.9	5.0	873.15	0.0
10	(255-285):	4290.0	9.8	4.2	417.65	0.0
11	(285-315):	2842.0	6.5	3.7	173.40	0.0
12	(315-345):	2506.0	5.7	3.6	136.10	0.0
gemiddeld/som:		43800.0		4.1	3912.10	0.0 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: : 5.0  
breedtegraad: : 52.0



Fiers Onderzoek luchtkwaliteit 2009\_0169.sce

Bodemvochtigheid-index: 1.00  
 Albedo (bodemweeraanslagcoëfficiënt): 0.20

Geen percentielen berekend

Aantal receptorpunten: 402  
 Terreinruwheid receptor gebied [m]: 0.1000  
 Terreinruwheid [m] op meteorologische windrichtingsafhankelijk genomen  
 Hoogte berekende concentraties [m]: 1.5

Gemiddelde veldwaarde concentratie [ug/m3]: 24.32322 (incl. zeezoutcorrectie)  
 hoogste gem. concentratiewaarde in het grid: 25.03980 (incl. zeezoutcorrectie)  
 Hoogste uurwaarde concentratie in tijdreeks: 296.23485  
 Coördinaten (x,y): 142910, 380155  
 Datum/tijd (yy,mm,dd,hh): 1998 1 3 23

Aantal bronnen: 5

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron: 1  
 \*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* Stal 3 (32st jongvee)

X-positie van de bron [m]: 142846  
 Y-positie van de bron [m]: 380096  
 kortste zijde gebouw [m]: 8.8  
 langste zijde gebouw [m]: 11.0  
 Hoogte van het gebouw [m]: 3.6  
 Oriëntatie gebouw [graden]: 135.0  
 x-coördinaat van gebouw [m]: 142847  
 y-coördinaat van gebouw [m]: 380088  
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5  
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.50  
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.55  
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3): 0.07850  
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.41444  
 Temperatuur rookgassen (K): 283.00  
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.00  
 Aantal bedrijfsuren: 43800  
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000100  
 warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0  
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 0.1  
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.4  
 Rookgas-temperatuur [K]: 283.0

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron: 2  
 \*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* Stal 3 eenlingboxen (16 st jongvee)

X-positie van de bron [m]: 142850  
 Y-positie van de bron [m]: 380099  
 kortste zijde gebouw [m]: 1.8  
 langste zijde gebouw [m]: 11.0  
 Hoogte van het gebouw [m]: 2.5  
 Oriëntatie gebouw [graden]: 135.0  
 x-coördinaat van gebouw [m]: 142853  
 y-coördinaat van gebouw [m]: 380095  
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5  
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.50  
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.55  
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3): 0.07850  
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s): 0.41444  
 Temperatuur rookgassen (K): 283.00  
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW): 0.00  
 Aantal bedrijfsuren: 43800  
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000050  
 warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0

Fiers Onderzoek luchtkwaliteit 2009\_0169.sce

Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 0.1  
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.4  
 Rookgas-temperatuur [K]: 283.0

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron : 3  
 \*\* PUNTBRON \*\* Mobiele eenlingboxen

X-positie van de bron [m]: 142839  
 Y-positie van de bron [m]: 380103  
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5  
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.50  
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.55  
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.07850  
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.41444  
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00  
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00  
 Aantal bedrijfsuren: 43800  
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000000050  
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0  
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 0.1  
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.4  
 Rookgas-temperatuur [K]: 283.0

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron : 4  
 \*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* Stal 5 (246 melkoeien)

X-positie van de bron [m]: 142815  
 Y-positie van de bron [m]: 380107  
 kortste zijde gebouw [m]: 23.3  
 langste zijde gebouw [m]: 67.9  
 Hoogte van het gebouw [m]: 7.0  
 Oriëntatie gebouw [graden] : 128.0  
 x\_coördinaat van gebouw [m]: 142815  
 y\_coördinaat van gebouw [m]: 380107  
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5  
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.50  
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.55  
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.07850  
 Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) : 0.41444  
 Temperatuur rookgassen (K) : 283.00  
 Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) : 0.00  
 Aantal bedrijfsuren: 43800  
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000002390  
 Warmte output-schoorsteen [MW]: 0.0  
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]: 0.1  
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]: 0.4  
 Rookgas-temperatuur [K]: 283.0

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron : 5  
 \*\* BRON PLUS GEBOUW \*\* Stal 6 (238 melkkoeien)

