



Gemeente Utrecht

# Beoordeling luchtkwaliteit Bestemmingsplan Amsterdamsestraatweg

Conform: Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)

## Colofon

### Uitgave

**Gemeente Utrecht,**  
Sector Milieu & Mobiliteit  
Afdeling Expertise Milieu

### Auteur

drs. A.M.M. (Wiet) Baggen en  
drs, L.G.C. (Lara) Haxe-Verhoeven

### Projectnaam

Beoordeling luchtkwaliteit Amsterdamsestraatweg

### Rekenmodel

NSL-Rekentool-2016

### Verkeersmodel

Vru3.3u

**Datum** 15 december 2016

### Meer informatie

#### Adres

**Telefoon** 030 - 286 0000

**E-Mail** milieu@utrecht.nl

**www.utrecht.nl/milieu**

## Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	4
1.1	Aanleiding .....	4
1.2	Doel luchtkwaliteitsonderzoek .....	4
1.3	Plangebied en -omschrijving .....	4
1.4	Leeswijzer .....	4
2	Wetgeving .....	5
2.1	Wet luchtkwaliteit .....	5
2.2	Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) .....	6
2.3	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 .....	7
2.4	Besluit gevoelige bestemmingen .....	7
2.5	Beschouwde stoffen .....	8
3	Onderzoeksopzet en invoergegevens .....	9
3.1	Uitgevoerde luchtberekeningen .....	9
3.2	Invoergegevens verkeer .....	10
4	Resultaten .....	12
4.1	Inleiding en resultaten .....	12
4.2	Bespreking resultaten .....	12
5	Samenvatting en Conclusie .....	12
	Bijlage 1. Invoergegevens .....	14
	Bijlage 2. Resultaten .....	17

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

In opdracht van de sector Ruimtelijke en Economische Ontwikkeling, afdeling Gebieden en Projecten en Juridische Zaken RO is door de afdeling Milieu en Mobiliteit (Expertise Milieu) een beoordeling van de luchtkwaliteit verricht voor het gebied Amsterdamsestraatweg.

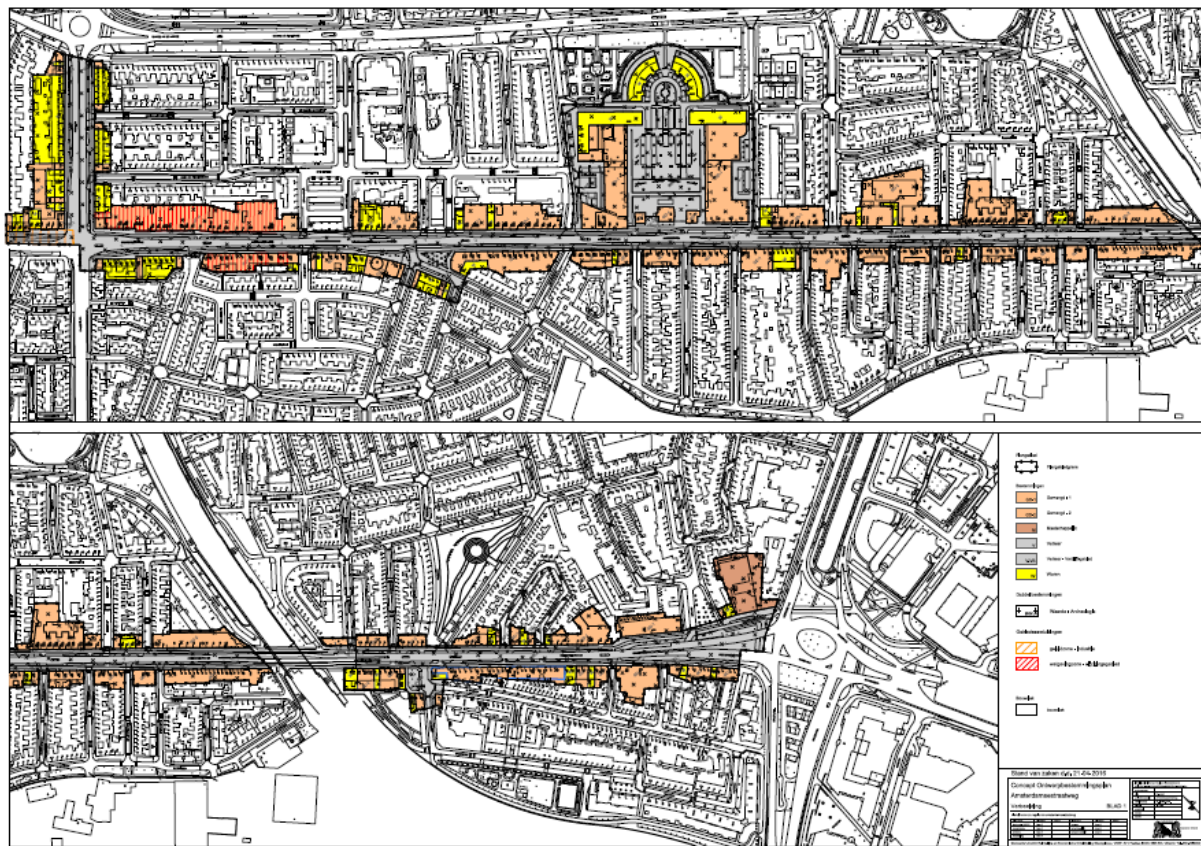
### 1.2 Doel luchtkwaliteitsonderzoek

In dit onderzoek wordt de ontwikkeling in het bestemmingsplangebied Amsterdamsestraatweg getoetst aan de luchtkwaliteitseisen. Het onderzoek toetst of het project ook met de laatste inzichten zonder overschrijdingen gerealiseerd kan worden. Het rapport vormt een onderbouwing voor het aspect luchtkwaliteit bij de relevante ruimtelijke besluiten.

