

**LUCHTKWALITEITSONDERZOEK  
INRICHTINGSPLAN WEITEVEEN**

PROLANDER

15 juni 2015  
078493270:A - Definitief  
C01022.100373.0100



# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>2</b>
1.1	Aanleiding .....	2
1.2	Doel .....	3
1.3	Leeswijzer .....	3
<b>2</b>	<b>Wet- en regelgeving luchtkwaliteit</b> .....	<b>4</b>
2.1	Luchtkwaliteitseisen Wet milieubeheer .....	4
2.2	Besluit niet in betekende mate bijdragen luchtkwaliteitseisen .....	5
2.3	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 .....	5
2.4	Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium .....	6
<b>3</b>	<b>Methodiek en uitgangspunten</b> .....	<b>7</b>
3.1	Onderzoeksopzet en invoergegevens .....	7
3.2	Berekeningsmethode .....	10
<b>4</b>	<b>Berekeningsresultaten</b> .....	<b>11</b>
4.1	Stikstofdioxide .....	11
4.2	Fijn stof (PM <sub>10</sub> ) .....	13
4.3	zeer fijn stof (PM <sub>2,5</sub> ) .....	15
<b>5</b>	<b>Conclusie</b> .....	<b>18</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>Invoergegevens</b> .....	<b>19</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Berekeningsresultaten</b> .....	<b>20</b>
<b>Colofon</b> .....		<b>21</b>

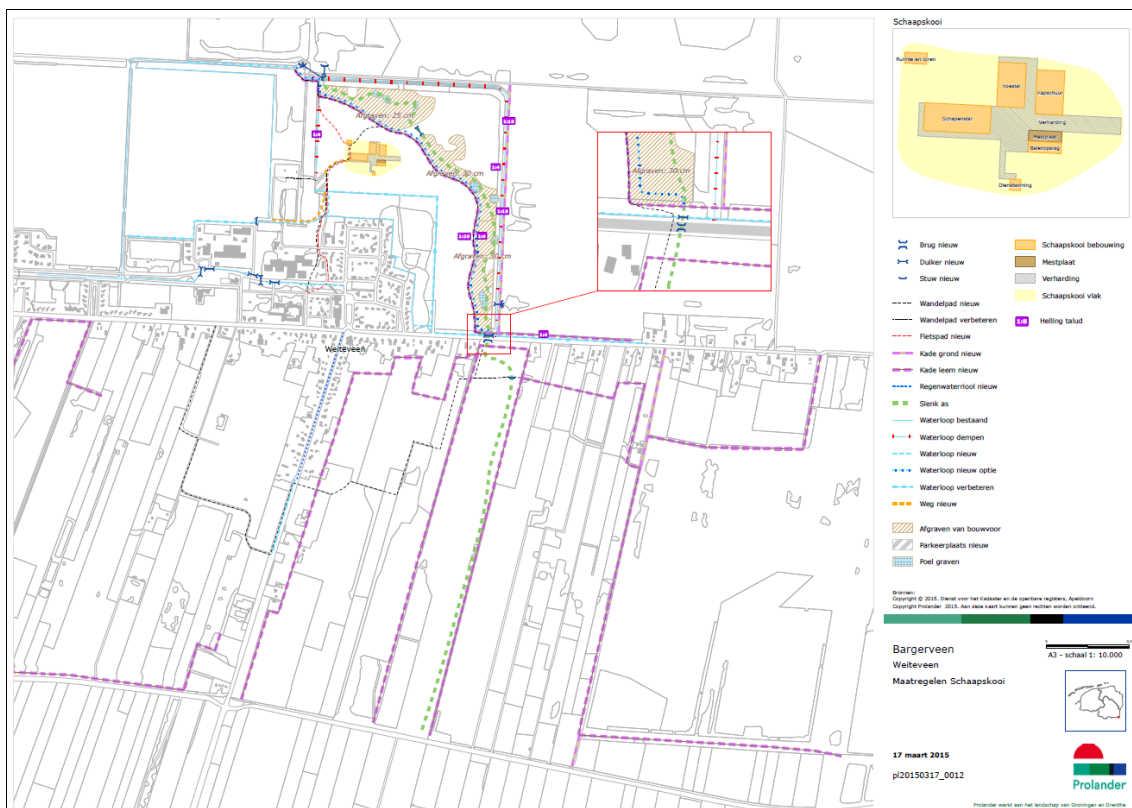
# 1 Inleiding

## 1.1 AANLEIDING

ARCADIS heeft in opdracht van Prolander een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd om het effect op de luchtkwaliteit van de schaapskooi te toetsen.

De ontwikkeling zorgt voor een verschuiving van het bestaande verkeer en voor een lokale toename van verkeer. Als gevolg hiervan zal een toename plaatsvinden van concentraties luchtverontreinigende stoffen op een aantal locaties nabij het plangebied.

In onderstaande afbeelding staat de ligging van het Inrichtingsplan Weiteveen weergegeven.



Afbeelding 1: Ligging plangebied Inrichtingsplan Weiteveen

## 1.2 DOEL

In het kader van het Inrichtingsplan Weiteveen wordt in dit onderzoek onderzocht of de realisatie van de schaapskooi leidt tot overschrijding van de normen zoals opgenomen in de Wet milieubeheer, titel 5.2 'luchtkwaliteitseisen'.

## 1.3 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 beschrijft de wet- en regelgeving die ten grondslag liggen aan dit onderzoek. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de gehanteerde methodiek en uitgangspunten voor de berekeningen. De berekeningsresultaten zijn beschreven in hoofdstuk 4. De conclusie is opgenomen in hoofdstuk 5.

# 2 Wet- en regelgeving luchtkwaliteit

In dit hoofdstuk zijn het toetsingskader luchtkwaliteitseisen Wet milieubeheer, het Besluit niet in betekende mate bijdragen en de Regeling beoordeling luchtkwaliteit nader toegelicht.

## 2.1 LUCHTKWALITEITSEISEN WET MILIEUBEHEER

Bijlage 2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) geeft grenswaarden voor de concentraties in de buitenlucht van o.a. de stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>), fijn stof (PM<sub>10</sub>), zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), lood (Pb), benzeen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), koolmonoxide (CO) en benzo(a)pyreen (BaP).

In het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) werken de Rijksoverheid en de centrale overheden samen om overal in Nederland tijdig (binnen de verkregen derogatietermijn) te voldoen aan de Europese grenswaarden voor PM<sub>10</sub> en NO<sub>2</sub>. De derogatie was voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) tot 11 juni 2011 verleend. Voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) is deze tot 1 januari 2015 verleend.

Bestuursorganen dienen rekening te houden met deze grenswaarden bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit. In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>), omdat de achtergrondconcentraties van deze stoffen het dichtst bij de grenswaarden liggen. Fijn stof en stikstofdioxide zullen dus in belangrijke mate bepalen of er rond planontwikkeling een luchtkwaliteitsprobleem is. Om die reden zal deze rapportage voornamelijk betrekking hebben op deze beide stoffen. Daarnaast wordt, gezien de sterke relatie met gezondheid ook een kleine fractie van fijn stof (PM<sub>2,5</sub>) onderzocht.

### *Toetsingskader stikstofdioxide*

Sinds 1 januari 2015 geldt een grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> als de jaargemiddelde concentratie en een uurgemiddelde concentratie van 200 µg/m<sup>3</sup> die maximaal 18 keer per jaar mag worden overschreden.

In Tabel 1 is een overzicht gegeven van de grenswaarden en plandrempels voor stikstofdioxide.

Tabel 1: Overzicht grenswaarden stikstofdioxide

Toetsingseenheid	Maximale concentratie	Opmerking
<b>Jaargemiddelde concentratie:</b>		
Grenswaarde	40 µg/m <sup>3</sup>	
<b>Uurgemiddelde concentratie:</b>		
Grenswaarde	200 µg/m <sup>3</sup>	Overschrijding maximaal 18 keer per kalenderjaar toegestaan

### Toetsingskader fijn stof

Sinds 11 juni 2011 geldt voor fijn stof een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m<sup>3</sup> en de 24-uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m<sup>3</sup> die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden. In Tabel 2 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor fijn stof (PM<sub>10</sub>).

Tabel 2: Overzicht grenswaarden fijn stof (PM<sub>10</sub>)

Toetsingseenheid	Maximale concentratie	Opmerking
<b>Jaargemiddelde concentratie:</b>		
Grenswaarde	40 µg/m <sup>3</sup>	
<b>24-uurgemiddelde concentratie:</b>		
Grenswaarde	50 µg/m <sup>3</sup>	Overschrijding maximaal 35 dagen per kalenderjaar toegestaan

Sinds 1 januari 2015 geldt een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM<sub>2,5</sub>) van 25 µg/m<sup>3</sup>. In Tabel 3 is een overzicht gegeven van de grenswaarden voor fijn stof (PM<sub>2,5</sub>).

Tabel 3: Overzicht grenswaarden fijn stof (PM<sub>2,5</sub>)

Toetsingseenheid	Maximale concentratie	Opmerking
<b>Jaargemiddelde concentratie:</b>		
Richtwaarde vanaf 2010	25 µg/m <sup>3</sup>	
Grenswaarde vanaf 2015	25 µg/m <sup>3</sup>	

## 2.2 BESLUIT NIET IN BETEKENENDE MATE BIJDRAGEN LUCHTKWALITEITSEISEN

Gelijktijdig met de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen is het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen' (luchtkwaliteitseisen) van 30 oktober 2007 in werking getreden.

Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de concentratie fijn stof (PM<sub>10</sub>) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) in de buitenlucht als de 3% grens niet wordt overschreden.

Hiermee wordt bedoeld 3% van de grenswaarde (40 µg/m<sup>3</sup>) voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof of stikstofdioxide. Dit betekent dat feitelijk een toename van 1,2 µg/m<sup>3</sup> toelaatbaar wordt geacht.

## 2.3 REGELING BEOORDELING LUCHTKWALITEIT 2007

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 worden o.a. de rekenmethoden beschreven voor de verschillende situaties. Zo zijn er twee standaardrekenmethodes ontwikkeld voor het rekenen aan de luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer, Standaardrekenmethode 1 en 2. Er is ook een rekenmethode voor de bepaling van de luchtkwaliteit nabij bedrijven, Standaardrekenmethode 3.

De berekeningen voor de wegen zijn met Standaardrekenmethode 2 uitgevoerd. Voor scheepvaart en industriële bronnen (bedrijventerrein) zijn de berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode 3.

### *Reductie voor fijn stof afkomstig van natuurlijke bronnen (zeezout)*

Volgens artikel 5.19, derde lid van de Wet milieubeheer worden bij het vaststellen van het kwaliteitsniveau PM<sub>10</sub> de zwevende deeltjes, die veroorzaakt worden door natuurverschijnselen,

afzonderlijk bepaald en ook meegerekend. Volgens lid 4 van dit artikel worden bij overschrijdingen van de grenswaarden de concentratiebijdragen van natuurlijke bronnen steeds in aftrek gebracht.

In bijlage 5 uit de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' is een aftrek opgenomen voor concentraties fijn stof die zich van nature in de lucht bevinden. Het gaat hier om zeezout. Afhankelijk van de regio in Nederland wordt voor zeezout 1 tot 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  in mindering gebracht op de berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof.

De in dit rapport gepresenteerde rekenresultaten zijn exclusief zeezoutcorrectie, omdat er geen grenswaarden worden overschreden.

## 2.4 TOEPASBAARHEIDSBEGINSEL EN BLOOTSTELLINGSCRITERIUM

### *Toepasbaarheidsbeginsel*

In de Wet milieubeheer is opgenomen dat de luchtkwaliteit niet langer getoetst hoeft te worden op plaatsen waar geen mensen kunnen komen. De belangrijkste gevolgen van artikel 5.19 zijn:

- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen permanente bewoning is.
- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de ARBO regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Een uitzondering hierop is voor publiek toegankelijke plaatsen zoals tuincentra; deze worden wél beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol).
- Bij de beoordeling van een inrichting in het kader van de Wet milieubeheer vindt toetsing plaats vanaf de grens van de inrichting of 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.