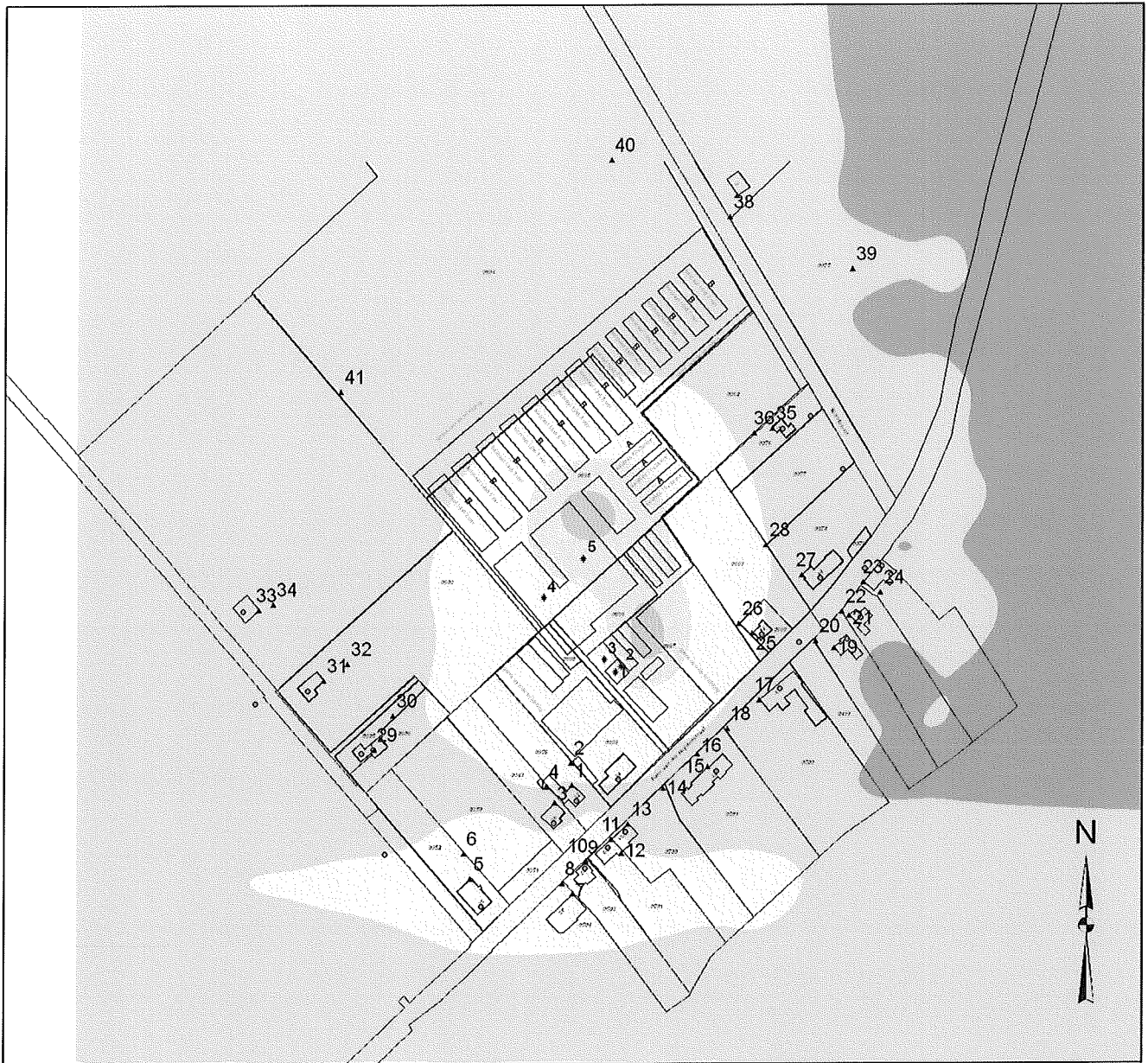
X-positie van de bron [m]: 142826  
 Y-positie van de bron [m]: 380167  
 kortste zijde gebouw [m]: 32.5  
 langste zijde gebouw [m]: 67.9  
 Hoogte van het gebouw [m]: 7.9  
 Oriëntatie gebouw [graden] : 128.0  
 x\_coördinaat van gebouw [m]: 142835  
 y\_coördinaat van gebouw [m]: 380131  
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]: 1.5  
 Inw. schoorsteendiameter (top): 0.50  
 Uitw. schoorsteendiameter (top): 0.55  
 Gem. volumeflux over bedrijfsuren (Nm3) : 0.07850

Fiers Onderzoek luchtkwaliteit 2009\_0169.sce  
Gem. uittree snelheid over bedrijfsuren (m/s) □: 0.41444  
Temperatuur rookgassen (K) □: 283.00  
Gem. warmte emissie over bedrijfsuren (MW) □: 0.00  
Aantal bedrijfsuren: 43800  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000002310  
Warmte output-schoorsteen [MW]□: 0.0  
Rookgasdebiet [normaal m3/s]□: 0.1  
Uittree snelheid rookgassen [m/s]□: 0.4  
Rookgas-temperatuur [K]□: 283.0

## **Bijlage 2**

# **Rekenresultaten onderzoek luchtkwaliteit**

# jaargemiddelde concentratie

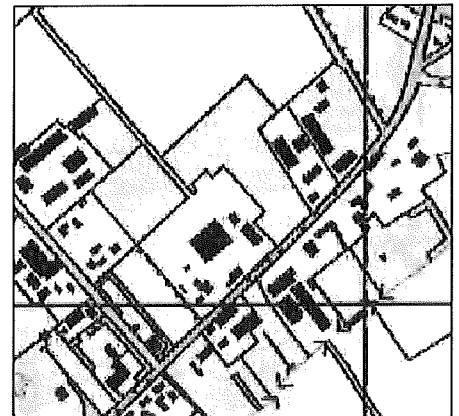
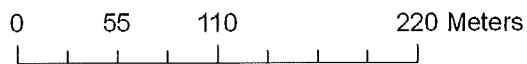
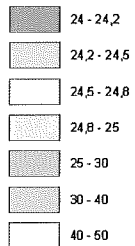


