

Rapport

Onderzoek naar de luchtkwaliteit in de omgeving ten gevolge van de herontwikkeling van het centrumgebied van Bilthoven

Onderdeel van een ruimtelijke onderbouwing behorende bij de vaststelling van een bestemmingsplan

Rapportnummer OA 229-1-RA d.d. 19 januari 2010

Lid ONRI
ISO-9001: 2000 gecertificeerd

Peutz bv
Paletsingel 2, Postbus 696
2700 AR **Zoetermeer**
Tel. (079) 347 03 47
Fax (079) 361 49 85
info@zoetermeer.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
Lindenlaan 41, Molenhoek
Postbus 66, 6585 ZH **Mook**
Tel. (024) 357 07 07
Fax (024) 358 51 50
info@mook.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz bv
L. Springerlaan 37, Groningen
Postbus 7, 9700 AA **Groningen**
Tel. (050) 520 44 88
Fax (050) 526 31 78
info@ groningen.peutz.nl
www.peutz.nl

Peutz GmbH
Düsseldorf, Bonn, Berlin
info@peutz.de
www.peutz.de

Peutz SARL
Paris, Lyon
Info@peutz.fr
www.peutz.fr

Peutz bv
London
info@peutz.co.uk
www.peutz.co.uk

Daidalos Peutz bvba
Leuven
Info@daidalospeutz.be
www.daidalospeutz.be

Köhler Peutz Geveltechniek bv
Zoetermeer
Info@gevel.com
www.gevel.com

Oprachten worden aanvaard en uitgevoerd volgens De Nieuwe Regeling 2005

BTW identificatienummer
NL004933837B01
KvK: 12028033

Opdrachtgever: Gemeente De Bilt
Rapportnummer: OA 229-1-RA
Datum: 19 januari 2010
Ref.: EdB/IK/CJ/OA 229-1-RA

Inhoud

	pagina
1. INLEIDING EN SAMENVATTING	3
2. GRENSWAARDEN EN WETTELIJKE ASPECTEN	4
2.1. Wet milieubeheer	4
2.2. Ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007'	4
2.3. Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)	6
2.4. Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit	7
2.5. Niet in betekenende mate	7
3. UITGANGSPUNTEN	8
3.1. Algemeen	8
3.2. Verkeersgegevens	8
3.3. Weggegevens	10
4. BEREKENINGEN	11
4.1. Algemeen	11
4.2. Resultaten	11
5. BEOORDELING EN CONCLUSIE	16
BIJLAGE I Invoergegevens CAR II	
BIJLAGE II Uitvoergegevens CAR II	

1. INLEIDING EN SAMENVATTING

In opdracht van de gemeente De Bilt is een onderzoek verricht naar de luchtkwaliteit in de omgeving ten gevolge van de herontwikkeling van het stationsgebied Bilthoven. Het plangebied is onderverdeeld in drie deelgebieden en heeft betrekking op wijziging van de verbindingswegen tussen Bilthoven Noord en Zuid (aanleg spoorse doorsnijdingen/tunnels) alsmede herontwikkeling van diverse bebouwing in het centrumgebied van Bilthoven. In figuur 1 is de lay-out van het plangebied weergegeven ten opzichte van de directe omgeving.

Het onderhavig onderzoek vindt plaats in het kader van de vaststelling van het (voor ontwerp)bestemmingsplan van het stationsgebied. Emissies van luchtkwaliteit bepalende stoffen vinden plaats ten gevolge van het wegverkeer in en rondom het plangebied. Het toetsingskader wordt gevormd door de luchtkwaliteitseisen zoals opgenomen in de Wet milieubeheer. Relevante en bepalende stoffen zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀).

Uit de resultaten van het onderzoek volgt dat voor NO₂ en PM₁₀ zowel in de huidige situatie (2009) als in de toekomstige situatie (2015 en 2020) geen sprake is van overschrijding van de grenswaarden zoals opgenomen in de Wet milieubeheer. Ter hoogte van het onderzoeksgebied kan voor de overige in de Wet milieubeheer opgenomen stoffen zonder verder onderzoek worden geconcludeerd dat wordt voldaan aan de genoemde grenswaarden. Aldus gelden er vanuit het aspect luchtkwaliteit geen belemmeringen voor de vaststelling van het beschouwde bestemmingsplan.

2. GRENSWAARDEN EN WETTELIJKE ASPECTEN

2.1. Wet milieubeheer

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer, ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. In de Wet luchtkwaliteit en bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn regels en grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes, lood, koolmonoxide en benzeen.

Voor stikstofdioxide gelden er ook plandrempels. Hogere concentraties dan de grenswaarde van deze stoffen in de buitenlucht is tijdelijk toegestaan. Bij overschrijding van de plandrempeel dient er een plan opgesteld te worden ter verbetering van de luchtkwaliteit. Deze plannen zijn erop gericht om op termijn aan de grenswaarden te voldoen. De plandrempeel zakt jaarlijks en is op termijn gelijk aan de grenswaarden. Voor stikstofdioxide is in 2010 de plandrempeel gelijk geworden aan de grenswaarde.