### *Blootstellingscriterium*

De luchtkwaliteit moet alleen bepaald (gemeten of berekend) worden op plaatsen waar de blootstelling significant is. Bij toetsing van de gevolgen van een project aan de luchtkwaliteitseisen is dus van belang dat de plaatsen worden bepaald waar significante blootstelling plaatsvindt. Daarvoor moet eerst duidelijk zijn wat significant is of niet.

In artikel 22 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl) staat dat de luchtkwaliteit wordt bepaald op plaatsen waar de bevolking 'kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteitseis significant is'. Hieruit blijkt dat de duur van de periode dat iemand (1 individu) gemiddeld wordt blootgesteld bepalend is voor de vraag of de luchtkwaliteit dient te worden beoordeeld. Er wordt daarbij verder geen onderscheid gemaakt naar de gevoeligheid van groepen of de aard van het verblijf. De grenswaarden zijn opgesteld ten behoeve van de gezondheid van de gehele bevolking.

Hiermee wordt bedoeld dat bij de bepaling of een verblijfstijd significant is, de verblijfstijd vergeleken moet worden met een jaar, dag of uur, afhankelijk van de vraag of je te maken hebt met een jaargemiddelde, een daggemiddelde of een uurgemiddelde grenswaarde voor een stof.

# 3

## Methodiek en uitgangspunten

Dit hoofdstuk geeft een omschrijving van de onderzoeksopzet, afbakening en berekeningsmethode. Daarnaast wordt er een toelichting gegeven op de gehanteerde invoergegevens.

### 3.1 ONDERZOEKSOPZET EN INVOERGEGEVENS

Dit luchtkwaliteitsonderzoek is uitgevoerd in het kader van het Inrichtingsplan Weiteveen. Middels dit plan wordt de realisatie van een schaapskooi inclusief bijbehorende voorzieningen mogelijk gemaakt. In het onderzoek is het toetsjaar 2016 onderzocht. Dit is een worstcase aanname dat mogelijk onderliggende uitbreiding gerealiseerd is (1 jaar na vaststelling plan).

Er zijn twee aspecten waar rekening mee dient te worden gehouden, enerzijds het vee (schapen en koeien) en anderzijds wegverkeer.

#### *Schapen+koeien*

Voor schapen is conform de Regeling ammoniak en veehouderij geen emissiefactor voor fijn stof vastgesteld. Voor de schapen kan worden aangesloten bij de VNG richtlijn Bedrijven en milieuzonering. Hierin is opgenomen dat de grootste afstand aan te houden bij bedrijven in de categorie 'overige graasdieren' 50 meter bedraagt. Buiten deze afstand zijn geen onacceptabele milieueffecten te verwachten. Aangezien de dichtstbijzijnde bestaande woningen op 150 meter zijn gesitueerd wordt hieraan ruimschoots voldaan. Ook vanwege de koeien mag men aannemen dat conform de VNG richtlijn aan de eisen wordt voldaan. Voor koeien bestaat echter wel een emissiefactor PM<sub>10</sub> conform de Regeling ammoniak en veehouderij. Voor de volledigheid zijn deze in de luchtberekeningen (PM<sub>10</sub>) meegenomen. In onderstaande tabel staan deze samengevat per aangegeven aantal per diercategorie voor het Inrichtingsplan Weiteveen weergegeven.

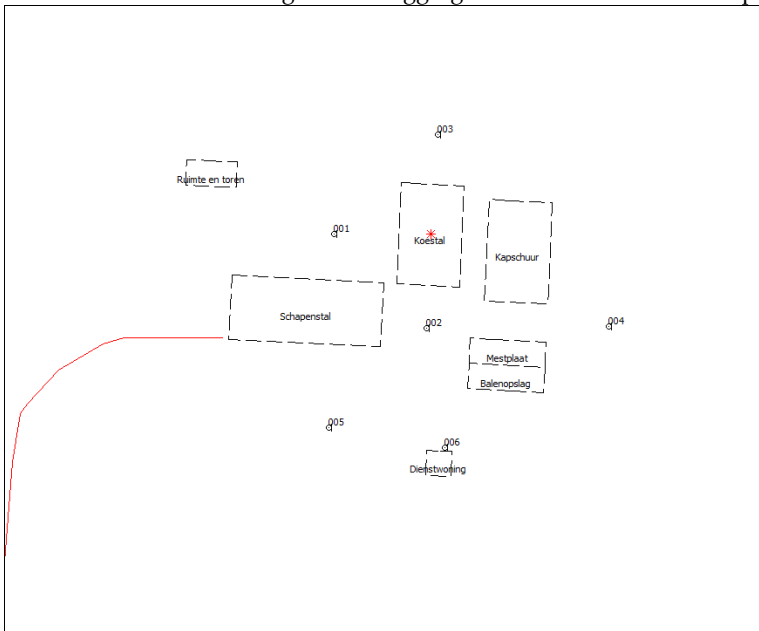
Tabel 4: Fijn stofemissie (g/PM<sub>10</sub>/dier/jaar) conform emissielijst rijksoverheid

Diercategorie	Soort	Emissie g PM <sub>10</sub> /dier/jaar	Aantal dieren	Totaal emissie per categorie g PM <sub>10</sub> /jaar
A1	Kalkoeien ouder dan 2 jaar	148	37	5476
A2	Zoogkoeien ouder dan 2 jaar	86	36	3096
A3	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	38	36	1368

Totaal resulteert dit in een fijn stofemissie van 9,94 kg PM<sub>10</sub>/jaar. In het model is dit vertaald naar een fijn stofemissie van de koestal van 3.15E-07 kg PM<sub>10</sub>/s.



In onderstaande afbeelding staat de ligging van de koestal en de toetspunten weergegeven.



Afbeelding 2: Ligging koestal en toetspunten

### Wegverkeer

Voor het toetsjaar 2016 is gerekend met de wegverkeerscijfers voor het jaar 2025, dit betreft een worstcase benadering. In de verkeersgegevens voor de plansituatie is de verkeerstoename vanwege het project meegenomen.

De gehanteerde verkeersgegevens zijn opgesteld door ARCADIS<sup>1</sup>. In de volgende tabel staan de verkeersgegevens samengevat weergegeven.

Tabel 5: Weekdaggemiddelde etmaalintensiteiten voor de verschillende situaties

Wegvak	2016 autonome situatie	2016 plansituatie
Ambachsweg	200	310
Ing. Biewengaweg / G.H. Scherpenlaan	630	730
Kerkenweg	590	630
Nieuwe weg	n.v.t.	310

<sup>1</sup> Verkeerskundig onderzoek ontwikkeling schaapskooi Weiteveen, ARCADIS 20 mei 2015.

In onderstaande afbeelding staat de ligging van de wegvakken en contourpunten op 10 meter uit de wegrand weergegeven:



Afbeelding 3: Ligging wegvakken met contourpunten op 10 meter uit wegrand

Tevens is de luchtkwaliteit nabij de dichtstbijzijnde bestaande woningen inzichtelijk gemaakt. De ligging van deze toetspunten staat in onderstaande afbeelding weergegeven.



Afbeelding 4: Ligging toetspunten dichtstbijzijnde bestaande woningen

Op basis van de emissiefactoren zoals gepubliceerd door het ministerie van I&M, de verkeersintensiteiten, de voertuigverdeling (licht/middel/zwaar) en de maximale rijksnelheden, is de bijdrage van het wegverkeer in de verschillende jaren/situaties berekend.

In bijlage 1 is een gedetailleerd overzicht gegeven van de gehanteerde invoergegevens in de verschillende rekenmodellen.

Voor de voornoemde situaties is getoetst of er voldaan kan worden aan de normen gesteld in de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

### **3.2 BEREKENINGSMETHODE**

De berekeningen worden uitgevoerd conform Standaardrekenmethode 1, 2 en 3 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. De berekeningen worden uitgevoerd met behulp van het softwareprogramma Geomilieu versie 2.62. Dit model rekent met de op dit moment meest recent beschikbare generieke invoergegevens zoals gepubliceerd door het ministerie van I&M uit maart 2014.

## 4

## Berekeningsresultaten

In dit hoofdstuk zijn de resultaten van het luchtkwaliteitsonderzoek opgenomen. Voor 2016 autonoom (met wegverkeerscijfers van 2025, worstcase berekening) en 2016 inclusief plan (worstcase aanname dat schaapskooi gerealiseerd is) zijn vanwege wegverkeer zowel de concentraties voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) als voor fijn stof (PM<sub>10</sub>) en zeer fijn stof (PM<sub>2,5</sub>) inzichtelijk gemaakt. In de berekening voor 2016 inclusief plan is eveneens de koestal meegenomen.

## 4.1 STIKSTOFDIOXIDE

In onderstaande tabel zijn de berekende stikstofdioxide concentraties weergegeven in de situatie 2016 autonoom en plansituatie in 2016.

Tabel 6: Concentratie NO<sub>2</sub> 2016 autonoom en inclusief plan

Toetspunt	Omschrijving	Situatie 2016 autonoom concentratie NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Situatie 2016 inclusief plan concentratie NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Vershil concentratie NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ] 2016plan vs 2016AO
001	Toetspunt schaapskooi	10.31	10.32	0.01
1	2-6-2015 1	10.87	10.88	0.01
002	Toetspunt schaapskooi	10.31	10.32	0.01
02	Korhoenlaan 38	10.31	10.32	0.01
2	2-6-2015 2	10.64	10.66	0.02
003	Toetspunt schaapskooi	10.31	10.31	0
03	Korhoenlaan 36	10.38	10.38	0
3	2-6-2015 3	10.64	10.66	0.02
004	Toetspunt schaapskooi	10.31	10.31	0
04	Korhoenlaan 34	10.38	10.38	0
4	2-6-2015 4	10.64	10.66	0.02
005	Toetspunt schaapskooi	10.31	10.32	0.01
05	Korhoenlaan 32	10.31	10.32	0.01
5	2-6-2015 5	10.64	10.66	0.02
006	Toetspunt schaapskooi	10.31	10.32	0.01
06	Korhoenlaan 30	10.31	10.32	0.01
6	2-6-2015 6	10.64	10.66	0.02
07	Korhoenlaan 28	10.31	10.32	0.01
7	2-6-2015 7	10.63	10.66	0.03
08	Korhoenlaan 26	10.38	10.38	0
8	2-6-2015 8	10.63	10.66	0.03

Toetspunt	Omschrijving	Situatie 2016 autonoom concentratie NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Situatie 2016 inclusief plan concentratie NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Vershil concentratie NO <sub>2</sub> [µg/m <sup>3</sup> ] 2016plan vs 2016AO
9	2-6-2015 9	10.66	10.69	0.03
10	2-6-2015 10	10.55	10.58	0.03
11	2-6-2015 11	10.4	10.43	0.03
12	2-6-2015 12	10.38	10.46	0.08
13	2-6-2015 13	10.38	10.47	0.09
14	2-6-2015 14	10.38	10.44	0.06
15	2-6-2015 15	10.31	10.37	0.06
16	2-6-2015 16	10.31	10.38	0.07
17	2-6-2015 17	10.31	10.4	0.09
18	2-6-2015 18	10.31	10.41	0.1
19	2-6-2015 19	10.38	10.46	0.08
20	2-6-2015 20	10.51	10.59	0.08
21	2-6-2015 21	10.52	10.6	0.08
22	2-6-2015 22	10.57	10.61	0.04
23	2-6-2015 23	10.64	10.68	0.04
24	2-6-2015 24	10.64	10.65	0.01
25	2-6-2015 25	10.64	10.65	0.01
26	2-6-2015 26	10.5	10.51	0.01
27	2-6-2015 27	10.53	10.54	0.01
28	2-6-2015 28	10.52	10.53	0.01
29	2-6-2015 29	10.52	10.53	0.01
30	2-6-2015 30	10.52	10.53	0.01
31	2-6-2015 31	10.64	10.65	0.01
32	2-6-2015 32	10.54	10.54	0
33	2-6-2015 33	10.6	10.61	0.01
34	2-6-2015 34	10.61	10.61	0
35	2-6-2015 35	10.48	10.49	0.01
36	2-6-2015 36	10.48	10.49	0.01
37	2-6-2015 37	10.48	10.49	0.01
38	2-6-2015 38	10.51	10.52	0.01
39	2-6-2015 39	10.62	10.63	0.01
40	2-6-2015 40	10.62	10.63	0.01
41	2-6-2015 41	10.64	10.66	0.02
42	2-6-2015 42	10.63	10.66	0.03
43	2-6-2015 43	10.64	10.67	0.03
44	2-6-2015 44	10.62	10.65	0.03
45	2-6-2015 45	10.62	10.64	0.02
46	2-6-2015 46	10.63	10.65	0.02
47	2-6-2015 47	10.63	10.65	0.02
48	2-6-2015 48	10.63	10.65	0.02
49	2-6-2015 49	10.86	10.88	0.02

Uit bovenstaande rekenresultaten blijkt dat voor zowel de situatie 2016 autonoom als 2016 inclusief plan nergens overschrijdingen van de norm optreden. Voor NO<sub>2</sub> geldt dat in 2016 autonoom de concentratie varieert van minimaal 10,31 µg/m<sup>3</sup> tot maximaal 10,87 µg/m<sup>3</sup>. In 2016 inclusief plan geldt dat maximaal 10,88 µg/m<sup>3</sup> en minimaal 10,31 µg/m<sup>3</sup> berekend wordt. De berekende waarden liggen ver onder de geldende norm van 40 µg/m<sup>3</sup>. Er vindt een toename plaats van maximaal 0,1 µg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub>, deze toename vindt plaats op 10 meter uit de wegrand van de nieuwe weg. De toename blijft daarmee ruim onder de 3% grens (1,2 µg/m<sup>3</sup>). Hiermee is aangetoond dat vanwege de toetsing aan NO<sub>2</sub> het project 'niet in betekende mate bijdraagt' aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

In 2016 autonoom en 2016 plansituatie wordt de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> (40 µg/m<sup>3</sup>), daar waar getoetst dient te worden, nergens overschreden. Ook de norm voor het aantal overschrijdingsuren van de uurgemiddelde norm voor NO<sub>2</sub> wordt nergens overschreden.

