



Bestemmingsplan Sluisbuurt

Onderzoek luchtkwaliteit

projectnummer 411764
definitief revisie 01
17 oktober 2017

Bestemmingsplan Sluisbuurt

Onderzoek luchtkwaliteit

projectnummer 411764

definitief revisie 01
17 oktober 2017

Auteurs

T. Sweerts

Opdrachtgever

Gemeente Amsterdam - Ruimte en Duurzaamheid
Postbus 1104
1000 BC Amsterdam

datum vrijgave	beschrijving revisie 01	goedkeuring	vrijgave
17 okt. 2017	definitief	H.W. Lindeboom	T. Artz

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Situatie	2
1.3	Voornemen	3
1.4	Doel	4
1.5	Leeswijzer	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Grenswaarden	5
2.2	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	6
2.3	Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium	6
2.4	Amsterdams beleid	7
3	Uitgangspunten	8
3.1	Onderzochte situaties en jaren	8
3.2	Verkeersgeneratie	8
3.2.1	Weg- en omgevingskenmerken	9
3.3	Scheepvaart	10
3.4	Rekenprogramma	10
3.5	Wijze van beoordeling	11
4	Resultaten	12
4.1	Stikstofdioxide (NO ₂)	12
4.2	Fijn stof (PM ₁₀)	12
4.3	Fijn stof (PM _{2,5})	13
4.4	Overige luchtverontreinigende stoffen	13
4.5	Amsterdams beleid	13
5	Conclusie	15

Bijlage 1 Invoergegevens

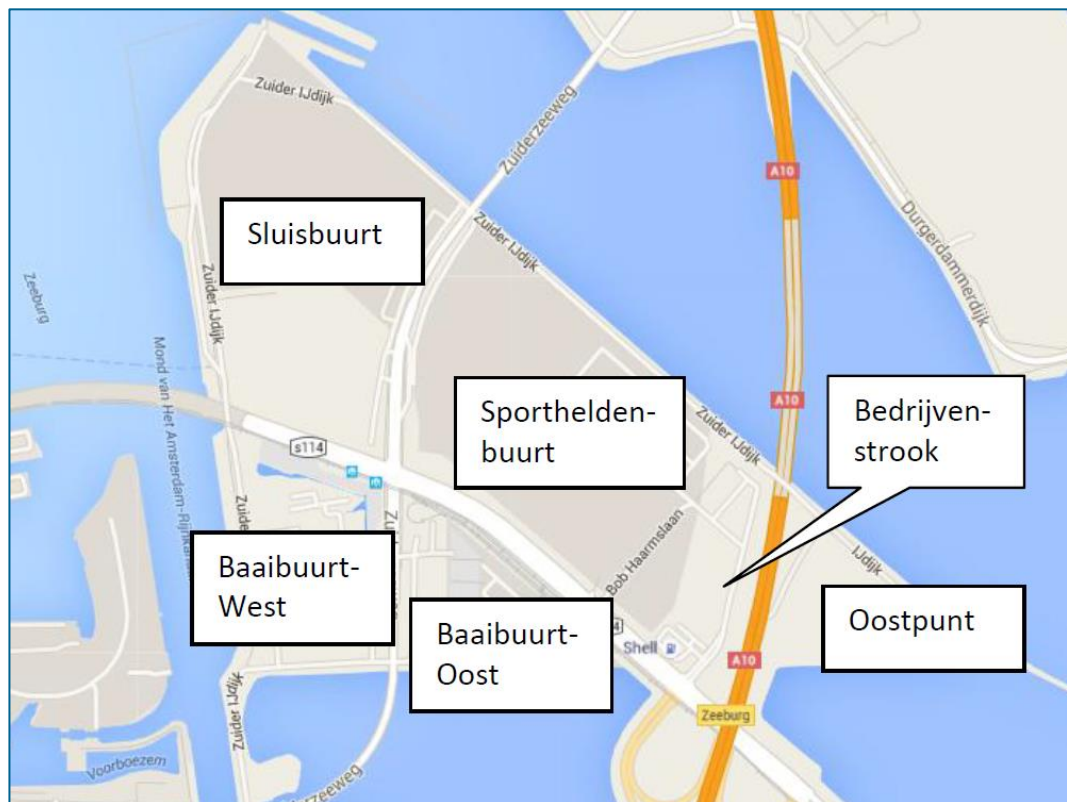
Bijlage 2 Rekenresultaten

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op Zeeburgereiland in Amsterdam-Oost bouwt de gemeente Amsterdam een nieuwe stadswijk, met verschillende woonbuurten en voorzieningen. In 2008 is voor de herontwikkeling van het Zeeburgereiland reeds een milieueffectrapport (MER) opgesteld [Witteveen + Bos, 2008]. Dit MER heeft als basis gediend voor het bestemmingsplan voor het eerste deelgebied dat in ontwikkeling is genomen, thans de Sportheldenbuurt genoemd.

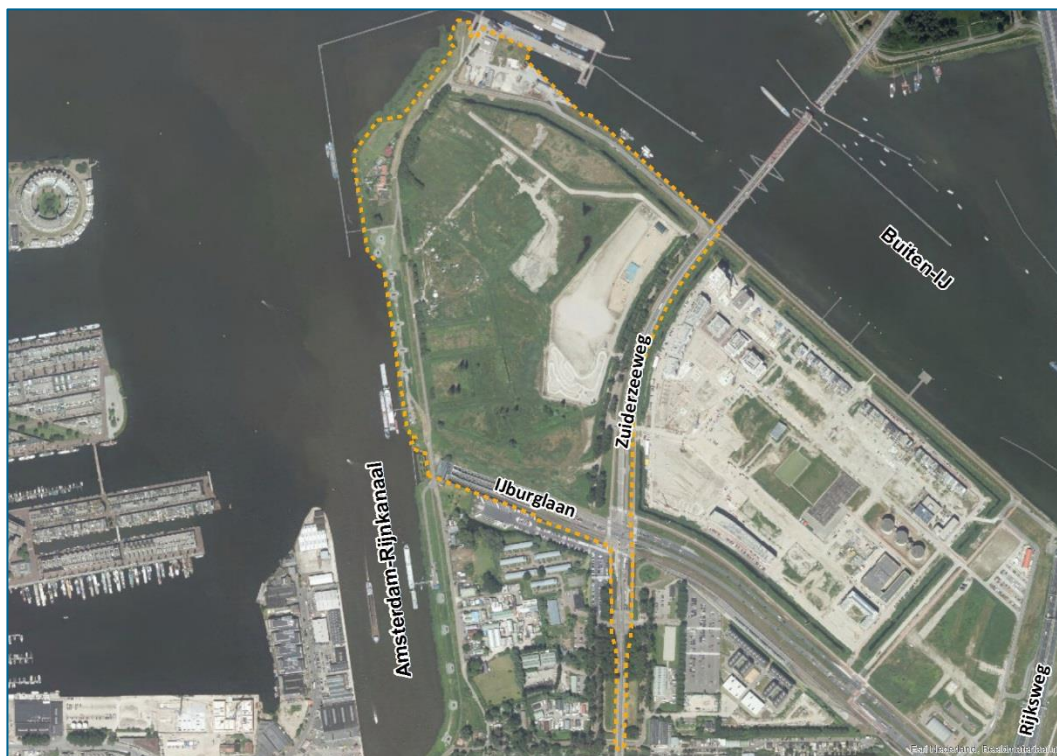
Op dit moment wordt het bestemmingsplan voor de Sluisbuurt voorbereid. Op enige termijn zijn ook ontwikkelingen voorzien in de Baaibuurten Oost en West. Voor de Oostpunt worden momenteel geen ontwikkelingen voorzien. Onderstaande figuur geeft de locatie van het bestemmingsplan Sluisbuurt weer in relatie tot de overige projecten.



Figuur 1.1: Deelgebieden Zeeburgereiland

1.2 Situatie

Het gedeelte op het land van het plangebied is circa 36 ha. groot en bestaat in de huidige situatie voornamelijk uit braakliggend terrein en enkele woningen. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrensd door de IJburglaan waar deze de Piet Heintunnel in gaat/uitkomt. Aan de oostzijde ligt de Zuiderzeeweg. De noord- en westzijde, tenslotte, wordt begrensd door water (het Amsterdam-Rijnkanaal en het Buiten-IJ).



Figuur 1.2: Plangebied Sluisbuurt (oranje stippellijn), bron ondergrond: Google Maps

In de verbeelding zijn ook de bestaande woningen, binnen het plangebied, aangegeven (geel) en de ligplaatsen voor woonschepen (wl) aan de noordzijde in het Buiten-IJ.

1.4 Doel

In verband met de voorgenomen ontwikkeling en de hieraan gekoppelde ruimtelijke procedure is een luchtkwaliteitsonderzoek nodig. In het onderzoek zullen de volgende aspecten worden onderzocht:

1. In het kader van de Wet milieubeheer 'Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen' zal de luchtkwaliteit vanwege wegverkeer voor het jaar van besluitvorming (2018) kwantitatief worden bepaald en beoordeeld.
2. Voor het toekomstige jaar (2028) wordt de luchtkwaliteit kwalitatief beoordeeld.

1.5 Leeswijzer

De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft het juridisch kader;
- In hoofdstuk 3 worden uitgangspunten voor de berekeningen gepresenteerd;
- De rekenresultaten komen aan de orde in hoofdstuk 4;
- In hoofdstuk 5 ten slotte wordt een samenvatting en een conclusie gegeven.

2 Wettelijk kader

De belangrijkste wet- en regelgeving voor het milieuaspect luchtkwaliteit is vastgelegd in 'Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer (Wm). In artikel 5.16, lid 1 van de Wm is bepaald dat bestuursorganen een besluit, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, kunnen nemen wanneer aannemelijk is dat aan één of meer van onderstaande grondslagen wordt voldaan:

- Er wordt voldaan aan de in bijlage 2 van de Wm opgenomen grenswaarden;
- Het besluit leidt (per saldo) niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Het besluit draagt 'niet in betekende mate' bij aan de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀);
- Het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (ook wel NSL genoemd).

Specifieke uitvoeringsregels zijn vastgelegd in besluiten (AMvB's) en ministeriële regelingen. Het gaat daarbij onder meer om het Besluit en de Regeling niet in betekende mate bijdragen, de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 en het Besluit gevoelige bestemmingen.