### 1.3 Plangebied en –omschrijving

Het plangebied Amsterdamsestraatweg loopt over de Amsterdamsestraatweg van de Weerdsingel Westzijde tot aan de Cornelis Mertensstraat. De Marnixlaan valt voor de eerste ca 100 meter ook binnen het plangebied.

Het bestemmingsplan omvat meerdere onderdelen die tot doel hebben om de leefbaarheid van het gebied te vergroten.



Figuur 1.1: Bestemmingsplangebied Amsterdamsestraatweg

### 1.4 Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijke kader, waarna in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gehanteerde onderzoekopzet en de gebruikte invoergegevens. In hoofdstuk 4 komen de berekeningsresultaten aan de orde. Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 afgesloten met de conclusies.

## 2 Wetgeving

Dit hoofdstuk licht de regelgeving rond luchtkwaliteit toe. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen), die op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking is getreden (ook wel genoemd de "Wet luchtkwaliteit"). De Wet luchtkwaliteit (Wlk) stelt de verplichting om de invloed van het plan op de luchtkwaliteit te beoordelen.

In de Wet op de ruimtelijke ordening is vastgelegd dat bestemmingsplannen ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening worden opgesteld. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij ruimtelijke planvorming uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd.

### 2.1 Wet luchtkwaliteit

De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit in de buitenlucht, is opgenomen in de Wet luchtkwaliteit (Wlk) middels de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) (Stb 414, 2007). Deze wet is op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse implementatie van de EU-richtlijn voor luchtkwaliteit. Onder de Wlk vallen onder andere de volgende AMvB's en Ministeriele Regelingen:

- Besluit niet in betekenende mate bijdragen (StB 440, 2007);
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen (SC 218, 2007);
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (SC 220, 2007) alsmede de Wijziging Regeling beoordeling luchtkwaliteit (voor het laatst gewijzigd op 10 augustus 2009).

In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) staat een limitatieve opsomming van de bevoegdheden waarbij luchtkwaliteitseisen een directe rol spelen. Het gaat in ieder geval om ruimtelijke besluiten, zoals bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen milieu, die direct gevolgen voor de luchtkwaliteit hebben en daardoor kunnen bijdragen aan overschrijding van een grenswaarde.

Op grond van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit uitoefenen, indien aannemelijk is gemaakt dat:

- a) de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a);
- b1) de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid 1 onder b1);
- b2) bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 1 onder b2);
- c) de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in bijlage 2 van de Wet milieubeheer een grenswaarde is opgenomen (lid 1 onder c);
- d) het voorgenomen besluit past binnen, is genoemd in of is in elk geval niet in strijd met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden (lid 1 onder d).

Met andere woorden, luchtkwaliteitseisen vormen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van een dergelijke bevoegdheid, als tenminste aan één van de bovengenoemde voorwaarden wordt voldaan.

#### Toepasbaarheid (artikel 5.19 lid 2 Wm)

De luchtkwaliteitseisen zijn niet van toepassing in onderstaande situaties:

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

Op 1 augustus 2009 zijn de Implementatiewet alsmede het Derogatiebesluit in werking getreden. Tevens is op deze datum het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit van kracht geworden.

## NSL

Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is een samenwerkingsprogramma tussen rijk, provincies en gemeenten. Het NSL moet ervoor zorgen dat gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald (overschrijdingsgebieden) wel aan de grenswaarden gaan voldoen. Het NSL bevat daartoe een omvangrijk maatregelenpakket, met zowel landelijke, regionale als gemeentelijke maatregelen. Op deze maatregelen rust een uitvoeringsplicht.

Op 1 augustus 2009 zijn de Implementatiewet alsmede het Derogatiebesluit in werking getreden. Met het Derogatiebesluit heeft Nederland van de Europese Commissie uitstel (derogatie) gekregen van de termijnen waarbinnen aan de grenswaarden moet worden voldaan. Het NSL, dat tevens op 1 augustus 2009 van kracht geworden is, heeft ter onderbouwing gediend van de derogatie.

De derogatie is op 1-1-2015 afgelopen. Om te kunnen monitoren of de grenswaarden in 2015 gehaald zijn, loopt het NSL door tot en met 31-12-2016.

De monitoring van het NSL vindt plaats met behulp van de 'Monitoringstool'. Met de 'Monitoringstool' wordt de voortgang van het NSL bewaakt. Het RIVM stelt jaarlijks een monitoringsrapportage op, waarin de uitkomsten van de Monitoringstool worden beschreven. Als hieruit blijkt dat een maatregel minder effect heeft of een project juist meer luchtverontreiniging oplevert, vereist de systematiek van het NSL dat er extra maatregelen worden genomen.

## Grenswaarden

In de bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijn stof), lood, koolmonoxide en benzeen. Aan de meeste van deze stoffen wordt in Nederland ruimschoots voldaan. Tabel 2.1 geeft aan welke normen voor de Nederlandse situatie relevant zijn.