## 4.2 FIJN STOF (PM<sub>10</sub>)

In onderstaande tabel zijn de berekende fijn stof concentraties weergegeven in de situatie 2016 autonoom en plansituatie in 2016.

Tabel 7: Concentratie PM10 2016 autonoom en inclusief plan

Toetspunt	Omschrijving	Situatie 2016 autonoom concentratie PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Situatie 2016 inclusief plan concentratie PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	verschil concentratie PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ] 2016plan vs 2016AO
001	Toetspunt schaapskooi	18.74	18.82	0.08
1	2-6-2015 1	19.33	19.33	0
002	Toetspunt schaapskooi	18.74	18.81	0.07
02	Korhoenlaan 38	18.74	18.74	0
2	2-6-2015 2	18.9	18.9	0
003	Toetspunt schaapskooi	18.74	18.86	0.12
03	Korhoenlaan 36	18.81	18.82	0.01
3	2-6-2015 3	18.9	18.91	0.01
004	Toetspunt schaapskooi	18.74	18.77	0.03
04	Korhoenlaan 34	18.81	18.82	0.01
4	2-6-2015 4	18.9	18.91	0.01
005	Toetspunt schaapskooi	18.74	18.76	0.02
05	Korhoenlaan 32	18.74	18.74	0
5	2-6-2015 5	18.9	18.91	0.01
006	Toetspunt schaapskooi	18.74	18.76	0.02
06	Korhoenlaan 30	18.74	18.74	0
6	2-6-2015 6	18.9	18.91	0.01
07	Korhoenlaan 28	18.74	18.74	0
7	2-6-2015 7	18.9	18.91	0.01
08	Korhoenlaan 26	18.81	18.82	0.01
8	2-6-2015 8	18.9	18.91	0.01
9	2-6-2015 9	18.9	18.91	0.01
10	2-6-2015 10	18.89	18.9	0.01
11	2-6-2015 11	18.88	18.89	0.01

Toetspunt	Omschrijving	Situatie 2016 autonoom concentratie PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Situatie 2016 inclusief plan concentratie PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	verschil concentratie PM <sub>10</sub> [µg/m <sup>3</sup> ] 2016plan vs 2016AO
12	2-6-2015 12	18.87	18.89	0.02
13	2-6-2015 13	18.87	18.89	0.02
14	2-6-2015 14	18.87	18.89	0.02
15	2-6-2015 15	18.74	18.76	0.02
16	2-6-2015 16	18.74	18.77	0.03
17	2-6-2015 17	18.74	18.76	0.02
18	2-6-2015 18	18.74	18.76	0.02
19	2-6-2015 19	18.87	18.89	0.02
20	2-6-2015 20	18.88	18.9	0.02
21	2-6-2015 21	18.88	18.9	0.02
22	2-6-2015 22	18.89	18.9	0.01
23	2-6-2015 23	18.9	18.91	0.01
24	2-6-2015 24	18.9	18.9	0
25	2-6-2015 25	18.9	18.9	0
26	2-6-2015 26	18.83	18.84	0.01
27	2-6-2015 27	18.83	18.84	0.01
28	2-6-2015 28	18.83	18.83	0
29	2-6-2015 29	18.83	18.83	0
30	2-6-2015 30	18.83	18.83	0
31	2-6-2015 31	18.9	18.88	-0.02
32	2-6-2015 32	18.89	18.89	0
33	2-6-2015 33	18.9	18.9	0
34	2-6-2015 34	18.9	18.9	0
35	2-6-2015 35	18.83	18.83	0
36	2-6-2015 36	18.83	18.83	0
37	2-6-2015 37	18.83	18.83	0
38	2-6-2015 38	18.83	18.83	0
39	2-6-2015 39	18.9	18.9	0
40	2-6-2015 40	18.9	18.9	0
41	2-6-2015 41	18.9	18.9	0
42	2-6-2015 42	18.9	18.9	0
43	2-6-2015 43	18.9	18.9	0
44	2-6-2015 44	18.9	18.9	0
45	2-6-2015 45	18.9	18.9	0
46	2-6-2015 46	18.9	18.9	0
47	2-6-2015 47	18.9	18.9	0
48	2-6-2015 48	18.9	18.9	0
49	2-6-2015 49	19.33	19.33	0

Uit bovenstaande rekenresultaten blijkt dat voor zowel de situatie 2016 autonoom als 2016 inclusief plan nergens overschrijdingen van de norm optreden. Voor PM<sub>10</sub> geldt in 2016 autonoom dat er maximaal 18,74 µg/m<sup>3</sup> en minimaal 19,33 µg/m<sup>3</sup> wordt berekend. In 2016 inclusief plan wordt voor PM<sub>10</sub> eveneens

maximaal 18,74  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en minimaal 19,33  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  berekend. De berekende waarden liggen ver onder de geldende norm van 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Er vindt een toename plaats van maximaal 0,12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   $\text{PM}_{10}$ , deze toename vindt plaats ter hoogte van de schaapskooi (koestal). De toename blijft daarmee ruim onder de 3% grens (1,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Hiermee is aangetoond dat vanwege de toetsing aan  $\text{PM}_{10}$  het project 'niet in betekende mate bijdraagt' aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

In 2016 autonoom en 2016 plansituatie wordt de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie  $\text{PM}_{10}$  (40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), daar waar getoetst dient te worden, nergens overschreden.

Ook de norm voor het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde norm voor  $\text{PM}_{10}$  wordt nergens overschreden.

### 4.3 ZEER FIJN STOF ( $\text{PM}_{2,5}$ )

In onderstaande tabel zijn de berekende zeer fijn stof concentraties weergegeven in de situatie 2016 autonoom en plansituatie in 2016.

Tabel 8: Concentratie  $\text{PM}_{2,5}$  2016 autonoom en inclusief plan

Toetspunt	Omschrijving	Situatie 2016 autonoom concentratie $\text{PM}_{2,5}$ [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Situatie 2016 inclusief plan concentratie $\text{PM}_{2,5}$ [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	Vershil concentratie $\text{PM}_{2,5}$ [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] 2016plan vs 2016AO
1	Toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0
1	2-6-2015 1	11.51	11.51	0
2	Toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0
2	Korhoenlaan 38	11.12	11.12	0
2	2-6-2015 2	11.21	11.21	0
3	Toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0
3	Korhoenlaan 36	11.19	11.19	0
3	2-6-2015 3	11.21	11.21	0
4	Toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0
4	Korhoenlaan 34	11.19	11.19	0
4	2-6-2015 4	11.21	11.21	0
5	Toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0
5	Korhoenlaan 32	11.12	11.12	0
5	2-6-2015 5	11.21	11.21	0
6	Toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0
6	Korhoenlaan 30	11.12	11.12	0
6	2-6-2015 6	11.21	11.21	0
7	Korhoenlaan 28	11.12	11.12	0
7	2-6-2015 7	11.21	11.21	0
8	Korhoenlaan 26	11.19	11.19	0
8	2-6-2015 8	11.21	11.21	0
9	2-6-2015 9	11.21	11.22	0.01
10	2-6-2015 10	11.21	11.21	0
11	2-6-2015 11	11.24	11.24	0
12	2-6-2015 12	11.24	11.24	0
13	2-6-2015 13	11.24	11.24	0



Toetspunt	Omschrijving	Situatie 2016 autonoom concentratie PM <sub>2,5</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Situatie 2016 inclusief plan concentratie PM <sub>2,5</sub> [µg/m <sup>3</sup> ]	Vershil concentratie PM <sub>2,5</sub> [µg/m <sup>3</sup> ] 2016plan vs 2016AO
14	2-6-2015 14	11.23	11.24	0.01
15	2-6-2015 15	11.12	11.13	0.01
16	2-6-2015 16	11.12	11.13	0.01
17	2-6-2015 17	11.12	11.13	0.01
18	2-6-2015 18	11.12	11.13	0.01
19	2-6-2015 19	11.23	11.24	0.01
20	2-6-2015 20	11.2	11.21	0.01
21	2-6-2015 21	11.21	11.21	0
22	2-6-2015 22	11.21	11.21	0
23	2-6-2015 23	11.21	11.21	0
24	2-6-2015 24	11.21	11.21	0
25	2-6-2015 25	11.21	11.21	0
26	2-6-2015 26	11.2	11.2	0
27	2-6-2015 27	11.2	11.2	0
28	2-6-2015 28	11.2	11.2	0
29	2-6-2015 29	11.2	11.2	0
30	2-6-2015 30	11.2	11.2	0
31	2-6-2015 31	11.21	11.21	0
32	2-6-2015 32	11.21	11.21	0
33	2-6-2015 33	11.21	11.21	0
34	2-6-2015 34	11.21	11.21	0
35	2-6-2015 35	11.19	11.2	0.01
36	2-6-2015 36	11.19	11.2	0.01
37	2-6-2015 37	11.19	11.2	0.01
38	2-6-2015 38	11.19	11.2	0.01
39	2-6-2015 39	11.21	11.21	0
40	2-6-2015 40	11.21	11.21	0
41	2-6-2015 41	11.21	11.21	0
42	2-6-2015 42	11.21	11.21	0
43	2-6-2015 43	11.21	11.21	0
44	2-6-2015 44	11.21	11.21	0
45	2-6-2015 45	11.21	11.21	0
46	2-6-2015 46	11.21	11.21	0
47	2-6-2015 47	11.21	11.21	0
48	2-6-2015 48	11.21	11.21	0
49	2-6-2015 49	11.51	11.51	0

Uit bovenstaande rekenresultaten blijkt dat voor zowel de situatie 2016 autonoom als 2016 inclusief plan nergens overschrijdingen van de norm optreden. Voor PM<sub>2,5</sub> geldt dat in zowel 2016 autonoom als 2016 inclusief plan minimaal 11,51 µg/m<sup>3</sup> en maximaal 11,12 µg/m<sup>3</sup> wordt berekend. De berekende waardes liggen ver onder de geldende norm van 25 µg/m<sup>3</sup>. Er vindt een toename plaats van maximaal 0,01 µg/m<sup>3</sup>

PM<sub>2,5</sub>. Deze toename vindt plaats ter hoogte van de schaapskooi (koestal). De toename blijft daarmee ruim onder de 3% grens (1,2 µg/m<sup>3</sup>).

In 2016 autonoom en 2016 plansituatie wordt de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM<sub>2,5</sub> (25 µg/m<sup>3</sup>), daar waar getoetst dient te worden, nergens overschreden.

