

Datum  
05-05-2009

Doorkiesnummer

**Luchtkwaliteitonderzoek  
ten behoeve van  
bestemmingsplan  
Nieuwe Driemanspolder**

Datum: 05 mei 2009

Kenmerk: 01. LUO

Uitvoerder: J. Letzer/ E. Stehouwer

Opdrachtgever: Gemeente Zoetermeer  
Stadswerken, Ruimtelijke Ontwikkeling

# **DEEL I    Algemeen**

## **1 Inleiding**

In het kader van de revisie bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder is luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd naar de te verwachten luchtkwaliteit ter plaatse van die locaties waarvan de bestemming wordt gewijzigd. Het effect van de ontwikkelingen op de luchtkwaliteit wordt in deze rapportage langs de ontsluitende wegen per ontwikkeling inzichtelijk gemaakt. Er zijn in totaal zes ontwikkelingslocaties opgenomen, op diverse locaties in het bestemmingsplangebied.

De volgende ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt:

- Locatie 1: Horeca: In het plangebied is een horecavoorziening van maximaal 450 m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlakte voorzien. Momenteel wordt deze locatie als weiland gebruikt.
- Locatie 2: Botenverhuur/watersportvereniging: In het bestemmingsplan wordt de mogelijkheid gecreëerd voor het verhuren van ongemotoriseerde boten. Om deze reden wordt een botenhuis van 400 m<sup>2</sup> voor de stalling en verhuur van dergelijke boten mogelijk gemaakt.
- Locatie 3: Natuurkampeerterrein: In het plangebied wordt ruimte opgenomen voor een 3 hectare groot natuurkampeerterrein. Op dit kleinschalig terrein is ruimte voor maximaal 90 kampeerplaatsen.
- Locatie 4: Forellenkwekerij: In het plan wordt de mogelijkheid gecreëerd voor de aanleg van een forellenkwekerij van maximaal 3 hectare.
- Locatie 5: Uitbreiding golfbaan: Voorzien is in een uitbreiding van het huidige golfterrein met circa 9 hectare ten behoeve van drie à vier holes. De uitbreiding is voorzien ten westen van het huidige terrein.
- Locatie 6: Algemene parkeervoorziening/recreatiegebied: Ten behoeve van de bezoekers van het gebied de Nieuwe Driemanspolder wordt nabij het natuurkampeerterrein een algemene parkeervoorziening met ca. 245 parkeerplekken gerealiseerd.

Naast het effect van de afzonderlijke ontwikkelingen is ook inzicht gegeven in het totale effect van de ontwikkelingen op de luchtkwaliteit langs de ontsluitende wegen van het plangebied Nieuwe Driemanspolder.

De in het plangebied reeds aanwezige functies zijn in deze rapportage niet onderzocht.

### **1.1 Leeswijzer**

Deze rapportage bestaat uit twee delen. Allereerst een algemeen deel waarin de start en randvoorwaarden ten behoeve van een luchtkwaliteitonderzoek worden beschreven. In het tweede deel zijn de deelonderzoeken van de zes te ontwikkelen locaties opgenomen die mogelijk gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit in het gebied Nieuwe Driemanspolder. Na vaststelling kunnen de deelrapporten uit deel 2 autonoom worden gebruikt voor interne of externe doeleinden.

## 2 Wettelijk Kader

### 2.1 Wet luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer, ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. Deze wijziging van de Wet milieubeheer is op 15 november 2007 in werking getreden en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. De wijziging houdt in dat de in Nederland toegepaste koppeling tussen ruimtelijke ordening en luchtkwaliteit voor een deel wordt losgelaten. Dit betekent dat niet voor elk ruimtelijk plan noodzakelijk is te toetsen aan de geldende grenswaarden. Hierbij is met name het begrip 'in betekenende mate' van belang.

Tabel 2.1 Toetsingskader op basis van titel 5.2 Wet Milieubeheer (bijlage 2)

Stof	Grenswaarde 2010	Toetsingsperiode
NO <sub>2</sub>	40 µg/m <sup>3</sup>	Jaargemiddelde
	200 µg/m <sup>3</sup>	uur-gemiddelde, mag max. 18x per kalenderjaar overschreden worden
CO	10.000 g /m <sup>3</sup>	8 uur-gemiddelde
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> (benzeen )	5 µg/m <sup>3</sup>	Jaargemiddelde
SO <sub>2</sub>	125 µg/m <sup>3</sup>	24 uur-gemiddelde, mag max. 3x per kalenderjaar overschreden worden
Fijn stof (PM <sub>10</sub> )	40 µg/m <sup>3</sup>	Jaargemiddelde
	50 µg/m <sup>3</sup>	24 uur-gemiddelde, mag maximaal 35 maal per kalenderjaar overschreden worden.
Pb (lood)	0,5 µg/m <sup>3</sup>	Jaargemiddelde

### 2.2 Besluit niet in betekenende mate bijdragen

Projecten die 'niet in betekenende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit hoeven niet meer getoetst te worden aan de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. In het Besluit niet in betekenende mate bijdragen is vastgelegd dat een ruimtelijke ontwikkeling die minder dan 3% bijdraagt aan de jaargemiddelde grenswaarde voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) 'niet in betekenende mate' is. Dit komt overeen met een maximale jaargemiddelde toename van 1,2 µg/m<sup>3</sup> voor de concentraties fijn stof en stikstofdioxide. In de Regeling niet in betekenende mate bijdragen zijn concrete situaties opgenomen die 'niet in betekenende mate' zijn. Blijft de ontwikkeling binnen de in deze regeling opgenomen grenzen, dan is het project per definitie 'niet in betekenende mate' en hoeft er geen toetsing aan de grenswaarden plaats te vinden.

### 2.3 Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is de kern van de wet. Het NSL bevat zowel alle ruimtelijke ontwikkelingen die 'in betekenende mate' bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als een bundeling van alle maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit. Deze maatregelen, zowel rijksmaatregelen als lokale,

meer gebiedsgerichte, maatregelen, moeten leiden tot een verbetering van de luchtkwaliteit waardoor de 'in betekenende mate' ontwikkelingen alsnog doorgang kunnen vinden.

Het NSL moet daarnaast de onderbouwing leveren van het 'derogatieverzoek' van het Rijk aan de EU. Volgens de Europese richtlijnen moet namelijk uiterlijk in 2005 en 2010 overal aan de grenswaarden van respectievelijk fijn stof (PM<sub>10</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) worden voldaan. In Nederland lukt dit niet, daarom vraagt Nederland zoals het zich nu laat aanzien om vijf jaar uitstel. De maatregelen in het NSL moeten er dan voor zorgen dat per 2010 respectievelijk 2015 wél overal in Nederland aan de grenswaarden wordt voldaan.

De vaststelling van het NSL laat voorlopig op zich wachten. Reden hiervoor is dat de EU de Europese regelgeving nog dient aan te passen. Zodra betreffende regelgeving is aangepast kan door de EU derogatie verleend worden aan Nederland, waarna het NSL definitief kan worden vastgesteld. De verwachting is dat dit medio 2009 plaats zal vinden.

## **2.4 Interimperiode**

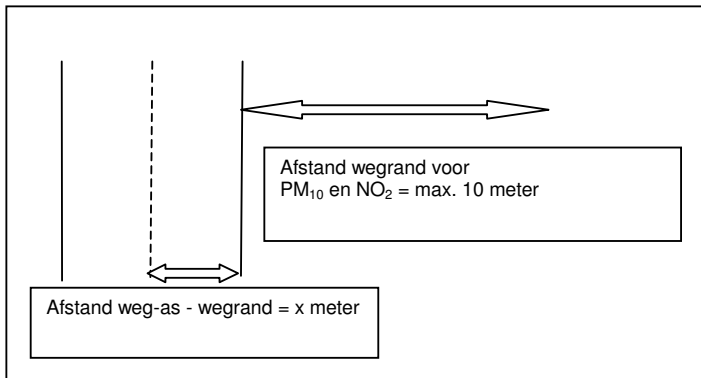
Als het NSL definitief is vastgesteld is sprake van een 'niet in betekenende mate'-bijdrage van 3%. Om in de periode tussen de inwerkingtreding van de wet en de inwerkingtreding van het NSL toch gebruik te kunnen maken van 'niet in betekenende mate', is een interimperiode ingesteld. Gedurende deze periode mag de bijdrage die 'niet in betekenende mate' is maximaal 1% van de jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> of NO<sub>2</sub> zijn (i.p.v. 3%). Dit komt neer op een maximale bijdrage van 0,4 µg/m<sup>3</sup>.

Op basis van bovenstaande volgt dat bestuursorganen een ruimtelijk plan kunnen vaststellen als:

- Wordt voldaan aan de in bijlage 2 van de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarden, of
- Een plan (per saldo) niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit, of
- Een plan 'niet in betekenende mate' (<1%) bijdraagt, of
- Een beperkte verslechtering van de luchtkwaliteit als gevolg van een ontwikkeling wordt gecompenseerd met een verbetering door een als gevolg van dat plan optredend effect of een met het besluit samenhangende maatregel (saldering zoals bedoeld in art. 5.16 lid 1 onder b Wet milieubeheer), of
- De ontwikkeling is opgenomen in het NSL (zodra NSL in werking is getreden).

## **2.5 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007**

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Of het project 'in betekenende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit dient te worden bepaald volgens deze regeling. Tevens bevat de regeling bepalingen over de plaats waar bij wegen of inrichtingen gerekend dient te worden. Eén van de belangrijkste punten in de regeling is het vastgelegde meetafstand voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. Bij het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen worden de concentraties stikstofdioxide en fijn stof bepaald op maximaal 10 meter van de wegrand (zie figuur 1). Als de rooilijn van bebouwing dicht bij de weg staat dan de hierboven gestelde afstanden dient de afstand vanaf de wegrand tot de rooilijn aangehouden te worden.



Figuur 2.1: Te hanteren afstanden voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>

Tevens is in de regeling vastgelegd met welke methode gerekend dient te worden. Voor de indirecte bronnen (de verkeersbewegingen buiten de inrichting) is gebruik gemaakt van standaardrekenmethode 1.

Bij toepassing van deze laatste methode voldoet de beschouwde situatie aan de volgende voorwaarden:

- De weg ligt in een stedelijke, bebouwde omgeving;
- De maximale rekenafstand is de afstand tot de bebouwing, met een maximum van 30 of 60 meter ten opzichte van de weg-as (afhankelijk van het wegtype);
- Er is niet of nauwelijks sprake van een hoogteverschil tussen de wegen en de omgeving;
- Langs de weg bevinden zich geen afschermende constructies;
- De weg is vrij van tunnels.