Tabel 1 Grenswaarden conform Wet milieubeheer, bijlage 2

Stof	Type norm	Concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM ₁₀	Jaargemiddelde	40
	Daggemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden	50
NO ₂	Jaargemiddelde	40
	Uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden	200

Noot: Voor de stof NO₂ geldt in de jaren 2005-2010 de jaargemiddelde waarde als actieniveau voor plannen (plandrempels) om in 2010 aan deze grenswaarde te voldoen. Voor de stof PM₁₀ gelden de waarden in 2005 reeds als grenswaarden.

De overige in de Wet milieubeheer opgenomen verbindingen vormen geen probleem meer in Nederland. Deze verbindingen worden dan ook niet nader beschouwd.

2.2. Ministeriële regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007'

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitsonderzoeken. De regeling bevat bepalingen over de plaats waar bij wegen of inrichtingen beoordeeld dient te worden. Eén van de belangrijkste onderdelen van de regeling zijn de vastgelegde meetafstanden voor NO₂ en PM₁₀. Bij het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen worden de concentraties stikstofdioxide en fijn stof op maximaal 10 meter van de wegrand bepaald. Als de rooilijn

van bebouwing dicht bij de weg staat dan de hierboven gestelde afstand dient de afstand vanaf de wegrand tot de rooilijn aangehouden te worden.

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is het "toepasbaarheidsbeginsel" opgenomen. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. Dit is een uitwerking van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008).

De belangrijkste consequenties van het toepasbaarheidsbeginsel zijn:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de ARBO-regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijk plaatsen; deze worden wél beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol). Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein, op een punt dat representatief is voor de luchtkwaliteit in een gebied van (minimaal) 250 bij 250 meter, gelegen langs de grens van het terrein van de inrichting of het bedrijfsterrein;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Voor het bepalen van de rekenpunten speelt het 'blootstellingscriterium' een rol. Het blootstellingscriterium houdt in dat de luchtkwaliteit alleen wordt beoordeeld op plaatsen waar een significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat dan om een blootstellingsperiode die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is.

In de toelichting bij de RBL 2007 is het volgende opgenomen ten aanzien van het blootstellingscriterium. Voor uitwerking van de verplichting tot beoordeling van de luchtkwaliteit daar waar mensen worden blootgesteld gedurende een periode die significant is ten opzichte van de bepaalde middelingstijd kan het volgende worden gehanteerd:

Significant ten opzichte van middelingstijd van een jaar:

- woningen en andere voor wonen bestemde gebouwen en woonboten;
- kinderopvang, scholen, verzorgings- en bejaardentehuizen;
- revalidatie instellingen;
- overige gebouwen als penitentiaire inrichtingen en asielzoekercentra.

Significant ten opzichte van middelingstijd van een etmaal:

- tuinen bij woningen;
- recreatiewoningen en campings;
- sport- en recreatieterreinen, zwembaden etc;
- havens voor recreatievaartuigen.

Significant ten opzichte van middelingstijd van een uur:

Voor een belangrijk deel gaat het hierbij om weggebonden activiteiten of activiteiten die in het verlengde van gebruik van de weg liggen zoals bijvoorbeeld stations en haltes openbaar vervoer, parkeerterreinen en winkels.

Relevant in dit kader zijn ook voetpaden, trottoirs en fietspaden. Echter, binnen 10 meter van de wegrand is ingevolge de RBL 2007 toetsing niet aan de orde. Op de rijbaan van wegen wordt evenmin niet getoetst.

Op 13 augustus 2009 is de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gewijzigd. Het belangrijkste onderdeel van deze wijziging betreft de manier waarop het aantal dagen bepaald wordt dat de PM_{10} -concentratie een daggemiddelde waarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ overschrijdt.

Met het in werking treden van dit besluit dient dit voor inrichtingen te gebeuren door directe telling van het gemiddelde aantal overschrijdingsdagen per jaar in een verspreidingsberekening, waarbij gebruik wordt gemaakt van een tienjarige meteorologische database. Indien er sprake is van een verkeersaantrekkende werking dient het aantal verspreidingsdagen dat hier het gevolg van is, ook berekend te worden op basis van berekende concentratiebijdragen en een in de wijziging gegeven relatie. De som van beide berekeningen geeft het totale aantal overschrijdingsdagen dat getoetst dient te worden aan de grenswaarde van 35 overschrijdingen per jaar, zoals weergegeven in tabel 1.

2.3. Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen)

Gemeenten en provincies moeten per 16 januari 2009 rekening houden met grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide bij besluiten over de realisering van zogenoemde gevoelige bestemmingen, zoals scholen, kinderopvang en bejaarden-, verzorgings- en verpleeghuizen. Voor locaties binnen 300 meter van rijkswegen of binnen 50 meter van provinciale wegen moet eerst worden onderzocht of de in de Wet milieubeheer opgenomen normen voor fijn stof en stikstofdioxide worden overschreden, of dat dit dreigt te gebeuren. Een en ander is opgenomen in het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) d.d. 15 januari 2009. Uitzondering op deze regel vormt de capaciteitsvergroting van een bestaande gevoelige bestemming met maximaal 10%; hiervoor bestaat een eenmalige vrijstelling van toetsing.

2.4. Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit

Op 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) in werking getreden. Het NSL beschrijft een ruimtelijk plan waarmee in Nederland op termijn overall aan de in de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarden voor luchtkwaliteit bepalende stoffen voldaan kan worden. Hiertoe is een veelvoud aan geplande ruimtelijke ontwikkelingen binnen aandachtsgebieden expliciet opgenomen in het NSL. Aangezien deze ruimtelijke ontwikkelingen al zijn meegenomen in het totale plan van aanpak kunnen zij zonder verdere toetsing doorgang vinden.