# 5




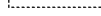


## Conclusie

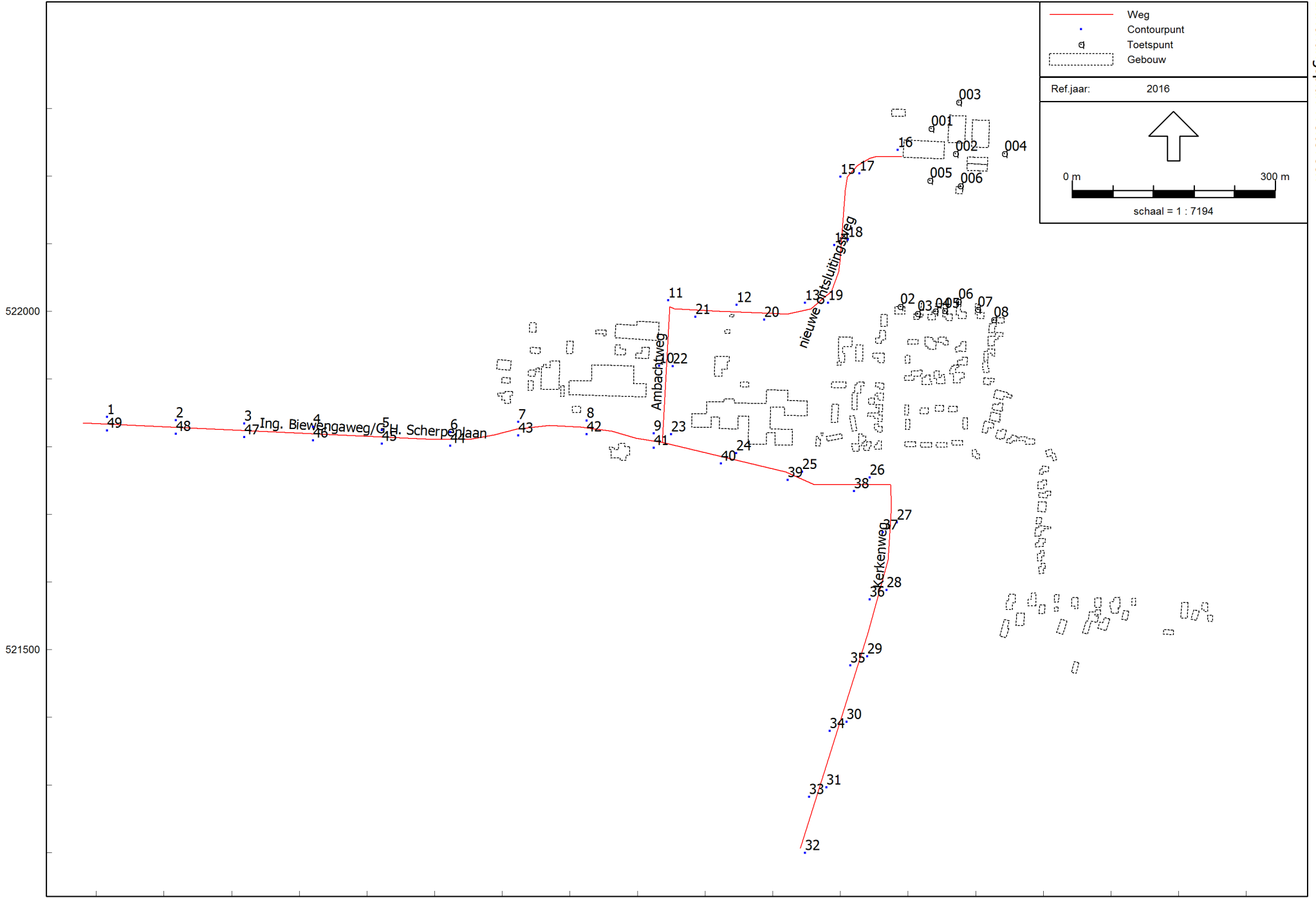
Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de concentratie fijn stof (PM<sub>10</sub>) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) in de buitenlucht als de 3% grens niet wordt overschreden. Dit betekent dat feitelijk een toename van 1,2 µg/m<sup>3</sup> toelaatbaar wordt geacht. In onderliggend onderzoek is aangetoond dat het project Inrichtingsplan Weiteveen 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de concentratie fijn stof (PM<sub>10</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>). De maximaal berekende bijdrages op toetslocaties bedragen voor NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> respectievelijk 0,10 en 0,12. De toenames blijven ruim onder de 3% grens.








Hiermee vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering in de planvorming.

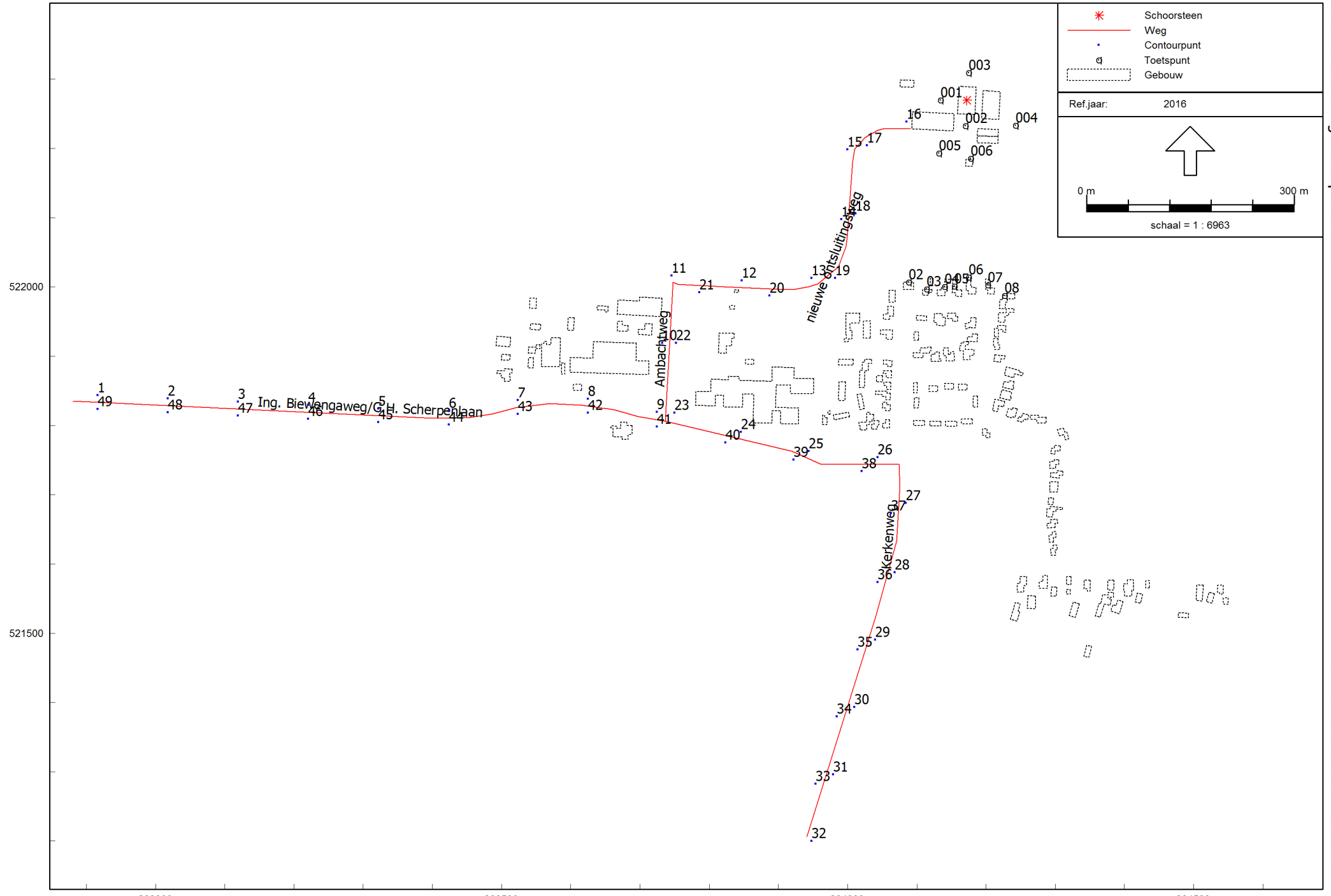
# Bijlage 1

# Invoergegevens

 Weg	
 Contourpunt	
 Toetspunt	
 Gebouw	
Ref.jaar: 2016	
	
	
schaal = 1 : 7194	



	Schoorsteen
	Weg
	Contourpunt
	Toetspunt
	Gebouw
Ref. jaar: 2016	
	
	
schaal = 1 : 6963	



Invoergegevens  
autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem	Can.	H(L)
01	nieuwe ontsluitingsweg	Verdeling	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--
02	Ambachtweg	Verdeling	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--
03	Ing. Biewengaweg/G.H. Scherpenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--
04	Kerkenweg	Verdeling	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Can.	H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom
01	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00	1.00
02	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00	1.00
03	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00	1.00
04	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00	1.00



Invoergegevens  
autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	0.00	7.90	2.00	0.10	96.00	100.00	100.00	3.00	--	--	1.00	--	--
02	200.00	7.90	2.00	0.10	96.00	100.00	100.00	3.00	--	--	1.00	--	--
03	630.00	7.90	2.00	0.10	96.00	100.00	100.00	3.00	--	--	1.00	--	--
04	590.00	7.90	2.00	0.10	96.00	100.00	100.00	3.00	--	--	1.00	--	--

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	15.17
03	--	--	--	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	47.78
04	--	--	--	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	44.75

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	15.17	15.17	15.17	15.17	15.17	15.17	15.17	15.17	15.17	15.17
03	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78
04	44.75	44.75	44.75	44.75	44.75	44.75	44.75	44.75	44.75	44.75

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	15.17	4.00	4.00	4.00	4.00	0.20	--	--	--	--	--	--
03	47.78	12.60	12.60	12.60	12.60	0.63	--	--	--	--	--	--
04	44.75	11.80	11.80	11.80	11.80	0.59	--	--	--	--	--	--

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47
03	--	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49
04	--	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	0.47	0.47	0.47	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	1.49	1.49	1.49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04	1.40	1.40	1.40	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
03	--	--	--	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
04	--	--	--	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	0.16	0.16	0.16	0.16	--	--	--	--	--	--	--
03	0.50	0.50	0.50	0.50	--	--	--	--	--	--	--
04	0.47	0.47	0.47	0.47	--	--	--	--	--	--	--



Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie(H1)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H2)	Stagnatie(H3)	Stagnatie(H4)	Stagnatie(H5)	Stagnatie(H6)	Stagnatie(H7)	Stagnatie(H8)
01	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)	Stagnatie(H14)	Stagnatie(H15)
01	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)
01	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
01	0	0
02	0	0
03	0	0
04	0	0

# Invoergegevens autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Contourpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.
1	2-6-2015 1
2	2-6-2015 2
3	2-6-2015 3
4	2-6-2015 4
5	2-6-2015 5
6	2-6-2015 6
7	2-6-2015 7
8	2-6-2015 8
9	2-6-2015 9
10	2-6-2015 10
11	2-6-2015 11
12	2-6-2015 12
13	2-6-2015 13
14	2-6-2015 14
15	2-6-2015 15
16	2-6-2015 16
17	2-6-2015 17
18	2-6-2015 18
19	2-6-2015 19
20	2-6-2015 20
21	2-6-2015 21
22	2-6-2015 22
23	2-6-2015 23
24	2-6-2015 24
25	2-6-2015 25
26	2-6-2015 26
27	2-6-2015 27
28	2-6-2015 28
29	2-6-2015 29
30	2-6-2015 30
31	2-6-2015 31
32	2-6-2015 32
33	2-6-2015 33
34	2-6-2015 34
35	2-6-2015 35
36	2-6-2015 36
37	2-6-2015 37
38	2-6-2015 38
39	2-6-2015 39
40	2-6-2015 40
41	2-6-2015 41
42	2-6-2015 42
43	2-6-2015 43
44	2-6-2015 44
45	2-6-2015 45
46	2-6-2015 46
47	2-6-2015 47
48	2-6-2015 48
49	2-6-2015 49

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.
06	Korhoenlaan 30
02	Korhoenlaan 38
03	Korhoenlaan 36
04	Korhoenlaan 34
05	Korhoenlaan 32
07	Korhoenlaan 28
08	Korhoenlaan 26
001	toetspunt schaapskooi
002	toetspunt schaapskooi
003	toetspunt schaapskooi
004	toetspunt schaapskooi
005	toetspunt schaapskooi
006	toetspunt schaapskooi