Tabel 2.1: Normen uit de Wet milieubeheer

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
Stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> )	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m <sup>3</sup>
	uurgemiddelde concentratie	max. 18 keer per kalenderjaar meer dan 200 µg/m <sup>3</sup>
Fijn stof (PM <sub>10</sub> )	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m <sup>3</sup>
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer per kalenderjaar meer dan 50 µg/m <sup>3</sup>
Fijn stof (PM <sub>2.5</sub> )	jaargemiddelde concentratie	25 µg/m <sup>3</sup>

## 2.2 Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)

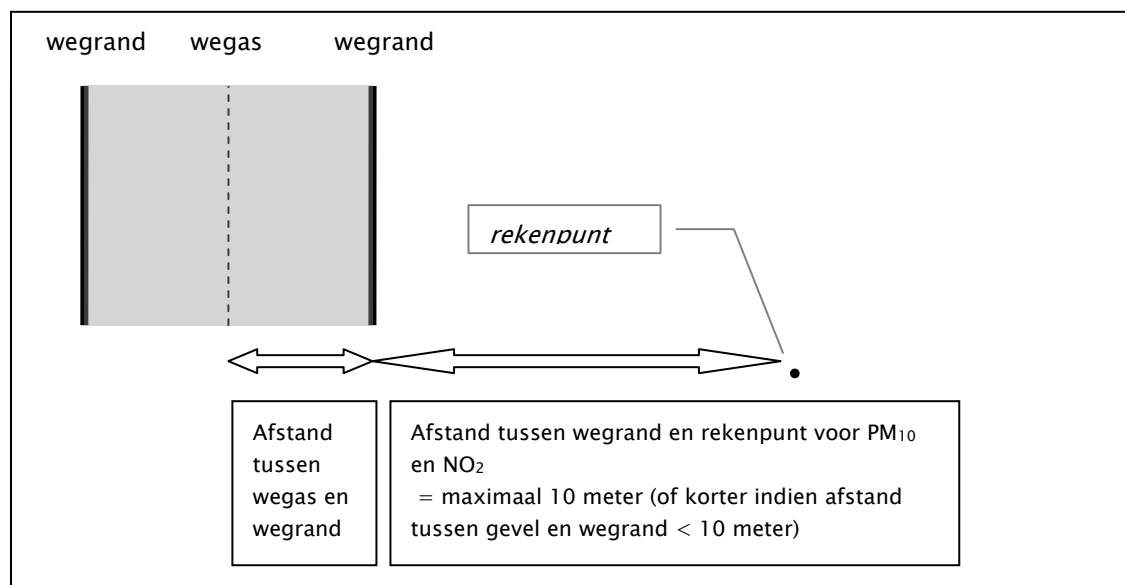
In het Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) en de Regeling NIBM zijn uitvoeringsregels vastgelegd met betrekking tot het begrip 'niet in betekende mate bijdragen' (NIBM). Een project of plan is NIBM als de toename van de concentraties door het project niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde voor zwevende deeltjes (PM<sub>10</sub>) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>).

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Als een project niet is opgenomen in de Regeling NIBM, dan moet op andere wijze aannemelijk worden gemaakt dat het project NIBM bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit kan bijvoorbeeld aan de hand van verkeers- of luchtberekeningen. Daarbij moet rekening worden gehouden met de anticumulatiebepaling (artikel 5 Besluit NIBM). Dit betekent dat nIBM-locaties (kantoren, woningen, inrichtingen etc.) die gebruikmaken van dezelfde ontsluitingsinfrastructuur en die in elkaars nabijheid zijn gelegen dienen te worden beschouwd als één locatie. Als criterium voor nabijheid wordt een afstand gehanteerd van 1.000 meter vanaf de grens van

de betreffende locatie of inrichting. Locaties of inrichtingen mogen buiten beschouwing blijven, voor zover de toename van de concentraties ter plaatse niet meer bedraagt dan  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$

### 2.3 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. In de regeling zijn het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit, de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 en de regeling Ozon geïntegreerd. De regeling bevat bepalingen over de plaats waar bij wegen of inrichtingen gerekend dient te worden. Eén van de belangrijkste punten in de regeling is het vastleggen van meetafstanden en rekenafstanden. Bij het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen worden de concentraties stikstofdioxide en fijn stof bepaald op maximaal 10 meter van de wegrand. Als de rooilijn van bebouwing dichterbij de weg staat dan deze afstand dient de afstand vanaf de wegrand tot de rooilijn aangehouden te worden (zie figuur 2.1).



Figuur 2.1. Te hanteren afstanden voor  $\text{NO}_2$  en  $\text{PM}_{10}$ .

Tevens is in de regeling vastgelegd met welke rekenmethode gerekend dient te worden. Voor dit luchtkwaliteitonderzoek is voor vrijwel alle wegen binnen het plangebied gebruik gemaakt van standaard rekenmethode 1. Bij toepassing van deze methode voldoet de beschouwde situatie aan de volgende voorwaarden:

- de weg ligt in een stedelijke omgeving;
- de maximale rekenafstand is de afstand tot de bebouwing, met een maximum van 30 meter ten opzichte van de weg-as<sup>1</sup>;
- er is niet of nauwelijks sprake van een hoogteverschil tussen de wegen en de omgeving;
- langs de weg bevinden zich geen afschermdende constructies.

### 2.4 Besluit gevoelige bestemmingen

Op 16 januari 2009 is het Besluit gevoelige bestemmingen in werking getreden. Dit Besluit is gebaseerd op artikel 5.16a van de Wet milieubeheer.

Het Besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof en stikstofdioxide, met name kinderen, ouderen en zieken. Het Besluit beoogt de realisering van gevoelige bestemmingen in de nabijheid van drukke provinciale en rijkswegen tegen te gaan, als op de locatie in kwestie sprake is van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarden voor luchtkwaliteit voor fijn stof of stikstofdioxide. Voor een rijksweg speelt een onderzoekszone van 300 meter en voor provinciale wegen 50 meter, vanaf de rand van de weg. Binnen deze zone moet worden onderzocht of sprake is van een (dreigende) overschrijding van de normen voor luchtkwaliteit.