2.1 Grenswaarden

In samenhang met Titel 5.2 zijn de (Europese) grenswaarden voor de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht vastgelegd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Deze grenswaarden zijn gericht op de bescherming van de gezondheid van mensen. In onderstaande tabel zijn de grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.1: Vastgestelde grenswaarden (concentraties in µg/m³)

Stof	Soort	Concentratie	Aantal overschrijdingen
Fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde	40	-
	24-uursgemiddelde	50	35
Fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde	25	-
	jaargemiddelde	40	-
Stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde	40	-
	uurgemiddelde*	200	18
Koolmonoxide (CO)	8-uursgemiddelde	10.000	-
Lood (Pb)	jaargemiddelde	0,5	-
Zwavel dioxide (SO ₂)	24-uursgemiddelde	125	3
	uurgemiddelde	350	24
Benzeen (C ₆ H ₆)	jaargemiddelde	5	-

* grenswaarde van toepassing bij wegen waarvan ten minste 40.000 motorvoertuigen per etmaal gebruik maken

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) maatgevend. Voor deze stoffen is de kans het grootste dat de bijbehorende grenswaarden worden overschreden. Overschrijding van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ (200 µg/m³) is, in relatie tot wegverkeer, redelijkerwijs uitgesloten. Dergelijke hoge concentraties doen zich niet voor langs wegen en uit metingen over een periode van 10 jaar blijkt dat overschrijding van de uurnorm voor NO₂ niet meer aan de orde is¹.

Net als voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀, is voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} ook een grenswaarde vastgesteld (25 µg/m³). PM_{2,5} is een deelverzameling van PM₁₀ en de PM₁₀- en PM_{2,5}-concentraties zijn dan ook sterk aan elkaar gerelateerd. Uitgaande van de huidige

¹ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, Handreiking rekenen aan luchtkwaliteit (actualisatie 2011), juni 2011

kennis over emissies en concentraties van PM_{2,5} en PM₁₀ kan worden gesteld dat, als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook aan de grenswaarden voor PM_{2,5} zal worden voldaan².

Overige luchtverontreinigende stoffen

Voor de overige luchtverontreinigende stoffen waarvoor grens- of richtwaarden zijn opgenomen in de Wm³, zijn de laatste jaren nergens in Nederland overschrijdingen opgetreden van deze waarden en de concentraties vertonen een dalende trend⁴. Dit beeld wordt bevestigd door metingen van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit van het RIVM⁵. Het is dan ook aannemelijk dat een overschrijding van de voor deze (overige) stoffen vastgestelde grens- en richtwaarden, als gevolg van een besluit, redelijkerwijs kan worden uitgesloten.

2.2 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 bevat voorschriften voor het meten en berekenen van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Er is onder andere voorgeschreven waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden en er zijn enkele standaardrekenmethoden voorgeschreven. Daarnaast is benoemd dat voor berekeningen gebruik gemaakt dient te worden van de generieke invoergegevens die jaarlijks worden vastgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. Tot deze gegevens behoren onder andere de emissiefactoren voor het wegverkeer, de grootschalige achtergrondconcentraties en meteorologische gegevens.

2.3 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium

In artikel 5.19, lid 2 van de Wm is vastgelegd op welke plaatsen geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats hoeft te vinden. Dit zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel beschrijft dat de luchtkwaliteit niet beoordeeld hoeft te worden op onder andere locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is. Dit geldt ook voor terreinen waarop één of meer inrichtingen zijn gelegen en de rijbaan van wegen.

Op locaties waar de luchtkwaliteit wel beoordeeld moet worden, wordt deze beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Hierbij wordt gekeken naar het zogenaamde blootstellingscriterium, zoals dat is opgenomen in artikel 22 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Het gaat om blootstelling gedurende een periode die, in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur), significant is. Dit betekent bijvoorbeeld dat op een plaats waar een burger langdurig wordt blootgesteld (onder meer bij woningen) getoetst moet worden aan de jaargemiddelde grenswaarden.

² Velders, G.J.M. et al, Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland (rapportage 2016), RIVM-rapport 2016-0068, Bilthoven, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

³ Grenswaarden voor zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen en richtwaarden voor ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen

⁴ CBS, PBL en Wageningen UR, Compendium voor de Leefomgeving (<http://www.clo.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit>)

⁵ Mooiboek, D. et al, Jaaroverzicht luchtkwaliteit 2012, RIVM-rapport 680704023/2013, Bilthoven, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), september 2013

2.4 Amsterdams beleid

Ten aanzien van de luchtkwaliteit in de gemeente Amsterdam kent de gemeente een extra eisen met betrekking tot gevoelige bestemmingen. In de Regeling gevoelige bestemmingen zijn deze als volgt benoemd:

- Scholen;
- Kinderdagverblijven;
- Verzorgingstehuizen;
- Verpleegtehuizen;
- Bejaardentehuizen;

De gemeente staat bovenstaande functies niet als nieuwe bestemming toe binnen 50 meter van een drukke weg. Een drukke weg is gedefinieerd als een weg met een etmaalintensiteit van 10.000 mvt of meer. In tegenstelling tot het landelijke regeling hanteert Amsterdam alleen dit afstandscriterium.

3 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten beschreven zoals die zijn gehanteerd bij het opstellen van het rekenmodel.

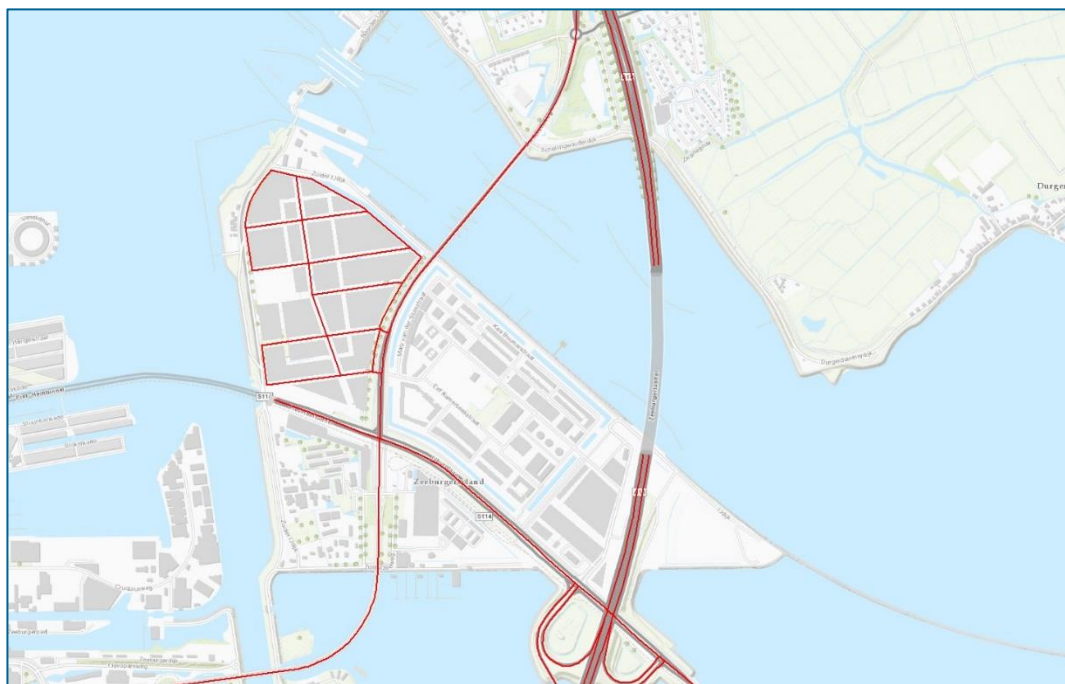
3.1 Onderzochte situaties en jaren

De berekeningen zijn uitgevoerd voor het beoordelingsjaar 2018. Het jaar 2018 is het verwachte jaar van besluitvorming en is tevens het jaar waarin de eerste effecten van het plan kunnen optreden.

Voor het jaar 2018 is de volledige plansituatie gemodelleerd en doorgerekend. Hierbij is gerekend met de verkeerscijfers voor het jaar 2028. Omdat de volledige planontwikkeling is doorgerekend voor het jaar 2018 en de luchtkwaliteit in Nederland volgens de prognoses steeds beter wordt (schoner worden van het autoverkeer en vermindering van bedrijfsemissies door maatregelen bij bedrijven) is sprake van een worst-case-beoordeling. De gehele ontwikkeling zal immers in de loop der jaren plaatsvinden.

3.2 Verkeersgeneratie

De planontwikkeling zorgt, ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan, voor een toename van het verkeer. In de berekening is rekening gehouden met alle in- en uitvalswegen van het plan, alsmede een aantal wegen binnen het plangebied. De verkeersgegevens zijn afkomstig uit het verkeersmodel van de Gemeente Amsterdam. In onderstaande figuur zijn de wegen in beeld gebracht die zijn meegenomen in de berekening.



Figuur 3.1: Beschouwde wegvakken

Een gedetailleerd overzicht van de verkeersgegevens is weergegeven in bijlage 1. In onderstaand tabel is hiervan een overzicht gegeven. De gebruikte verkeersgegevens betreffen weekdaggemiddelden.

Voor de Rijksweg is uitgegaan van het Geluidregister⁶. Daar waar de geleverde verkeersintensiteiten voor de plansituatie hoger zijn dan de in het geluidregister opgenomen verkeersintensiteiten, zijn de geleverde intensiteiten gehanteerd.

Tabel 3.1: Overzicht verkeersgegevens

Wegnaam	Etmaalintensiteit
IJburglaan	31.836 mvt/etm
Zuiderzeeweg	12.824 mvt/etm
Rijksweg A10	128.753 mvt/etm
Interne weg	6.000 mvt/etm

3.2.1 Weg- en omgevingskenmerken

Naast de verkeersgegevens zijn ook de weg- en omgevingskenmerken van belang voor de berekening. Het gaat daarbij onder meer om de mate van bebouwing, bomenfactor, snelheid en wegtype.

Hiertoe is zo veel als mogelijk aansluiting gezocht bij de gegevens uit de NSL-Monitoringstool⁷. Daar waar in de NSL-Monitoringstool sprake is van een afwijking ten opzichte van de werkelijke situatie zijn de gegevens aangepast op basis van deze werkelijke situatie.