# Invoergegevens autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
04	Mestplaat	4.00
00	Dienstwoning	6.00
01	Schapenstal	4.00
02	Koestal	4.00
03	Kapschuur	4.00
05	Balenopslag	4.00
06	Ruimte en toren	4.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
4	Heidestraat 26	6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
32	Korhoenlaan 32	6.00
8	Heidestraat 30	6.00
24	Korhoenlaan 24	6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
36	Korhoenlaan 36	6.00
		6.00
		3.00
26	Korhoenlaan 26	6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
34	Korhoenlaan 34	6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		4.00
		6.00
10	Korhoenlaan 10	6.00
20	Korhoenlaan 20	6.00
14	Korhoenlaan 14	6.00
2	Heidestraat 20	6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
		6.00
30	Korhoenlaan 30	6.00
28	Korhoenlaan 28	6.00
12	Korhoenlaan 12	6.00



Invoergegevens  
autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

---

Model: 2025A0  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
	Zuidersloot 142	6.00

Invoergegevens  
plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP
	110 koeien	1.50	1.00	1.10	0.00000000	0.00000032	0.00000000	0.00000000	0.00000000

Invoergegevens  
plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren
	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0.100	285.0	0.00	0.00	Nee	8760.00

Invoergegevens  
plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16
	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Invoergegevens  
plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
	True	True	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Sunday	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True



# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem	Can.	H(L)
01	nieuwe ontsluitingsweg	Verdeling	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--
02	Ambachtweg	Verdeling	Normaal	False	30	5.00	0.00	0.00	--	--
03	Ing. Biewengaweg/G.H. Scherpenlaan	Verdeling	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--
04	Kerkenweg	Verdeling	Normaal	False	50	5.00	0.00	0.00	--	--

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Can.	H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom
01	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00	1.00
02	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00	1.00
03	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00	1.00
04	--	--	0.00	--	--	1.50	1.00	1.10	0.100	285.0	0.00	0.00	1.00

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
01	310.00	7.90	2.00	0.10	96.00	100.00	100.00	3.00	--	--	1.00	--	--
02	310.00	7.90	2.00	0.10	96.00	100.00	100.00	3.00	--	--	1.00	--	--
03	730.00	7.90	2.00	0.10	96.00	100.00	100.00	3.00	--	--	1.00	--	--
04	630.00	7.90	2.00	0.10	96.00	100.00	100.00	3.00	--	--	1.00	--	--

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)
01	--	--	--	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	23.51
02	--	--	--	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	23.51
03	--	--	--	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	55.36
04	--	--	--	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	47.78

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)
01	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51
02	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51	23.51
03	55.36	55.36	55.36	55.36	55.36	55.36	55.36	55.36	55.36	55.36
04	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78	47.78

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)
01	23.51	6.20	6.20	6.20	6.20	0.31	--	--	--	--	--	--
02	23.51	6.20	6.20	6.20	6.20	0.31	--	--	--	--	--	--
03	55.36	14.60	14.60	14.60	14.60	0.73	--	--	--	--	--	--
04	47.78	12.60	12.60	12.60	12.60	0.63	--	--	--	--	--	--

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)
01	--	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
02	--	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
03	--	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73	1.73
04	--	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)
01	0.73	0.73	0.73	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	0.73	0.73	0.73	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	1.73	1.73	1.73	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04	1.49	1.49	1.49	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Invoergegevens  
plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)
01	--	--	--	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
02	--	--	--	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
03	--	--	--	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58	0.58
04	--	--	--	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)
01	0.24	0.24	0.24	0.24	--	--	--	--	--	--	--
02	0.24	0.24	0.24	0.24	--	--	--	--	--	--	--
03	0.58	0.58	0.58	0.58	--	--	--	--	--	--	--
04	0.50	0.50	0.50	0.50	--	--	--	--	--	--	--

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie(H1)
01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H2)	Stagnatie(H3)	Stagnatie(H4)	Stagnatie(H5)	Stagnatie(H6)	Stagnatie(H7)	Stagnatie(H8)
01	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0

## Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H9)	Stagnatie(H10)	Stagnatie(H11)	Stagnatie(H12)	Stagnatie(H13)	Stagnatie(H14)	Stagnatie(H15)
01	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0

# Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H16)	Stagnatie(H17)	Stagnatie(H18)	Stagnatie(H19)	Stagnatie(H20)	Stagnatie(H21)	Stagnatie(H22)
01	0	0	0	0	0	0	0
02	0	0	0	0	0	0	0
03	0	0	0	0	0	0	0
04	0	0	0	0	0	0	0

## Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

---

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie(H23)	Stagnatie(H24)
01	0	0
02	0	0
03	0	0
04	0	0



## Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Contourpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.
1	2-6-2015 1
2	2-6-2015 2
3	2-6-2015 3
4	2-6-2015 4
5	2-6-2015 5
6	2-6-2015 6
7	2-6-2015 7
8	2-6-2015 8
9	2-6-2015 9
10	2-6-2015 10
11	2-6-2015 11
12	2-6-2015 12
13	2-6-2015 13
14	2-6-2015 14
15	2-6-2015 15
16	2-6-2015 16
17	2-6-2015 17
18	2-6-2015 18
19	2-6-2015 19
20	2-6-2015 20
21	2-6-2015 21
22	2-6-2015 22
23	2-6-2015 23
24	2-6-2015 24
25	2-6-2015 25
26	2-6-2015 26
27	2-6-2015 27
28	2-6-2015 28
29	2-6-2015 29
30	2-6-2015 30
31	2-6-2015 31
32	2-6-2015 32
33	2-6-2015 33
34	2-6-2015 34
35	2-6-2015 35
36	2-6-2015 36
37	2-6-2015 37
38	2-6-2015 38
39	2-6-2015 39
40	2-6-2015 40
41	2-6-2015 41
42	2-6-2015 42
43	2-6-2015 43
44	2-6-2015 44
45	2-6-2015 45
46	2-6-2015 46
47	2-6-2015 47
48	2-6-2015 48
49	2-6-2015 49

## Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.
06	Korhoenlaan 30
02	Korhoenlaan 38
03	Korhoenlaan 36
04	Korhoenlaan 34
05	Korhoenlaan 32
07	Korhoenlaan 28
08	Korhoenlaan 26
001	toetspunt schaapskooi
002	toetspunt schaapskooi
003	toetspunt schaapskooi
004	toetspunt schaapskooi
005	toetspunt schaapskooi
006	toetspunt schaapskooi





## Invoergegevens plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

---

Model: 2025plan  
versie van Weiteveen - Weiteveen  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
	Zuidersloot 142	6.00

## Bijlage 2

# Berekeningsresultaten

Concentratie NO2  
autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025AO  
Resultaten voor model: 2025AO  
Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	NO2 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	NO2 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
001	toetspunt schaapskooi	10.31	10.31	0.00
1	2-6-2015 1	10.87	10.74	0.12
002	toetspunt schaapskooi	10.31	10.31	0.00
02	Korhoenlaan 38	10.31	10.31	0.01
2	2-6-2015 2	10.64	10.49	0.14
003	toetspunt schaapskooi	10.31	10.31	0.00
03	Korhoenlaan 36	10.38	10.37	0.01
3	2-6-2015 3	10.64	10.49	0.14
004	toetspunt schaapskooi	10.31	10.31	0.00
04	Korhoenlaan 34	10.38	10.37	0.01
4	2-6-2015 4	10.64	10.50	0.14
005	toetspunt schaapskooi	10.31	10.31	0.00
05	Korhoenlaan 32	10.31	10.31	0.01
5	2-6-2015 5	10.64	10.49	0.15
006	toetspunt schaapskooi	10.31	10.31	0.00
06	Korhoenlaan 30	10.31	10.31	0.01
6	2-6-2015 6	10.64	10.49	0.15
07	Korhoenlaan 28	10.31	10.31	0.01
7	2-6-2015 7	10.63	10.50	0.14
08	Korhoenlaan 26	10.38	10.37	0.01
8	2-6-2015 8	10.63	10.49	0.14
9	2-6-2015 9	10.66	10.50	0.16
10	2-6-2015 10	10.55	10.49	0.06
11	2-6-2015 11	10.40	10.37	0.03
12	2-6-2015 12	10.38	10.37	0.01
13	2-6-2015 13	10.38	10.37	0.01
14	2-6-2015 14	10.38	10.37	0.01
15	2-6-2015 15	10.31	10.31	0.01
16	2-6-2015 16	10.31	10.31	0.00
17	2-6-2015 17	10.31	10.31	0.01
18	2-6-2015 18	10.31	10.31	0.01
19	2-6-2015 19	10.38	10.37	0.01
20	2-6-2015 20	10.51	10.49	0.01
21	2-6-2015 21	10.52	10.50	0.03
22	2-6-2015 22	10.57	10.49	0.08
23	2-6-2015 23	10.64	10.49	0.15
24	2-6-2015 24	10.64	10.49	0.15
25	2-6-2015 25	10.64	10.49	0.15
26	2-6-2015 26	10.50	10.37	0.13
27	2-6-2015 27	10.53	10.37	0.16
28	2-6-2015 28	10.52	10.37	0.15
29	2-6-2015 29	10.52	10.37	0.15
30	2-6-2015 30	10.52	10.37	0.15
31	2-6-2015 31	10.64	10.49	0.14
32	2-6-2015 32	10.54	10.49	0.05
33	2-6-2015 33	10.60	10.49	0.11
34	2-6-2015 34	10.61	10.50	0.11
35	2-6-2015 35	10.48	10.37	0.11
36	2-6-2015 36	10.48	10.37	0.11
37	2-6-2015 37	10.48	10.37	0.12
38	2-6-2015 38	10.51	10.37	0.14
39	2-6-2015 39	10.62	10.49	0.12
40	2-6-2015 40	10.62	10.49	0.13
41	2-6-2015 41	10.64	10.49	0.14
42	2-6-2015 42	10.63	10.49	0.14
43	2-6-2015 43	10.64	10.50	0.15
44	2-6-2015 44	10.62	10.49	0.13
45	2-6-2015 45	10.62	10.49	0.13
46	2-6-2015 46	10.63	10.50	0.13
47	2-6-2015 47	10.63	10.49	0.13
48	2-6-2015 48	10.63	10.49	0.13
49	2-6-2015 49	10.86	10.74	0.12

Concentratie NO2  
autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025AO  
Resultaten voor model: 2025AO  
Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
Referentiejaar: 2016

Naam	NO2 # Overschreidingen	uur limiet [-]
001		0
1		0
002		0
02		0
2		0
003		0
03		0
3		0
004		0
04		0
4		0
005		0
05		0
5		0
006		0
06		0
6		0
07		0
7		0
08		0
8		0
9		0
10		0
11		0
12		0
13		0
14		0
15		0
16		0
17		0
18		0
19		0
20		0
21		0
22		0
23		0
24		0
25		0
26		0
27		0
28		0
29		0
30		0
31		0
32		0
33		0
34		0
35		0
36		0
37		0
38		0
39		0
40		0
41		0
42		0
43		0
44		0
45		0
46		0
47		0
48		0
49		0