<sup>1</sup> Voor de wegtypen 1 en 4 geldt een maximum van 60 meter.

Kort samengevat geldt dat, indien sprake is van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarden in een onderzoekszone, een gevoelige bestemming ofwel niet gerealiseerd mag worden (bij nieuwbouw) ofwel niet mag worden uitgebreid (bij bestaande bouw).

In het onderhavige bestemmingsplan worden geen gevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt binnen de onderzoekszone, zodat het Besluit gevoelige bestemmingen hier niet van toepassing is.

## 2.5 Beschouwde stoffen

Uit metingen en berekeningen van het LML<sup>2</sup> en PBL<sup>3</sup> (o.a. de Grootschalige Concentraties Nederland) en het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit blijkt dat in Nederland alleen nog lokaal sprake is van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarde voor de stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub>). Voor de concentraties van de overige luchtverontreinigende stoffen geldt dat deze reeds geruime tijd en overal in Nederland op een niveau liggen dat algemeen als aanvaardbaar wordt beschouwd. Fijn stof en NO<sub>2</sub> zijn daarmee de meest relevante stoffen in het kader van de beoordeling van de gevolgen voor de luchtkwaliteit.

In dit onderzoek wordt de gedetailleerde analyse van de luchtkwaliteit daarom beperkt tot de voor luchtkwaliteit maatgevende stoffen fijn stof (PM<sub>10</sub>) en stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>). Voor fijn stof zijn zowel de jaargemiddelde concentraties bepaald als het aantal dagen per jaar dat de concentraties fijn stof hoger zijn dan 50 µg/m<sup>3</sup>. Voor stikstofdioxide zijn de jaargemiddelde concentraties bepaald. Overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide vinden in Utrecht niet plaats.

---

<sup>2</sup> LML: 'Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit', [www.lml.rivm.nl](http://www.lml.rivm.nl)

<sup>3</sup> PBL: 'Planbureau voor de leefomgeving' [www.pbl.nl](http://www.pbl.nl)



### 3 Onderzoekopzet en invoergegevens

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de luchtkwaliteitsbeoordeling uitgewerkt.

#### 3.1 Uitgevoerde luchtberekeningen

De luchtberekeningen zijn uitgevoerd voor de relevante wegen (hoofdwegen en ontsluitingswegen) in het bestemmingsplangebied Amsterdamsestraatweg. De voor dit onderzoek gebruikte verkeersgegevens worden in paragraaf 3.2 besproken.

##### Jaar van vaststelling (2016)

Het bestemmingsplan zal naar verwachting in 2016 worden vastgesteld. Voor de omgeving rondom het plangebied zijn in de NSL-Monitoringstool geen gegevens beschikbaar voor het jaar van vaststelling, maar er zijn wel gegevens beschikbaar voor 2015 en 2025. Hiervan is 2015 het meest kritisch. Het jaar 2015 is daarom gekozen als basisjaar voor de berekening.

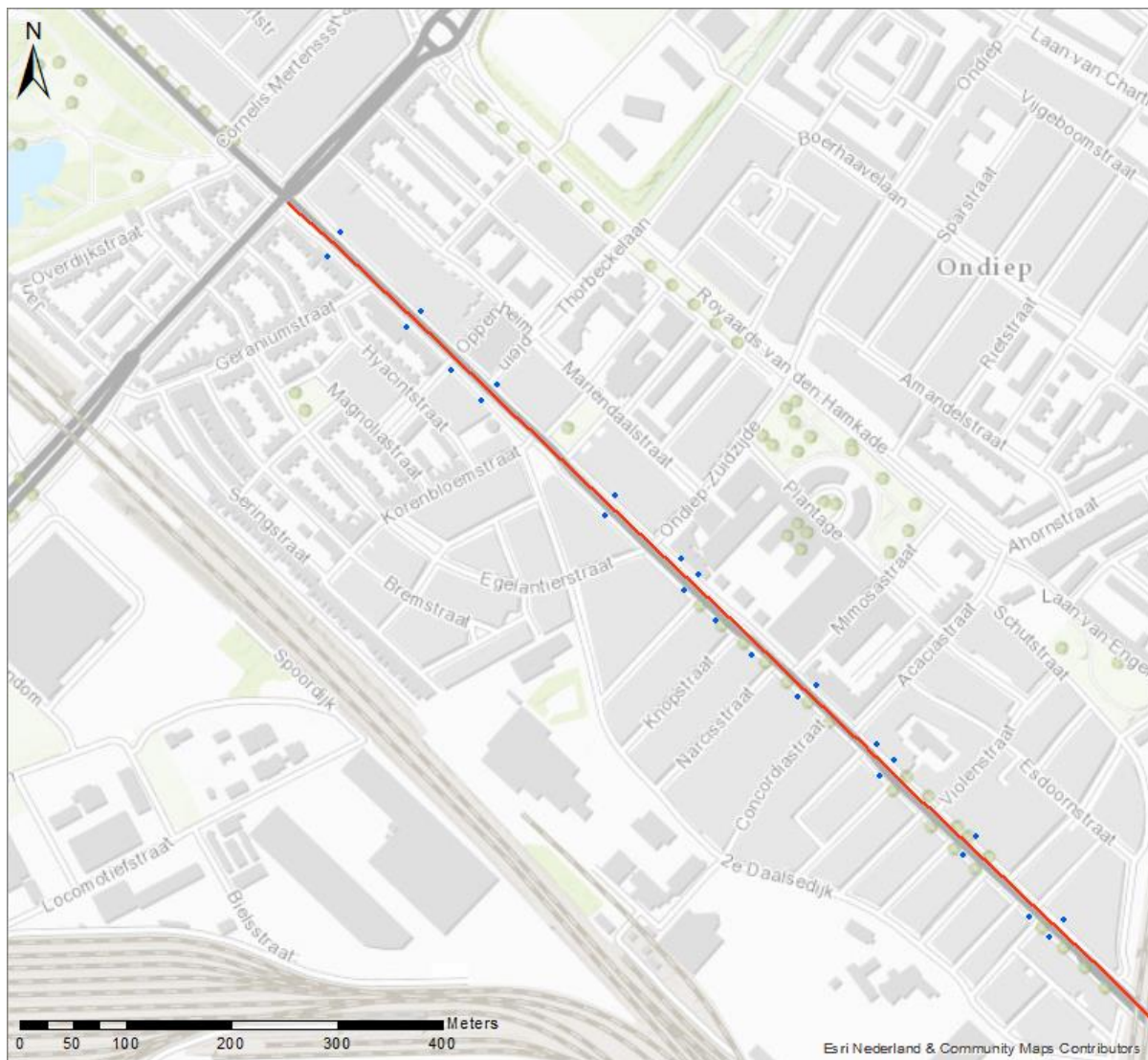
In de berekeningen is gebruik gemaakt van de emissiefactoren en overige wegbijdragen, zoals gepubliceerd in maart 2016. Het toepassen van deze emissiefactoren en wegbijdragen is worst case ten opzichte van de verwachte situatie na de ingebruikname van de ontwikkelde functies. Dit komt doordat de emissie van het gemiddelde Nederlandse wagenpark in de loop der tijd afneemt als gevolg van autonome verschoning van het wagenpark. Dit blijkt ook uit de NSL-Monitoringstool, waarin de verwachte concentraties voor het plangebied in 2015 hoger zijn dan in 2025.