Nu het NSL van kracht is, is tevens sprake van derogatie van de termijn waarbinnen voldaan dient te worden aan de grenswaarden zoals opgenomen in de Wet milieubeheer. Door de derogatiebeschikking is de ingangsdatum van de NO₂-norm inmiddels 1 januari 2015 geworden. De vanaf 2005 geldende fijn stof normen worden door de derogatiebeschikking in juni 2011 van kracht.

2.5. Niet in betekenende mate

Onderdeel van de Wet milieubeheer is het begrip 'niet in betekenende mate (Besluit NIBM)'. Indien een nieuw initiatief in niet-betekenende mate bijdraagt aan de heersende achtergrondconcentratie kan toetsing aan de wettelijke grenswaarden achterwege blijven. Sinds de inwerkingtreding van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) op 1 augustus 2009 is, conform de algemene maatregel van bestuur (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling (Regeling NIBM), het begrip NIBM als 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀ gedefinieerd.

Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft VROM in samenwerking met InfoMil een rekentool ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt (NIBM) aan luchtverontreiniging. Het grote voordeel van deze NIBM rekentool is dat slechts een beperkt aantal invoergegevens nodig is. Alleen het extra aantal voertuigbewegingen en het aandeel vrachtverkeer worden ingevoerd. Voor de overige invoergegevens is in de tool uitgegaan van worst case. Met beperkte invoergegevens kan dus worden vastgesteld of een plan NIBM is.

3. UITGANGSPUNTEN

3.1. Algemeen

De verkeerssituatie binnen het plangebied is voor de huidige en de toekomstige situatie weergegeven in figuren 2 en 3, respectievelijk. De grootste wijziging heeft betrekking op de afsluiting van de Soestdijkseweg-Zuid tussen de Spoorlaan en de Julianalaan voor doorgaand verkeer. Het verkeer zal worden omgeleid via een nieuw aan te leggen bypass die is geprojecteerd over de Spoorlaan, een nieuw aan te leggen tunnel ten westen van het station Bilthoven, en een traject richting de Jan Steenlaan en de Soestdijkseweg-Noord.

Voorts zal de aansluiting van de Nachtegaallaan op de Julianalaan niet meer via de Vinkenlaan plaatsvinden maar via een nieuw te realiseren doorsteek tussen de bebouwing aan het Emmaplein en het Vinkenplein. Tenslotte zal ook de bebouwing in het centrumgebied herontwikkeld worden, hetgeen eveneens zijn weerslag zal hebben op het lokale verkeersbeeld.

In luchtkwaliteitsonderzoek naar de gevolgen van voorgenomen ontwikkelingen is het niet alleen van belang om de wegen binnen het plangebied te beschouwen, maar dienen ook de ontsluitende wegen in de omgeving onderzocht te worden tot het punt waar het lokale verkeer geen onderscheidbaar deel meer uitmaakt van het ter plaatse heersende verkeersbeeld. In onderhavig onderzoek zijn als deze punten de op- en afritten van de A27 en A28 alsmede de aansluiting op de N238 gekozen. Aangezien het hier vele wegvakken betreft is per weg uitsluitend het wegvak met de hoogste verkeersintensiteit beschouwd.

3.2. Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersintensiteiten zijn aangeleverd door de verkeersafdeling van gemeente De Bilt voor het jaar 2007 en 2020. De gegevens zijn afkomstig van een verkeersmodel opgesteld door de Grontmij van oktober 2009 en zijn afgeleid van een avondspitsintensiteit tussen 15.00 en 19.00 uur. Om te komen tot een etmaalintensiteit is conform opgave Grontmij uitgegaan van een vermenigvuldigingsfactor van 3,2. De verkeersintensiteiten voor het jaar 2009 zijn gebaseerd op de intensiteiten uit 2007 opgehoogd met een autonoom groeipercentage van 1,5% per jaar.

Binnen het plangebied is de gehanteerde onderverdeling naar voertuigfracties volgens opgave van de gemeente. Uitzondering hierop vormen de lijnbussen, die niet afzonderlijk gegeven zijn maar in de aangeleverde gegevens verdisconteerd zijn in de fractie middelzware voertuigen. De rijroutes en aantallen lijnbussen per route zijn met behulp van informatie van vervoerder Connexxion geïnventariseerd en bovengenoemde fractie

middelzware voertuigen is op basis hiervan gecorrigeerd. Buiten het plangebied is de informatie aangaande de verdeling naar voertuigfracties afkomstig uit de Saneringstool (versie 3.1).

Alle verkeersgegevens voor de beschouwde wegen binnen en buiten het plangebied zijn opgenomen in tabellen 2 en 3, respectievelijk.