Concentratie PM10  
autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025AO  
Resultaten voor model: 2025AO  
Stof: PM10 - Fijnstof  
Zeezoutcorrectie: Nee  
Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
001	toetspunt schaapskooi	18.74	18.74	0.00
1	2-6-2015 1	19.33	19.31	0.02
002	toetspunt schaapskooi	18.74	18.74	0.00
02	Korhoenlaan 38	18.74	18.74	0.00
2	2-6-2015 2	18.90	18.88	0.02
003	toetspunt schaapskooi	18.74	18.74	0.00
03	Korhoenlaan 36	18.81	18.81	0.00
3	2-6-2015 3	18.90	18.88	0.02
004	toetspunt schaapskooi	18.74	18.74	0.00
04	Korhoenlaan 34	18.81	18.81	0.00
4	2-6-2015 4	18.90	18.88	0.02
005	toetspunt schaapskooi	18.74	18.74	0.00
05	Korhoenlaan 32	18.74	18.74	0.00
5	2-6-2015 5	18.90	18.88	0.02
006	toetspunt schaapskooi	18.74	18.74	0.00
06	Korhoenlaan 30	18.74	18.74	0.00
6	2-6-2015 6	18.90	18.88	0.02
07	Korhoenlaan 28	18.74	18.74	0.00
7	2-6-2015 7	18.90	18.88	0.02
08	Korhoenlaan 26	18.81	18.81	0.00
8	2-6-2015 8	18.90	18.88	0.02
9	2-6-2015 9	18.90	18.88	0.02
10	2-6-2015 10	18.89	18.88	0.01
11	2-6-2015 11	18.88	18.87	0.01
12	2-6-2015 12	18.87	18.87	0.00
13	2-6-2015 13	18.87	18.87	0.00
14	2-6-2015 14	18.87	18.87	0.00
15	2-6-2015 15	18.74	18.74	0.00
16	2-6-2015 16	18.74	18.74	0.00
17	2-6-2015 17	18.74	18.74	0.00
18	2-6-2015 18	18.74	18.74	0.00
19	2-6-2015 19	18.87	18.87	0.00
20	2-6-2015 20	18.88	18.88	0.00
21	2-6-2015 21	18.88	18.88	0.00
22	2-6-2015 22	18.89	18.88	0.01
23	2-6-2015 23	18.90	18.88	0.02
24	2-6-2015 24	18.90	18.88	0.02
25	2-6-2015 25	18.90	18.88	0.02
26	2-6-2015 26	18.83	18.81	0.02
27	2-6-2015 27	18.83	18.81	0.02
28	2-6-2015 28	18.83	18.81	0.02
29	2-6-2015 29	18.83	18.81	0.02
30	2-6-2015 30	18.83	18.81	0.02
31	2-6-2015 31	18.90	18.88	0.02
32	2-6-2015 32	18.89	18.88	0.01
33	2-6-2015 33	18.90	18.88	0.02
34	2-6-2015 34	18.90	18.88	0.02
35	2-6-2015 35	18.83	18.81	0.02
36	2-6-2015 36	18.83	18.81	0.02
37	2-6-2015 37	18.83	18.81	0.02
38	2-6-2015 38	18.83	18.81	0.02
39	2-6-2015 39	18.90	18.88	0.02
40	2-6-2015 40	18.90	18.88	0.02
41	2-6-2015 41	18.90	18.88	0.02
42	2-6-2015 42	18.90	18.88	0.02
43	2-6-2015 43	18.90	18.88	0.02
44	2-6-2015 44	18.90	18.88	0.02
45	2-6-2015 45	18.90	18.88	0.02
46	2-6-2015 46	18.90	18.88	0.02
47	2-6-2015 47	18.90	18.88	0.02
48	2-6-2015 48	18.90	18.88	0.02

Concentratie PM10  
autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025AO  
Resultaten voor model: 2025AO  
Stof: PM10 - Fijnstof  
Zeezoutcorrectie: Nee  
Referentiejaar: 2016

Naam	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
001	7
1	7
002	7
02	7
2	7
003	7
03	7
3	7
004	7
04	7
4	7
005	7
05	7
5	7
006	7
06	7
6	7
07	7
7	7
08	7
8	7
9	7
10	7
11	7
12	7
13	7
14	7
15	7
16	7
17	7
18	7
19	7
20	7
21	7
22	7
23	7
24	7
25	7
26	7
27	7
28	7
29	7
30	7
31	7
32	7
33	7
34	7
35	7
36	7
37	7
38	7
39	7
40	7
41	7
42	7
43	7
44	7
45	7
46	7
47	7
48	7

Concentratie PM10  
autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025AO  
Resultaten voor model: 2025AO  
Stof: PM10 - Fijnstof  
Zeezoutcorrectie: Nee  
Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
49	2-6-2015 49	19.33	19.32	0.01

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025AO  
Resultaten voor model: 2025AO  
Stof: PM10 - Fijnstof  
Zeezoutcorrectie: Nee  
Referentiejaar: 2016

Naam PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]  
49 7

Concentratie PM<sub>2,5</sub>  
autonome situatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025AO  
Resultaten voor model: 2025AO  
Stof: PM<sub>2.5</sub> - Zeer fijnstof  
Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	PM <sub>2.5</sub> Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM <sub>2.5</sub> Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM <sub>2.5</sub> Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
001	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
1	2-6-2015 1	11.51	11.50	0.01
002	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
02	Korhoenlaan 38	11.12	11.12	0.00
2	2-6-2015 2	11.21	11.20	0.01
003	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
03	Korhoenlaan 36	11.19	11.19	0.00
3	2-6-2015 3	11.21	11.20	0.01
004	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
04	Korhoenlaan 34	11.19	11.19	0.00
4	2-6-2015 4	11.21	11.20	0.01
005	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
05	Korhoenlaan 32	11.12	11.12	0.00
5	2-6-2015 5	11.21	11.20	0.01
006	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
06	Korhoenlaan 30	11.12	11.12	0.00
6	2-6-2015 6	11.21	11.20	0.01
07	Korhoenlaan 28	11.12	11.12	0.00
7	2-6-2015 7	11.21	11.20	0.01
08	Korhoenlaan 26	11.19	11.19	0.00
8	2-6-2015 8	11.21	11.20	0.01
9	2-6-2015 9	11.21	11.20	0.01
10	2-6-2015 10	11.21	11.20	0.00
11	2-6-2015 11	11.24	11.23	0.00
12	2-6-2015 12	11.24	11.23	0.00
13	2-6-2015 13	11.24	11.23	0.00
14	2-6-2015 14	11.23	11.23	0.00
15	2-6-2015 15	11.12	11.12	0.00
16	2-6-2015 16	11.12	11.12	0.00
17	2-6-2015 17	11.12	11.12	0.00
18	2-6-2015 18	11.12	11.12	0.00
19	2-6-2015 19	11.23	11.23	0.00
20	2-6-2015 20	11.20	11.20	0.00
21	2-6-2015 21	11.21	11.20	0.00
22	2-6-2015 22	11.21	11.20	0.00
23	2-6-2015 23	11.21	11.20	0.01
24	2-6-2015 24	11.21	11.20	0.01
25	2-6-2015 25	11.21	11.20	0.01
26	2-6-2015 26	11.20	11.19	0.01
27	2-6-2015 27	11.20	11.19	0.01
28	2-6-2015 28	11.20	11.19	0.01
29	2-6-2015 29	11.20	11.19	0.01
30	2-6-2015 30	11.20	11.19	0.01
31	2-6-2015 31	11.21	11.20	0.01
32	2-6-2015 32	11.21	11.20	0.00
33	2-6-2015 33	11.21	11.20	0.01
34	2-6-2015 34	11.21	11.20	0.01
35	2-6-2015 35	11.19	11.19	0.01
36	2-6-2015 36	11.19	11.19	0.01
37	2-6-2015 37	11.19	11.19	0.01
38	2-6-2015 38	11.19	11.19	0.01
39	2-6-2015 39	11.21	11.20	0.01
40	2-6-2015 40	11.21	11.20	0.01
41	2-6-2015 41	11.21	11.20	0.01
42	2-6-2015 42	11.21	11.20	0.01
43	2-6-2015 43	11.21	11.20	0.01
44	2-6-2015 44	11.21	11.20	0.01
45	2-6-2015 45	11.21	11.20	0.01
46	2-6-2015 46	11.21	11.20	0.01
47	2-6-2015 47	11.21	11.20	0.01
48	2-6-2015 48	11.21	11.20	0.01
49	2-6-2015 49	11.51	11.50	0.01

Concentratie NO2  
plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025plan  
Resultaten voor model: 2025plan  
Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	NO2 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	NO2 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
001	toetspunt schaapskooi	10.32	10.31	0.01
1	2-6-2015 1	10.88	10.74	0.14
002	toetspunt schaapskooi	10.32	10.31	0.01
02	Korhoenlaan 38	10.32	10.31	0.02
2	2-6-2015 2	10.66	10.49	0.16
003	toetspunt schaapskooi	10.31	10.31	0.01
03	Korhoenlaan 36	10.38	10.37	0.02
3	2-6-2015 3	10.66	10.49	0.17
004	toetspunt schaapskooi	10.31	10.31	0.01
04	Korhoenlaan 34	10.38	10.37	0.01
4	2-6-2015 4	10.66	10.50	0.17
005	toetspunt schaapskooi	10.32	10.31	0.02
05	Korhoenlaan 32	10.32	10.31	0.01
5	2-6-2015 5	10.66	10.49	0.17
006	toetspunt schaapskooi	10.32	10.31	0.01
06	Korhoenlaan 30	10.32	10.31	0.01
6	2-6-2015 6	10.66	10.49	0.17
07	Korhoenlaan 28	10.32	10.31	0.01
7	2-6-2015 7	10.66	10.49	0.16
08	Korhoenlaan 26	10.38	10.37	0.01
8	2-6-2015 8	10.66	10.49	0.16
9	2-6-2015 9	10.69	10.50	0.20
10	2-6-2015 10	10.58	10.49	0.09
11	2-6-2015 11	10.43	10.37	0.06
12	2-6-2015 12	10.46	10.37	0.09
13	2-6-2015 13	10.47	10.37	0.10
14	2-6-2015 14	10.44	10.37	0.08
15	2-6-2015 15	10.37	10.31	0.07
16	2-6-2015 16	10.38	10.31	0.07
17	2-6-2015 17	10.40	10.31	0.09
18	2-6-2015 18	10.41	10.31	0.10
19	2-6-2015 19	10.46	10.37	0.10
20	2-6-2015 20	10.59	10.49	0.09
21	2-6-2015 21	10.60	10.49	0.10
22	2-6-2015 22	10.61	10.49	0.12
23	2-6-2015 23	10.68	10.50	0.18
24	2-6-2015 24	10.65	10.49	0.16
25	2-6-2015 25	10.65	10.49	0.16
26	2-6-2015 26	10.51	10.37	0.14
27	2-6-2015 27	10.54	10.37	0.17
28	2-6-2015 28	10.53	10.37	0.16
29	2-6-2015 29	10.53	10.37	0.16
30	2-6-2015 30	10.53	10.37	0.16
31	2-6-2015 31	10.65	10.50	0.15
32	2-6-2015 32	10.54	10.49	0.05
33	2-6-2015 33	10.61	10.49	0.11
34	2-6-2015 34	10.61	10.49	0.12
35	2-6-2015 35	10.49	10.37	0.12
36	2-6-2015 36	10.49	10.37	0.12
37	2-6-2015 37	10.49	10.37	0.13
38	2-6-2015 38	10.52	10.37	0.15
39	2-6-2015 39	10.63	10.49	0.14
40	2-6-2015 40	10.63	10.49	0.14
41	2-6-2015 41	10.66	10.49	0.17
42	2-6-2015 42	10.66	10.49	0.16
43	2-6-2015 43	10.67	10.49	0.17
44	2-6-2015 44	10.65	10.49	0.15
45	2-6-2015 45	10.64	10.49	0.15
46	2-6-2015 46	10.65	10.49	0.16
47	2-6-2015 47	10.65	10.49	0.15
48	2-6-2015 48	10.65	10.49	0.15
49	2-6-2015 49	10.88	10.74	0.13

Concentratie NO2  
plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025plan  
Resultaten voor model: 2025plan  
Stof: NO2 - Stikstofdioxide  
Referentiejaar: 2016

Naam	NO2 # Overschreidingen	uur limiet [-]
001		0
1		0
002		0
02		0
2		0
003		0
03		0
3		0
004		0
04		0
4		0
005		0
05		0
5		0
006		0
06		0
6		0
07		0
7		0
08		0
8		0
9		0
10		0
11		0
12		0
13		0
14		0
15		0
16		0
17		0
18		0
19		0
20		0
21		0
22		0
23		0
24		0
25		0
26		0
27		0
28		0
29		0
30		0
31		0
32		0
33		0
34		0
35		0
36		0
37		0
38		0
39		0
40		0
41		0
42		0
43		0
44		0
45		0
46		0
47		0
48		0
49		0