## Legenda

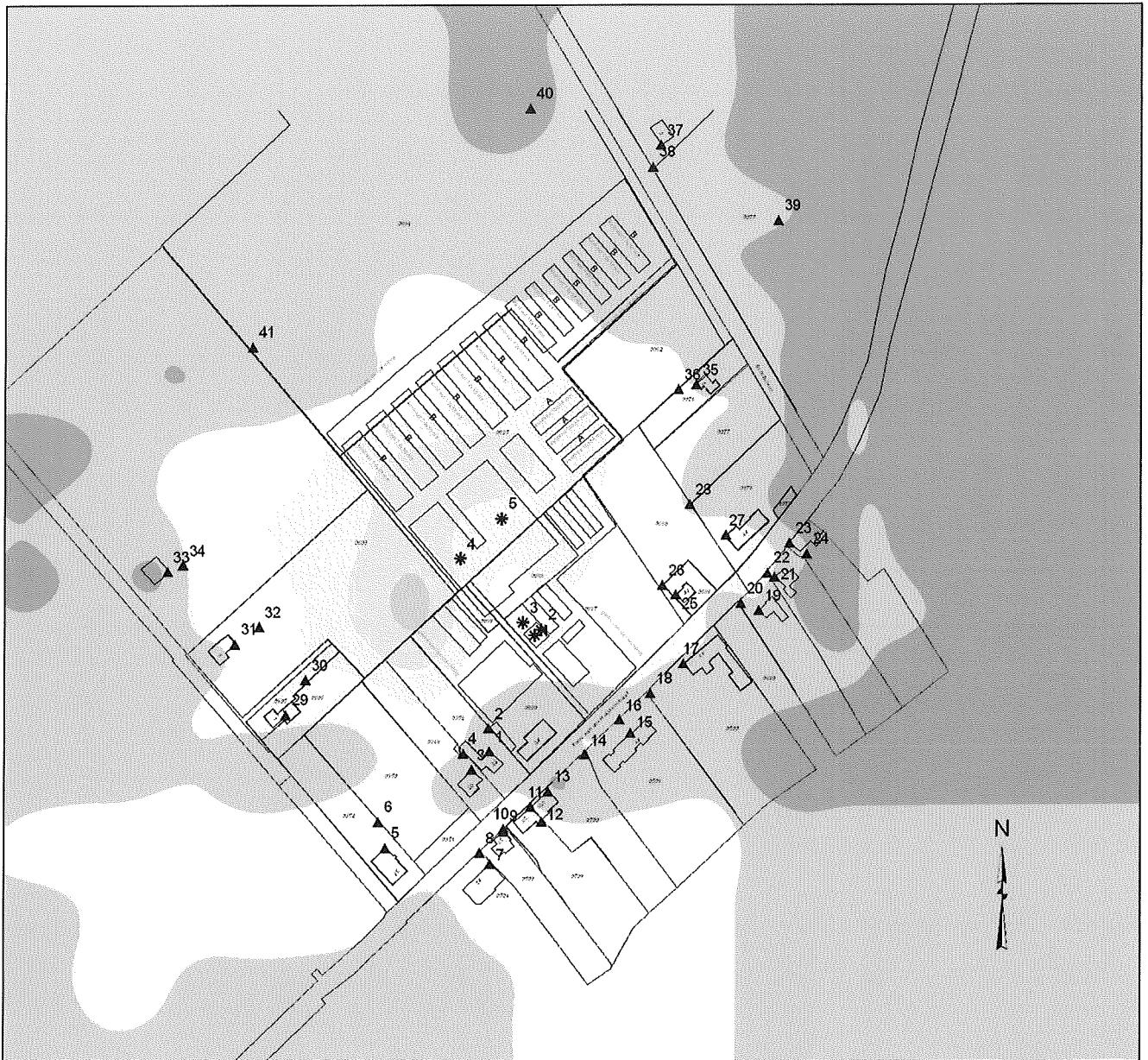
- ◆ Bronpunten
- ▲ rekenpunten

### Jaargemiddelde concentratie

µg/m<sup>3</sup>



# overschrijdingsdagen 24-uursgemiddelde



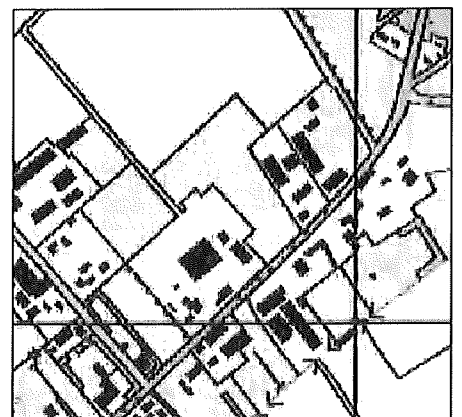
## Legenda

- ▲ rekenpunten
- \* Bronpunten

### aantal dagen

- 15,01182461 - 15,5
- 15,5 - 16
- 16 - 17
- 17 - 18
- 18 - 19
- 19 - 20
- 20 - 30
- 30 - 40
- 40 - 50