In de berekeningen is zowel gerekend met standaardrekenmethode 1 (SRM1)⁸, wegtype 'Canyon', en standaardrekenmethode 2 (SRM2)⁸, wegtype 'Normaal' of 'Snelweg'. Voor de wegvakken van de SRM1 wegen is de afstand van de wegas tot de naastgelegen bebouwing ingevoerd, alsmede de hoogte van deze bebouwing en de zogenaamde bomenfactor. Voor de SRM1 wegen is gerekend met de gemiddelde rijsnelheid op deze wegen. Deze gemiddelde rijsnelheid komt overeen met de snelheidstypen (normaal stadsverkeer, doorstromend stadsverkeer, etc.) en bijbehorende emissiefactoren zoals die jaarlijks door het ministerie van Infrastructuur en Milieu geactualiseerd en vastgesteld worden. Voor de SRM2 wegen is gerekend met de maximum snelheid op deze wegen.

Binnen het gemodelleerde gebied komen twee tunnelmonden voor. Dit betreffen de Piet-Heintunnel (IJburglaan) en de Zeeburgertunnel (Rijksweg A10). Voor beide tunnels is de extra emissie ten gevolge van de tunnelmonden gemodelleerd volgens de Regeling beoordeling. Voor zowel de Zuiderzeeweg als de IJburglaan is gerekend met een stagnatiepercentage van 70 % in de ochtend- en de avondspits. Dit betekent dat rekening is gehouden met de extra emissies van stilstaande voertuigen in de ochtend – en de avondspits. Dit geldt dan voor 70% van de voertuigen in dat uur.

Een volledig beeld van alle verkeersgegevens en weg- en omgevingskenmerken is opgenomen in bijlage 1 bij dit rapport.

⁶ Het geluidregister betreft een interactieve kaart met actuele informatie omtrent wegligging, intensiteiten, snelheden ed. van het wegennet onder beheer van Rijkswaterstaat. Voor geluidberekeningen zijn deze gegevens te downloaden.

⁷ Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit; monitoringstool waarmee de luchtkwaliteit in Nederland inzichtelijk wordt gemaakt.

⁸ In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 worden voor wegen twee standaardrekenmethoden onderscheiden. Voor wegen in een bebouwde omgeving moet gerekend worden conform SRM1, voor wegen in niet bebouwde omgeving en/of wegen die verhoogd liggen wordt gerekend conform SRM2.

3.3 Scheepvaart

Er is gerekend met de vaarbewegingen op het Amsterdam-Rijnkanaal, het Buiten-IJ (via de Oranjesluizen) en op het Noordzee-kanaal (door Amsterdam). Ook is rekening gehouden met de stilliggende schepen bij de Oranjesluizen.

Voor de schepen worden de emissies⁹ van een motorvrachtschip type M8 (laadvermogen circa 2.750 ton) gehanteerd voor het varen en stilliggen. Voor de aantallen schepen is uitgegaan van een rapport¹⁰ van Bureau Voorlichting Binnenvaart. In onderstaande tabel zijn deze passages, opgehoogd met een groeifactor weergegeven

Tabel 3.2: Overzicht vaarweggegevens

Vaarweg	Etmaalintensiteit
Amsterdam-Rijnkanaal	41.245 passages/etm
IJsselmeer	47.815 passages/etm
Noordzeekanaal	89.060 passages/etm

Als gemiddelde passeertijd voor de Oranjesluizen wordt 1 uur aangehouden. De emissie PM_{2,5} van schepen is niet bekend. Voor deze berekening is de emissie PM_{2,5} gelijk gesteld aan de emissie PM₁₀. Dit is een overschatting, omdat de emissie PM_{2,5} een deelverzameling is van de emissie PM₁₀.

De emissies ten gevolge van scheepvaart zijn berekend door gebruik te maken van de standaardrekenmethode 3 (SRM 3). Dit is de methode van het Nieuw Nationaal Model (NNM). Dit model bevat technische regels voor het berekenen van de luchtkwaliteit van punt- en oppervlaktebronnen.

3.4 Rekenprogramma

De berekeningen van de concentraties luchtverontreinigde stoffen in de lucht zijn uitgevoerd met de module STACKS in het programma Geomilieu (versie 4.30). Het rekengedeelte van dit programma is STACKS+, een door het ministerie van Infrastructuur en Milieu gevalideerd rekenprogramma. In dit programma kunnen zowel SRM 1 wegen als SRM 2 wegen en SRM 3 puntbronnen worden doorgerekend in één gecombineerde berekening.

Naast de eerder in dit hoofdstuk beschreven uitgangspunten moeten ook een aantal (algemene) rekeninstellingen worden ingevoerd. De in dit onderzoek gehanteerde rekeninstellingen zijn in onderstaande tabel 3.3 weergegeven.

Tabel 3.3: Gehanteerde rekeninstellingen Geomilieu

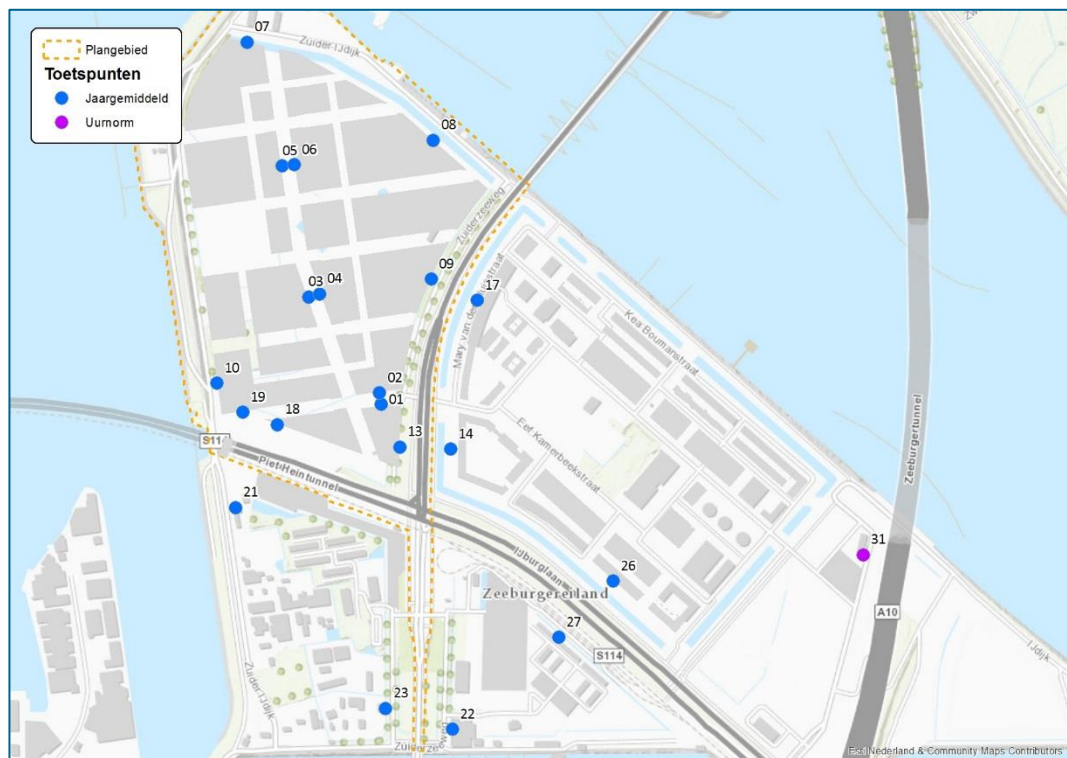
Parameter	Gehanteerde invoer
Rekenjaar	2018
GCN referentiepunt	Mid bronnen
Meteorologische rekenperiode	1995 – 2004
Weekendverkeersverdeling	1 (alle weekenddagen)
Zeezoutcorrectie	0 µg/m ³
Ruwheidslengte	0,45 meter (op basis van PreSRM en het modelgebied)

⁹ Op basis van AERIUS: het wettelijk vastgestelde rekenprogramma voor stikstofdepositie.

¹⁰ Waardevol Transport, de toekomst van het goederenvervoer en de binnenvaart in Europa, BVB, d.d. 2016/2017

3.5 Wijze van beoordeling

Om de concentraties luchtverontreinigende stoffen in beeld te brengen zijn aan weerszijden van de in dit onderzoek betrokken wegvakken meerdere beoordelingspunten gelegd. Deze beoordelingspunten zijn, conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007, op maatgevende locaties gelegd. Indien de rooilijn van de naastgelegen bebouwing binnen 10 meter ligt is de gevel van de bebouwing aangehouden voor de ligging van het beoordelingspunt. In onderstaande figuur zijn de locaties van de toetspunten weergegeven. Voor de toetspunten is onderscheid gemaakt naar beoordelingssituatie. Nabij de Rijksweg A10 is een toetspunt opgenomen dat representatief is voor de grenswaarde van de uurgemiddelde concentratie (paars). De overige toetspunten zijn representatief voor de grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie (blauw). In hoofdstuk 2 (wettelijk kader) is dit onderscheid nader onderbouwd. In onderstaande figuur zijn de gehanteerde toetspunten weergegeven.



Figuur 3.2: Locaties toetspunten

4 Resultaten

De volledige berekeningsresultaten zijn weergegeven in bijlage 2. In onderstaande tabellen is de jaargemiddelde concentratie de optelling van de achtergrondconcentratie en de bronbijdrage.

4.1 Stikstofdioxide (NO₂)

In tabel 4.1 is de jaargemiddelde concentratie, achtergrondconcentratie en bronbijdrage weergegeven van de meest maatgevende toetspunten voor stikstofdioxide (NO₂).

Tabel 4.1: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ in µg/m³

Toetspunt	Jaargemiddelde concentratie 2018 [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie [µg/m ³]	Bronbijdrage [µg/m ³]
02	34,4	24,5	9,9
01	33,9	24,5	9,4
09	31,0	24,5	6,5
08	30,0	24,5	5,4
18	29,7	20,9	8,8
Grenswaarde	40	--	--

De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie NO₂ is berekend langs een interne weg (toetspunt 02) en bedraagt 34,4 µg/m³.