##### 10 jaar na vaststelling (2026)

Voor de omgeving rondom het plangebied zijn in de NSL-Monitoringstool geen gegevens beschikbaar voor 10 jaar na vaststelling, maar er zijn wel gegevens beschikbaar voor 2020 en 2030. Hiervan is 2020 het meest kritisch. Dit blijkt ook uit de NSL-Monitoringstool, waarin de autonome concentraties voor het plangebied in 2020 hoger zijn dan in 2030. De berekeningen hebben daarom plaatsgevonden met de verkeers- en emissiegegevens uit de NSL-monitoringstool voor 2020. De receptoren zijn gelijk aan de berekening voor het jaar na vaststelling.

##### Berekeningsmethode

De berekeningen van de effecten van de nieuwe inzichten op de luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met de NSL-Rekentool-2016. Met dit model worden de concentraties schadelijke stoffen berekend uitgaande van drie componenten: de achtergrondconcentratie, de lokale bijdragen en de bijdrage van het onderhavige plan.



Figuur 3.1 Overzicht receptoren binnen het plangebied

### 3.2 Invoergegevens verkeer

In deze paragraaf worden de belangrijkste invoergegevens besproken. De complete invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

#### Verkeersintensiteiten

Voor de berekening van de verkeersintensiteiten in het plangebied heeft de gemeente gebruik gemaakt van het verkeersmodel Vru3.3u, zoals dat door het college van B&W van de gemeente Utrecht op 1 november 2016 is vastgesteld. In het verkeersmodel Vru3.3u is de Utrechtse situatie qua ruimtelijke ontwikkelingen (woningen, kantoren, bedrijven en voorzieningen) meer gedetailleerd en geactualiseerd opgenomen. Het basisjaar voor het autoverkeer is 2015 en het vrachtverkeer is nader gedifferentieerd naar middelzware en zware voertuigen.

Het verkeersmodel heeft vervolgens uit de inwonersaantallen en arbeidsplaatsen (aan de hand van reismotief, zoals woon-werk, studie, zakelijk, recreatief) het aantal autoritten berekend. De gebruikte verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 1. Voor het project geldt geen verkeer aantrekkende werking, dus de intensiteiten uit 2015 zijn gelijk aan de autonome intensiteiten in VRU3.3u voor het jaar 2015.

#### Overige invoergegevens

De overige invoergegevens betreffen de input van de rekenmodel NSL-Rekentool. Het gaat om zaken als wegvaklengte, samenstelling verkeer (licht, midden, zwaar), snelheidstype, stagnatiefactor, en bijdrage van SRM2-wegen uit de omgeving. Bijlage 1 geeft een toelichting op en inzicht in de gebruikte parameters.

Voor de wegtypen, bomenfactor, afstand tot de weg en bebouwing is een nieuwe inschatting gemaakt op basis van de projectgegevens. De wegen en rekenpunten in het modelgebied zijn gecontroleerd aan de hand van de voorgenomen aanpassingen en de huidige situatie. Deze aanpassingen leiden ertoe dat meerdere rekenpunten een nieuw wegtype hebben gekregen en dat dat enkele rekenpunten verplaatst zijn om beter bij de gevel te passen. De verplaatsingen zijn doorgaans kleiner dan 0,5 meter.

Het plan voorziet in het voornemen om de bomenrijen meer continu te maken. In een stedelijke omgeving hebben bomen een concentratieverhogend effect, doordat de verdunning van de door het verkeer uitgestoten gassen wordt vertraagd. In de berekening is de worst case aanname toegepast dat de bomenfactor langs de gehele weg wordt verhoogd naar 1.25. Een bomenfactor van 1.25 houdt in dat de bomen een onderlinge afstand hebben die kleiner is dan 15 meter.

## 4 Resultaten

### 4.1 Inleiding en resultaten

In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>). Er zijn in dit onderzoek daarom alléén berekeningen uitgevoerd voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>).