0 50 100 200 Meters



rekenpunt	Coördinaten receptorveld		Jaargemiddelde concentratie totaal µg/m3	Bronbijdrage µg/m3	GCN µg/m3	Overschrijdingen 24- uursgem. Conc. (50µg/m3) dagen
	x	y				
1	142820	380024	24,49066	0,29069	24,19997	15,77
2	142816	380039	24,54527	0,34530	24,19997	15,77
3	142809	380013	24,45846	0,25849	24,19997	15,77
4	142801	380024	24,50005	0,30008	24,19997	15,97
5	142753	379968	24,54843	0,14846	24,39997	16,35
6	142749	379983	24,56767	0,16771	24,39997	16,35
7	142820	379956	24,53675	0,13679	24,39997	16,15
8	142813	379960	24,54183	0,14187	24,39997	16,15
9	142828	379975	24,56444	0,16448	24,39997	16,15
10	142828	379979	24,57145	0,17148	24,39997	16,15
11	142843	379990	24,58872	0,18876	24,39997	16,15
12	142850	379983	24,57221	0,17225	24,39997	16,15
13	142854	380001	24,40714	0,20717	24,19997	15,57
14	142876	380024	24,44614	0,24617	24,19997	15,97
15	142906	380039	24,43972	0,23975	24,19997	15,77
16	142899	380046	24,47134	0,27137	24,19997	15,77
17	142936	380080	24,45526	0,25529	24,19997	15,97
18	142918	380061	24,46205	0,26208	24,19997	15,77
19	142985	380114	24,38708	0,18711	24,19997	15,97
20	142974	380118	24,40954	0,20958	24,19997	15,97
21	142993	380133	24,38342	0,18346	24,19997	15,97
22	142989	380136	24,39113	0,19117	24,19997	16,17
23	143004	380151	24,27075	0,17078	24,09996	15,69
24	143015	380148	24,25554	0,15557	24,09996	15,49
25	142933	380121	24,52643	0,32647	24,19997	16,17
26	142925	380129	24,56886	0,36890	24,19997	16,17
27	142963	380159	24,44899	0,24902	24,19997	16,17
28	142940	380178	24,50673	0,30677	24,19997	15,97
29	142693	380046	24,39107	0,19110	24,19997	16,17
30	142704	380069	24,43518	0,23521	24,19997	16,77
31	142663	380091	24,35540	0,15544	24,19997	16,17
32	142674	380103	24,36727	0,16731	24,19997	16,57
33	142618	380136	24,29479	0,09483	24,19997	15,57
34	142629	380140	24,30314	0,10318	24,19997	15,97
35	142944	380249	24,44324	0,24327	24,19997	15,97
36	142936	380249	24,45879	0,25883	24,19997	16,17
37	142921	380399	24,30847	0,10850	24,19997	15,57
38	142921	380384	24,31856	0,11860	24,19997	15,57
39	142996	380354	24,31418	0,11421	24,19997	15,57
40	142843	380421	24,29650	0,09653	24,19997	15,37
41	142670	380275	24,33033	0,13036	24,19997	15,77
	142505	379795	24,43077	0,03080	24,39997	15,95
	142505	379840	24,43474	0,03477	24,39997	15,95
	142505	379885	24,43988	0,03992	24,39997	15,95
	142505	379930	24,44625	0,04629	24,39997	15,95
	142505	379975	24,45195	0,05199	24,39997	15,95

142505	380020	24,25421	0,05425	24,19997	15,57
142505	380065	24,25347	0,05350	24,19997	15,57
142505	380110	24,24848	0,04851	24,19997	15,57
142505	380155	24,24429	0,04433	24,19997	15,57
142505	380200	24,24371	0,04375	24,19997	15,37
142505	380245	24,24607	0,04610	24,19997	15,57
142505	380290	24,24859	0,04862	24,19997	15,57
142505	380335	24,24819	0,04822	24,19997	15,57
142505	380380	24,24496	0,04500	24,19997	15,57
142505	380425	24,24102	0,04105	24,19997	15,57
142505	380470	24,23707	0,03711	24,19997	15,57
142505	380515	24,23347	0,03351	24,19997	15,57
142505	380560	24,22993	0,02996	24,19997	15,57
142505	380605	24,22674	0,02677	24,19997	15,57
142550	379795	24,43414	0,03417	24,39997	15,95
142550	379840	24,43910	0,03913	24,39997	15,95
142550	379885	24,44514	0,04517	24,39997	15,95
142550	379930	24,45324	0,05327	24,39997	15,95
142550	379975	24,46243	0,06247	24,39997	16,15
142550	380020	24,26867	0,06870	24,19997	15,57
142550	380065	24,26890	0,06893	24,19997	15,77
142550	380110	24,26227	0,06230	24,19997	15,57
142550	380155	24,25693	0,05697	24,19997	15,57
142550	380200	24,25661	0,05664	24,19997	15,37
142550	380245	24,26070	0,06073	24,19997	15,57
142550	380290	24,26157	0,06160	24,19997	15,57
142550	380335	24,25848	0,05852	24,19997	15,57
142550	380380	24,25290	0,05293	24,19997	15,57
142550	380425	24,24693	0,04696	24,19997	15,57
142550	380470	24,24154	0,04158	24,19997	15,57
142550	380515	24,23647	0,03650	24,19997	15,57
142550	380560	24,23201	0,03204	24,19997	15,57
142550	380605	24,22826	0,02829	24,19997	15,57
142595	379795	24,43783	0,03787	24,39997	15,95
142595	379840	24,44409	0,04413	24,39997	15,95
142595	379885	24,45183	0,05187	24,39997	16,15
142595	379930	24,46175	0,06178	24,39997	16,15
142595	379975	24,47538	0,07541	24,39997	16,15
142595	380020	24,28835	0,08838	24,19997	15,77
142595	380065	24,29192	0,09196	24,19997	15,77
142595	380110	24,28373	0,08376	24,19997	15,77
142595	380155	24,27694	0,07697	24,19997	15,77
142595	380200	24,27732	0,07735	24,19997	15,77
142595	380245	24,28158	0,08161	24,19997	15,57
142595	380290	24,27912	0,07915	24,19997	15,57
142595	380335	24,27144	0,07147	24,19997	15,57
142595	380380	24,26192	0,06195	24,19997	15,57
142595	380425	24,25330	0,05333	24,19997	15,57
142595	380470	24,24568	0,04572	24,19997	15,57
142595	380515	24,23927	0,03931	24,19997	15,57
142595	380560	24,23418	0,03422	24,19997	15,57
142595	380605	24,23018	0,03022	24,19997	15,57
142640	379795	24,44208	0,04212	24,39997	15,95
142640	379840	24,44983	0,04987	24,39997	15,95
142640	379885	24,45986	0,05990	24,39997	15,95
142640	379930	24,47301	0,07304	24,39997	16,15