Tabel 2: Verkeersgegevens voor wegen binnen het plangebied

Weg	Intensiteit 2009	Intensiteit 2015 & 2020	Fractie licht	Fractie middel- zwaar	Fractie zwaar	Fractie bus
Soestdijkseweg-Zuid	15644	17200	0,919	0,037	0,035	0,008
Soestdijkseweg-Zuid	9313	11997	0,919	0,031	0,035	0,014
Rotonde Soestdijkseweg, Zuid		7632	0,919	0,031	0,035	0,014
Rotonde Soestdijkseweg, Oost		9248	0,919	0,031	0,035	0,014
Rotonde Soestdijkseweg, Noord		8409	0,919	0,031	0,035	0,014
Rotonde Soestdijkseweg, West		6448	0,919	0,031	0,035	0,014
Soestdijkseweg-Zuid/Emmaplein	10121		0,919	0,032	0,035	0,013
Bypass Zuid		11066	0,919	0,032	0,035	0,013
Spoorlaan	1786		0,928	0,057	0,016	0,000
Bypass Noord		11059	0,919	0,032	0,035	0,013
Soestdijkseweg-Noord	9952		0,940	0,026	0,021	0,013
Jan Steenlaan		12400	0,940	0,026	0,021	0,013
Soestdijkseweg-Noord	11374	12400	0,940	0,036	0,021	0,003
Jan Steenlaan	4076	4941	0,921	0,036	0,020	0,023
Nachtegaallaan	2242	4470	0,948	0,036	0,016	0,000
Vinkenlaan	3507		0,949	0,036	0,016	0,000
Vinkenlaan	2676		0,948	0,036	0,016	0,000
Julianalaan	3746		0,920	0,051	0,029	0,000
Julianalaan	2225		0,920	0,051	0,029	0,000
Nieuwe doorsteek		3971	0,949	0,036	0,016	0,000
Julianalaan 2	2327	2714	0,920	0,051	0,029	0,000
Julianalaan 3	2350	2794	0,920	0,051	0,029	0,000
Julianalaan 4		2099	0,920	0,051	0,029	0,000
Sperwerlaan-Zuid	6725	6326	0,949	0,024	0,015	0,012
Sperwerlaan-Midden	6361	5578	0,949	0,023	0,015	0,012
Rotonde Sperwerlaan zuidwest	4490	3664	0,949	0,018	0,015	0,017
Rotonde Sperwerlaan zuidoost	4375	3555	0,949	0,036	0,015	0,000
Rotonde Sperwerlaan noordoost	2659	2790	0,949	0,036	0,015	0,000
Rotonde Sperwerlaan noordwest	2904	3174	0,942	0,049	0,009	0,000
Koperwieklaan	754	989	0,942	0,049	0,009	0,000
Boslaan	7943	7805	0,945	0,026	0,009	0,020

Tabel 3: Verkeersgegevens voor wegen buiten het plangebied

Weg	Intensiteit 2009	Intensiteit 2015 & 2020	Fractie licht	Fractie middel- zwaar	Fractie zwaar	Fractie bus
Soestdijkseweg Zuid	19563	20256	0,988	0,010	0,000	0,002
Universiteitsweg	19296	18035	0,957	0,040	0,003	0,000
Groenekanseweg	14393	15296	0,985	0,010	0,005	0,000
Biltse Rading	23051	23014	0,975	0,010	0,010	0,005
Gezichtslaan	7777	8458	0,982	0,010	0,005	0,003
N234 West	16309	15126	0,930	0,054	0,017	0,000
N234 Oost	15350	14358	0,930	0,054	0,017	0,000

3.3. Weggegevens

Voor zover opgenomen in de Saneringstool zijn de relevante beschrijvende parameters voor de beschouwde wegen (wegtype, snelheidstypering, bomenfactor en afstand van de wegrand tot de gevel van de meest nabijgelegen bebouwing) hieruit gehanteerd. Voor de overige wegen zijn deze parameters bepaald aan de hand van de omgevings situatie. Voor het aantal parkeerbewegingen per kilometer is uitgegaan van 1 voor doorgaande wegen binnen de bebouwde kom, 3 voor overige wegen binnen de bebouwde kom en 0 voor rotondes en wegen buiten de bebouwde kom.

De stagnatiefractie is 0 voor alle beschouwde wegen, behalve voor de twee wegdelen aan weerszijden van de spoorwegovergang in het jaar 2009 (vóór aanleg van de spoortunnel). Hier is sprake van stagnatie op die momenten dat de overwegbomen gesloten zijn. Uitgaande van 12 passerende treinen per uur en het sluiten van de overwegbomen gedurende gemiddeld 45 seconden per trein is dit 15% van de tijd het geval, als gevolg waarvan de stagnatiefractie voor deze twee wegdelen 0,15 bedraagt.

Gelet op de mogelijk negatieve effecten op de lokale luchtkwaliteit verdient de aanwezigheid van een spoortunnel in de jaren 2015 en 2020 speciale aandacht. Sinds de laatste aanpassing van de RBL 2007 valt ook de beschrijving van tunnels onder het toepassingsbereik van de in voorliggend onderzoek toegepaste standaardrekenmethode 1 (SRM 1, zie paragraaf 4.1). In een naar aanleiding hiervan uitgegeven memo¹ van Senternovem is in detail beschreven hoe omgegaan dient te worden met tunnels. De geprojecteerde tunnel is 30 meter lang, terwijl conform deze memo het effect van tunnels korter dan 100 meter niet als relevant wordt beschouwd. Desondanks is volledigheidshalve het effect met behulp de gegeven rekenregels gekwantificeerd. In het hier beschouwde geval komt dit neer op een opschaling van de emissies op de aangrenzende wegdelen met een factor 1,75.