In bijlage 2 zijn de volledige berekeningsresultaten voor alle onderzochte wegvakken opgenomen voor stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>, de jaargemiddelde concentratie) en fijn stof (PM<sub>10</sub>, de jaargemiddelde en 24-uursgemiddelde concentratie) weergegeven. De resultaten voor fijn stof zijn exclusief zeezoutaftrek.

In tabel 4 en 5 zijn samenvattingen opgenomen voor de hoogst berekende jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide, de jaargemiddelde concentratie fijn stof en het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde voor fijn stof (maximale waarden per weg) voor de bestemmingsplansituatie.

Tabel 4.1 Resultaten hoogst berekende jaargemiddelde concentratie in 2016 [µg/m<sup>3</sup>]

Wegvak	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>10</sub> (# dagen)	PM <sub>2,5</sub>
Amsterdamsestraatweg	35,9	22,4	11	13,8
Grenswaarde	40	40	35	25

Tabel 4.2 Resultaten hoogst berekende jaargemiddelde concentratie in 2026 [µg/m<sup>3</sup>]

Wegvak	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>10</sub> (# dagen)	PM <sub>2,5</sub>
Amsterdamsestraatweg	32,1	23,9	13	14,5
Grenswaarde	40	40	35	25

### 4.2 Bespreking resultaten

Voor het onderzochte gebied geldt dat in geen van de onderzochte jaren overschrijdingen plaatsvinden van de grenswaarden voor de stoffen stikstofdioxide en fijn stof. De maximaal berekende concentratie NO<sub>2</sub> ligt in 2016 met 35,9 µg/m<sup>3</sup> hoger dan de concentraties uit de Monitoringstool2016 voor 2015. Dit is een direct gevolg van de worst case aanname voor de hoeveelheid bomen langs de weg. Aangezien er geen overschrijding van de grenswaarde plaatsvindt, is er voor luchtkwaliteit geen belemmering om de bomenrijen langs de weg te verdichten.

In 2026 zijn de berekende concentraties NO<sub>2</sub> lager dan in 2016. Dit is enerzijds een gevolg van lagere achtergrondconcentraties en anderzijds een schoner wordend wagenpark. Voor PM<sub>10</sub> geldt dat op landelijk niveau een toename wordt verwacht tussen 2015 en 2020<sup>4</sup>. Dit leidt tot een hogere achtergrondconcentratie ter hoogte van de Amsterdamsestraatweg. Tussen 2020 en 2030 wordt voor PM<sub>10</sub> weer een dalende trend verwacht. Tabel 4.2 toont daarmee voor 2026 de meest worst case concentratie PM<sub>10</sub> van de jaren 2016–2030. Deze worst case concentratie bedraagt 23,9 µg/m<sup>3</sup>.

Voor fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>) voldoen alle locaties voor beide jaren aan de normen.

De uitgevoerde berekeningen laten zien dat het project niet leidt tot overschrijding van de grenswaarden na uitvoering van het project en in de toekomst. Hiermee voldoet het project ook aan het gestelde in artikel 5.16 eerste lid, onder a van de Wet milieubeheer.

## 5 Samenvatting en Conclusie

In hoofdstuk 2.1 is aangegeven op welke gronden (genoemd in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer) bestuursorganen hun bevoegdheden (die gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit) kunnen uitoefenen. In het rapport is onderzocht of het plan Amsterdamsestraatweg voldoet aan de gronden onder artikel 5.16 eerste lid, onder a van de Wet milieubeheer.

<sup>4</sup> Monitoringsrapportage NSL 2016, RIVM 2016–1038, Van Zanten et al.

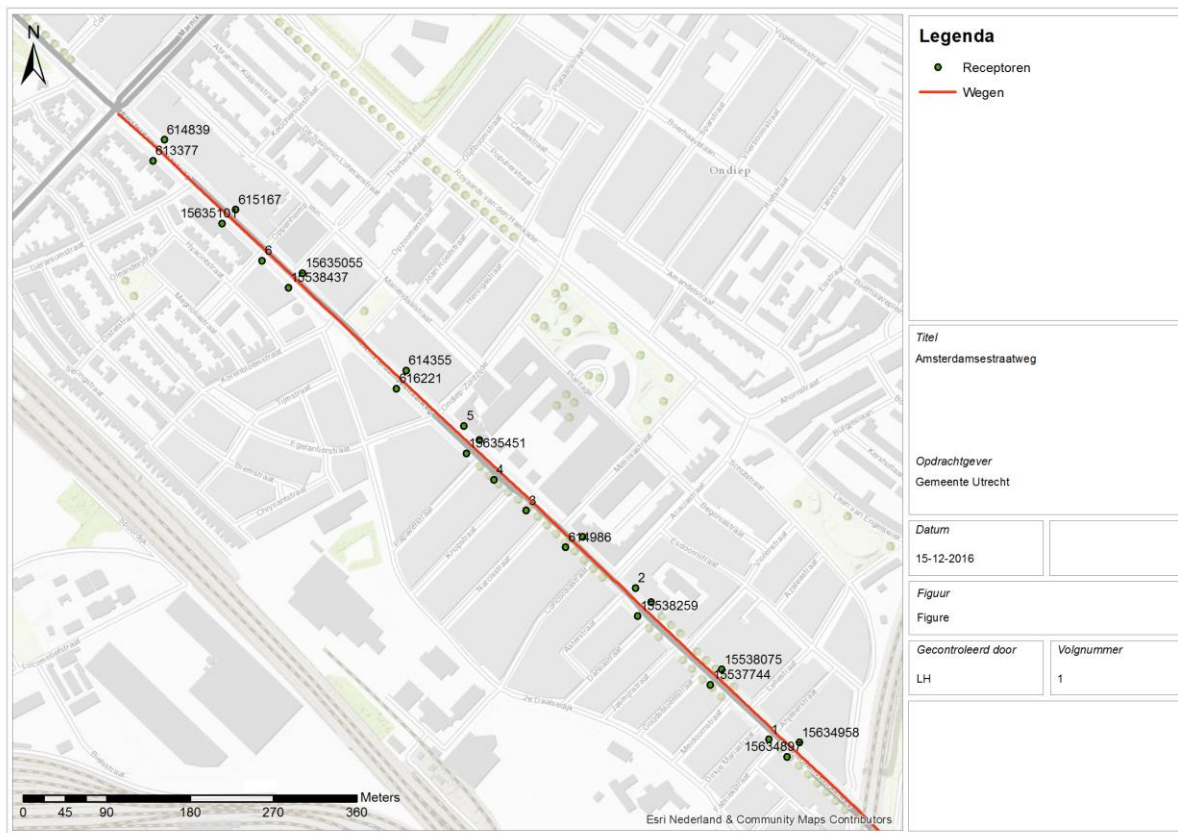
De uitgevoerde berekeningen laten zien dat het project niet leidt tot overschrijding van de grenswaarden na uitvoering van het project en in de toekomst. Hiermee voldoet het project aan het gestelde in artikel 5.16 eerste lid, onder a van de Wet milieubeheer.