142640	379975	24,49128	0,09131	24,39997	16,15
142640	380020	24,31511	0,11514	24,19997	15,97
142640	380065	24,32882	0,12886	24,19997	15,97
142640	380110	24,32006	0,12009	24,19997	16,17
142640	380155	24,31157	0,11160	24,19997	16,37
142640	380200	24,31304	0,11307	24,19997	16,37
142640	380245	24,31209	0,11212	24,19997	15,57
142640	380290	24,30281	0,10284	24,19997	15,57
142640	380335	24,28651	0,08655	24,19997	15,57
142640	380380	24,27161	0,07165	24,19997	15,57
142640	380425	24,25942	0,05946	24,19997	15,57
142640	380470	24,24980	0,04984	24,19997	15,57
142640	380515	24,24254	0,04257	24,19997	15,57
142640	380560	24,23690	0,03693	24,19997	15,57
142640	380605	24,23235	0,03238	24,19997	15,57
142685	379795	24,44603	0,04607	24,39997	15,95
142685	379840	24,45573	0,05576	24,39997	15,95
142685	379885	24,46907	0,06910	24,39997	15,95
142685	379930	24,48737	0,08740	24,39997	16,15
142685	379975	24,51303	0,11306	24,39997	16,15
142685	380020	24,35242	0,15246	24,19997	15,77
142685	380065	24,39212	0,19216	24,19997	16,57
142685	380110	24,38306	0,18309	24,19997	16,77
142685	380155	24,37638	0,17642	24,19997	17,17
142685	380200	24,37175	0,17178	24,19997	16,57
142685	380245	24,36113	0,16116	24,19997	15,77
142685	380290	24,33180	0,13183	24,19997	15,77
142685	380335	24,30300	0,10304	24,19997	15,77
142685	380380	24,28163	0,08167	24,19997	15,77
142685	380425	24,26602	0,06606	24,19997	15,57
142685	380470	24,25481	0,05485	24,19997	15,57
142685	380515	24,24636	0,04639	24,19997	15,57
142685	380560	24,23973	0,03976	24,19997	15,57
142685	380605	24,23442	0,03445	24,19997	15,57
142730	379795	24,44796	0,04799	24,39997	15,95
142730	379840	24,46003	0,06006	24,39997	15,95
142730	379885	24,47737	0,07740	24,39997	15,95
142730	379930	24,50297	0,10300	24,39997	16,15
142730	379975	24,54284	0,14287	24,39997	16,35
142730	380020	24,40608	0,20612	24,19997	15,77
142730	380065	24,50831	0,30835	24,19997	16,77
142730	380110	24,49450	0,29453	24,19997	17,97
142730	380155	24,51085	0,31088	24,19997	17,77
142730	380200	24,47606	0,27609	24,19997	17,57
142730	380245	24,42751	0,22754	24,19997	15,97
142730	380290	24,36535	0,16538	24,19997	15,77
142730	380335	24,32134	0,12138	24,19997	15,77
142730	380380	24,29294	0,09298	24,19997	15,57
142730	380425	24,27373	0,07377	24,19997	15,57
142730	380470	24,25983	0,05986	24,19997	15,57
142730	380515	24,24950	0,04953	24,19997	15,57
142730	380560	24,24162	0,04165	24,19997	15,37
142730	380605	24,23554	0,03558	24,19997	15,37
142775	379795	24,44751	0,04755	24,39997	15,95
142775	379840	24,46005	0,06009	24,39997	15,95
142775	379885	24,47909	0,07912	24,39997	15,95