¹ Memo 'tunnelmodern in CAR', Senternovem

4. BEREKENINGEN

4.1. Algemeen

De luchtkwaliteit in de omgeving van het plangebied is berekend met het als standaardrekenmethode 1 (SRM 1) gevalideerde programma CAR II (versie 8.1). In voorliggend onderzoek is de luchtkwaliteit onderzocht voor de jaren 2009, 2015 en 2020. Het jaar 2015 is hierbij toegevoegd als toetsingspunt tussen de huidige situatie (2009) en de situatie op lange termijn (2020). *Worst case* is ervan uitgegaan dat in 2015 alle geprojecteerde ontwikkelingen voor het jaar 2020 reeds gerealiseerd zullen zijn en ook de voorspelde verkeersgroei al volledig plaats heeft gevonden. Hiermee is het enige verschil tussen de resultaten voor de jaren 2015 en 2020 gelegen in de jaarlijks dalende achtergrondconcentraties en emissiefactoren.

4.2. Resultaten

Concentraties van zwevende deeltjes (PM₁₀) die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens kunnen in het onderzoek buiten beschouwing worden gelaten. Per gemeente is een aftrek voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof gegeven. Voor de gemeente De Bilt bedraagt deze correctie 4 µg/m³. Voor het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde fijn stof is bepaald dat deze in heel Nederland met 6 dagen verminderd mag worden. Alle hiernavolgende resultaten zijn inclusief deze zeezoutcorrectie.

De berekende jaargemiddelde NO₂-concentraties en het aantal overschrijdingen van de maximale uurgemiddelde concentratie is voor de wegen binnen en buiten het plangebied gegeven in tabellen 4 en 5, respectievelijk; de jaargemiddelde PM₁₀-concentraties en het aantal overschrijdingsdagen is opgenomen in tabellen 6 en 7.

Voor beide stoffen worden de hoogste concentraties berekend in het jaar 2009. Vóór realisatie van de geplande herontwikkeling, in het jaar 2009, zijn voor beide stoffen de hoogste concentraties aanwezig langs de Soestdijkseweg-Zuid, aan de zuidzijde van het plangebied. Na de herontwikkeling zijn de hoogste concentraties te vinden aan de noord- en zuidzijde van de spoortunnel. Overschrijding van de wettelijke grenswaarden is echter op geen van de onderzochte wegen aan de orde.

Tabel 4: NO₂ concentraties in µg/m³ en aantal overschrijdingen van de maximale uurgemiddelde concentratie voor wegen binnen het plangebied

Weg	2009		2015		2020	
	Conc.	Overschr.	Conc.	Overschr.	Conc.	Overschr.
Soestdijkseweg-Zuid	38,5	0	32,2	0	24,7	0
Soestdijkseweg-Zuid	28,7	0	23,9	0	18,8	0
Rotonde Soestdijkseweg, Zuid			23,9	0	18,8	0
Rotonde Soestdijkseweg, Oost			25,0	0	19,6	0
Rotonde Soestdijkseweg, Noord			24,4	0	19,2	0
Rotonde Soestdijkseweg, West			23,2	0	18,3	0
Soestdijkseweg-Zuid/Emmaplein	32,4	0				
Bypass Zuid			33,8	0	25,8	0
Spoorlaan	25,7	0				
Bypass Noord			33,8	0	25,8	0
Soestdijkseweg-Noord	31,6	0				
Jan Steenlaan			28,8	0	22,2	0
Soestdijkseweg-Noord	35,4	0	29,5	0	22,6	0
Jan Steenlaan	26,2	0	21,1	0	16,9	0
Nachtegaallaan	24,8	0	20,5	0	16,5	0
Vinkenlaan	26,5	0				
Vinkenlaan	26,9	0				
Julianalaan	27,6	0				
Julianalaan	26,8	0				
Nieuwe doorsteek			22,3	0	17,7	0
Julianalaan 2	26,6	0	21,3	0	17,0	0
Julianalaan 3	25,5	0	20,3	0	16,4	0
Julianalaan 4			19,9	0	16,1	0
Sperwerlaan-Zuid	26,9	0	21,3	0	17,1	0
Sperwerlaan-Midden	28,2	0	22,1	0	17,6	0
Rotonde Sperwerlaan zuidwest	26,3	0	20,5	0	16,5	0
Rotonde Sperwerlaan zuidoost	26,5	0	20,6	0	16,6	0
Rotonde Sperwerlaan noordoost	25,6	0	20,4	0	16,4	0
Rotonde Sperwerlaan noordwest	25,3	0	20,1	0	16,2	0
Koperwieklaan	24,3	0	19,4	0	15,8	0
Boslaan	29,3	0	23,2	0	18,4	0

Tabel 5: NO₂ concentraties in µg/m³ en aantal overschrijdingen van de maximale uurgemiddelde concentratie voor wegen buiten het plangebied

Weg	2009		2015		2020	
	Conc.	Overschr.	Conc.	Overschr.	Conc.	Overschr.
Soestdijkseweg Zuid	35,2	0	28,8	0	22,7	0
Universiteitsweg	34,9	0	27,5	0	21,9	0
Groenekanseweg	34,2	0	28,0	0	21,9	0
Biltse Rading	34,4	0	26,9	0	21,7	0
Gezichtslaan	30,3	0	25,0	0	19,6	0
N234 West	32,3	0	25,3	0	20,0	0
N234 Oost	29,3	0	22,6	0	17,8	0