### **Eindconclusie**

Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan worden geconcludeerd dat realisatie van het plan Amsterdamsestraatweg niet leidt tot overschrijding van de grenswaarden in het onderhavige plangebied. Deze conclusie geldt zowel kort na de vaststelling als in de toekomst.

Gelet op het vorenstaande zijn er geen belemmeringen vanuit de Wet milieubeheer om het bestemmingsplan Amsterdamsestraatweg vast te stellen.

## Bijlage 1. Invoergegevens



Figuur 1.1 Overzicht receptoren in het model

Tabel 1.1 Invoergegevens receptorpunten voor 2015 en 2026

Naam	X	Y	Receptor id	Segment _id	Wegtype	Boom _fact
Amsterdamsestraatweg, extra rp	135493	456802	1	1281453	2	1.25
Amsterdamsestraatweg, extra rp	135349	456965	2	1307502	2	1.25
Amsterdamsestraatweg, extra rp	135232	457049	3	1307482	2	1.25
Amsterdamsestraatweg, extra rp	135197	457083	4	1281700	3	1.25
Amsterdamsestraatweg, extra rp	135164	457141	5	1281700	2	1.25
Amsterdamsestraatweg, extra rp	134947	457319	6	1281460	3	1.25
Amsterdamsestraatweg	134829	457427	613377	788840	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135292	457021	614128	1307482	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135102	457200	614355	1281461	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	134841	457450	614839	788840	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135274	457009	614986	1307482	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	134918	457374	615167	788875	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135092	457181	616221	1281461	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135366	456950	15537743	1307502	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135431	456861	15537744	1281462	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135443	456877	15538075	1281462	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135352	456935	15538259	1307502	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	134975	457290	15538437	1281460	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135513	456783	15634897	4281453	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135527	456798	15634958	4281453	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	134991	457306	15635055	1281460	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	134904	457360	15635101	788875	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135181	457126	15635437	1281700	2	1.25
Amsterdamsestraatweg	135167	457111	15635451	1281700	2	1.25



## Gemeente Utrecht

Tabel 1.2 Invoergegevens wegen 2016 en 2026

STRAATNAAM	SEGMENT_ID	STAGF_LV	INT_LV	INT_MV	INT_ZV	INT_BV	SNELHEID	Vmax_P	Vmax_V
Amsterdamsestraatweg	788840	0.4	16967	152	77	401	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	788875	0	15888	143	66	402	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	1280829	0.4	15177	181	53	362	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	1280830	0	15177	181	53	362	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	4281453	0	15177	181	53	362	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	1281460	0	15888	143	66	402	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	1281461	0.4	12590	92	25	564	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	1281462	0	14284	164	49	364	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	1281700	0.4	10719	73	19	359	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	1307482	0.4	10719	73	19	359	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	1307502	0.4	14284	164	49	364	c	50	50
Amsterdamsestraatweg	1281453	0	14284	164	49	364	c	50	50

NB. In de tabel staan alleen de wegen in het plangebied weergegeven. De SRM2-wegen tot 5 km van het plangebied zijn in de berekening wel meegenomen.