142775	379930	24,51018	0,11021	24,39997	15,95
142775	379975	24,56596	0,16599	24,39997	16,15
142775	380020	24,48036	0,28040	24,19997	16,17
142775	380065	24,67372	0,47376	24,19997	17,57
142775	380110	24,70132	0,50135	24,19997	19,17
142775	380155	24,70124	0,50127	24,19997	18,57
142775	380200	24,65607	0,45611	24,19997	18,37
142775	380245	24,51759	0,31763	24,19997	16,57
142775	380290	24,40401	0,20405	24,19997	16,37
142775	380335	24,34140	0,14143	24,19997	15,77
142775	380380	24,30349	0,10352	24,19997	15,57
142775	380425	24,27937	0,07940	24,19997	15,57
142775	380470	24,26321	0,06324	24,19997	15,57
142775	380515	24,25183	0,05186	24,19997	15,37
142775	380560	24,24349	0,04353	24,19997	15,37
142775	380605	24,23718	0,03721	24,19997	15,37
142820	379795	24,44789	0,04792	24,39997	15,95
142820	379840	24,46030	0,06034	24,39997	15,95
142820	379885	24,47897	0,07900	24,39997	15,95
142820	379930	24,50933	0,10936	24,39997	16,15
142820	379975	24,56480	0,16484	24,39997	16,15
142820	380020	24,47768	0,27772	24,19997	15,77
142820	380065	24,66265	0,46269	24,19997	16,17
142820	380110	24,52098	0,32101	24,19997	16,77
142820	380155	24,82766	0,62770	24,19997	17,37
142820	380200	25,03980	0,83983	24,19997	18,37
142820	380245	24,64131	0,44134	24,19997	17,17
142820	380290	24,45246	0,25249	24,19997	16,17
142820	380335	24,36501	0,16505	24,19997	15,77
142820	380380	24,31789	0,11792	24,19997	15,57
142820	380425	24,28930	0,08934	24,19997	15,37
142820	380470	24,27048	0,07051	24,19997	15,37
142820	380515	24,25736	0,05739	24,19997	15,37
142820	380560	24,24778	0,04782	24,19997	15,37
142820	380605	24,24057	0,04060	24,19997	15,37
142865	379795	24,44708	0,04712	24,39997	15,95
142865	379840	24,45878	0,05882	24,39997	16,15
142865	379885	24,47613	0,07617	24,39997	16,15
142865	379930	24,50391	0,10394	24,39997	16,15
142865	379975	24,55228	0,15232	24,39997	16,15
142865	380020	24,44829	0,24832	24,19997	15,77
142865	380065	24,58741	0,38744	24,19997	15,97
142865	380110	25,03764	0,83767	24,19997	16,77
142865	380155	24,94562	0,74565	24,19997	17,57
142865	380200	24,89024	0,69028	24,19997	17,57
142865	380245	24,68147	0,48150	24,19997	17,17
142865	380290	24,47541	0,27544	24,19997	16,17
142865	380335	24,37944	0,17948	24,19997	15,77
142865	380380	24,32782	0,12786	24,19997	15,77
142865	380425	24,29643	0,09647	24,19997	15,57
142865	380470	24,27569	0,07572	24,19997	15,57
142865	380515	24,26129	0,06133	24,19997	15,37
142865	380560	24,25082	0,05086	24,19997	15,37
142865	380605	24,24296	0,04300	24,19997	15,37
142910	379795	24,44430	0,04433	24,39997	16,15
142910	379840	24,45481	0,05484	24,39997	16,15

142910	379885	24,46990	0,06994	24,39997	16,15
142910	379930	24,49308	0,09312	24,39997	16,15
142910	379975	24,53033	0,13036	24,39997	16,15
142910	380020	24,39264	0,19268	24,19997	15,77
142910	380065	24,49376	0,29380	24,19997	15,97
142910	380110	24,61425	0,41428	24,19997	16,17
142910	380155	24,64354	0,44358	24,19997	16,17
142910	380200	24,58881	0,38884	24,19997	16,57
142910	380245	24,52859	0,32862	24,19997	16,57
142910	380290	24,44227	0,24230	24,19997	15,77
142910	380335	24,36878	0,16882	24,19997	15,57
142910	380380	24,32372	0,12375	24,19997	15,57
142910	380425	24,29460	0,09463	24,19997	15,57
142910	380470	24,27489	0,07492	24,19997	15,57
142910	380515	24,26115	0,06118	24,19997	15,57
142910	380560	24,25107	0,05111	24,19997	15,57
142910	380605	24,24343	0,04347	24,19997	15,57
142955	379795	24,44172	0,04175	24,39997	16,15
142955	379840	24,45094	0,05097	24,39997	16,15
142955	379885	24,46362	0,06365	24,39997	16,15
142955	379930	24,48171	0,08174	24,39997	16,15
142955	379975	24,50778	0,10781	24,39997	16,15
142955	380020	24,34533	0,14536	24,19997	15,77
142955	380065	24,39359	0,19362	24,19997	15,77
142955	380110	24,44580	0,24583	24,19997	15,97
142955	380155	24,46967	0,26971	24,19997	16,17
142955	380200	24,45513	0,25516	24,19997	15,77
142955	380245	24,42597	0,22600	24,19997	15,97
142955	380290	24,38562	0,18566	24,19997	15,97
142955	380335	24,34836	0,14839	24,19997	15,57
142955	380380	24,31380	0,11384	24,19997	15,57
142955	380425	24,28889	0,08892	24,19997	15,57
142955	380470	24,27208	0,07212	24,19997	15,57
142955	380515	24,25959	0,05962	24,19997	15,57
142955	380560	24,24996	0,04999	24,19997	15,57
142955	380605	24,24251	0,04254	24,19997	15,57
143000	379795	24,33889	0,03893	24,29997	15,66
143000	379840	24,34665	0,04669	24,29997	15,66
143000	379885	24,35652	0,05656	24,29997	15,66
143000	379930	24,37018	0,07022	24,29997	15,66
143000	379975	24,38824	0,08827	24,29997	15,66
143000	380020	24,20956	0,10960	24,09996	15,09
143000	380065	24,23652	0,13655	24,09996	15,69
143000	380110	24,26235	0,16239	24,09996	15,69
143000	380155	24,27717	0,17720	24,09996	15,69
143000	380200	24,27524	0,17527	24,09996	15,49
143000	380245	24,25938	0,15941	24,09996	15,49
143000	380290	24,24023	0,14027	24,09996	15,49
143000	380335	24,21980	0,11983	24,09996	15,29
143000	380380	24,20129	0,10133	24,09996	15,29
143000	380425	24,18286	0,08289	24,09996	15,29
143000	380470	24,16742	0,06745	24,09996	15,29
143000	380515	24,15610	0,05613	24,09996	15,29
143000	380560	24,14798	0,04801	24,09996	15,29
143000	380605	24,14152	0,04156	24,09996	15,29
143045	379795	24,33583	0,03587	24,29997	15,66