Uit de rekenresultaten blijkt dat alle berekende jaargemiddelde concentraties NO₂ (ruim) onder de van kracht zijnde grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ liggen (40 µg/m³).

Er is eveneens berekend hoeveel keer per jaar de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ (200 µg/m³) wordt overschreden. Deze uurgemiddelde grenswaarde mag maximaal 18 keer per jaar worden overschreden.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ op geen van de toetspunten meer dan 18 keer per jaar wordt overschreden.

4.2 Fijn stof (PM₁₀)

In tabel 4.2 is de jaargemiddelde concentratie, achtergrondconcentratie en bronbijdrage weergegeven van de meest maatgevende toetspunten voor fijn stof (PM₁₀).

Tabel 4.2: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ in µg/m³

Toetspunt	Jaargemiddelde concentratie 2018 [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie [µg/m ³]	Bronbijdrage [µg/m ³]
18	21,1	19,6	1,5
01	20,8	19,4	1,4
02	20,8	19,4	1,4
05	20,6	19,6	1,1
03	20,6	19,6	1,0
Grenswaarde	40	--	--

De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie PM₁₀ is berekend langs de IJburglaan (toetspunt 18) en bedraagt 21,1 µg/m³.

Uit de rekenresultaten blijkt dat alle berekende jaargemiddelde concentraties PM₁₀ (ruim) onder de van kracht zijnde grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ liggen (40 µg/m³).

Er is eveneens berekend hoeveel keer per jaar de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ (50 µg/m³) wordt overschreden. Deze 24-uursgemiddelde grenswaarde mag maximaal 35 keer per jaar worden overschreden.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM₁₀ op geen van de toetspunten meer dan 35 keer per jaar wordt overschreden.

4.3 Fijn stof (PM_{2,5})

In tabel 4.3 is de jaargemiddelde concentratie, achtergrondconcentratie en bronbijdrage weergegeven van de meest maatgevende toetspunten voor fijn stof (PM_{2,5}).

Tabel 4.3: Hoogst berekende jaargemiddelde concentraties PM_{2,5} in µg/m³

Toetspunt	Jaargemiddelde concentratie 2018 [µg/m ³]	Achtergrondconcentratie [µg/m ³]	Bronbijdrage [µg/m ³]
18	12,5	11,8	0,7
05	12,3	11,8	0,5
06	12,3	11,8	0,5
03	12,3	11,8	0,5
04	12,3	11,8	0,4
Grenswaarde	25	--	--

De hoogst berekende jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} is berekend langs de IJburglaan (toetspunt 18) en bedraagt 12,5 µg/m³.

Uit de rekenresultaten blijkt dat alle berekende jaargemiddelde concentraties PM_{2,5} (ruim) onder de van kracht zijnde grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{2,5} liggen (25 µg/m³).

4.4 Overige luchtverontreinigende stoffen

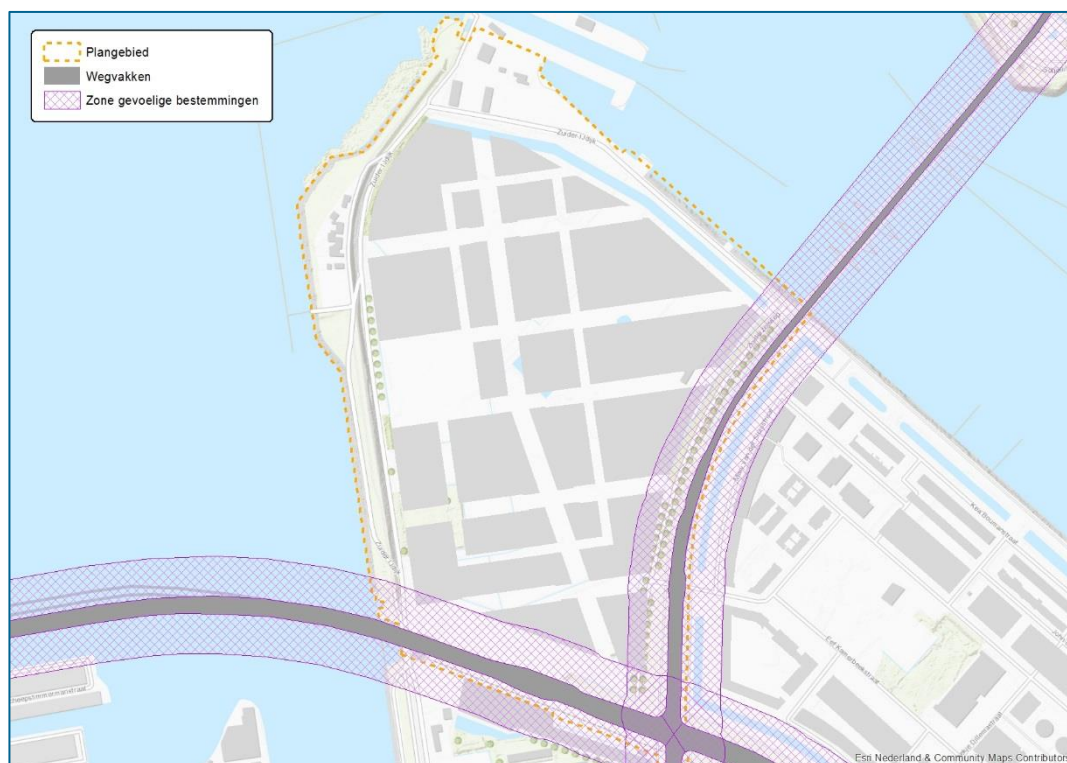
Voor een beoordeling van de overige luchtverontreinigende stoffen waarvoor in de Wet milieubeheer grenswaarden zijn opgenomen kan worden opgemerkt dat aannemelijk is dat de grenswaarden voor die stoffen niet worden overschreden. Hierbij kan eveneens worden opgemerkt dat niet verwacht wordt dat het plan een relevante bijdrage heeft aan de concentraties van deze overige luchtverontreinigende stoffen.

Voor een onderbouwing van het bovenstaande wordt verwezen naar het wettelijk kader (hoofdstuk 2).

4.5 Amsterdams beleid

De IJburglaan, de Zuiderzeeweg en de Rijksweg A10 zijn allen wegen met een intensiteit van meer dan 10.000 mvt/etm. Voor deze wegen geldt dus het afstandscriterium met betrekking tot gevoelige bestemmingen (50 of 300 meter). Alleen de IJburglaan en de Zuiderzeeweg hebben een zone waarbinnen mogelijk gevoelige bestemmingen, op basis van het bestemmingsplan Sluisbuurt, liggen.

In figuur 4.1 zijn de zones van de IJburglaan en de Zuiderzeeweg, waarbinnen geen gevoelige bestemmingen mogelijk zijn, weergegeven. Voor de overige wegen geldt dat zij niet voldoen aan de intensiteitseis, of dat de zone het plangebied niet overlapt.



Figuur 4.1: Zones IJburglaan en Zuiderzeeweg (paars) waarbinnen geen gevoelige bestemmingen mogelijk zijn

Op basis van de huidige planinvulling van het bestemmingsplan Sluisbuurt ligt een deel van de eerstelijns bebouwing binnen deze zone. Binnen deze zone mogen geen van de onderstaande functies opgenomen worden:

- Scholen;
- Kinderdagverblijven;
- Verzorgingstehuizen;
- Verpleegtehuizen;
- Bejaardentehuizen;

5 Conclusie

In het kader van het bestemmingsplan Sluisbuurt is een onderzoek uitgevoerd naar de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Daarbij zijn de concentraties stikstofdioxide en fijn stof uitgerekend op een aantal maatgevende toetspunten in en rond het plangebied.

Op basis van onderhavig luchtkwaliteitonderzoek kan worden geconcludeerd dat op alle in het onderzoek opgenomen toetspunten wordt voldaan aan de grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet milieubeheer.

Op basis van voorgaande kan worden geconcludeerd dat Titel 5.2 van de Wet milieubeheer geen belemmering vormt voor de verdere besluitvorming van het bestemmingsplan Sluisbuurt. Wel moet in het bestemmingsplan de volgende voorwaarde opgenomen worden:

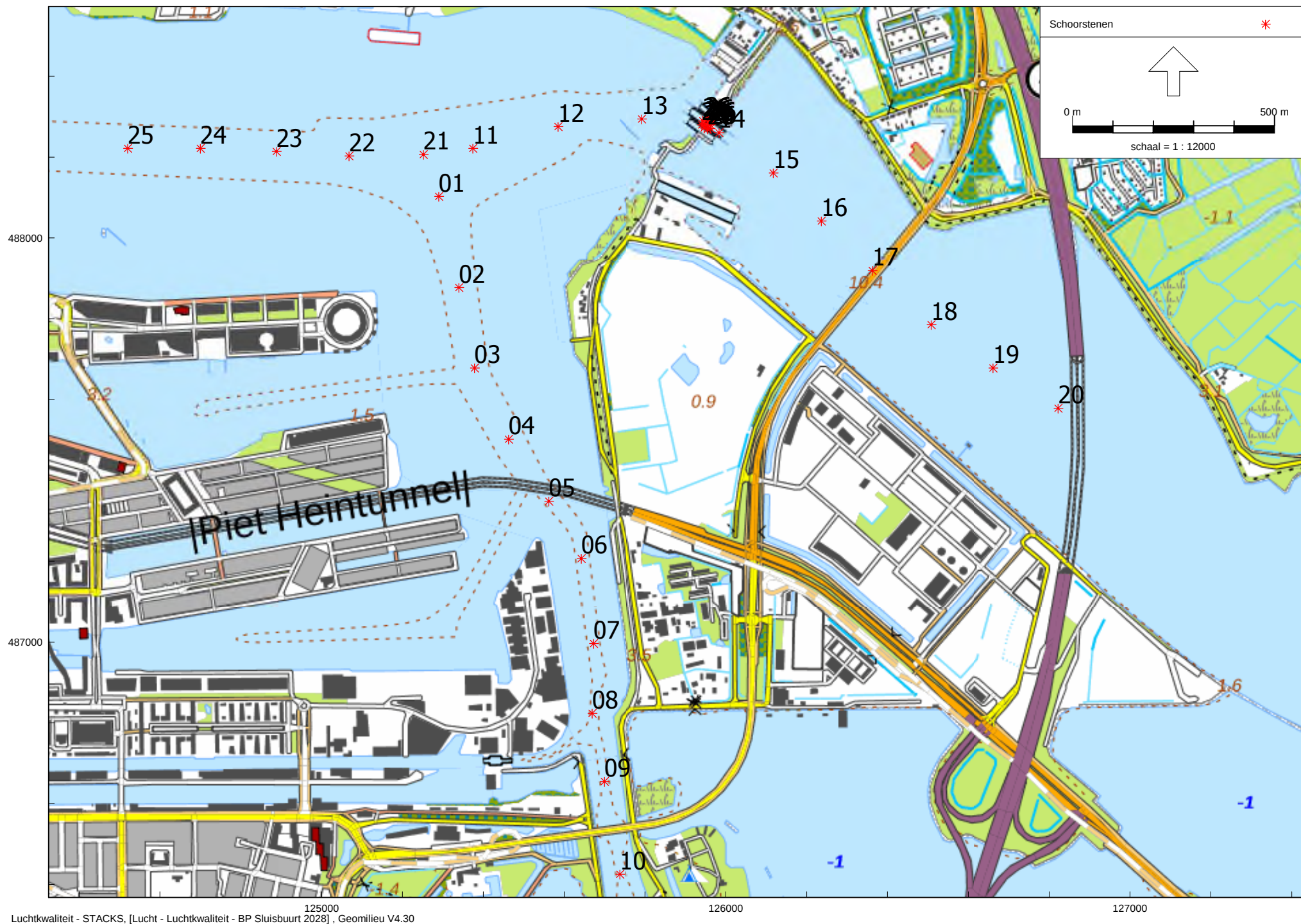
- Binnen de in onderstaande figuur opgenomen zone mogen geen gevoelige bestemmingen opgenomen worden. Met gevoelige bestemmingen wordt bedoeld: scholen, kinderdagverblijven, verzorgingstehuizen, verpleegtehuizen en bejaardentehuizen.