Concentraties van zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens kunnen in het onderzoek buiten beschouwing worden gelaten. Per gemeente is een aftrek voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof gegeven. Voor de gemeente Zoetermeer bedraagt deze correctie 6 µg/m<sup>3</sup>. Voor het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde fijn stof is bepaald dat deze in heel Nederland met 6 dagen verminderd mag worden.

## 2.6 Wijzing Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

Op 19 december 2008 is de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gewijzigd. Met deze wijziging wordt een aantal nieuwe elementen geïntroduceerd. Het gaat dan om het toepasbaarheidbeginsel (op sommige plaatsen hoeft geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats te vinden) en het blootstellingscriterium (relatie tussen de duur van de blootstelling en de te toetsen norm).

Het toepasbaarheidsbeginsel is vastgelegd in artikel 2 (nieuw) van de Regeling en duidt de gebieden/locaties waar geen vaststelling of berekening van effecten plaats vindt.

Het gaat daarbij om:

- locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is;
- terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, "waarop de arbo-wetgeving van toepassing is";
- de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

Het bepaalde in artikel 25, waarin is vastgelegd dat beoordeling plaats vindt op maximaal 10 meter uit de rand van de weg, blijft van kracht.

Het bloodstellingscriterium is vastgelegd in artikel 22, lid 1 onder a: "waaraan de bevolking kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteits significant is". In normaal Nederlands: jaargemiddelde grenswaarde toetsen bij langdurige blootstelling, uurgemiddelde grenswaarde toetsen bij kortstondige blootstelling.

Dit onderzoek is uitgevoerd met inachtneming van de wijzigingen in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

## **2.7 Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007**

Op basis van artikel 5.16 lid 1 onder b van de Wet milieubeheer is het mogelijk om saldering van de luchtkwaliteit toe te passen bij de realisering van projecten. Bij saldering gaat het erom dat een verslechtering van de luchtkwaliteit boven de grenswaarde gecompenseerd wordt met een verbetering van de luchtkwaliteit op een plek waar de grenswaarde al overschreden wordt. Het gaat daarbij om dezelfde stof en de verbetering moet gelijk aan of groter zijn dan de verslechtering zodat per saldo de luchtkwaliteit verbetert.

## 3 Onderzoeksmethoden

### 3.1 Doel van het onderzoek

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen moet worden nagegaan of overschrijding van de grenswaarden optreedt ter plaatse van geprojecteerde objecten. Daarnaast is het, bij een ontwikkeling van verkeersaantrekkende objecten, die aanzienlijke hoeveelheden af- en aanrijdend verkeer genereren, van belang te weten of overschrijding van de grenswaarden optreedt langs de af- en aanvoerroute van het verkeersaantrekkende object. Voor de zes ontwikkelingslocaties is het doel van dit onderzoek om vast te stellen of de luchtkwaliteit als gevolg van de geplande ontwikkeling voldoet aan de normen zoals opgenomen in het Wet luchtkwaliteit 2007.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de volgende jaren / situaties:

- 2009 (in- en exclusief de te realiseren ontwikkeling);
- 2010 (in- en exclusief de te realiseren ontwikkeling);
- 2019 (in- en exclusief de te realiseren ontwikkeling);

### 3.2 Rekenmodel

Om na te gaan of er sprake is van overschrijding van de normen voor luchtkwaliteit, wordt bij gemeentelijke wegen gebruik gemaakt van het computerprogramma 'Calculation of air pollution from road traffic II, versie 8.0., afgekort CAR II 8.0. Het programma is gemaakt door TNO. Met behulp van CAR II worden de concentraties van de luchtverontreinigende stoffen, als gevolg van het wegverkeer, berekend. De achtergrondwaarden kunnen eveneens met het computermodel CAR II (versie 8.0) worden bepaald. Het rekenprogramma maakt gebruik van de gegevens van 2005 van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit (LML) van het RIVM. Met het CAR II model kan aan de hand van scenario's de luchtkwaliteit worden berekend voor 2007 t/m 2011, 2015, 2017, 2018 en 2020. CAR II geeft prognoses voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), fijn stof (PM<sub>10</sub>), benzeen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), koolmonoxide (CO) en Benzo(a)pyreen (Bap). Meestal zijn de componenten stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>) het meest kritisch.

Het CAR II model houdt geen rekening met eventuele hoogteligging en schermwerking.

De luchtkwaliteitsberekeningen zijn uitgevoerd met het CAR II model versie 8.0. Onderstaand volgt een opsomming van factoren, waarmee in het rekenmodel rekening wordt gehouden; over enkele invoergegevens wordt voorts een nadere toelichting gegeven:

- Etmaalintensiteiten (mvt/etmaal) wekdaggemiddelde; de gemiddelde verkeersintensiteit; het cijfermateriaal is gebaseerd op statistische gegevens, verkregen uit regelmatig gehouden verkeerstellingen naar het aantal voertuigen en de verdeling naar voertuig categorie. Deze cijfers zijn verwerkt in een rekenmodel (Verkeer en Vervoersmodel van de Gemeente Zoetermeer, versie april 2008) waarmee een prognose is gemaakt van de verkeersintensiteit in de jaren 2007 en 2018.
- De etmaalintensiteit voor 2009 en 2010 zijn bepaald door middel van een autonoom groeipercentage van 2,7% per jaar (toegepast op het modeljaar 2007) en voor 2019 een groeipercentage van 0,5% per jaar (toegepast op het modeljaar 2018) toe te passen. De modelintensiteiten voor 2007 houden geen

rekening met de ontwikkelingen in het plangebied Nieuwe Driemanspolder zijn daarom opgehoogd met een groeipercentage van 2,7% per jaar voor de jaren 2009 en 2010. De verkeersintensiteiten voor 2018 houden wel rekening met de ontwikkelingen die in het bestemmingplangebied Nieuwe Driemanspolder mogelijk worden gemaakt. Voor het jaar 2019 (2018→2019) is daarom alleen rekening gehouden met een autonoom groeipercentage van het verkeer van 0,5%.

- Voertuigverdeling (onderscheidt gemaakt in % lichte motorvoertuigen, % middelzwaar vrachtverkeer en % zwaar vrachtverkeer);
- Snelheidstype per wegvak. Voor de wijkontsluitingswegen is een maximale rijsnelheid 50 km/uur en voor de hoofdwegenstructuur 50 tot 70 km/uur
- Wegtype (ligging weg ten opzichte van de (bebouwde) omgeving
- Aantal bomen langs een wegvak
- Wegbreedte per wegvak (en middenberm)
- Stagnatie



## 4 Conclusie

Op een zestal locaties is de onderzocht of de ontwikkelingen in betekenende mate bijdrage aan de concentraties stoffen in de lucht.

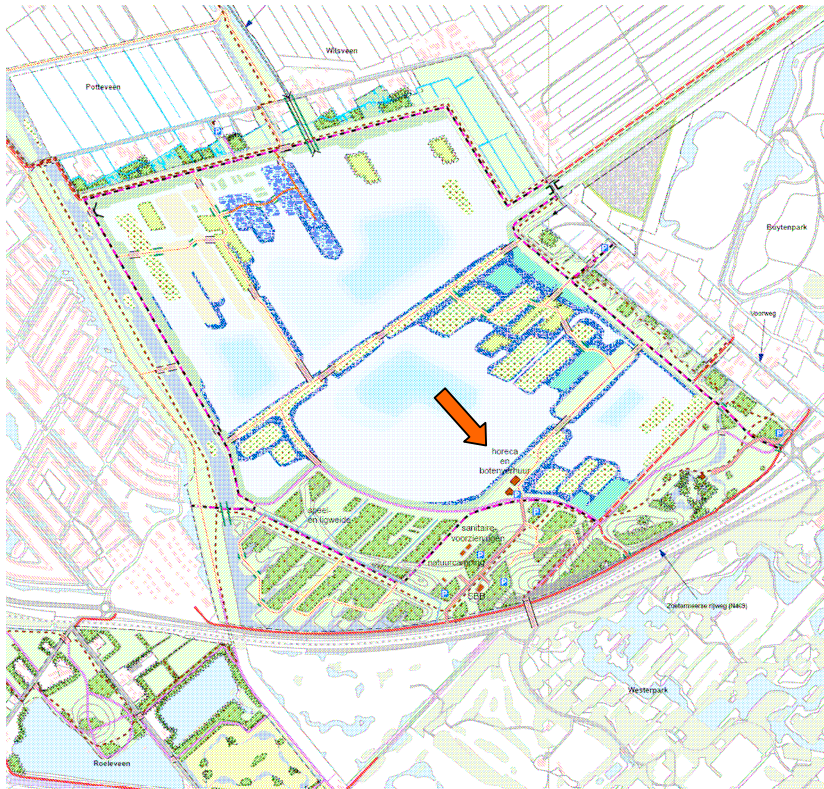
De afzonderlijke ontwikkeling van de horeca, botenverhuur, natuurcamping, forellenwekerij, golfterrein, en recreatiegebied/parkeerplaats kunnen worden afgewikkeld op de ontsluitende infrastructuur, zonder dat dit leidt tot een overschrijding van de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. Daarnaast dragen de afzonderlijke ontwikkelingen niet in betekenende mate bij aan de concentraties stoffen langs de onderzochte wegen. Er wordt dus voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit en Bijlage 2 van de Wet milieubeheer

De totale verkeersproductie, vanuit alle ontwikkelingen te samen binnen het bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder, kunnen op de ontsluitende infrastructuur worden afgewikkeld, zonder dat dit leidt tot een overschrijding van de grenswaarden van de Wet Luchtkwaliteit. Daarnaast dragen de ontwikkelingen te samen niet in betekenende mate bij aan de concentraties stoffen langs de onderzochte wegen. Er wordt dus voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit en Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

## **DEEL II    Ontwikkelingsvlekken**

### **5    Locatie 1    Horeca**

#### **5.1    Situatietekening**



#### **5.2    Inschatting toename door realisatie van de horecagelegenheid**

In de huidige situatie wordt de beoogde ontwikkelingslocatie gebruikt als weiland, deze functie genereert geen verkeer. In het bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder wordt de mogelijkheid gecreëerd om op betreffende locatie een horecagelegenheid van maximaal 450 m<sup>2</sup> brutovloeroppervlakte te realiseren. Verkeersontsluiting vindt plaats via de gebiedsontsluitingsweg en de N469.