Tabel 6: PM₁₀ concentraties in µg/m³ en aantal overschrijdingen van de maximale daggemiddelde concentratie voor wegen binnen het plangebied

Weg	2009		2015		2020	
	Conc.	Overschr.	Conc.	Overschr.	Conc.	Overschr.
Soestdijkseweg-Zuid	24,3	13	22,0	6	20,1	2
Soestdijkseweg-Zuid	21,4	5	20,0	2	18,4	0
Rotonde Soestdijkseweg, Zuid			20,0	2	18,4	0
Rotonde Soestdijkseweg, Oost			20,2	2	18,6	0
Rotonde Soestdijkseweg, Noord			20,1	2	18,5	0
Rotonde Soestdijkseweg, West			19,8	1	18,2	0
Soestdijkseweg-Zuid/Emmaplein	22,3	7				
Bypass Zuid			22,3	7	20,3	2
Spoorlaan	20,7	3				
Bypass Noord			22,3	7	20,3	2
Soestdijkseweg-Noord	22,1	6				
Jan Steenlaan			21,1	4	19,3	0
Soestdijkseweg-Noord	23,3	10	21,3	4	19,4	0
Jan Steenlaan	20,8	3	19,4	0	17,9	0
Nachtegaallaan	20,5	3	19,3	0	17,8	0
Vinkenlaan	20,9	3				
Vinkenlaan	21,0	4				
Julianalaan	21,1	4				
Julianalaan	20,9	4				
Nieuwe doorsteek			19,7	1	18,1	0
Julianalaan 2	20,9	3	19,4	0	17,9	0
Julianalaan 3	20,6	3	19,2	0	17,8	0
Julianalaan 4			19,1	0	17,7	0
Sperwerlaan-Zuid	21,2	4	19,6	1	18,1	0
Sperwerlaan-Midden	21,5	5	19,7	1	18,2	0
Rotonde Sperwerlaan zuidwest	20,8	3	19,3	0	17,8	0
Rotonde Sperwerlaan zuidoost	20,9	3	19,3	0	17,8	0
Rotonde Sperwerlaan noordoost	20,7	3	19,2	0	17,8	0
Rotonde Sperwerlaan noordwest	20,6	3	19,2	0	17,7	0
Koperwieklaan	20,4	2	19,0	0	17,6	0
Boslaan	21,8	6	20,0	2	18,4	0

Tabel 7: PM₁₀ concentraties in µg/m³ en aantal overschrijdingen van de maximale daggemiddelde concentratie voor wegen buiten het plangebied

Weg	2009		2015		2020	
	Conc.	Overschr.	Conc.	Overschr.	Conc.	Overschr.
Soestdijkseweg Zuid	23,8	11	21,4	5	19,6	1
Universiteitsweg	23,3	10	20,9	4	19,3	0
Groenekanseweg	23,4	10	21,2	4	19,5	1
Biltse Rading	24,1	12	21,7	5	20,2	2
Gezichtslaan	22,1	6	20,2	2	18,5	0
N234 West	22,5	7	20,1	2	18,5	0
N234 Oost	21,6	5	19,7	1	18,1	0

5. BEOORDELING EN CONCLUSIE

In opdracht van gemeente De Bilt is een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteitsaspecten in het kader van de vaststelling van het (voor ontwerp)bestemmingsplan van het stationsgebied.