Figuur 55.1: Zones Iburglaan en Zuiderzeeweg (paars) waarbinnen geen gevoelige bestemmingen mogelijk zijn

Bijlagen

Bijlage 1 Invoergegevens



Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Emis NOx	Emis PM10	Emis PM2.5	Warmte	%NO2	Bedr. uren
01	Amsterdam-Rijnkanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	291,56
02	Amsterdam-Rijnkanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	291,56
03	Amsterdam-Rijnkanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	291,56
04	Amsterdam-Rijnkanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	291,56
05	Amsterdam-Rijnkanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	291,56
06	Amsterdam-Rijnkanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	291,56
07	Amsterdam-Rijnkanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	291,56
08	Amsterdam-Rijnkanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	291,56
09	Amsterdam-Rijnkanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	291,56
10	Amsterdam-Rijnkanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	291,56
11	IJsselmeer	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	251,50
12	IJsselmeer	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	251,50
13	IJsselmeer	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	251,50
14	IJsselmeer	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	251,50
15	IJsselmeer	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	251,50
16	IJsselmeer	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	251,50
17	IJsselmeer	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	251,50
18	IJsselmeer	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	251,50
19	IJsselmeer	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	251,50
20	IJsselmeer	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	251,50
21	Noordzee-kanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	1086,10
22	Noordzee-kanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	1086,10
23	Noordzee-kanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	1086,10
24	Noordzee-kanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	1086,10
25	Noordzee-kanaal	3,90	0,00369305	0,00010715	0,00010715	0,620	5,00	1086,10
26	Oranjesluizen	3,90	0,00003511	0,00000856	0,00000856	0,020	5,00	4781,50
26	Oranjesluizen	3,90	0,00003511	0,00000856	0,00000856	0,020	5,00	4781,50
26	Oranjesluizen	3,90	0,00003511	0,00000856	0,00000856	0,020	5,00	4781,50
26	Oranjesluizen	3,90	0,00003511	0,00000856	0,00000856	0,020	5,00	4781,50
26	Oranjesluizen	3,90	0,00003511	0,00000856	0,00000856	0,020	5,00	4781,50
26	Oranjesluizen	3,90	0,00003511	0,00000856	0,00000856	0,020	5,00	4781,50
26	Oranjesluizen	3,90	0,00003511	0,00000856	0,00000856	0,020	5,00	4781,50
26	Oranjesluizen	3,90	0,00003511	0,00000856	0,00000856	0,020	5,00	4781,50
26	Oranjesluizen	3,90	0,00003511	0,00000856	0,00000856	0,020	5,00	4781,50
26	Oranjesluizen	3,90	0,00003511	0,00000856	0,00000856	0,020	5,00	4781,50

Invoergegevens Wegen

Antea Group Nederland BV

Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Hweg	Fboom	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)
W33	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	6000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W13	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	13	30,00	30,00	20,00	0,00	1.00	2000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W44	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	13	30,00	30,00	20,00	0,00	1.00	3000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W45	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	13	30,00	30,00	20,00	0,00	1.00	3000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W46	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	13	30,00	30,00	20,00	0,00	1.00	3000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W43	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	23	30,00	--	20,00	0,00	1.00	2000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W34	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	23	30,00	30,00	20,00	0,00	1.00	4000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W32	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	23	30,00	30,00	20,00	0,00	1.00	2000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W37	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	23	30,00	--	20,00	0,00	1.00	6000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W42	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	23	30,00	--	20,00	0,00	1.00	4000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W40	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	13	30,00	30,00	20,00	0,00	1.00	2000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
35749	Zuiderzeeweg	Canyon	38	15,00	21,00	90,00	0,00	1.00	8877,84	6,29	3,77	1,18	91,24	92,05	91,88	7,63	7,46	7,63	1,12	0,50	1,49
35760	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	10106,64	6,28	3,76	1,20	91,82	92,63	90,21	7,13	6,93	8,46	1,09	0,48	1,42
35820	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	14093,48	6,65	3,31	0,86	92,55	92,87	91,02	6,08	6,17	6,85	0,90	0,48	1,71
37722	IJburglaan	Canyon	38	15,00	15,00	70,00	0,00	1.25	21167,00	6,28	3,78	1,18	96,63	97,18	95,84	2,85	2,59	3,47	0,53	0,23	0,69
93053	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	9795,00	6,65	3,31	0,87	91,09	91,04	89,07	7,78	7,98	8,79	1,17	0,62	2,20
206983	IJburglaan	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	20951,88	6,28	3,78	1,19	96,10	96,67	95,29	2,88	2,62	3,50	0,54	0,23	0,70
209427	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	2935,72	6,66	3,28	0,87	88,83	90,12	86,92	9,04	8,46	9,39	1,70	0,90	3,22
209429	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	9795,00	6,65	3,31	0,87	91,09	91,04	89,07	7,78	7,98	8,79	1,17	0,62	2,20
209431	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	17030,32	6,66	3,30	0,86	91,90	92,44	90,32	6,59	6,57	7,29	1,04	0,55	1,97
209433	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	8820,08	6,65	3,31	0,87	90,04	90,40	87,81	8,27	8,52	9,37	1,23	0,65	2,32
209454	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	9795,00	6,65	3,31	0,87	91,09	91,04	89,07	7,78	7,98	8,79	1,17	0,62	2,20
209456	Zuiderzeeweg	Canyon	38	15,00	21,00	90,00	0,00	1.00	9410,24	6,65	3,32	0,87	91,90	92,08	89,97	7,13	7,40	8,15	1,01	0,54	1,91
210710	IJburglaan	Canyon	38	15,00	15,00	70,00	0,00	1.25	10291,28	6,28	3,77	1,19	95,65	96,25	94,14	3,26	2,97	4,57	0,61	0,27	0,79
210714	IJburglaan	Canyon	38	15,00	15,00	70,00	0,00	1.25	9775,36	6,28	3,77	1,19	95,50	96,16	93,98	3,39	3,08	4,77	0,64	0,28	0,82
210715	IJburglaan	Canyon	38	--	30,00	30,00	0,00	1.25	13115,20	6,28	3,77	1,19	94,97	95,69	93,76	3,83	3,49	4,83	0,72	0,31	0,93
210716	IJburglaan	Canyon	38	15,00	15,00	70,00	0,00	1.25	13115,20	6,28	3,77	1,19	94,97	95,69	93,76	3,83	3,49	4,83	0,72	0,31	0,93
210730	IJburglaan	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	35714,32	6,28	3,79	1,18	97,73	98,07	97,27	1,96	1,80	2,33	0,31	0,13	0,40
210770	Zuiderzeeweg	Canyon	38	8,00	8,00	110,00	0,00	1.25	8836,12	6,28	3,77	1,20	93,20	93,74	91,37	6,00	5,95	7,58	0,83	0,37	1,08
218795	IJburglaan	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	28756,40	6,28	3,78	1,18	97,51	97,93	96,93	2,10	1,90	2,56	0,39	0,17	0,51
218797	IJburglaan	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	28755,96	6,28	3,78	1,18	97,52	97,94	96,95	2,10	1,90	2,56	0,39	0,17	0,51
218798	IJburglaan	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	28755,96	6,28	3,78	1,18	97,52	97,94	96,95	2,10	1,90	2,56	0,39	0,17	0,51
218898	IJburglaan	Canyon	38	20,00	--	66,00	0,00	1.00	38056,72	6,29	3,78	1,18	96,30	96,77	95,83	3,27	3,04	3,59	0,44	0,19	0,57