De gehele verkeersproductie van de functie horeca is gebaseerd op het aantal vierkante meters. Per 100 m<sup>2</sup> is er uitgegaan van 14 parkeerplekken. In totaal zijn er  $4,5 \times 14 = 63$  parkeerplekken (pp) nodig. Verder is er uitgegaan dat elke parkeerplaats 3 keer per dag wordt bezet (1 keer aankomst en 1 keer vertrek, dus genereert 1 parkeerplaats 6 motorvoertuigbewegingen per dag. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de horecagelegenheid een verkeersproductie kent van  $(63 \times 3) \times 2 = 378$  mvt/etmaal. (Bron: CROW publicatie 182, 2004 Parkeernormering).

Tabel 5.1: Toename aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal door ontwikkeling

	huidige situatie	toekomstige situatie	Saldo +/-
Weiland	0	-	0
Horeca	-	378	+ 378
<b>TOTAAL</b>	<b>0</b>	<b>378</b>	<b>+ 378</b>

### 5.3 Etmaalintensiteiten omliggende wegen

Voor de bepaling van etmaalintensiteiten op de N469 is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Zoetermeer. Het gaat hier om een etmaalmodel voor de jaren 2007 en 2018. Aan de hand van aangeleverde omrekenfactoren is een etmaalintensiteit bepaald voor de jaren 2009, 2010 en 2019. In tabel 5.2 zijn de intensiteiten inclusief en exclusief de ontwikkeling van Locatie 1 Horeca weergegeven. De voertuigverdeling is eveneens in de betreffende tabel inzichtelijk gemaakt.

Tabel 5.2: Etmaalintensiteiten in mvt/etmaal

weg	2009	2010	2019	lv %	mv %	zv%
Ontsluitingsweg AO	0	0	0	-	-	-
Ontsluitingsweg incl.	378	378	378	98,5	1,0	0,5
N469 AO	10684	10973	13144	97,0	2,5	0,5
N469 incl.	11062	11351	13522	97,0	2,5	0,5

lv %= percentage personen voertuigen

mv % = percentage middelzware vrachtwagens

zv %= percentage zware vrachtwagens

### 5.4 Resultaten

In tabel 5.3 en 5.4 wordt inzicht gegeven in de concentraties van de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> langs de nieuwe ontsluitingsweg en de N469 in de jaren 2009, 2010, en 2019. De resultaten zijn weergegeven inclusief de zeezout-affrek voor fijn stof (voor de gemeente Zoetermeer bedraagt deze affrek 6 ug/m<sup>3</sup> voor het jaargemiddelde van PM<sub>10</sub> en 6 dagen voor het etmaalgemiddelde van PM<sub>10</sub>). De invoergegevens zijn terug te vinden in bijlage 1.

Tabel 5.3: Concentraties NO<sub>2</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

Concentraties	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	27,9	28,0	0,1	27,9
2009 N469	30,3	30,4	0,1	27,9
2010 Ontsluitingsweg	25,9	26,0	0,1	25,9
2010 N469	28,4	28,4	0,0	25,9
2019 Ontsluitingsweg	19,8	19,9	0,1	19,8
2019 N469	21,7	21,8	0,1	19,8
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-
PLANDREMPPEL (alleen 2009)	42,0	-	-	-

Tabel 5.4: Concentraties PM<sub>10</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

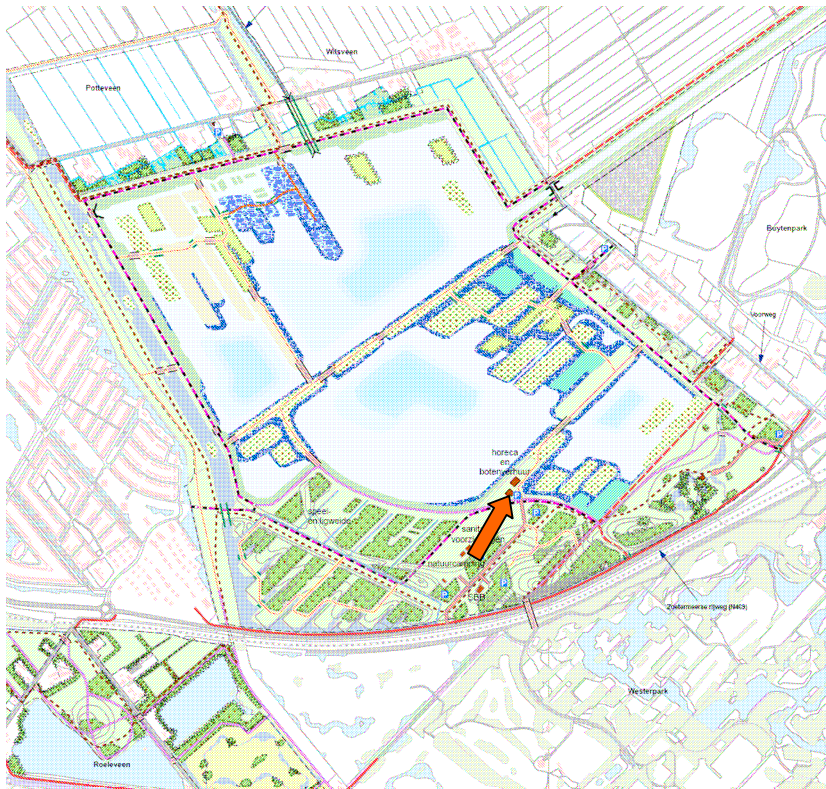
Concentraties	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	19,4	19,4	0,0	19,4
2009 N469	20,0	20,1	0,1	19,4
2010 Ontsluitingsweg	19,1	19,1	0,0	19,1
2010 N469	19,7	19,7	0,0	19,1
2019 Ontsluitingsweg	16,9	16,9	0,0	16,9
2019 N469	17,4	17,4	0,0	16,9
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-

## 5.5 Conclusie

De verkeersproductie vanuit de horecavoorziening, kan op de ontsluitende infrastructuur worden afgewikkeld, zonder dat dit leidt tot een overschrijding van de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. De ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de concentraties stoffen langs de onderzochte wegen. Er wordt voor de horecavoorziening voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit en Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

## 6 Locatie 2 Botenverhuur/watersportvereniging

### 6.1 Situatietekening



### 6.2 Inschatting toename botenverhuur

In de huidige situatie wordt de beoogde ontwikkelingslocatie gebruikt als weiland, deze functie genereert geen verkeer. In het bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder wordt de mogelijkheid gecreëerd om op betreffende locatie een botenhuis (voor de opslag en verhuur van ongemotoriseerde boten) van maximaal 400 m<sup>2</sup> brutovloeroppervlakte te realiseren. Verkeersontsluiting vindt plaats via de gebiedsontsluitingsweg en de N469.

Voor het bepalen van de verkeersproductie van betreffende locatie is gerekend met de parkeernorm zoals die is opgenomen in de publicatie "Parkeercijfers - basis van parkeernormering" (CROW). De parkeernorm die hieruit volgt is 4,2 parkeerplaatsen per 100 m<sup>2</sup> bvo. Uitgaande van deze norm komt het aantal parkeerplaatsen op  $(400/100 \cdot 4,2 =) 17$  parkeerplaatsen. Aangenomen wordt dat in de ochtend (2x) en in de middag (2x), dus in totaal 4 keer een nieuwe bezoeker gebruik maakt van een aanwezige parkeerplaats, dit resulteert in  $(17 \cdot 4 =) 68$  mvt/etmaal.

### 6.3 Etmaalintensiteiten omliggende wegen

Voor de bepaling van etmaalintensiteiten op de N469 is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Zoetermeer. Het gaat hier om een etmaalmodel voor de jaren 2007 en 2018. Aan de hand van aangeleverde omrekenfactoren is een

etmaalintensiteit bepaald voor de jaren 2009, 2010 en 2019. In tabel 6.1 zijn de intensiteiten inclusief en exclusief de ontwikkeling van Locatie 2 Botenverhuur weergegeven. De voertuigverdeling is eveneens in tabel 6.1 weergegeven.

Tabel 6.1: Etmaalintensiteiten in mvt/etmaal

weg	2009	2010	2019	lv %	mv %	zv%
Ontsluitingsweg AO	0	0	0	-	-	-
Ontsluitingsweg incl.	68	68	68	98,5	1,0	0,5
N469 AO	10684	10973	13144	97,0	2,5	0,5
N469 incl.	10752	11041	13212	97,0	2,5	0,5

## 6.4 Resultaten

In tabel 6.2 en 6.3 wordt inzicht gegeven in de concentraties van de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> langs de nieuwe ontsluitingsweg en de N469 in de jaren 2009, 2010, en 2019. De resultaten zijn weergegeven inclusief de zeezout-aftrek voor fijn stof (voor de gemeente Zoetermeer bedraagt deze aftrek 6 µg/m<sup>3</sup> voor het jaargemiddelde van PM<sub>10</sub> en 6 dagen voor het etmaalgemiddelde van PM<sub>10</sub>). De invoergegevens zijn terug te vinden in bijlage 1.

Tabel 6.2: Concentraties NO<sub>2</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

Concentraties	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	27,9	27,9	0,0	27,9
2009 N469	30,3	30,3	0,0	27,9
2010 Ontsluitingsweg	25,9	25,9	0,0	25,9
2010 N469	28,4	28,4	0,0	25,9
2019 Ontsluitingsweg	19,8	19,8	0,0	19,8
2019 N469	21,7	21,8	0,1	19,8
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-
PLANDREMPEL (alleen 2009)	42,0	-	-	-

Tabel 6.3: Concentraties PM<sub>10</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

Concentraties	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	19,4	19,4	0,0	19,4
2009 N469	20,0	20,0	0,0	19,4
2010 Ontsluitingsweg	19,1	19,1	0,0	19,1
2010 N469	19,7	19,7	0,0	19,1
2019 Ontsluitingsweg	16,9	16,9	0,0	16,9
2019 N469	17,4	17,4	0,0	16,9
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-