## Gemeente Utrecht

### Bijlage 2. Resultaten

Tabel 2.1 Berekende concentraties voor 2016

Receptor Id	Naam	NSL	X	Y	Conc NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub> Ou	Conc PM <sub>10</sub>	PM <sub>10</sub> Od	Conc PM <sub>2,5</sub>	Achtg NO <sub>2</sub>	Achtg PM <sub>10</sub>	Achtg PM <sub>2,5</sub>
1	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	135493	456802	36.9	110	22.8	11	14.0	25.1	20.8	13.0
2	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	135349	456965	39.3	115	23.0	12	14.1	25.1	20.8	13.0
3	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	135232	457049	34.7	106	22.1	10	13.6	24.4	20.5	12.8
4	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	135197	457083	34.2	105	22.0	10	13.6	24.4	20.5	12.8
5	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	135164	457141	35.4	107	22.2	10	13.7	24.4	20.5	12.8
6	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	134947	457319	35.4	107	22.3	11	13.6	23.8	20.3	12.6
613377	Amsterdamsestraatweg	t	134829	457427	37.7	112	22.5	11	13.7	23.8	20.3	12.6
614128	Amsterdamsestraatweg	t	135292	457021	35.0	107	22.1	10	13.6	24.4	20.5	12.8
614355	Amsterdamsestraatweg	t	135102	457200	36.7	110	22.4	11	13.8	24.4	20.5	12.8
614839	Amsterdamsestraatweg	t	134841	457450	37.8	112	22.5	11	13.7	23.8	20.3	12.6
614986	Amsterdamsestraatweg	t	135274	457009	35.2	107	22.2	10	13.7	24.4	20.5	12.8
615167	Amsterdamsestraatweg	t	134918	457374	36.5	110	22.5	11	13.7	23.8	20.3	12.6
616221	Amsterdamsestraatweg	t	135092	457181	36.8	110	22.4	11	13.8	24.4	20.5	12.8
15537743	Amsterdamsestraatweg	t	135366	456950	38.7	114	22.9	11	14.1	25.1	20.8	13.0
15537744	Amsterdamsestraatweg	t	135431	456861	36.7	110	22.8	11	14.0	25.1	20.8	13.0
15538075	Amsterdamsestraatweg	t	135443	456877	37.1	111	22.9	11	14.0	25.1	20.8	13.0
15538259	Amsterdamsestraatweg	t	135352	456935	38.8	114	22.9	12	14.1	25.1	20.8	13.0
15538437	Amsterdamsestraatweg	t	134975	457290	35.5	108	22.3	11	13.6	23.8	20.3	12.6
15634897	Amsterdamsestraatweg	t	135513	456783	37.3	111	22.9	12	14.0	25.1	20.8	13.0
15634958	Amsterdamsestraatweg	t	135527	456798	37.7	112	23.0	12	14.1	25.1	20.8	13.0
15635055	Amsterdamsestraatweg	t	134991	457306	36.7	110	22.6	11	13.7	23.8	20.3	12.6
15635101	Amsterdamsestraatweg	t	134904	457360	36.5	110	22.5	11	13.7	23.8	20.3	12.6
15635437	Amsterdamsestraatweg	t	135181	457126	35.3	107	22.2	10	13.7	24.4	20.5	12.8
15635451	Amsterdamsestraatweg	t	135167	457111	35.1	107	22.1	10	13.7	24.4	20.5	12.8

**Tabel 2.2 Berekende concentraties voor 2026**

Receptor Id	Naam	NSL	X	Y	Conc NO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub> Ou	Conc PM <sub>10</sub>	PM <sub>10</sub> Od	Conc PM <sub>2,5</sub>	Achtg NO <sub>2</sub>	Achtg PM <sub>10</sub>	Achtg PM <sub>2,5</sub>
1	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	135493	456802	30.4	97	23.8	13	14.5	20.9	21.8	13.7
2	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	135349	456965	32.1	101	23.9	13	14.5	20.9	21.8	13.7
3	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	135232	457049	28.4	94	23.0	12	14.1	20.3	21.5	13.6
4	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	135197	457083	28.0	93	22.9	12	14.1	20.3	21.5	13.6
5	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	135164	457141	29.0	95	23.1	12	14.2	20.3	21.5	13.6
6	Amsterdamsestraatweg, extra rp	t	134947	457319	29.1	95	23.3	12	14.1	19.9	21.4	13.4
613377	Amsterdamsestraatweg	t	134829	457427	30.7	98	23.4	12	14.2	19.9	21.4	13.4
614128	Amsterdamsestraatweg	t	135292	457021	28.7	94	23.1	12	14.2	20.3	21.5	13.6
614355	Amsterdamsestraatweg	t	135102	457200	30.2	97	23.3	12	14.3	20.3	21.5	13.6
614839	Amsterdamsestraatweg	t	134841	457450	30.8	98	23.4	12	14.2	19.9	21.4	13.4
614986	Amsterdamsestraatweg	t	135274	457009	28.9	94	23.1	12	14.2	20.3	21.5	13.6
615167	Amsterdamsestraatweg	t	134918	457374	30.1	97	23.5	13	14.2	19.9	21.4	13.4
616221	Amsterdamsestraatweg	t	135092	457181	30.3	97	23.3	12	14.3	20.3	21.5	13.6
15537743	Amsterdamsestraatweg	t	135366	456950	31.6	100	23.8	13	14.5	20.9	21.8	13.7
15537744	Amsterdamsestraatweg	t	135431	456861	30.2	97	23.7	13	14.4	20.9	21.8	13.7
15538075	Amsterdamsestraatweg	t	135443	456877	30.5	98	23.8	13	14.5	20.9	21.8	13.7
15538259	Amsterdamsestraatweg	t	135352	456935	31.7	100	23.8	13	14.5	20.9	21.8	13.7
15538437	Amsterdamsestraatweg	t	134975	457290	29.2	95	23.3	12	14.1	19.9	21.4	13.4
15634897	Amsterdamsestraatweg	t	135513	456783	30.6	98	23.8	13	14.5	20.9	21.8	13.7
15634958	Amsterdamsestraatweg	t	135527	456798	31.0	99	23.9	13	14.5	20.9	21.8	13.7
15635055	Amsterdamsestraatweg	t	134991	457306	30.2	97	23.6	13	14.2	19.9	21.4	13.4
15635101	Amsterdamsestraatweg	t	134904	457360	30.0	97	23.5	13	14.2	19.9	21.4	13.4
15635437	Amsterdamsestraatweg	t	135181	457126	28.9	95	23.1	12	14.2	20.3	21.5	13.6
15635451	Amsterdamsestraatweg	t	135167	457111	28.8	94	23.1	12	14.2	20.3	21.5	13.6