Invoergegevens Wegen

Antea Group Nederland BV

Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Hweg	Fboom	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)
253940	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	10106,64	6,28	3,76	1,20	91,82	92,63	90,21	7,13	6,93	8,46	1,09	0,48	1,42
253941	PIET HEINTUNNEL	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	270603,96	6,29	3,78	1,18	95,72	96,24	95,62	3,80	3,55	3,75	0,48	0,21	0,64
253942	IJburglaan	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	36277,60	6,29	3,78	1,18	96,16	96,65	95,69	3,38	3,15	3,72	0,45	0,20	0,59
305898	IJburglaan	Canyon	38	20,00	--	66,00	0,00	1.00	38056,72	6,29	3,78	1,18	96,30	96,77	95,83	3,27	3,04	3,59	0,44	0,19	0,57
305956	Zuiderzeeweg	Canyon	38	15,00	21,00	90,00	0,00	1.00	8877,84	6,29	3,77	1,18	91,24	92,05	91,88	7,63	7,46	7,63	1,12	0,50	1,49
305957	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	12823,84	6,29	3,77	1,18	92,28	93,08	91,98	6,71	6,47	6,68	1,02	0,45	1,33
305899	IJburglaan	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	36277,60	6,29	3,78	1,18	96,16	96,65	95,69	3,38	3,15	3,72	0,45	0,20	0,59
209456	Zuiderzeeweg	Canyon	38	15,00	21,00	90,00	0,00	1.00	9410,80	6,65	3,32	0,87	91,85	92,06	89,94	7,13	7,40	8,16	1,02	0,54	1,91
W33	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	23	30,00	30,00	20,00	0,00	1.00	6000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W37	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	23	30,00	--	20,00	0,00	1.00	6000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W40	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	23	30,00	--	20,00	0,00	1.00	2000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W40	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	13	30,00	30,00	20,00	0,00	1.00	2000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W13	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	23	30,00	--	20,00	0,00	1.00	2000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
W13	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Canyon	13	30,00	30,00	20,00	0,00	1.00	2000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
26072	10 / 9,608 / 9,716	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	4911,00	6,54	3,39	1,00	92,71	93,81	92,98	3,74	2,51	2,76	3,55	3,68	4,26
5268	10 / 7,144 / 7,235	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8605,00	6,39	3,29	1,27	93,72	94,36	93,82	3,07	2,44	2,36	3,22	3,20	3,82
39526	10 / 9,591 / 10,010	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	5275,00	6,26	2,99	1,61	94,63	94,97	93,73	2,50	1,79	2,69	2,86	3,24	3,58
16152	10 / 5,514 / 6,014	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	60640,00	6,27	3,82	1,19	93,46	96,44	89,10	3,80	1,70	5,19	2,74	1,86	5,71
422	10 / 4,942 / 4,962	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	61960,00	6,22	3,09	1,63	91,66	95,78	90,22	4,62	1,98	5,13	3,72	2,23	4,64
40542	10 / 6,488 / 6,528	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	61960,00	6,22	3,09	1,63	91,66	95,78	90,22	4,62	1,98	5,13	3,72	2,23	4,64
1984	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	30048,32	6,37	3,00	1,44	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	--
22815	10 / 8,300 / 8,460	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
1623	10 / 6,967 / 6,968	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	10116,76	6,25	3,58	1,33	94,81	96,68	95,08	2,75	1,36	1,90	2,44	1,96	3,02
26064	10 / 7,335 / 7,373	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	54491,00	6,27	3,80	1,19	93,14	96,39	87,40	4,05	1,77	6,12	2,82	1,84	6,48
34392	10 / 4,962 / 5,474	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	61960,00	6,22	3,09	1,63	91,66	95,78	90,22	4,62	1,98	5,13	3,72	2,23	4,64
13191	10 / 9,716 / 9,774	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	4911,00	6,54	3,39	1,00	92,71	93,81	92,98	3,74	2,51	2,76	3,55	3,68	4,26
7701	10 / 7,235 / 7,320	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	8605,00	6,39	3,29	1,27	93,72	94,36	93,82	3,07	2,44	2,36	3,22	3,20	3,82
28178	10 / 8,197 / 8,300	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
22958	10 / 9,775 / 10,074	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	24430,16	6,06	3,88	1,48	97,12	97,60	95,01	1,50	1,08	2,24	1,38	1,32	2,75
12261	10 / 9,809 / 9,941	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	4911,00	6,54	3,39	1,00	92,71	93,81	92,98	3,74	2,51	2,76	3,55	3,68	4,26
20750	10 / 10,074 / 10,973	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	78725,00	6,16	3,99	1,27	94,71	96,82	90,93	3,03	1,52	4,34	2,26	1,66	4,74
23261	10 / 6,530 / 6,845	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8810,60	6,18	3,35	1,55	95,16	96,81	95,14	2,79	1,53	2,52	2,05	1,66	2,33
20885	10 / 10,000 / 10,073	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	58130,00	6,26	3,84	1,18	93,54	96,42	88,21	3,78	1,75	5,74	2,68	1,84	6,06

Invoergegevens Wegen

Antea Group Nederland BV

Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Hweg	Fboom	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)
9730	10 / 4,734 / 4,942	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	60640,00	6,27	3,82	1,19	93,46	96,44	89,10	3,80	1,70	5,19	2,74	1,86	5,71
6495	10 / 6,530 / 6,845	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8810,60	6,18	3,35	1,55	95,16	96,81	95,14	2,79	1,53	2,52	2,05	1,66	2,33
33317	10 / 7,340 / 7,374	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8551,00	6,38	3,58	1,14	96,14	96,49	93,70	2,02	1,62	3,06	1,84	1,89	3,25
40605	10 / 7,334 / 7,353	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	56608,00	6,23	3,06	1,63	90,97	95,54	89,28	4,98	2,09	5,64	4,05	2,37	5,09
1771	10 / 7,254 / 7,318	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	56608,00	6,23	3,06	1,63	90,97	95,54	89,28	4,98	2,09	5,64	4,05	2,37	5,09
34846	10 / 7,236 / 7,319	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	54491,00	6,27	3,80	1,19	93,14	96,39	87,40	4,05	1,77	6,12	2,82	1,84	6,48
26191	10 / 6,647 / 7,254	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	56608,00	6,23	3,06	1,63	90,97	95,54	89,28	4,98	2,09	5,64	4,05	2,37	5,09
30390	10 / 7,319 / 7,335	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	54491,00	6,27	3,80	1,19	93,14	96,39	87,40	4,05	1,77	6,12	2,82	1,84	6,48
27433	10 / 4,942 / 4,961	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	60640,00	6,27	3,82	1,19	93,46	96,44	89,10	3,80	1,70	5,19	2,74	1,86	5,71
3970	10 / 5,474 / 5,515	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	61960,00	6,22	3,09	1,63	91,66	95,78	90,22	4,62	1,98	5,13	3,72	2,23	4,64
20001	10 / 9,775 / 9,952	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	59937,00	6,26	3,06	1,57	91,35	95,35	89,78	4,71	2,15	5,27	3,94	2,50	4,95
23529	10 / 7,320 / 7,340	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8551,00	6,38	3,58	1,14	96,14	96,49	93,70	2,02	1,62	3,06	1,84	1,89	3,25
23339	10 / 5,472 / 5,514	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	60640,00	6,27	3,82	1,19	93,46	96,44	89,10	3,80	1,70	5,19	2,74	1,86	5,71
5042	10 / 9,952 / 10,039	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	59937,00	6,26	3,06	1,57	91,35	95,35	89,78	4,71	2,15	5,27	3,94	2,50	4,95
40876	10 / 6,530 / 6,845	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8810,60	6,18	3,35	1,55	95,16	96,81	95,14	2,79	1,53	2,52	2,05	1,66	2,33
8308	10 / 9,526 / 9,587	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
27418	10 / 6,528 / 6,530	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	51116,72	6,22	3,09	1,63	91,66	95,78	90,22	4,62	1,98	5,13	3,72	2,23	4,64
7998	10 / 6,974 / 7,231	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8551,00	6,38	3,58	1,14	96,14	96,49	93,70	2,02	1,62	3,06	1,84	1,89	3,25
35073	10 / 9,700 / 9,775	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	58130,00	6,26	3,84	1,18	93,54	96,42	88,21	3,78	1,75	5,74	2,68	1,84	6,06
26184	10 / 8,165 / 8,197	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
11564	10 / 7,235 / 7,320	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8605,00	6,39	3,29	1,27	93,72	94,36	93,82	3,07	2,44	2,36	3,22	3,20	3,82
30426	10 / 9,796 / 10,040	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	23488,60	6,31	3,58	1,25	96,92	97,48	96,91	1,47	1,02	1,09	1,61	1,50	2,00
4979	10 / 8,032 / 8,165	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
13496	10 / 9,600 / 9,796	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	23488,60	6,31	3,58	1,25	96,92	97,48	96,91	1,47	1,02	1,09	1,61	1,50	2,00
20271	10 / 6,014 / 6,024	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	61960,00	6,22	3,09	1,63	91,66	95,78	90,22	4,62	1,98	5,13	3,72	2,23	4,64
16262	10 / 9,591 / 10,010	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	5275,00	6,26	2,99	1,61	94,63	94,97	93,73	2,50	1,79	2,69	2,86	3,24	3,58
13049	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	20651,20	6,37	3,00	1,44	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	--
27613	10 / 4,961 / 5,472	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	60640,00	6,27	3,82	1,19	93,46	96,44	89,10	3,80	1,70	5,19	2,74	1,86	5,71
40772	10 / 7,353 / 7,354	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	48300,56	6,23	3,06	1,63	90,97	95,54	89,28	4,98	2,09	5,64	4,05	2,37	5,09
35665	10 / 9,775 / 10,074	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	24430,16	6,06	3,88	1,48	97,12	97,60	95,01	1,50	1,08	2,24	1,38	1,32	2,75
29279	10 / 6,620 / 6,967	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	10116,76	6,25	3,58	1,33	94,81	96,68	95,08	2,75	1,36	1,90	2,44	1,96	3,02
26149	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	19415,24	6,30	4,02	1,05	90,86	95,31	86,83	6,14	2,90	8,61	3,00	1,79	4,56
20770	10 / 5,515 / 6,014	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	61960,00	6,22	3,09	1,63	91,66	95,78	90,22	4,62	1,98	5,13	3,72	2,23	4,64