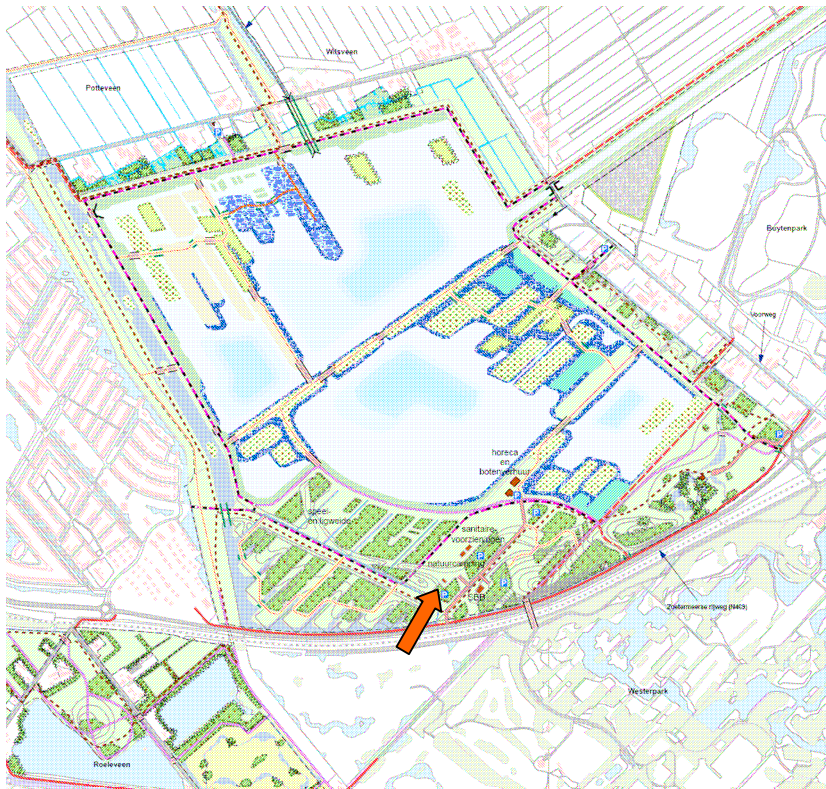
## 6.5 Conclusie

De verkeersproductie vanuit de botenverhuur, kan op de ontsluitende infrastructuur worden afgewikkeld, zonder dat dit leidt tot een overschrijding van de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. Daarnaast draagt de ontwikkeling niet in betekenende mate bij aan de

concentraties stoffen langs de onderzochte wegen. Er wordt dus voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit en Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

## 7 Locatie 3 Natuurkampeerterrein

### 7.1 Situatiekening



### 7.2 Inschatting toename verkeersbewegingen natuurkampeerterrein

In de huidige situatie wordt de beoogde ontwikkelingslocatie gebruikt als weiland, deze functie genereert geen verkeer. In het bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder wordt de mogelijkheid gecreëerd om op betreffende locatie een natuurkampeerterrein (3 ha.) met maximaal 90 kampeerplaatsen. Verkeersontsluiting vindt plaats via de gebiedsontsluitingsweg en de N469.

Voor het bepalen van de verkeersproductie van betreffende locatie is gerekend met een productie van 4 mvt/etmaal per standplaats. Er zijn in totaal 90 standplaatsen elk met 0,8 parkeerplek. Het kampeerterrein is 8 maanden per jaar open. Gezien de ligging van het kampeerterrein wordt verwacht dat een groot aantal kampeers 2 keer per etmaal gebruik zal maken van de auto ( $2 \times 2$  (heen en terug) = 4). Voor het gehele kampeerterrein resulteert dit in ( $90 \times 4$ ) = 360 mvt/etmaal over een 8 maanden perioden, omgerekend voor 12 maanden resulteert dit in ( $360 \times 245$  dagen) / 365 = 238 mvt/etmaal voor een gemiddelde jaardag. In tabel 7.1 is de verandering van de verkeersproductie weergegeven.



Tabel 7.1 Toename/afname aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal door ontwikkeling(en)

Verkeersproductie	huidige situatie	toekomstige situatie	Saldo +/-
Weiland	0	-	0
Natuurkampeerterein	-	192	+ 192
<b>Totaal</b>	<b>0</b>	<b>192</b>	<b>+ 192</b>

### 7.3 Etmaalintensiteiten omliggende wegen

Voor de bepaling van etmaalintensiteiten op de N469 is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Zoetermeer. Het gaat hier om een etmaalmodel voor de jaren 2007 en 2018. Aan de hand van aangeleverde omrekenfactoren is een etmaalintensiteit bepaald voor de jaren 2009, 2010 en 2019. In tabel 7.2 zijn de intensiteiten inclusief en exclusief de ontwikkeling van Locatie 3 Natuurkampeerterein weergegeven. De voertuigverdeling is eveneens in tabel 7.2 weergegeven.

Tabel 7.2 etmaalintensiteiten in mvt/etmaal

weg	2009	2010	2019	lv %	mv %	zv %
Ontsluitingsweg AO	0	0	0			
Ontsluitingsweg incl.	192	192	192	98,5	1,0	0,5
N469 AO	10684	10973	13144	97,0	2,5	0,5
N469 incl.	10876	11165	13336	97,0	2,5	0,5

### 7.4 Resultaten

In tabel 7.3 en 7.4 wordt inzicht gegeven in de concentraties van de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> langs de nieuwe ontsluitingsweg en de N469 in de jaren 2009, 2010, en 2019. De resultaten zijn weergegeven inclusief de zeezout-affrek voor fijn stof (voor de gemeente Zoetermeer bedraagt deze affrek 6 µg/m<sup>3</sup> voor het jaargemiddelde van PM<sub>10</sub> en 6 dagen voor het etmaalgemiddelde van PM<sub>10</sub>). De invoergegevens zijn terug te vinden in bijlage 1.

Tabel 7.3: Concentraties NO<sub>2</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

Concentraties	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	27,9	27,9	0,0	27,9
2009 N469	30,3	30,3	0,0	27,9
2010 Ontsluitingsweg	25,9	25,9	0,0	25,9
2010 N469	28,4	28,4	0,0	25,9
2019 Ontsluitingsweg	19,8	19,8	0,0	19,8
2019 N469	21,7	21,8	0,1	19,8
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-
PLANDREMPEL (alleen 2009)	42,0	-	-	-

Tabel 7.4: Concentraties PM<sub>10</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

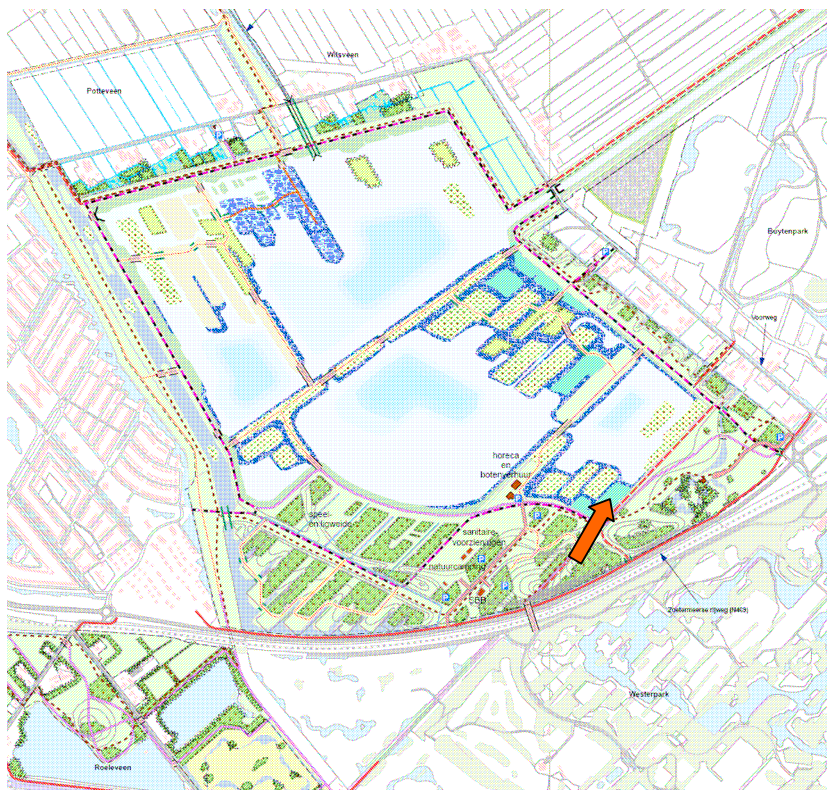
Concentraties	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	19,4	19,4	0,0	19,4
2009 N469	20,0	20,0	0,0	19,4
2010 Ontsluitingsweg	19,1	19,1	0,0	19,1
2010 N469	19,7	19,7	0,0	19,1
2019 Ontsluitingsweg	16,9	16,9	0,0	16,9
2019 N469	17,4	17,4	0,0	16,9
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-

## 7.5 Conclusie

De verkeersproductie vanuit de natuurkampeerterrein, kan op de ontsluitende infrastructuur worden afgewikkeld, zonder dat dit leidt tot een overschrijding van de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. Daarnaast draagt de ontwikkeling niet in betekenende mate bij aan de concentraties stoffen langs de onderzochte wegen. Er wordt dus voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit en Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

## 8 Locatie 4 Forellenkwekerij

### 8.1 Situatietekening



### 8.2 Inschatting toename verkeersbewegingen forellenkwekerij

In de huidige situatie wordt de beoogde ontwikkelingslocatie gebruikt als weiland, deze functie genereert geen verkeer. In het bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder wordt de mogelijkheid gecreëerd om op betreffende locatie een forellenkwekerij van maximaal 3 hectare aan te leggen. Verkeersontsluiting vindt plaats via de gebiedsontsluitingsweg en de N469.

Voor het bepalen van de verkeersproductie van betreffende locatie is gerekend met een maximum van 60 bezoeker per dag. Uitgaande dat de helft van de bezoekers met de auto komt en dat de functie maximaal 30 auto's per dag aantrekt, bedraagt de verkeersproductie  $(30 \cdot 2(\text{heen en terug})) = 60$  mvt/etmaal. In tabel 8.1 is de verandering van de verkeersproductie weergegeven.

Tabel 8.1 Toename/afname aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal door ontwikkeling(en)

Verkeersproductie	huidige situatie	toekomstige situatie	Saldo +/-
Weiland	0	-	0
Natuurkampeerterrein	-	60	+ 60
Totaal	0	60	+ 60

### 8.3 Etmaalintensiteiten omliggende wegen

Voor de bepaling van etmaalintensiteiten op de N469 is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Zoetermeer. Het gaat hier om een etmaalmodel voor de jaren 2007 en 2018. Aan de hand van aangeleverde omrekenfactoren is een etmaalintensiteit bepaald voor de jaren 2009, 2010 en 2019. In tabel 8.2 zijn de intensiteiten inclusief en exclusief de ontwikkeling van Locatie 3 Natuurkampeerterrein weergegeven. De voertuigverdeling is eveneens in tabel 8.2 weergegeven.

Tabel 8.2 etmaalintensiteiten in mvt/etmaal

weg	2009	2010	2019	lv %	mv %	zv %
Ontsluitingsweg AO	0	0	0	-	-	-
Ontsluitingsweg incl.	60	60	60	98,5	1,0	0,5
N469 AO	10684	10973	13144	97,0	2,5	0,5
N469 incl.	10744	11033	13204	97,0	2,5	0,5

### 8.4 Resultaten

In tabel 8.3 en 8.4 wordt inzicht gegeven in de concentraties van de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> langs de nieuwe ontsluitingsweg en de N469 in de jaren 2009, 2010, en 2019. De resultaten zijn weergegeven inclusief de zeezout-affrek voor fijn stof (voor de gemeente Zoetermeer bedraagt deze affrek 6 µg/m<sup>3</sup> voor het jaargemiddelde van PM<sub>10</sub> en 6 dagen voor het etmaalgemiddelde van PM<sub>10</sub>). De invoergegevens zijn terug te vinden in bijlage 1.