143180	379795	24,32722	0,02726	24,29997	15,66
143180	379840	24,33081	0,03084	24,29997	15,66
143180	379885	24,33439	0,03442	24,29997	15,66
143180	379930	24,33818	0,03821	24,29997	15,66
143180	379975	24,34213	0,04216	24,29997	15,66
143180	380020	24,14699	0,04702	24,09996	15,09
143180	380065	24,15182	0,05185	24,09996	15,09
143180	380110	24,15582	0,05585	24,09996	15,29
143180	380155	24,15823	0,05826	24,09996	15,29
143180	380200	24,15870	0,05873	24,09996	15,29
143180	380245	24,15738	0,05742	24,09996	15,29
143180	380290	24,15558	0,05562	24,09996	15,29
143180	380335	24,15313	0,05317	24,09996	15,29
143180	380380	24,14978	0,04982	24,09996	15,29
143180	380425	24,14618	0,04622	24,09996	15,29
143180	380470	24,14294	0,04297	24,09996	15,09
143180	380515	24,14011	0,04015	24,09996	15,09
143180	380560	24,13711	0,03715	24,09996	15,29
143180	380605	24,13387	0,03390	24,09996	15,29
143225	379795	24,32500	0,02504	24,29997	15,66
143225	379840	24,32769	0,02773	24,29997	15,66
143225	379885	24,33037	0,03040	24,29997	15,66
143225	379930	24,33317	0,03320	24,29997	15,66
143225	379975	24,33628	0,03632	24,29997	15,66
143225	380020	24,14001	0,04004	24,09996	15,09
143225	380065	24,14348	0,04351	24,09996	15,09
143225	380110	24,14629	0,04632	24,09996	15,29
143225	380155	24,14806	0,04810	24,09996	15,29
143225	380200	24,14850	0,04853	24,09996	15,29
143225	380245	24,14765	0,04768	24,09996	15,29
143225	380290	24,14649	0,04653	24,09996	15,29
143225	380335	24,14485	0,04489	24,09996	15,29
143225	380380	24,14278	0,04282	24,09996	15,29
143225	380425	24,14019	0,04023	24,09996	15,29
143225	380470	24,13755	0,03758	24,09996	15,09
143225	380515	24,13524	0,03528	24,09996	15,09
143225	380560	24,13324	0,03327	24,09996	15,09
143225	380605	24,13106	0,03110	24,09996	15,29
143270	379795	24,32287	0,02290	24,29997	15,66
143270	379840	24,32487	0,02491	24,29997	15,66
143270	379885	24,32693	0,02696	24,29997	15,66
143270	379930	24,32910	0,02913	24,29997	15,66
143270	379975	24,33167	0,03170	24,29997	15,66
143270	380020	24,13453	0,03456	24,09996	15,09
143270	380065	24,13712	0,03715	24,09996	15,09
143270	380110	24,13913	0,03917	24,09996	15,29
143270	380155	24,14047	0,04051	24,09996	15,29
143270	380200	24,14086	0,04089	24,09996	15,29
143270	380245	24,14042	0,04046	24,09996	15,29
143270	380290	24,13943	0,03947	24,09996	15,29
143270	380335	24,13840	0,03843	24,09996	15,29
143270	380380	24,13715	0,03718	24,09996	15,29
143270	380425	24,13524	0,03528	24,09996	15,29
143270	380470	24,13324	0,03327	24,09996	15,29
143270	380515	24,13125	0,03129	24,09996	15,09
143270	380560	24,12956	0,02959	24,09996	15,09