# Concentratie PM10 plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2025plan  
 Resultaten voor model: 2025plan  
 Stof: PM10 - Fijnstof  
 Zeezoutcorrectie: Nee  
 Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
001	toetspunt schaapskooi	18.82	18.74	0.08
1	2-6-2015 1	19.33	19.31	0.02
002	toetspunt schaapskooi	18.81	18.74	0.07
02	Korhoenlaan 38	18.74	18.73	0.01
2	2-6-2015 2	18.90	18.88	0.02
003	toetspunt schaapskooi	18.86	18.74	0.12
03	Korhoenlaan 36	18.82	18.82	0.00
3	2-6-2015 3	18.91	18.88	0.03
004	toetspunt schaapskooi	18.77	18.74	0.03
04	Korhoenlaan 34	18.82	18.82	0.00
4	2-6-2015 4	18.91	18.88	0.03
005	toetspunt schaapskooi	18.76	18.74	0.02
05	Korhoenlaan 32	18.74	18.74	0.00
5	2-6-2015 5	18.91	18.88	0.03
006	toetspunt schaapskooi	18.76	18.74	0.02
06	Korhoenlaan 30	18.74	18.74	0.00
6	2-6-2015 6	18.91	18.88	0.03
07	Korhoenlaan 28	18.74	18.74	0.00
7	2-6-2015 7	18.91	18.88	0.03
08	Korhoenlaan 26	18.82	18.82	0.00
8	2-6-2015 8	18.91	18.88	0.03
9	2-6-2015 9	18.91	18.88	0.03
10	2-6-2015 10	18.90	18.88	0.02
11	2-6-2015 11	18.89	18.88	0.01
12	2-6-2015 12	18.89	18.87	0.02
13	2-6-2015 13	18.89	18.87	0.02
14	2-6-2015 14	18.89	18.87	0.02
15	2-6-2015 15	18.76	18.74	0.02
16	2-6-2015 16	18.77	18.74	0.03
17	2-6-2015 17	18.76	18.74	0.02
18	2-6-2015 18	18.76	18.74	0.02
19	2-6-2015 19	18.89	18.87	0.02
20	2-6-2015 20	18.90	18.88	0.02
21	2-6-2015 21	18.90	18.88	0.02
22	2-6-2015 22	18.90	18.88	0.02
23	2-6-2015 23	18.91	18.88	0.03
24	2-6-2015 24	18.90	18.88	0.02
25	2-6-2015 25	18.90	18.88	0.02
26	2-6-2015 26	18.84	18.82	0.02
27	2-6-2015 27	18.84	18.82	0.02
28	2-6-2015 28	18.83	18.81	0.02
29	2-6-2015 29	18.83	18.81	0.02
30	2-6-2015 30	18.83	18.81	0.02
31	2-6-2015 31	18.88	18.88	0.00
32	2-6-2015 32	18.89	18.88	0.01
33	2-6-2015 33	18.90	18.88	0.02
34	2-6-2015 34	18.90	18.88	0.02
35	2-6-2015 35	18.83	18.81	0.02
36	2-6-2015 36	18.83	18.81	0.02
37	2-6-2015 37	18.83	18.81	0.02
38	2-6-2015 38	18.83	18.81	0.02
39	2-6-2015 39	18.90	18.88	0.02
40	2-6-2015 40	18.90	18.88	0.02
41	2-6-2015 41	18.90	18.88	0.02
42	2-6-2015 42	18.90	18.88	0.02
43	2-6-2015 43	18.90	18.88	0.02
44	2-6-2015 44	18.90	18.88	0.02
45	2-6-2015 45	18.90	18.88	0.02
46	2-6-2015 46	18.90	18.88	0.02
47	2-6-2015 47	18.90	18.88	0.02
48	2-6-2015 48	18.90	18.88	0.02



Concentratie PM10  
plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025plan  
Resultaten voor model: 2025plan  
Stof: PM10 - Fijnstof  
Zeezoutcorrectie: Nee  
Referentiejaar: 2016

Naam	PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]
001	7
1	7
002	7
02	7
2	7
003	7
03	7
3	7
004	7
04	7
4	7
005	7
05	7
5	7
006	7
06	7
6	7
07	7
7	7
08	7
8	7
9	7
10	7
11	7
12	7
13	7
14	7
15	7
16	7
17	7
18	7
19	7
20	7
21	7
22	7
23	7
24	7
25	7
26	7
27	7
28	7
29	7
30	7
31	7
32	7
33	7
34	7
35	7
36	7
37	7
38	7
39	7
40	7
41	7
42	7
43	7
44	7
45	7
46	7
47	7
48	7

Concentratie PM10  
plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025plan  
Resultaten voor model: 2025plan  
Stof: PM10 - Fijnstof  
Zeezoutcorrectie: Nee  
Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM10 Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
49	2-6-2015 49	19.33	19.31	0.02

Rapport: Resultatentabel  
Model: 2025plan  
Resultaten voor model: 2025plan  
Stof: PM10 - Fijnstof  
Zeezoutcorrectie: Nee  
Referentiejaar: 2016

Naam PM10 # Overschreidingen 24 uur limiet [-]  
49 7

# Concentratie PM<sub>2,5</sub> plansituatie

C01022.100373  
Inrichtingsplan Weiteveen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: 2025plan  
 Resultaten voor model: 2025plan  
 Stof: PM<sub>2.5</sub> - Zeer fijnstof  
 Referentiejaar: 2016

Naam	Omschrijving	PM <sub>2.5</sub> Concentratie [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM <sub>2.5</sub> Achtergrond [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]	PM <sub>2.5</sub> Bronbijdrage [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ]
001	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
1	2-6-2015 1	11.51	11.50	0.01
002	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
02	Korhoenlaan 38	11.12	11.12	0.00
2	2-6-2015 2	11.21	11.20	0.01
003	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
03	Korhoenlaan 36	11.19	11.19	0.00
3	2-6-2015 3	11.21	11.20	0.01
004	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
04	Korhoenlaan 34	11.19	11.19	0.00
4	2-6-2015 4	11.21	11.20	0.01
005	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
05	Korhoenlaan 32	11.12	11.12	0.00
5	2-6-2015 5	11.21	11.20	0.01
006	toetspunt schaapskooi	11.12	11.12	0.00
06	Korhoenlaan 30	11.12	11.12	0.00
6	2-6-2015 6	11.21	11.20	0.01
07	Korhoenlaan 28	11.12	11.12	0.00
7	2-6-2015 7	11.21	11.20	0.01
08	Korhoenlaan 26	11.19	11.19	0.00
8	2-6-2015 8	11.21	11.20	0.01
9	2-6-2015 9	11.22	11.20	0.01
10	2-6-2015 10	11.21	11.20	0.01
11	2-6-2015 11	11.24	11.23	0.01
12	2-6-2015 12	11.24	11.23	0.01
13	2-6-2015 13	11.24	11.23	0.01
14	2-6-2015 14	11.24	11.23	0.01
15	2-6-2015 15	11.13	11.12	0.00
16	2-6-2015 16	11.13	11.12	0.00
17	2-6-2015 17	11.13	11.12	0.01
18	2-6-2015 18	11.13	11.12	0.01
19	2-6-2015 19	11.24	11.23	0.01
20	2-6-2015 20	11.21	11.20	0.01
21	2-6-2015 21	11.21	11.20	0.01
22	2-6-2015 22	11.21	11.20	0.01
23	2-6-2015 23	11.21	11.20	0.01
24	2-6-2015 24	11.21	11.20	0.01
25	2-6-2015 25	11.21	11.20	0.01
26	2-6-2015 26	11.20	11.19	0.01
27	2-6-2015 27	11.20	11.19	0.01
28	2-6-2015 28	11.20	11.19	0.01
29	2-6-2015 29	11.20	11.19	0.01
30	2-6-2015 30	11.20	11.19	0.01
31	2-6-2015 31	11.21	11.20	0.01
32	2-6-2015 32	11.21	11.20	0.00
33	2-6-2015 33	11.21	11.20	0.01
34	2-6-2015 34	11.21	11.20	0.01
35	2-6-2015 35	11.20	11.19	0.01
36	2-6-2015 36	11.20	11.19	0.01
37	2-6-2015 37	11.20	11.19	0.01
38	2-6-2015 38	11.20	11.19	0.01
39	2-6-2015 39	11.21	11.20	0.01
40	2-6-2015 40	11.21	11.20	0.01
41	2-6-2015 41	11.21	11.20	0.01
42	2-6-2015 42	11.21	11.20	0.01
43	2-6-2015 43	11.21	11.20	0.01
44	2-6-2015 44	11.21	11.20	0.01
45	2-6-2015 45	11.21	11.20	0.01
46	2-6-2015 46	11.21	11.20	0.01
47	2-6-2015 47	11.21	11.20	0.01
48	2-6-2015 48	11.21	11.20	0.01
49	2-6-2015 49	11.51	11.50	0.01

# Colofon

## LUCHTKWALITEITSONDERZOEK INRICHTINGSPLAN WEITEVEEN

**OPDRACHTGEVER:**

PROLANDER

**STATUS:**

Definitief

**AUTEUR:**

P.J.G. Karman

**GECONTROLEERD DOOR:**

ing. J.F. Argante

**VRIJGEGEVEN DOOR:**

drs. B.P.W. Schlangen

15 juni 2015

078493270:A

ARCADIS NEDERLAND BV  
Beaulieustraat 22  
Postbus 264  
6800 AG Arnhem  
Tel 026 3778 911  
Fax 026 4457 549  
www.arcadis.nl  
Handelsregister 09036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

## MEMO

Onderwerp:  
Verkeerskundig onderzoek ontwikkeling  
schaapskooi Weiteveen

Arnhem,  
20 mei 2015

DIVISIE MOBILITEIT

Van:  
T.C. Homan MSc

Opgesteld door:  
T.C. Homan MSc

Afdeling:  
Divisie Mobiliteit Arnhem

Ons kenmerk:  
:

Aan:  
Prolander

Kopieën aan:

---

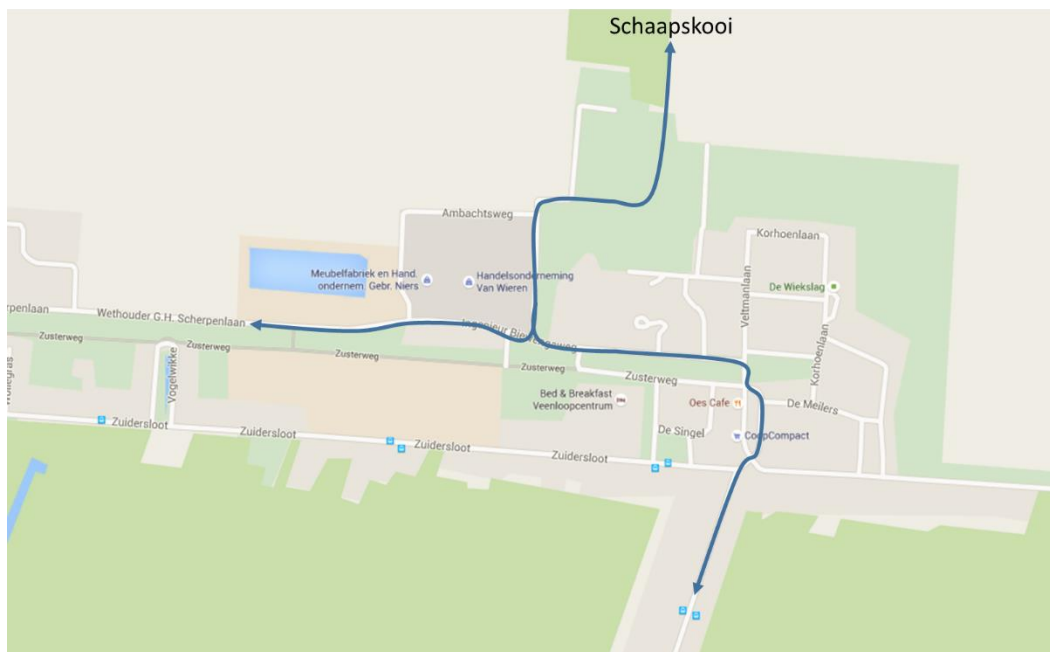
### Inleiding

Prolander heeft het voornemen om een schaapskooi met bijbehorende voorzieningen aan te leggen aan de rand van het Bargerveen in Weiteveen. In het plangebied is ruimte voor een nieuwe en grotere schaapskooi en een aparte rundveestal. Daarnaast is er ruimte voor bedrijfswoningen en publieksvoorzieningen zoals een informatiepunt en horeca.