Tabel 8.3: Concentraties NO<sub>2</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

Concentraties	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	27,9	27,9	0,0	27,9
2009 N469	30,3	30,3	0,0	27,9
2010 Ontsluitingsweg	25,9	25,9	0,0	25,9
2010 N469	28,4	28,4	0,0	25,9
2019 Ontsluitingsweg	19,8	19,8	0,0	19,8
2019 N469	21,7	21,8	0,1	19,8
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-
PLANDREMPEL (alleen 2009)	42,0	-	-	-

Tabel 8.4: Concentraties PM<sub>10</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

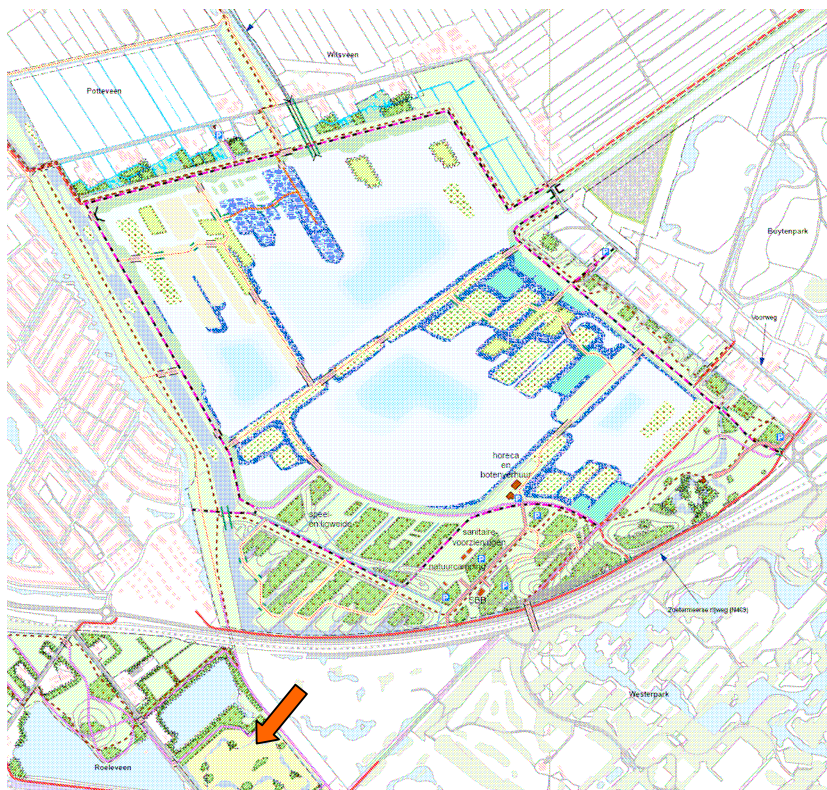
Concentraties	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	19,4	19,4	0,0	19,4
2009 N469	20,0	20,0	0,0	19,4
2010 Ontsluitingsweg	19,1	19,1	0,0	19,1
2010 N469	19,7	19,7	0,0	19,1
2019 Ontsluitingsweg	16,9	16,9	0,0	16,9
2019 N469	17,4	17,4	0,0	16,9
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-

## **8.5 Conclusie**

De verkeersproductie vanuit de forellenkwekerij, kan op de ontsluitende infrastructuur worden afgewikkeld, zonder dat dit leidt tot een overschrijding van de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. Daarnaast draagt de ontwikkeling niet in betekenende mate bij aan de concentraties stoffen langs de onderzochte wegen. Er wordt dus voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit en Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

## 9 Locatie 5 Uitbreiding golfbaan - Par-3 baan

### 9.1 Situatietekening



### 9.2 Inschatting toename verkeersbewegingen uitbreiding golfbaan

In de huidige situatie wordt de beoogde ontwikkelingslocatie gebruikt als weiland, deze functie genereert geen verkeer. In het bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder wordt de mogelijkheid gecreëerd om op betreffende locatie een uitbreiding van de reeds bestaande golfbaan te realiseren. Het gaat om een uitbreiding met circa 9 hectare ten behoeve van 3 à 4 holes. Verkeersontsluiting vindt plaats via de Heuvelweg en de N469.

In de huidige situatie wordt de Par-3 baan gebruikt door ongeveer 10 personen per dag (=20 mvt/etmaal). Hierbij wordt uitgegaan dat elke persoon apart met de auto naar de golfbaan komt (bron: gemeente Zoetermeer en Golfbaan Zoetermeer). In de toekomstige situatie wordt een toename van 30 personen per dag verwacht. Dit betekent een extra verkeersproductie van (2\*30 =) 60 mvt per dag. In tabel 9.1 is de verandering van de verkeersproductie weergegeven.

Tabel 9.1 Toename/afname aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal door ontwikkeling(en)

Verkeersproductie	huidige situatie	toekomstige situatie	Saldo +/-
Par-3 baan	20	20	0
Uitbreiding Par-3 baan	-	+60	+ 60
Totaal	20	+80	+ 60

### 9.3 Etmaalintensiteiten omliggende wegen

Voor de bepaling van etmaalintensiteiten op de Heuvelweg en N469 is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Zoetermeer. Het gaat hier om een etmaalmodel voor de jaren 2007 en 2018. Aan de hand van aangeleverde omrekenfactoren is een etmaalintensiteit bepaald voor de jaren 2009, 2010 en 2019. In tabel 9.2 zijn de intensiteiten inclusief en exclusief (AO) de ontwikkeling van Locatie 5 'Uitbreiding golfbaan' weergegeven. De voertuigverdeling is eveneens in tabel 9.2 weergegeven.

Tabel 9.2 etmaalintensiteiten in mvt/etmaal

weg	2009	2010	2019	lv %	mv %	zv %
Heuvelweg AO	604	621	650	98,5	1,0	0,5
Heuvelweg incl. golfbaan	664	681	710	98,5	1,0	0,5
N469 AO	10684	10973	13144	97,0	2,5	0,5
N469 incl. Golfbaan uitbr.	10744	11033	13204	97,0	2,5	0,5

### 9.4 Resultaten

In tabel 9.3 en 9.4 wordt inzicht gegeven in de concentraties van de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> langs de nieuwe ontsluitingsweg en de N469 in de jaren 2009, 2010, en 2019. De resultaten zijn weergegeven inclusief de zeezout-affrek voor fijn stof (voor de gemeente Zoetermeer bedraagt deze affrek 6 ug/m<sup>3</sup> voor het jaargemiddelde van PM<sub>10</sub> en 6 dagen voor het etmaalgemiddelde van PM<sub>10</sub>). De invoergegevens zijn terug te vinden in bijlage 1.

Tabel 9.3: Concentraties NO<sub>2</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

Concentraties	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Heuvelweg	28,1	28,1	0,0	27,9
2009 N469	28,9	28,9	0,0	26,5
2010 Heuvelweg	26,1	26,1	0,0	25,9
2010 N469	27,2	27,2	0,0	24,7
2019 Heuvelweg	19,9	20,0	0,1	19,8
2019 N469	21,0	21,0	0,0	19,0
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-
PLANDREMPEL (alleen 2009)	42,0	-	-	-

Tabel 9.4: Concentraties PM<sub>10</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

Concentraties	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Heuvelweg	19,5	19,5	0,0	19,4
2009 N469	19,9	19,9	0,0	19,3
2010 Heuvelweg	19,2	19,2	0,0	19,1
2010 N469	19,7	19,7	0,0	19,1
2019 Heuvelweg	16,9	16,9	0,0	16,9
2019 N469	17,5	17,5	0,0	17,0

GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-
-------------	------	------	-----	---

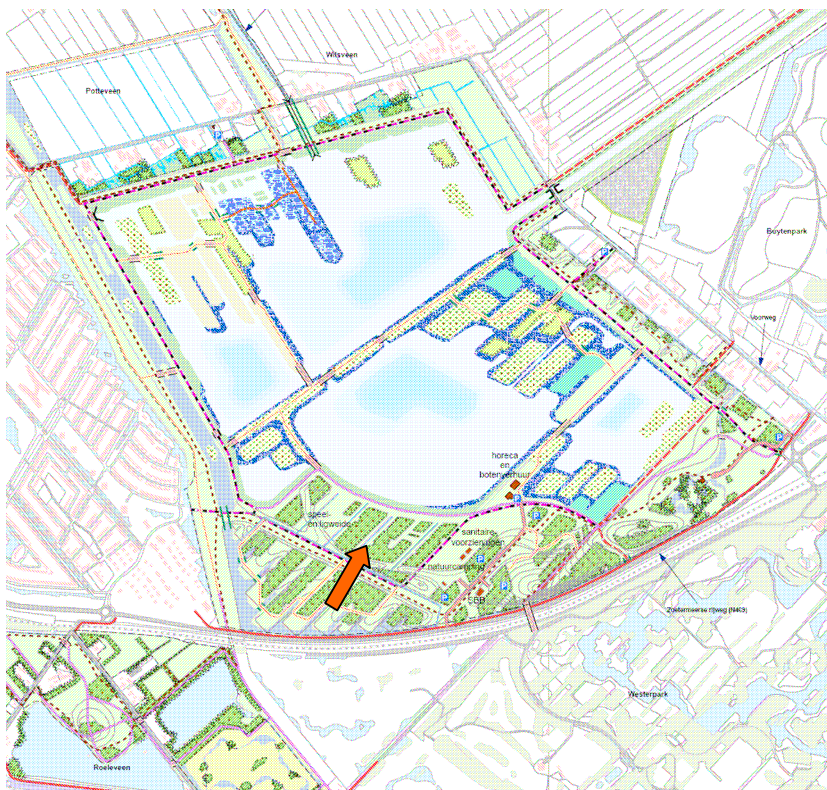
## 9.5 Conclusie

De verkeersproductie vanuit het golfterrein, kan op de ontsluitende infrastructuur worden afgewikkeld, zonder dat dit leidt tot een overschrijding van de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. Daarnaast draagt de ontwikkeling niet in betekenende mate bij aan de concentraties stoffen langs de onderzochte wegen. Er wordt dus voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit en Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.



## 10 Locatie 6 Algemene parkeervoorziening/recreatiegebied

### 10.1 Situatietekening



### 10.2 Inschatting toename verkeersbewegingen algemene parkeervoorziening

In de huidige situatie wordt de beoogde ontwikkelingslocatie gebruikt als weiland, deze functie genereert geen verkeer. In het bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder wordt de mogelijkheid gecreëerd om op betreffende locatie een algemene parkeervoorziening te realiseren voor de bezoekers van de Nieuwe Driemanspolder. Deze parkeervoorziening bevat 245 parkeerplaatsen.