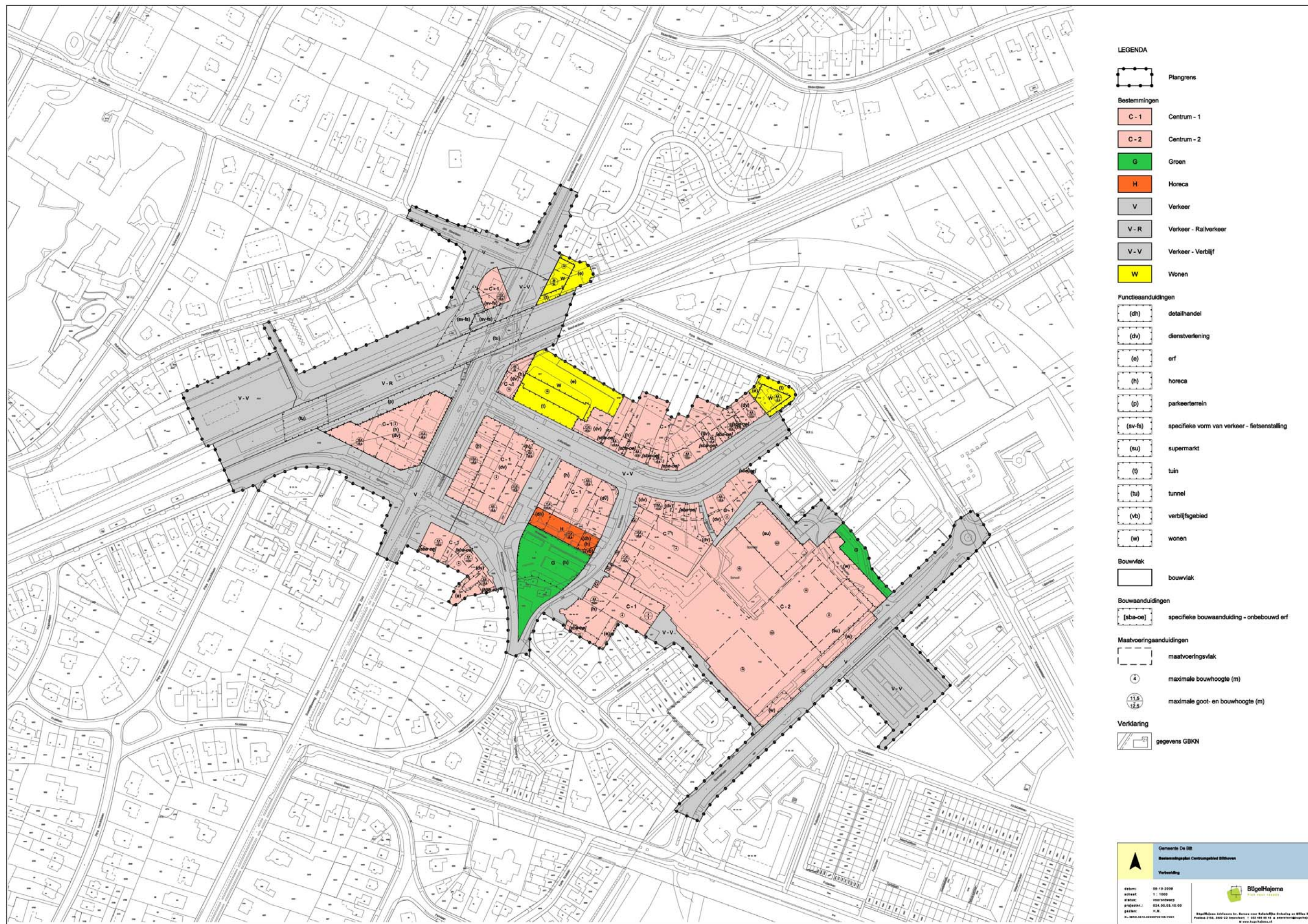
Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat zowel in de huidige situatie (peiljaar 2009) als in de toekomstige situatie na de voorgenomen herontwikkeling van het centrumgebied (peiljaren 2015 en 2020) wordt voldaan aan de grenswaarden voor alle beschouwde stoffen. Ter hoogte van het onderzoeksgebied kan voor de overige in de Wet milieubeheer opgenomen stoffen zonder verder onderzoek worden geconcludeerd dat wordt voldaan aan de genoemde grenswaarden. Derhalve vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor de vaststelling van het beschouwde bestemmingsplan.