Invoergegevens Wegen

Antea Group Nederland BV

Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Hweg	Fboom	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)
37092	10 / 7,235 / 7,320	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8605,00	6,39	3,29	1,27	93,72	94,36	93,82	3,07	2,44	2,36	3,22	3,20	3,82
4950	10 / 10,039 / 10,042	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	49502,68	6,26	3,06	1,57	91,35	95,35	89,78	4,71	2,15	5,27	3,94	2,50	4,95
18439	10 / 9,809 / 9,941	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	4911,00	6,54	3,39	1,00	92,71	93,81	92,98	3,74	2,51	2,76	3,55	3,68	4,26
20700	10 / 6,620 / 6,967	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	10116,76	6,25	3,58	1,33	94,81	96,68	95,08	2,75	1,36	1,90	2,44	1,96	3,02
30071	10 / 9,480 / 9,515	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	23488,60	6,31	3,58	1,25	96,92	97,48	96,91	1,47	1,02	1,09	1,61	1,50	2,00
19234	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	16606,92	6,39	2,90	1,47	91,36	94,70	89,83	3,81	1,54	3,82	4,83	3,76	6,35
9490	10 / 8,201 / 8,300	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
30741	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	46241,00	6,31	3,19	1,45	88,12	93,62	81,79	6,67	2,52	8,50	5,21	3,86	9,71
21944	10 / 7,235 / 7,320	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8605,00	6,39	3,29	1,27	93,72	94,36	93,82	3,07	2,44	2,36	3,22	3,20	3,82
9768	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	38316,08	6,34	3,74	1,13	76,46	86,88	68,29	15,81	8,11	20,73	7,73	5,01	10,97
27919	10 / 9,593 / 9,600	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	23488,60	6,31	3,58	1,25	96,92	97,48	96,91	1,47	1,02	1,09	1,61	1,50	2,00
390	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	18883,68	6,27	4,20	0,99	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	--
17716	10 / 7,231 / 7,320	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8551,00	6,38	3,58	1,14	96,14	96,49	93,70	2,02	1,62	3,06	1,84	1,89	3,25
15130	10 / 6,024 / 6,473	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	61960,00	6,22	3,09	1,63	91,66	95,78	90,22	4,62	1,98	5,13	3,72	2,23	4,64
16306	10 / 7,318 / 7,334	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	56608,00	6,23	3,06	1,63	90,97	95,54	89,28	4,98	2,09	5,64	4,05	2,37	5,09
34225	10 / 6,530 / 6,647	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	56608,00	6,23	3,06	1,63	90,97	95,54	89,28	4,98	2,09	5,64	4,05	2,37	5,09
3954	10 / 9,307 / 9,527	Snelweg	100	--	--	0,00	2,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
33794	10 / 9,809 / 9,941	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	4911,00	6,54	3,39	1,00	92,71	93,81	92,98	3,74	2,51	2,76	3,55	3,68	4,26
37865	10 / 9,601 / 9,669	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	59937,00	6,26	3,06	1,57	91,35	95,35	89,78	4,71	2,15	5,27	3,94	2,50	4,95
23682	10 / 6,014 / 6,024	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	60640,00	6,27	3,82	1,19	93,46	96,44	89,10	3,80	1,70	5,19	2,74	1,86	5,71
34546	10 / 6,974 / 7,231	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8551,00	6,38	3,58	1,14	96,14	96,49	93,70	2,02	1,62	3,06	1,84	1,89	3,25
26264	10 / 9,515 / 9,593	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	23488,60	6,31	3,58	1,25	96,92	97,48	96,91	1,47	1,02	1,09	1,61	1,50	2,00
18785	10 / 10,074 / 10,973	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	67332,60	6,16	3,99	1,27	94,71	96,82	90,93	3,03	1,52	4,34	2,26	1,66	4,74
37809	10 / 6,024 / 6,476	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	60640,00	6,27	3,82	1,19	93,46	96,44	89,10	3,80	1,70	5,19	2,74	1,86	5,71
33755	10 / 6,741 / 7,236	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	54491,00	6,27	3,80	1,19	93,14	96,39	87,40	4,05	1,77	6,12	2,82	1,84	6,48
24827	10 / 7,320 / 7,340	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8605,00	6,39	3,29	1,27	93,72	94,36	93,82	3,07	2,44	2,36	3,22	3,20	3,82
1768	10 / 8,300 / 8,356	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
32514	10 / 9,809 / 9,941	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	4911,00	6,54	3,39	1,00	92,71	93,81	92,98	3,74	2,51	2,76	3,55	3,68	4,26
3415	10 / 9,600 / 9,796	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	23488,60	6,31	3,58	1,25	96,92	97,48	96,91	1,47	1,02	1,09	1,61	1,50	2,00
38589	10 / 6,530 / 6,845	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8810,60	6,18	3,35	1,55	95,16	96,81	95,14	2,79	1,53	2,52	2,05	1,66	2,33
6594	10 / 9,716 / 9,774	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	4911,00	6,54	3,39	1,00	92,71	93,81	92,98	3,74	2,51	2,76	3,55	3,68	4,26
23236	10 / 10,042 / 10,977	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	81053,00	6,27	3,24	1,47	93,11	96,12	91,70	3,69	1,74	4,15	3,20	2,14	4,16
19486	10 / 6,476 / 6,491	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	60640,00	6,27	3,82	1,19	93,46	96,44	89,10	3,80	1,70	5,19	2,74	1,86	5,71

Invoergegevens Wegen

Antea Group Nederland BV

Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Hweg	Fboom	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)
18834	10 / 9,775 / 10,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	58130,00	6,26	3,84	1,18	93,54	96,42	88,21	3,78	1,75	5,74	2,68	1,84	6,06
14511	10 / 8,168 / 8,201	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
4945	10 / 7,825 / 7,847	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
3418	10 / 7,825 / 7,848	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
26809	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	29611,20	6,27	4,20	1,00	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	--
3413	10 / 8,460 / 8,510	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	409766,50	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
11204	10 / 9,669 / 9,775	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	59937,00	6,26	3,06	1,57	91,35	95,35	89,78	4,71	2,15	5,27	3,94	2,50	4,95
14896	10 / 9,720 / 9,766	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	24430,16	6,06	3,88	1,48	97,12	97,60	95,01	1,50	1,08	2,24	1,38	1,32	2,75
7328	10 / 6,620 / 6,967	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	10116,76	6,25	3,58	1,33	94,81	96,68	95,08	2,75	1,36	1,90	2,44	1,96	3,02
3991	10 / 6,972 / 6,974	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8551,00	6,38	3,58	1,14	96,14	96,49	93,70	2,02	1,62	3,06	1,84	1,89	3,25
16001	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	25049,32	6,40	2,80	1,50	82,05	88,56	79,24	7,92	3,32	7,80	10,03	8,13	12,96
3446	10 / 6,473 / 6,488	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	61960,00	6,22	3,09	1,63	91,66	95,78	90,22	4,62	1,98	5,13	3,72	2,23	4,64
31195	10 / 9,594 / 9,608	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	4911,00	6,54	3,39	1,00	92,71	93,81	92,98	3,74	2,51	2,76	3,55	3,68	4,26
3959	10 / 7,340 / 7,354	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8605,00	6,39	3,29	1,27	93,72	94,36	93,82	3,07	2,44	2,36	3,22	3,20	3,82
15300	10 / 7,107 / 7,144	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8605,00	6,39	3,29	1,27	93,72	94,36	93,82	3,07	2,44	2,36	3,22	3,20	3,82
34201	10 / 9,796 / 10,040	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	23488,60	6,31	3,58	1,25	96,92	97,48	96,91	1,47	1,02	1,09	1,61	1,50	2,00
144	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	37369,64	6,49	3,54	1,00	88,12	94,18	85,55	6,59	2,37	5,90	5,29	3,45	8,55
39071	10 / 6,620 / 6,741	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	54491,00	6,27	3,80	1,19	93,14	96,39	87,40	4,05	1,77	6,12	2,82	1,84	6,48
31958	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	37352,56	6,41	2,77	1,51	80,02	87,16	77,01	8,82	3,72	8,64	11,16	9,11	14,35
33129	10 / 8,300 / 8,356	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
12518	10 / 6,491 / 6,618	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	60640,00	6,27	3,82	1,19	93,46	96,44	89,10	3,80	1,70	5,19	2,74	1,86	5,71
7738	10 / 7,847 / 8,168	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
18845	10 / 8,527 / 8,559	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	409766,50	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
30794	10 / 9,591 / 10,010	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	5275,00	6,26	2,99	1,61	94,63	94,97	93,73	2,50	1,79	2,69	2,86	3,24	3,58
22275	10 / 9,663 / 9,720	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	24430,16	6,06	3,88	1,48	97,12	97,60	95,01	1,50	1,08	2,24	1,38	1,32	2,75
19647	10 / 6,620 / 6,967	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	10116,76	6,25	3,58	1,33	94,81	96,68	95,08	2,75	1,36	1,90	2,44	1,96	3,02
21917	10 / 9,602 / 9,700	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	58130,00	6,26	3,84	1,18	93,54	96,42	88,21	3,78	1,75	5,74	2,68	1,84	6,06
5029	10 / 10,040 / 10,042	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	23488,60	6,31	3,58	1,25	96,92	97,48	96,91	1,47	1,02	1,09	1,61	1,50	2,00
20142	10 / 4,690 / 4,942	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	61960,00	6,22	3,09	1,63	91,66	95,78	90,22	4,62	1,98	5,13	3,72	2,23	4,64
36096	10 / 10,010 / 10,100	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	5275,00	6,26	2,99	1,61	94,63	94,97	93,73	2,50	1,79	2,69	2,86	3,24	3,58
35140	10 / 6,961 / 6,965	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8810,60	6,18	3,35	1,55	95,16	96,81	95,14	2,79	1,53	2,52	2,05	1,66	2,33
12606	10 / 7,848 / 8,032	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
39684	10 / 9,766 / 9,775	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	24430,16	6,06	3,88	1,48	97,12	97,60	95,01	1,50	1,08	2,24	1,38	1,32	2,75