De gemiddelde verblijfstijd in het plangebied is geschat op 6 uur, waarbij een zomerse dag 12 uur duurt. Aangezien elke auto zowel heen als terug gaat is gerekend met 4 motorvoertuigbewegingen per parkeerplaats. De totale verkeersproductie van algemene bezoekers op de centrale parkeervoorziening komt hiermee op  $4 \cdot 245 = 980$  mvt/etmaal. Aangezien uitgegaan is van een zomerse dag is waarschijnlijk gerekend met een te hoge intensiteit. Op deze wijze wordt de berekening echter uitgevoerd voor het 'worst case' scenario. In tabel 10.1 is de verandering van de verkeersproductie weergegeven.

Tabel 10.1 Toename/afname aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal door ontwikkeling(en)

Verkeersproductie	huidige situatie	toekomstige situatie	Saldo +/-
Weiland	0	-	0
Algemene parkeervoorz.	-	980	+ 980

Totaal	0	980	+ 980
--------	---	-----	-------

### 10.3 Etmaalintensiteiten omliggende wegen

Voor de bepaling van etmaalintensiteiten op de N469 is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Zoetermeer. Het gaat hier om een etmaalmodel voor de jaren 2007 en 2018. Aan de hand van aangeleverde omrekenfactoren is een etmaalintensiteit bepaald voor de jaren 2009, 2010 en 2019. In tabel 10.2 zijn de intensiteiten inclusief en exclusief de ontwikkeling van Locatie 5 Uitbreiding golfbaan weergegeven. De voertuigverdeling is eveneens in tabel 10.2 weergegeven.

Tabel 10.2 etmaalintensiteiten in mvt/etmaal

weg	2009	2010	2019	lv %	mv %	zv %
Ontsluitingsweg AO	0	0	0	-	-	-
Ontsluitingsweg incl.	980	980	980	98,5	1,0	0,5
N469 AO	10684	10973	13144	97,0	2,5	0,5
N469 incl.	11664	11953	14124	97,0	2,5	0,5

### 10.4 Resultaten

In tabel 10.3 en 10.4 wordt inzicht gegeven in de concentraties van de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> langs de nieuwe ontsluitingsweg en de N469 in de jaren 2009, 2010, en 2019. De resultaten zijn weergegeven inclusief de zeezout-affrek voor fijn stof (voor de gemeente Zoetermeer bedraagt deze affrek 6 µg/m<sup>3</sup> voor het jaargemiddelde van PM<sub>10</sub> en 6 dagen voor het etmaalgemiddelde van PM<sub>10</sub>). De invoergegevens zijn terug te vinden in bijlage 1.

Tabel 10.3: Concentraties NO<sub>2</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

Concentraties	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	27,9	28,1	0,2	27,9
2009 N469	30,3	30,5	0,2	27,9
2010 Ontsluitingsweg	25,9	26,2	0,3	25,9
2010 N469	28,4	28,6	0,2	25,9
2019 Ontsluitingsweg	19,8	20,0	0,2	19,8
2019 N469	21,7	21,9	0,2	19,8
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-
PLANDREMPEL (alleen 2009)	42,0	-	-	-

Tabel 10.4: Concentraties PM<sub>10</sub> langs de ontsluitingsweg en N469

Concentraties	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	19,4	19,5	0,1	19,4
2009 N469	20,0	20,1	0,1	19,4
2010 Ontsluitingsweg	19,1	19,2	0,1	19,1
2010 N469	19,7	19,8	0,1	19,1
2019 Ontsluitingsweg	16,9	16,9	0,0	16,9

2019 N469	17,4	17,4	0,0	16,9
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-

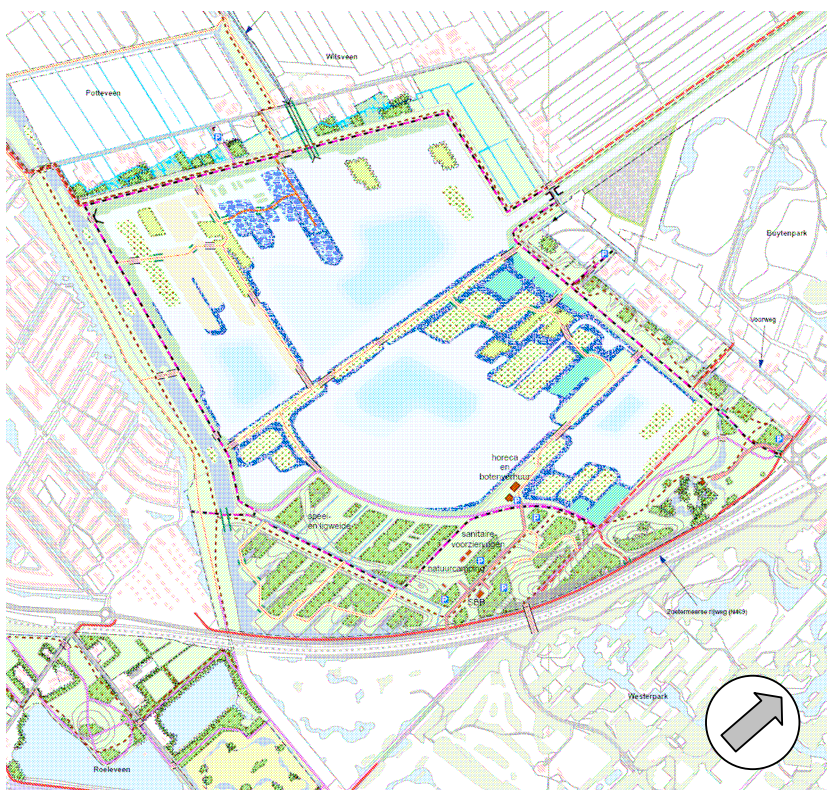
### 10.5 Conclusie

De verkeersproductie vanuit het recreatiegebied/parkeerterrein, kan op de ontsluitende infrastructuur worden afgewikkeld, zonder dat dit leidt tot een overschrijding van de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. Daarnaast draagt de ontwikkeling niet in betekende mate bij aan de concentraties stoffen langs de onderzochte wegen. Er wordt dus voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit en Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

# 11 Totale ontwikkelingen bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder

## 11.1 Situatietekening

Het plangebied Nieuwe Driemanspolder ligt in het open landelijk gebied tussen Leidschendam-Voorburg en Zoetermeer. Aan de zuidzijde wordt het gebied begrenst door rijksweg A12 en aan de oostzijde door de uitloopgebieden Buytenpark en Westerpark. In onderstaande figuur is inzicht gegeven in de ligging van het totale plangebied.



Om een goed beeld te geven van het totale effect van de ontwikkeling in het gehele gebied Nieuwe Driemanspolder, zijn alle toekomstige ontwikkelingen opgenomen in dit hoofdstuk. Het totale effect van de ontwikkelingen op de locaties 1 t/m 6 is bij elkaar opgeteld en inzicht is gegeven in het effect op de luchtkwaliteit langs diverse wegen in het plangebied.

## 11.2 Toename verkeersproductie door ontwikkelingen in Nieuwe Driemanspolder

In hoofdstuk 5 t/m 10 van dit onderzoek is de verkeersproductie voor iedere ontwikkeling apart berekend. In onderstaande tabel is inzicht gegeven in de verkeersproductie van het gehele plangebied in de huidige en in de nieuwe situatie.

Tabel 11.1: Verkeersproductie huidige en toekomstige situatie

Verkeersproductie	Huidige situatie	Nieuwe situatie	Saldo +/-
Locatie 1 'Horeca'	0	378	+ 378
Locatie 2 'Botenverhuur'	0	68	+ 68
Locatie 3 'Natuurkampeerterrein'	0	192	+ 192
Locatie 4 'Forellenkwekerij'	0	60	+ 60
Locatie 5 'Uitbreiding golfbaan'	20	80	+ 60
Locatie 6 'Algemene parkeervoorziening'	0	980	+ 980
<b>TOTAAL</b>	<b>-20</b>	<b>+1758</b>	<b>+1738</b>

Door al deze ontwikkelingen zal de verkeersproductie met maximaal 1.738 mvt/etmaal toenemen.

De afwikkeling van de ontwikkelingslocaties vindt voornamelijk plaats via de nieuwe ontsluitingsweg en de N469. De ontsluiting van de golfbaan loopt via de Heuvelweg naar de N469.

Tabel 11.2: Totale verkeersproductie

	Ontsluitingsweg	N469	Heuvelweg
1	378	378	-
2	68	68	-
3	192	192	-
4	60	60	-
5	-	60	60
6	980	980	-
<b>Totaal</b>	<b>1678</b>	<b>1738</b>	<b>60</b>

Voor de Ontsluitingsweg en N469 is sprake van een cumulatie van de verkeersproductie vanuit de te ontwikkelen locaties. De totale afwikkeling van de verkeersproductie op deze wegen wordt in tabel 11.2 weergegeven.

### 11.3 Etmaalintensiteiten ontsluitende wegen

In tabel 11.3 zijn de intensiteiten inclusief en exclusief de ontwikkeling in het gehele plangebied Nieuwe Driemanspolder weergegeven. De voertuigverdeling is eveneens in deze tabel opgenomen. Aangezien niets bekend is over de afwikkeling van het verkeer dat via de ontsluitingsweg en de Heuvelweg op de N469 aansluit, is de totale verkeersproductie verdeeld over beide richtingen. Daarmee geeft dit een overschatting van de feitelijke situatie.

Tabel 11.3: Etmaalintensiteiten op ontsluitende wegen (in mvt/etmaal)

weg	2009	2010	2019	lv %	mv %	zv %
Ontsluitingsweg AO	0	0	0	98,5	1,0	0,5
Ontsluitingweg incl	1678	1678	1678	98,5	1,0	0,5
N469 AO	10684	10973	13144	97,0	2,5	0,5
N469 incl	12422	12711	14882	97,0	2,5	0,5
Heuvelsweg AO	604	621	650	97,0	2,5	0,5
Heuvelsweg incl	664	681	710	97,0	2,5	0,5

#### 11.4 Resultaten

In tabel 11.4 en 11.5 wordt inzicht gegeven in de concentraties van de stoffen NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> langs Ontsluitingsweg, Heuvelweg en de N469 in de jaren 2009, 2010, en 2019. In tabel 11.5 staan de resultaten weergegeven inclusief de zeezout-affrek voor fijn stof (voor de gemeente Zoetermeer bedraagt deze affrek 6 µg/m<sup>3</sup> voor het jaargemiddelde van PM<sub>10</sub> en 6 dagen voor het etmaalgemiddelde van PM<sub>10</sub>). De invoergegevens zijn terug te vinden in bijlage 1.