143270	380605	24,12809	0,02813	24,09996	15,09
143315	379795	24,32084	0,02088	24,29997	15,66
143315	379840	24,32240	0,02243	24,29997	15,66
143315	379885	24,32401	0,02404	24,29997	15,66
143315	379930	24,32581	0,02585	24,29997	15,66
143315	379975	24,32788	0,02792	24,29997	15,66
143315	380020	24,13015	0,03019	24,09996	15,09
143315	380065	24,13212	0,03215	24,09996	15,09
143315	380110	24,13360	0,03363	24,09996	15,09
143315	380155	24,13463	0,03467	24,09996	15,29
143315	380200	24,13502	0,03506	24,09996	15,29
143315	380245	24,13482	0,03486	24,09996	15,29
143315	380290	24,13396	0,03400	24,09996	15,29
143315	380335	24,13323	0,03327	24,09996	15,29
143315	380380	24,13237	0,03240	24,09996	15,29
143315	380425	24,13116	0,03120	24,09996	15,29
143315	380470	24,12963	0,02967	24,09996	15,29
143315	380515	24,12805	0,02808	24,09996	15,09
143315	380560	24,12650	0,02654	24,09996	15,09
143315	380605	24,12523	0,02527	24,09996	15,09

## **Bijlage 3**

# **Rekenresultaten CAR II-model**



## Scenarios

Fiers Netersel  
 Aangemaakt op 11 mrt 2009, 11:00  
 Laast aangepast op 11 mrt 2009, 11:00 door rekenaar, vrij

[exporteren](#)  
[scenario sluiten](#)

Jaar: 2009  
 Status: Studie  
 Meteo. conditie: Meerjarige meteorologie  
 Zeezoutcorrectie: 0  
 Dubbellingscorrectie: Nee  
 Schalingsfactor: 1 1 1 1

[Bewerken](#)

invoer  uitvoer

Per: 10 Toon: Alle regels

1 regels, 0 validatiefouten, 0 overschrijdingen

Plaats	Straat	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mv/tetm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Wegtype	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Netersel	Fons van der Heijdenstraat	142910	380065	46	0,39	0,22	0,39	0,00	23	b	2	1,25	5	0,00

Versie: 7.0.1.0





## Scenarios

**Fiers Netersel**

Aangemaakt op 11 mrt 2009, 11:00  
 Laatste aanpassing op 11 mrt 2009, 11:00

[exporteren](#)


[scenario sluiten](#) [scenario kopiëren](#) [scenario kopiëren naar, vrij](#)

Jaar: 2009  
 Status: Studie  
 Meteo. conditie: Meerjarige meteorologie  
 Zeezoutcorrectie: 0  
 Dubbelcorrectie: Nee  
 Schalingsfactor:  1  1  1  1

[Bewerken](#)

invoer  uitvoer

Per: 10 Stof: PM10 Toon: Alle regels

1 regels, 0 overschrijdingen											
	Plaats	Straat	Jaar gem.	Jm. achterg	# overschr. 24-uurgem. grenswaarde	#overschr. 24-uurgem. plandrempel	#bloot gestelden jaargem	Lengte wegvak jaargem	#bloot gestelden dagnorm	Lengte wegvak dagnorm	Moti- vatie
	Netersel	Fons van der Heijdenstraat	26,5	26,5	13	0	0	0	0	0	

Versie: 7.0.1.0





### Scenarios

Fiers Netersel  
 Aangemaakt op 11 mrt 2009, 11:00  
 Laatste aangepast op 11 mrt 2009, 11:00 door rekenaar, vni

[exporteren](#)  
[scenario sluiten](#)

Jaar: 2009  
 Status: Studie  
 Meteor. conditie: Meerjarige meteorologie  
 Zeezoutcorrectie: 0  
 Dubbelstellingcorrectie: Nee  
 Schalingsfactor: 1 1 1 1 1 1

[Bewerken](#)

invoer

Per: 10 Stof: PM10 Toon: Alle regels

1 regels, 0 overschrijdingen													
Plaats	Straat			Jaar gem.	Jm. achterg	# overschr. 24-uurgem. grenswaarde	#overschr. 24-uurgem. plandrempel	#bloot gestelden jaargem	Lengte wegvak jaargem	#bloot gestelden dagnorm	Lengte wegvak dagnorm	Motivatie	
<input checked="" type="checkbox"/>	Netersel	Fons van der Heijdenstraat			26,8	26,5	14	0	0	0	0		
<b>Bijdrage</b>	<b>Jaargem. achter grond</b>	<b>Zeezout correctie</b>	<b>Locale bijdrage</b>	<b>Bijdrage bron 1</b>	<b>Bijdrage bron 2</b>	<b>Bijdrage bron 3</b>	<b>Bijdrage FNO2 bron 3</b>	<b>Bijdrage bron 4</b>	<b>Bijdrage FNO2 bron 4</b>	<b>Jaar gem.</b>	<b>Handmatige correctie</b>	<b>#grens overschr.</b>	<b>#plan overschr.</b>
NO2	16,5		0,1			0	0	0	0	16,6	<input type="checkbox"/>	0	0
PM10	26,5	0	0			0,293		0		26,8	<input type="checkbox"/>	0	0
	<b>#bloot gestelden jaargem</b>	<b>Lengte wegvak jaargem</b>	<b>#bloot gestelden uurnorm</b>	<b>Lengte wegvak uurnorm</b>									
NO2	0	0	0	0	Motivatie								
	<b>#bloot gestelden jaargem</b>	<b>Lengte wegvak jaargem</b>	<b>#bloot gestelden dagnorm</b>	<b>Lengte wegvak dagnorm</b>									
PM10	0	0	0	0									

Versie: 7.0.1.0