Deze schaapskooi en aanverwante voorzieningen zullen verkeer genereren, waardoor de verkeerssituatie in dit gebied zal gaan veranderen. In dit memo wordt ingegaan op deze veranderende verkeerssituatie rondom nieuw te bouwen schaapskooi in Weiteveen. Eerst wordt voor het overzicht de situatie geschetst en vervolgens worden de uitgangspunten en de methodiek van de verkeersgeneratieberekening toegelicht. Daarna wordt de verkeersgeneratie van de ontwikkelingen en het effect op de belangrijkste ontsluitingswegen gepresenteerd. Als laatst worden verkeerskundige aandachtspunten beschreven.

### Situatieschets

Het inrichtingsplan omvat verschillende gebouwen met verschillende functies en daarnaast een nieuwe ontsluitingsweg, parkeerplaatsen en wandelpaden. Het inrichtingsplan voorziet in de bouw van een schaapskooi en een rundveestal met bijbehorende bedrijfsruimten, horecagelegenheid, uitkijkpunt en een informatie- en vergaderruimte. Daarnaast komt er een parkeervoorziening met 30 parkeerplaatsen. Autoverkeer wordt ontsloten via de Ambachtsweg richting de G.H Scherpenlaan (westelijk) en richting de Kerkenweg (zuidelijk). In afbeelding 1 is dit weergegeven. De verwachting is dat het geheel circa 12.500 bezoekers per jaar zal trekken, waarvan veel ook per fiets of te voet zullen komen.



Afbeelding 1: Ontsluiting Schaapskooi Weiteveen

## Uitgangspunten en methodiek

Voor een inschatting van de verkeersgeneratie van de schaapskooi is gebruik gemaakt van het programma "Inrichtingsplan Weiteveen" van Prolander, versie 1 oktober 2014. De inschatting van het huidige verkeer is gebaseerd op gegevens uit de Regionale verkeersmodel van Weiteveen, versie 2014. Omdat de ruimtelijke ontwikkelingen over enkele jaren worden gerealiseerd, zijn de verkeersstromen voor het toekomstjaar 2025 berekend. Om tot dit toekomstjaar te komen is er voor de verkeersstromen een ophoging van 1 % per jaar toegepast.

De verkeersgeneratie is berekend op etmaalniveau voor een gemiddelde werkdag, weekenddag en voor de piekbelasting op een weekenddag (bijv. evenement). Voor het bezoek aan de schaapskooi is aangenomen dat op een gemiddelde werkdag 50% van de parkeerplaatsen 1x bezet worden (1 aankomst en 1 vertrek). Voor een gemiddelde weekenddag is aangenomen dat 75% van de parkeerplaatsen 3x bezet worden (3 aankomsten en 3 vertrekken). Voor de piekbelasting is uitgegaan van een 200% bezetting van het parkeerterrein (bijv. parkeren in de berm of bij het sportpark) en dat deze 3x bezet worden (3 aankomsten en 3 vertrekken). Voor de bedrijfsvoering wordt aangenomen dat dit circa 25 verkeersbewegingen per dag oplevert, hierin zit geen verschil in werkdag of weekend.

Voor de verdere ontsluiting van het verkeer van en naar het westen en het zuiden is op basis van expert judgment aangenomen dat dit een verdeling kent van 80% via de G.H. Scherpenlaan en 20% via de Kerkenweg.

Bij de presentatie van de resultaten wordt onderscheid gemaakt naar de totale verkeersstroom op de deze wegen en het aandeel van het nieuwe sportpark hierin. Ook is er gekeken naar de huidige infrastructuur en in hoeverre deze de nieuwe verkeersstromen kan verwerken.

# ARCADIS

## Verkeersstromen

De verkeersstromen op de G.H. Scherpenlaan en de Kerkenweg zijn berekend voor een gemiddelde werkdag, weekenddag en de piekbelasting op een weekenddag bijv. bij een evenement. In de volgende tabellen is het aantal motorvoertuigen (afgerond op tientallen) op deze wegen op de verschillende dagen voor zowel 2015 als 2025 weergegeven, waarbij onderscheid is gemaakt tussen de autonome verkeersgeneratie en de verkeersgeneratie van de schaapskooi. In de bijgevoegde Excelsheet "Verkeersberekeningen Schaapskooi Weiteveen.xlsx" zijn alle berekeningen terug te vinden.

G.H. Scherpenlaan	2015	2025 autonoom	2025 schaapskooi	2025 totaal
Werkdag	636	700	40	740
Weekend	516	570	130	700
Piekbelasting (in weekend)	516	570	310	880

Tabel 1: Etmaalintensiteiten G.H. Scherpenlaan (mvt/etmaal)

Kerkenweg	2015 woonwijk	2025 woonwijk	2025 schaapskooi	2025 totaal
Werkdag	590	650	10	660
Weekend	479	530	30	560
Piekbelasting (in weekend)	479	530	80	610

Tabel 2: Etmaalintensiteiten Kerkenweg (mvt/etmaal)

### G.H. Scherpenlaan – ontsluiting westzijde

De verkeersstromen op de G.H. Scherpenlaan zullen in 2025 gegroeid zijn in vergelijking met 2015 door de ontwikkeling van de schaapskooi. In 2025 maakt gedurende een werkdag 740 mvt/etmaal gebruik van de G.H. Scherpenlaan, hiervan hebben 40 verkeersbewegingen een relatie met de schaapskooi. In het weekend is er minder verkeer op de G.H. Scherpenlaan, namelijk 700 mvt/etmaal. Wel is er in het weekend meer verkeer van en naar de schaapskooi, namelijk 130 mvt/etmaal. Tijdens een piekbelasting in het weekend zullen er in totaal 880 mvt/etmaal de G.H. Scherpenlaan gebruiken. Hiervan hebben 310 verkeersbewegingen een relatie met de schaapskooi.

In z'n totaliteit zal de verkeersstroom op de G.H. Scherpenlaan op een werkdag met ongeveer 16% toenemen. In het weekend neemt de verkeersstroom met 36% toe, deze groei zal ook over de gehele dag verdeeld zijn. Bij de piekbelasting zal de verkeersstroom ten opzichte van een normale weekenddag ongeveer 70% groter zijn. De groei in verkeer zal over de gehele dag verdeeld zijn (tussen zonsopkomst en zonsondergang).

De G.H. Scherpenlaan is een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom. De weg is deels geasfalteerd met belijning en deels bestraat met klinkers zonder belijning. De breedte van de weg is 6,00 meter en er is geen speciale voorziening voor fietsers bij deze weg. Op de parallelle route aan de andere zijde van het kanaal is wel een fietspad aanwezig welke gebruikt wordt door fietsers op de oost-west verbinding. Wel kent de G.H. Scherpenlaan snelheidsremmende maatregelen zoals verkeersdrempels. Deze weginrichting voldoet aan de eisen voor een erftoegangsweg.

De acceptabele intensiteit volgens de ontwerpnorm Duurzaam Veilig van erftoegangswegen binnen de bebouwde kom bedraagt maximaal 3.000 motorvoertuigen per etmaal. De etmaalintensiteit op de G.H.



## ARCADIS

Scherpenlaan na ontwikkeling van de schaapskooi varieert tussen de 700 en 880 mvt/etmaal waarmee dit ruim binnen de norm valt voor intensiteiten op erftoegangswegen.



**Afbeelding 2: wegbeeld G.H. Scherpenlaan**

### *Kerkenweg – ontsluiting zuidzijde*

Ook de verkeersstromen op de Kerkenweg zullen in 2025 gegroeid zijn door de ontwikkeling van de schaapskooi. In 2025 maakt gedurende een werkdag 660 mvt/etmaal gebruik van de Kerkenweg, hiervan hebben slechts 10 verkeersbewegingen een relatie met de schaapskooi. In het weekend is er minder verkeer op de Kerkenweg, namelijk 560 mvt/etmaal. Wel is er in het weekend iets meer verkeer van en naar de schaapskooi, namelijk 30 mvt/etmaal. Tijdens een piekbelasting in het weekend zullen er in totaal 610 mvt/etmaal de Kerkenweg gebruiken. Hiervan hebben 80 verkeersbewegingen een relatie met de schaapskooi.

De groei in verkeersbewegingen op de Kerkenweg door de ontwikkeling van de schaapskooi is kleiner dan op de G.H. Scherpenlaan. In z'n totaliteit zal de verkeersstroom op de Kerkenweg op een werkdag met ongeveer 12% toenemen, het grootste deel van deze groei is autonoom en komt dus niet door de schaapskooi. Op een zaterdag neemt de verkeersstroom met 17% toe, hiervan is een groter deel toe te schrijven aan de schaapskooi. Bij de piekbelasting zal de verkeersstroom ten opzichte van een normale weekenddag met ongeveer 27% toenemen. De groei in verkeer zal over de gehele dag verdeeld zijn (tussen zonsopkomst en zonsondergang).

De Kerkenweg is ook een erftoegangsweg binnen de bebouwde kom. De weg is geasfalteerd en heeft belijning. De breedte van de weg is 6,50 meter en er zijn aan beide zijden speciale voorzieningen voor fietsers en voetgangers. De weg heeft snelheidsremmende maatregelen zoals een versmalling. Deze weginrichting voldoet aan de eisen voor een erftoegangsweg.

De acceptabele intensiteit van erftoegangswegen (volgens de ontwerpnorm Duurzaam Veilig) bedraagt voor de Kerkenweg maximaal 3.000 motorvoertuigen per etmaal. De etmaalintensiteit op de Eksterlaan na ontwikkeling van het sportpark varieert tussen de 560 en 660 mvt/etmaal waarmee dit ruim binnen de norm valt voor intensiteiten op erftoegangswegen.

# ARCADIS



Afbeelding 3: Wegbeeld Kerkenweg

## Verkeerskundige aandachtspunten

Zowel de G.H. Scherpenlaan als de Kerkenweg voldoen aan de ontwerpeisen voor een erftoegangsweg. De toename in verkeer door toedoen van de ontwikkeling van de schaapskooi is niet dermate groot dat er aanpassingen aan de weg nodig zijn.

Omdat ook veel bezoekers per fiets en te voet naar de schaapskooi zullen komen is het wel belangrijk om de oversteek over de Ing. Biewengaweg ter hoogte van de Ambachtsweg (richting de schaapskooi) veilig vorm te geven. Op dit moment is deze kruising uitgevoerd op een verhoging, waardoor de snelheid van automobilisten geremd wordt. Indien er aanleiding voor is, kan er hier een fiets- en voetgangersoversteek gerealiseerd worden om zo een veilige oversteek voor fietsers en voetgangers te garanderen.

## Conclusie

Door de ontwikkeling van de schaapskooi zullen er meer verkeersbewegingen op de G.H. Scherpenlaan en de Kerkenweg gaan plaatsvinden. Op de G.H. Scherpenlaan betekent dit een groei in verkeer tussen de 16% op een werkdag en 36% in het weekend. Tijdens de piekbelasting in het weekend zal het verkeer circa 70% groter zijn. De etmaalintensiteit op de G.H. Scherpenlaan na ontwikkeling van de schaapskooi varieert tussen de 740 en 880 mvt/etmaal, dit valt ruim binnen de gestelde norm voor erftoegangswegen.

Op de Kerkenweg groeit het verkeer door de ontwikkeling van het sportpark met 12% op een werkdag tot 17% in het weekend. Tijdens de piekbelasting in het weekend zal het verkeer circa 27% groter zijn. De etmaalintensiteit op de Kerkenweg na ontwikkeling van het sportpark varieert tussen de 560 en 660 mvt/etmaal, dit valt ruim binnen de gestelde norm voor erftoegangswegen.

Beide weginrichtingen voldoen aan de eisen voor het type weg waar ze toebehoren, er is dus geen noodzaak tot het aanpassen van de weginrichting. De oversteek over de Ing. Biewengaweg ter hoogte van de Ambachtsweg (richting de schaapskooi) dient veilig worden vormgegeven aangezien er ook veel fietsers en voetgangers naar de schaapskooi zullen komen. Op dit moment is deze kruising uitgevoerd op een verhoging, waardoor de snelheid van automobilisten geremd wordt. Indien er aanleiding voor is, kan er hier een fiets- en voetgangersoversteekplaats gerealiseerd worden.