Tabel 11.4 Concentraties NO<sub>2</sub> langs de Ontsluitingsweg, Heuvelweg en N469

Concentraties	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	NO <sub>2</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	27,9	28,3	0,4	27,9
2009 N469	30,3	30,7	0,4	27,9
2009 Heuvelweg	28,1	28,1	0,0	27,9
2010 Ontsluitingsweg	25,9	26,3	0,4	25,9
2010 N469	28,4	28,7	0,3	25,9
2010 Heuvelweg	26,1	26,1	0,0	25,9
2019 Ontsluitingsweg	19,8	20,1	0,3	19,8
2019 N469	21,7	22,0	0,3	19,8
2019 Heuvelweg	19,9	20,0	0,1	19,8
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-
PLANDREMPPEL (alleen 2009)	42,0	-	-	-

Tabel 11.5 Concentraties PM<sub>10</sub> langs de Ontsluitingsweg, Heuvelweg en N469

Concentraties	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> AO	PM <sub>10</sub> jaargem. µg/m <sup>3</sup> Incl. ontw.	Vershil	Achtergrond concentratie µg/m <sup>3</sup>
2009 Ontsluitingsweg	19,4	19,5	0,1	19,4
2009 N469	20,0	20,1	0,1	19,4
2009 Heuvelweg	19,5	19,5	0,0	19,4
2010 Ontsluitingsweg	19,1	19,2	0,1	19,1
2010 N469	19,7	19,8	0,1	19,1
2010 Heuvelweg	19,2	19,2	0,0	19,1
2019 Ontsluitingsweg	16,9	17,0	0,1	16,9
2019 N469	17,4	17,4	0,0	16,9
2019 Heuvelweg	16,9	16,9	0,0	16,9
GRENSWAARDE	40,0	40,0	0,4	-

## **11.5 Conclusie**

De totale verkeersproductie, vanuit alle ontwikkelingen samen binnen het bestemmingsplan Nieuwe Driemanspolder, kan op de ontsluitende infrastructuur worden afgewikkeld, zonder dat dit leidt tot een overschrijding van de grenswaarden van de Wet luchtkwaliteit. Daarnaast draagt de ontwikkeling niet in betekenende mate bij aan de concentraties stoffen langs de onderzochte wegen. Er wordt dus voldaan aan de normen van de Wet luchtkwaliteit en Bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Bijlage 1 - Invoer 2009 per locatie

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	8	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	11	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	8	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	378	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 1	N469 AO	89825	452629	10684	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 1	N469 incl	89825	452629	11062	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	68	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 2	N469 AO	89825	452629	10684	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 2	N469 incl	89825	452629	10752	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	192	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 3	N469 AO	89825	452629	10684	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 3	N469 incl	89825	452629	10876	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	60	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 4	N469 AO	89825	452629	10684	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 4	N469 incl	89825	452629	10744	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 5	Heuvelweg AO	89675	452700	604	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
Locatie 5	Heuvelweg incl	89675	452700	664	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
Locatie 5	N469 AO	90836	453155	10684	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 5	N469 incl	90836	453155	10744	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	980	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 6	N469 AO	89825	452629	10684	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 6	N469 incl	89825	452629	11664	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0



Bijlage 1 - Invoer 2010 per locatie

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	8	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	11	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	8	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	378	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 1	N469 AO	89825	452629	10973	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 1	N469 incl	89825	452629	11351	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	68	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 2	N469 AO	89825	452629	10973	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 2	N469 incl	89825	452629	11041	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	192	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 3	N469 AO	89825	452629	10973	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 3	N469 incl	89825	452629	11165	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	60	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 4	N469 AO	89825	452629	10973	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 4	N469 incl	89825	452629	11033	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 5	Heuvelweg AO	89675	452700	621	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
Locatie 5	Heuvelweg incl	89675	452700	681	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
Locatie 5	N469 AO	90836	453155	10973	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 5	N469 incl	90836	453155	11033	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	980	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 6	N469 AO	89825	452629	10973	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 6	N469 incl	89825	452629	11953	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0

Bijlage 1 - Invoer 2019 per locatie

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	8	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	11	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	8	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	378	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 1	N469 AO	89825	452629	13144	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 1	N469 incl	89825	452629	13522	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	68	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 2	N469 AO	89825	452629	13144	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 2	N469 incl	89825	452629	13212	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	192	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 3	N469 AO	89825	452629	13144	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 3	N469 incl	89825	452629	13336	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	60	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 4	N469 AO	89825	452629	13144	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 4	N469 incl	89825	452629	13204	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 5	Heuvelweg AO	89675	452700	650	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
Locatie 5	Heuvelweg incl	89675	452700	710	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
Locatie 5	N469 AO	90836	453155	13144	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 5	N469 incl	90836	453155	13204	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	980	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Locatie 6	N469 AO	89825	452629	13144	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Locatie 6	N469 incl	89825	452629	14124	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0

Bijlage 1 - Invoer 2009 totaal per weg

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	8	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	11	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	8	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 incl	89675	452700	1678	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Totaal	N469 PM10 AO	89825	452629	10684	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Totaal	N469 PM10 incl	89825	452629	12422	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Totaal	Heuvelweg PM10 AO	89675	452700	604	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
Totaal	Heuvelweg PM10 incl	89675	452700	664	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0

Bijlage 1 - Invoer 2010 totaal per weg

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	8	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	11	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	8	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 incl	89675	452700	1678	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Totaal	N469 PM10 AO	89825	452629	10973	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Totaal	N469 PM10 incl	89825	452629	12711	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Totaal	Heuvelweg PM10 AO	89675	452700	621	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
Totaal	Heuvelweg PM10 incl	89675	452700	681	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0

Bijlage 1 - Invoer 2019 totaal per weg

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	8	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	11	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	8	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 AO	89675	452700	0	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 incl	89675	452700	1678	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
Totaal	N469 PM10 AO	89825	452629	13144	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Totaal	N469 PM10 incl	89825	452629	14882	0,97	0,03	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	16	0
Totaal	Heuvelweg PM10 AO	89675	452700	650	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
Totaal	Heuvelweg PM10 incl	89675	452700	710	0,99	0,01	0,01	0	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0

Bijlage 2 - Uitvoer 2009 per locatie

Rapportage AlleStoffen	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	8.0
Stratenbestand	Driemanspolder 2009
Jaartal	2009
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89222	452387	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	28	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Locatie 1	N469 AO	89825	452629	30,3	27,9	0	0	20	25,4	12	0
Locatie 1	N469 incl	89825	452629	30,4	27,9	0	0	20,1	25,4	12	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Locatie 2	N469 AO	89825	452629	30,3	27,9	0	0	20	25,4	12	0
Locatie 2	N469 incl	89825	452629	30,3	27,9	0	0	20	25,4	12	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Locatie 3	N469 AO	89825	452629	30,3	27,9	0	0	20	25,4	12	0
Locatie 3	N469 incl	89825	452629	30,3	27,9	0	0	20	25,4	12	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Locatie 4	N469 AO	89825	452629	30,3	27,9	0	0	20	25,4	12	0
Locatie 4	N469 incl	89825	452629	30,3	27,9	0	0	20	25,4	12	0
Locatie 5	Heuvelweg AO	89675	452700	28,1	27,9	0	0	19,5	25,4	11	0
Locatie 5	Heuvelweg incl	89675	452700	28,1	27,9	0	0	19,5	25,4	11	0
Locatie 5	N469 AO	90836	453155	28,9	26,5	0	0	19,9	25,3	12	0
Locatie 5	N469 incl	90836	453155	28,9	26,5	0	0	19,9	25,3	12	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	28,1	27,9	0	0	19,5	25,4	11	0
Locatie 6	N469 AO	89825	452629	30,3	27,9	0	0	20	25,4	12	0
Locatie 6	N469 incl	89825	452629	30,5	27,9	0	0	20,1	25,4	12	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	Benzeen (µg/m3)	Benzeen (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	CO (µg/m3)	CO (µg/m3)	BaP (ng/m3)	BaP (ng/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89222	452387	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 1	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 1	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	743,1	739	0,3	0,3
Locatie 1	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	833	739	0,3	0,3
Locatie 1	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	836,3	739	0,3	0,3
Locatie 2	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 2	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739,7	739	0,3	0,3
Locatie 2	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	833	739	0,3	0,3
Locatie 2	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	833,6	739	0,3	0,3
Locatie 3	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 3	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	741,1	739	0,3	0,3
Locatie 3	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	833	739	0,3	0,3
Locatie 3	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	834,7	739	0,3	0,3
Locatie 4	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 4	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739,7	739	0,3	0,3
Locatie 4	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	833	739	0,3	0,3
Locatie 4	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	833,5	739	0,3	0,3
Locatie 5	Heuvelweg AO	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	747,3	739	0,3	0,3
Locatie 5	Heuvelweg incl	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	748,1	739	0,3	0,3
Locatie 5	N469 AO	90836	453155	0,9	0,8	3,1	3,1	0	800,2	706	0,3	0,3
Locatie 5	N469 incl	90836	453155	0,9	0,8	3,1	3,1	0	800,7	706	0,3	0,3
Locatie 6	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 6	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	749,7	739	0,3	0,3
Locatie 6	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	833	739	0,3	0,3
Locatie 6	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	841,6	739	0,3	0,3