Invoergegevens Wegen

Antea Group Nederland BV

Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Hweg	Fboom	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)
4156	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	1299,48	6,37	3,00	1,44	1,00	1,00	1,00	--	--	--	--	--	--
32891	10 / 6,845 / 6,961	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8810,60	6,18	3,35	1,55	95,16	96,81	95,14	2,79	1,53	2,52	2,05	1,66	2,33
8741	10 / 9,594 / 9,602	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	58130,00	6,26	3,84	1,18	93,54	96,42	88,21	3,78	1,75	5,74	2,68	1,84	6,06
38866	10 / 9,775 / 10,074	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	24430,16	6,06	3,88	1,48	97,12	97,60	95,01	1,50	1,08	2,24	1,38	1,32	2,75
8229	10 / 9,591 / 10,010	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	5275,00	6,26	2,99	1,61	94,63	94,97	93,73	2,50	1,79	2,69	2,86	3,24	3,58
12790	10 / 10,042 / 10,977	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	67366,64	6,27	3,24	1,47	93,11	96,12	91,70	3,69	1,74	4,15	3,20	2,14	4,16
9681	10 / 9,616 / 9,663	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	24430,16	6,06	3,88	1,48	97,12	97,60	95,01	1,50	1,08	2,24	1,38	1,32	2,75
17674	10 / 7,231 / 7,320	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8551,00	6,38	3,58	1,14	96,14	96,49	93,70	2,02	1,62	3,06	1,84	1,89	3,25
38370	10 / 8,510 / 8,527	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	409766,50	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
7164	10 / 9,591 / 9,601	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	59937,00	6,26	3,06	1,57	91,35	95,35	89,78	4,71	2,15	5,27	3,94	2,50	4,95
21480	10 / 8,356 / 8,561	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
29398	0 / 0,000 / 0,000	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	23778,56	6,33	3,78	1,11	78,65	88,25	70,95	14,35	7,27	19,00	7,00	4,48	10,05
12549	10 / 7,374 / 7,825	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
11226	10 / 9,097 / 9,307	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
26857	10 / 9,593 / 9,594	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	50228,80	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
12462	10 / 9,587 / 9,591	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	50838,68	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
37050	10 / 6,618 / 6,620	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	53056,68	6,27	3,82	1,19	93,46	96,44	89,10	3,80	1,70	5,19	2,74	1,86	5,71
21622	10 / 9,766 / 9,775	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	24430,16	6,06	3,88	1,48	97,12	97,60	95,01	1,50	1,08	2,24	1,38	1,32	2,75
39162	10 / 9,796 / 10,040	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	23488,60	6,31	3,58	1,25	96,92	97,48	96,91	1,47	1,02	1,09	1,61	1,50	2,00
5009	10 / 9,110 / 9,526	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
10369	10 / 7,354 / 7,825	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
16205	10 / 9,591 / 10,010	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	5275,00	6,26	2,99	1,61	94,63	94,97	93,73	2,50	1,79	2,69	2,86	3,24	3,58
33590	10 / 9,796 / 10,040	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	23488,60	6,31	3,58	1,25	96,92	97,48	96,91	1,47	1,02	1,09	1,61	1,50	2,00
32876	10 / 9,774 / 9,809	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	4911,00	6,54	3,39	1,00	92,71	93,81	92,98	3,74	2,51	2,76	3,55	3,68	4,26
26641	10 / 8,300 / 8,460	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
40380	10 / 7,231 / 7,320	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8551,00	6,38	3,58	1,14	96,14	96,49	93,70	2,02	1,62	3,06	1,84	1,89	3,25
30466	10 / 7,144 / 7,235	Snelweg	80	--	--	0,00	0,00	1.00	8605,00	6,39	3,29	1,27	93,72	94,36	93,82	3,07	2,44	2,36	3,22	3,20	3,82
24059	10 / 9,110 / 9,526	Snelweg	100	--	--	0,00	-4,00	1.00	423878,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
796	10 / 9,097 / 9,307	Snelweg	100	--	--	0,00	-4,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
210770	Zuiderzeeweg	Canyon	38	--	12,00	56,00	0,00	1.00	8836,12	6,28	3,77	1,20	93,20	93,74	91,37	6,00	5,95	7,58	0,83	0,37	1,08
210770	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	8836,12	6,28	3,77	1,20	93,20	93,74	91,37	6,00	5,95	7,58	0,83	0,37	1,08
210770	Zuiderzeeweg	Canyon	38	8,00	8,00	110,00	0,00	1.00	8836,12	6,28	3,77	1,20	93,20	93,74	91,37	6,00	5,95	7,58	0,83	0,37	1,08
209456	Zuiderzeeweg	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	9410,24	6,65	3,32	0,87	91,90	92,08	89,97	7,13	7,40	8,15	1,01	0,54	1,91

Invoergegevens Wegen

Antea Group Nederland BV

Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Wegtype	V	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Hweg	Fboom	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)
305957	Zuiderzeeweg	Canyon	38	15,00	21,00	90,00	0,00	1.00	12823,84	6,29	3,77	1,18	92,28	93,08	91,98	6,71	6,47	6,68	1,02	0,45	1,33
W37	Ontsluitingsweg Sluisbuurt	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	6000,00	6,20	2,60	1,90	94,70	96,50	91,70	3,50	2,00	5,00	1,70	1,50	3,30
253941	PIET HEINTUNNEL	Normaal	50	--	--	0,00	0,00	1.00	31835,76	6,29	3,78	1,18	95,72	96,24	95,62	3,80	3,55	3,75	0,48	0,21	0,64
24059	10 / 9,110 / 9,526	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
22815	10 / 8,300 / 8,460	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
24059	10 / 9,110 / 9,526	Snelweg	100	--	--	0,00	-2,00	1.00	423878,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
796	10 / 9,097 / 9,307	Snelweg	100	--	--	0,00	-2,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
796	10 / 9,097 / 9,307	Snelweg	100	--	--	0,00	0,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
5009	10 / 9,110 / 9,526	Snelweg	100	--	--	0,00	2,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
5009	10 / 9,110 / 9,526	Snelweg	100	--	--	0,00	4,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94
3954	10 / 9,307 / 9,527	Snelweg	100	--	--	0,00	4,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
3954	10 / 9,307 / 9,527	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	63041,00	6,34	3,77	1,10	93,53	96,40	88,24	3,78	1,75	5,71	2,69	1,85	6,05
5009	10 / 9,110 / 9,526	Snelweg	100	--	--	0,00	6,00	1.00	65212,00	6,30	2,98	1,57	91,38	95,35	89,82	4,69	2,15	5,25	3,93	2,50	4,94

Bijlage 2 Rekenresultaten

Rapport: Resultatentabel
 Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
 Resultaten voor model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
 Stof: NO2 - Stikstofdioxide
 Referentiejaar: 2018

Naam	Omschrijving	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
01	Jaargemiddeld	33,93	24,54	9,39	0
02	Jaargemiddeld	34,42	24,54	9,88	0
03	Jaargemiddeld	28,82	20,87	7,95	0
04	Jaargemiddeld	28,12	20,87	7,25	0
05	Jaargemiddeld	28,91	20,87	8,04	0
06	Jaargemiddeld	28,18	20,87	7,31	0
07	Jaargemiddeld	25,00	20,87	4,12	0
08	Jaargemiddeld	29,95	24,54	5,41	0
09	Jaargemiddeld	31,00	24,54	6,46	0
10	Jaargemiddeld	25,81	20,87	4,94	0
13	Jaargemiddeld	27,40	24,54	2,86	0
14	Jaargemiddeld	27,65	24,54	3,11	0
17	Jaargemiddeld	27,69	24,54	3,15	0
18	Jaargemiddeld	29,65	20,87	8,78	0
19	Jaargemiddeld	27,72	20,87	6,84	0
21	Jaargemiddeld	25,44	20,87	4,56	0
22	Jaargemiddeld	28,04	25,56	2,49	0
23	Jaargemiddeld	27,75	25,56	2,19	0
26	Jaargemiddeld	28,74	24,54	4,20	0
27	Jaargemiddeld	28,54	24,54	4,00	0
31	Uurnorm	36,79	24,54	12,25	11

Rapport: Resultatentabel
 Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
 Resultaten voor model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
 Stof: PM10 - Fijnstof
 Zeezoutcorrectie: Nee
 Referentiejaar: 2018

Naam	Omschrijving	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
01	Jaargemiddeld	20,82	19,45	1,37	8
02	Jaargemiddeld	20,80	19,45	1,35	8
03	Jaargemiddeld	20,60	19,56	1,04	8
04	Jaargemiddeld	20,52	19,56	0,96	8
05	Jaargemiddeld	20,61	19,55	1,06	8
06	Jaargemiddeld	20,54	19,56	0,98	8
07	Jaargemiddeld	20,06	19,55	0,51	8
08	Jaargemiddeld	20,18	19,45	0,73	7
09	Jaargemiddeld	20,42	19,45	0,97	8
10	Jaargemiddeld	20,19	19,55	0,64	8
13	Jaargemiddeld	19,80	19,45	0,35	7
14	Jaargemiddeld	19,80	19,45	0,35	7
17	Jaargemiddeld	19,81	19,45	0,36	7
18	Jaargemiddeld	21,07	19,56	1,51	9
19	Jaargemiddeld	20,23	19,55	0,68	8
21	Jaargemiddeld	20,19	19,56	0,63	8
22	Jaargemiddeld	20,05	19,76	0,29	8
23	Jaargemiddeld	20,02	19,75	0,27	8
26	Jaargemiddeld	20,05	19,45	0,60	8
27	Jaargemiddeld	20,00	19,45	0,55	7
31	Uurnorm	21,73	19,45	2,28	12

Rapport: Resultatentabel
 Model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
 Resultaten voor model: Luchtkwaliteit - BP Sluisbuurt 2028
 Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
 Referentiejaar: 2018

Naam	Omschrijving	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
01	Jaargemiddeld	12,04	11,44	0,60
02	Jaargemiddeld	12,03	11,44	0,59
03	Jaargemiddeld	12,29	11,81	0,48
04	Jaargemiddeld	12,26	11,81	0,45
05	Jaargemiddeld	12,31	11,81	0,50
06	Jaargemiddeld	12,28	11,81	0,47
07	Jaargemiddeld	12,13	11,81	0,32
08	Jaargemiddeld	11,82	11,44	0,38
09	Jaargemiddeld	11,83	11,44	0,39
10	Jaargemiddeld	12,12	11,81	0,31
13	Jaargemiddeld	11,62	11,44	0,19
14	Jaargemiddeld	11,62	11,44	0,19
17	Jaargemiddeld	11,64	11,44	0,20
18	Jaargemiddeld	12,48	11,81	0,67
19	Jaargemiddeld	12,16	11,81	0,35
21	Jaargemiddeld	12,12	11,81	0,31
22	Jaargemiddeld	11,78	11,63	0,15
23	Jaargemiddeld	11,77	11,63	0,14
26	Jaargemiddeld	11,72	11,44	0,28
27	Jaargemiddeld	11,70	11,44	0,26
31	Uurnorm	12,47	11,44	1,03

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. 0162 48 70 00
E. info.nl@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2017

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.