Bijlage 2 - Uitvoer 2010 per locatie

<b>Rapportage AlleStoffen</b>	
<b>Naam</b>	rekenaar, vrij.
<b>Versie</b>	8.0
<b>Stratenbestand</b>	Driemanspolder 2010
<b>Jaartal</b>	2010
<b>Meteorologische conditie</b>	Meerjarige meteorologie
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	6 dagen
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	6 µg/m3
<b>Schalingsfactor emissiefactoren</b>	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89222	452387	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	26	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Locatie 1	N469 AO	89825	452629	28,4	25,9	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 1	N469 incl	89825	452629	28,4	25,9	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Locatie 2	N469 AO	89825	452629	28,4	25,9	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 2	N469 incl	89825	452629	28,4	25,9	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Locatie 3	N469 AO	89825	452629	28,4	25,9	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 3	N469 incl	89825	452629	28,4	25,9	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Locatie 4	N469 AO	89825	452629	28,4	25,9	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 4	N469 incl	89825	452629	28,4	25,9	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 5	Heuvelweg AO	89675	452700	26,1	25,9	0	0	19,2	25,1	10	0
Locatie 5	Heuvelweg incl	89675	452700	26,1	25,9	0	0	19,2	25,1	10	0
Locatie 5	N469 AO	90836	453155	27,2	24,7	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 5	N469 incl	90836	453155	27,2	24,7	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	26,2	25,9	0	0	19,2	25,1	10	0
Locatie 6	N469 AO	89825	452629	28,4	25,9	0	0	19,7	25,1	11	0
Locatie 6	N469 incl	89825	452629	28,6	25,9	0	0	19,8	25,1	12	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	Benzeen (µg/m3)	Benzeen (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	CO (µg/m3)	CO (µg/m3)	BaP (ng/m3)	BaP (ng/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24-uursgemiddelde	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89222	452387	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 1	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 1	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	743,1	739	0,3	0,3
Locatie 1	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	835,4	739	0,3	0,3
Locatie 1	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	838,7	739	0,3	0,3
Locatie 2	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 2	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739,7	739	0,3	0,3
Locatie 2	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	835,4	739	0,3	0,3
Locatie 2	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	836	739	0,3	0,3
Locatie 3	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 3	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	741,1	739	0,3	0,3
Locatie 3	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	835,4	739	0,3	0,3
Locatie 3	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	837,1	739	0,3	0,3
Locatie 4	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 4	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739,7	739	0,3	0,3
Locatie 4	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	835,4	739	0,3	0,3
Locatie 4	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	835,9	739	0,3	0,3
Locatie 5	Heuvelweg AO	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	747,5	739	0,3	0,3
Locatie 5	Heuvelweg incl	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	748,3	739	0,3	0,3
Locatie 5	N469 AO	90836	453155	0,9	0,8	2,2	2,2	0	802,6	706	0,3	0,3
Locatie 5	N469 incl	90836	453155	0,9	0,8	2,2	2,2	0	803,1	706	0,3	0,3
Locatie 6	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Locatie 6	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	749,7	739	0,3	0,3
Locatie 6	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	835,4	739	0,3	0,3
Locatie 6	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	844	739	0,3	0,3

Bijlage 2 - Uitvoer 2019 per locatie

<b>Rapportage AlleStoffen</b>	
<b>Naam</b>	rekenaar. vrij.
<b>Versie</b>	8.0
<b>Stratenbestand</b>	Driemanspolder 2019
<b>Jaartal</b>	2018
<b>Meteorologische conditie</b>	Meerjarige meteorologie
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	6 dagen
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	6 µg/m3
<b>Schalingsfactor emissiefactoren</b>	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)		NO2 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89222	452387	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 1	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	19,9	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 1	N469 AO	89825	452629	21,7	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Locatie 1	N469 incl	89825	452629	21,8	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 2	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 2	N469 AO	89825	452629	21,7	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Locatie 2	N469 incl	89825	452629	21,8	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 3	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 3	N469 AO	89825	452629	21,7	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Locatie 3	N469 incl	89825	452629	21,8	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 4	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 4	N469 AO	89825	452629	21,7	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Locatie 4	N469 incl	89825	452629	21,8	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Locatie 5	Heuvelweg AO	89675	452700	19,9	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 5	Heuvelweg incl	89675	452700	20	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 5	N469 AO	90836	453155	21	19	0	0	17,5	23	7	0
Locatie 5	N469 incl	90836	453155	21	19	0	0	17,5	23	7	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 6	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	20	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Locatie 6	N469 AO	89825	452629	21,7	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Locatie 6	N469 incl	89825	452629	21,9	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	Benzeen (µg/m3)		SO2 (µg/m3)		SO2 (µg/m3)		CO (µg/m3)		BaP (ng/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uren gemiddelde	98-Percentiel 8h	98-Percentiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3	
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3	
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89222	452387	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3	
Locatie 1	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3	
Locatie 1	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	741,6	739	0,3	0,3	
Locatie 1	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	812,1	739	0,3	0,3	
Locatie 1	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	814,2	739	0,3	0,3	
Locatie 2	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3	
Locatie 2	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739,5	739	0,3	0,3	
Locatie 2	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	812,1	739	0,3	0,3	
Locatie 2	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	812,5	739	0,3	0,3	
Locatie 3	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3	
Locatie 3	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	740,3	739	0,3	0,3	
Locatie 3	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	812,1	739	0,3	0,3	
Locatie 3	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	813,2	739	0,3	0,3	
Locatie 4	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3	
Locatie 4	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739,4	739	0,3	0,3	
Locatie 4	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	812,1	739	0,3	0,3	
Locatie 4	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	812,5	739	0,3	0,3	
Locatie 5	Heuvelweg AO	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	744,6	739	0,3	0,3	
Locatie 5	Heuvelweg incl	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	745,2	739	0,3	0,3	
Locatie 5	N469 AO	90836	453155	0,9	0,8	1,6	1,6	0	779,3	706	0,3	0,3	
Locatie 5	N469 incl	90836	453155	0,9	0,8	1,6	1,6	0	779,6	706	0,3	0,3	
Locatie 6	Ontsluitingsweg AO	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3	
Locatie 6	Ontsluitingsweg incl	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	745,8	739	0,3	0,3	
Locatie 6	N469 AO	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	812,1	739	0,3	0,3	
Locatie 6	N469 incl	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	817,6	739	0,3	0,3	



Bijlage 2 - Uitvoer 2009 totaal per weg

<b>Rapportage AlleStoffen</b>	
<b>Naam</b>	rekenaar. vrij.
<b>Versie</b>	8.0
<b>Stratenbestand</b>	Dniemanspolder 2009 totaal
<b>Jaartal</b>	2009
<b>Meteorologische conditie</b>	Meerjarige meteorologie
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	6 dagen
<b>Resultaten inclusief zeezoutcorrectie</b>	6 µg/m3
<b>Schuilingsfactor emissiefactoren</b>	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 AO	89675	452700	27,9	27,9	0	0	19,4	25,4	11	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 incl	89675	452700	28,3	27,9	0	0	19,5	25,4	11	0
Totaal	N469 PM10 AO	89825	452629	30,3	27,9	0	0	20	25,4	12	0
Totaal	N469 PM10 incl	89825	452629	30,7	27,9	0	0	20,1	25,4	12	0
Totaal	Heuvelweg PM10 AO	89675	452700	28,1	27,9	0	0	19,5	25,4	11	0
Totaal	Heuvelweg PM10 incl	89675	452700	28,1	27,9	0	0	19,5	25,4	11	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	Benzeen (µg/m3)	Benzeen (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	CO (µg/m3)	CO (µg/m3)	BaP (ng/m3)	BaP (ng/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uursgemiddelde	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 AO	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	739	739	0,3	0,3
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 incl	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	757,4	739	0,3	0,3
Totaal	N469 PM10 AO	89825	452629	0,9	0,8	3,3	3,3	0	833	739	0,3	0,3
Totaal	N469 PM10 incl	89825	452629	1	0,8	3,3	3,3	0	848,3	739	0,3	0,3
Totaal	Heuvelweg PM10 AO	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	747,3	739	0,3	0,3
Totaal	Heuvelweg PM10 incl	89675	452700	0,8	0,8	3,3	3,3	0	748,1	739	0,3	0,3

Bijlage 2 - Uitvoer 2010 totaal per weg

<b>Rapportage AlleStoffen</b>	
Naam	rekenaar. vrij.
Versie	8.0
Stratenbestand	Dniemanspolder 2010 totaal
Jaartal	2010
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 µg/m3
Schuilingsfactor emissiefactoren	1
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 AO	89675	452700	25,9	25,9	0	0	19,1	25,1	10	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 incl	89675	452700	26,3	25,9	0	0	19,2	25,1	10	0
Totaal	N469 PM10 AO	89825	452629	28,4	25,9	0	0	19,7	25,1	11	0
Totaal	N469 PM10 incl	89825	452629	28,7	25,9	0	0	19,8	25,1	12	0
Totaal	Heuvelweg PM10 AO	89675	452700	26,1	25,9	0	0	19,2	25,1	10	0
Totaal	Heuvelweg PM10 incl	89675	452700	26,1	25,9	0	0	19,2	25,1	10	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	Benzeen (µg/m3)	Benzeen (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	CO (µg/m3)	CO (µg/m3)	BaP (ng/m3)	BaP (ng/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uurgemiddelde	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 AO	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 incl	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	739	739	0,3	0,3
Totaal	N469 PM10 AO	89825	452629	0,9	0,8	2,3	2,3	0	835,4	739	0,3	0,3
Totaal	N469 PM10 incl	89825	452629	1	0,8	2,3	2,3	0	850,7	739	0,3	0,3
Totaal	Heuvelweg PM10 AO	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	747,5	739	0,3	0,3
Totaal	Heuvelweg PM10 incl	89675	452700	0,8	0,8	2,3	2,3	0	748,3	739	0,3	0,3

Bijlage 2 - Uitvoer 2019 totaal per weg

<b>Rapportage AlleStoffen</b>	
Naam	rekenaar. vrij.
Versie	8.0
Stratenbestand	Dniemanspolder 2019 totaal
Jaartal	2018
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 µg/m3
Schuilingsfactor emissiefactoren	1
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 AO	89675	452700	19,8	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 incl	89675	452700	20,1	19,8	0	0	17	22,9	6	0
Totaal	N469 PM10 AO	89825	452629	21,7	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Totaal	N469 PM10 incl	89825	452629	22	19,8	0	0	17,4	22,9	6	0
Totaal	Heuvelweg PM10 AO	89675	452700	19,9	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0
Totaal	Heuvelweg PM10 incl	89675	452700	20	19,8	0	0	16,9	22,9	6	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	Benzeen (µg/m3)	Benzeen (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	SO2 (µg/m3)	CO (µg/m3)	CO (µg/m3)	BaP (ng/m3)	BaP (ng/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen 24 uurgemiddelde	98-Perctiel 8h	98-Perctiel achtergrond	Jaargemiddelde	Jm achtergrond
Zoetermeer	Ontsluitingsweg (achtergrond)	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3
Zoetermeer	N469 (achtergrond)	89128	452550	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3
Zoetermeer	Heuvelweg (achtergrond)	89922	452387	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 AO	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	739	739	0,3	0,3
Totaal	Ontsluitingsweg PM10 incl	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	750,6	739	0,3	0,3
Totaal	N469 PM10 AO	89825	452629	0,9	0,8	1,7	1,7	0	812,1	739	0,3	0,3
Totaal	N469 PM10 incl	89825	452629	1	0,8	1,7	1,7	0	821,8	739	0,3	0,3
Totaal	Heuvelweg PM10 AO	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	744,6	739	0,3	0,3
Totaal	Heuvelweg PM10 incl	89675	452700	0,8	0,8	1,7	1,7	0	745,2	739	0,3	0,3