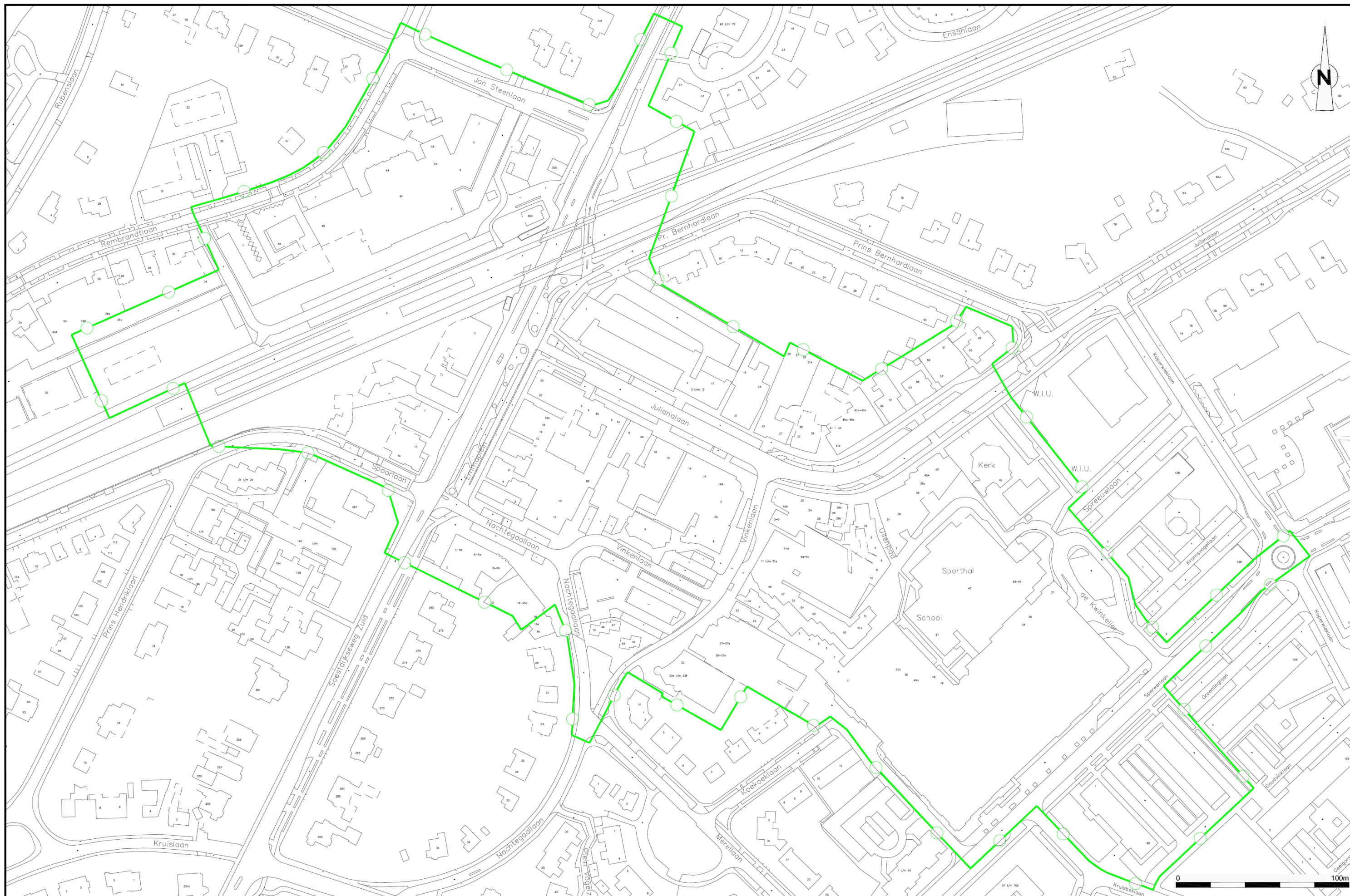
Zoetermeer,

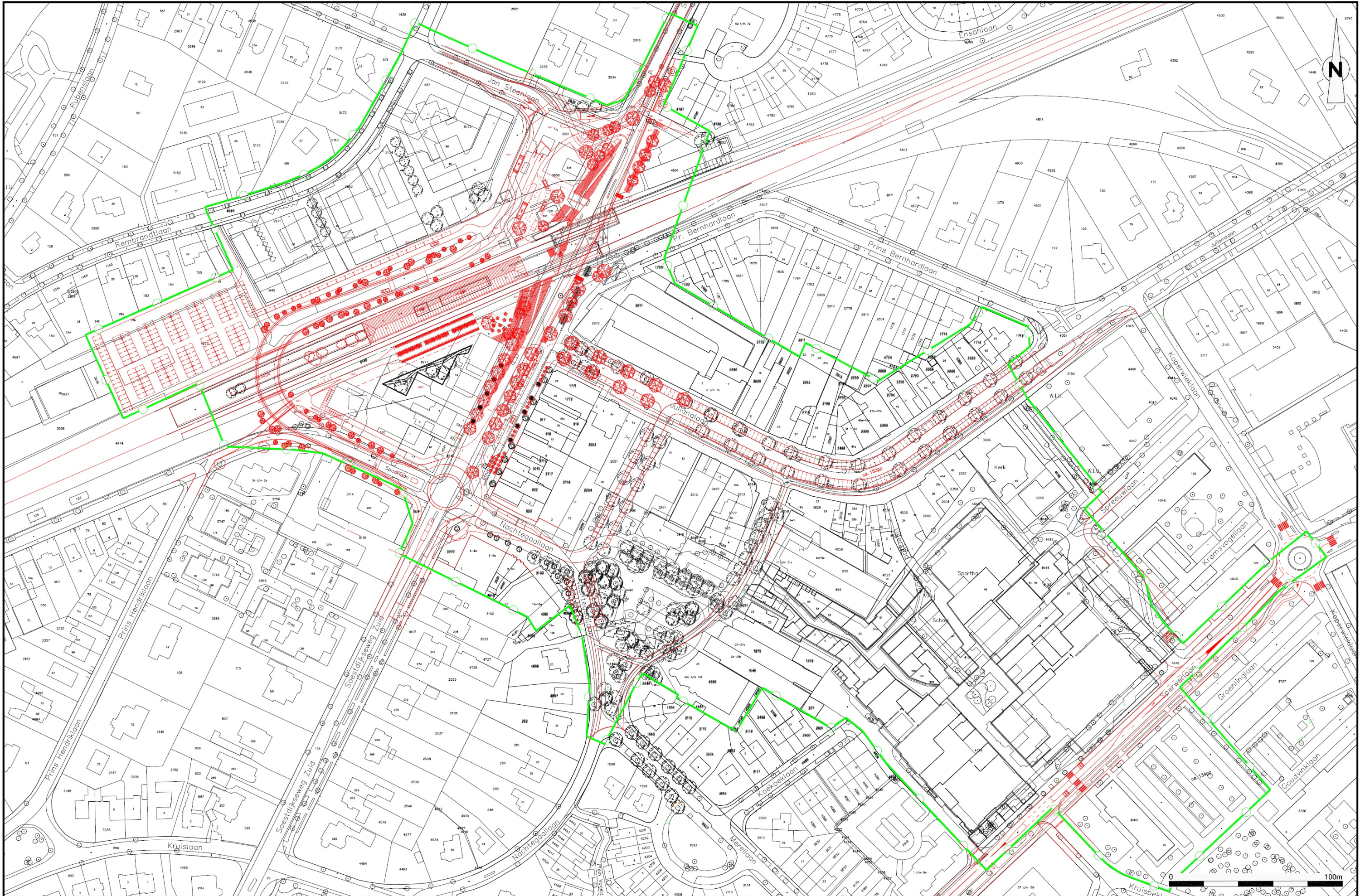
Dit rapport bestaat uit:
16 pagina's,
3 figuren.



Bijlage I bevat 2 pagina's.
Bijlage II bevat 4 pagina's.







2009

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
#1	Soestdijkseweg-Zuid	142342	459792	15644	0,92	0,04	0,04	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	13	0
#2	Soestdijkseweg-Zuid	142465	460045	9313	0,92	0,03	0,04	0,02	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
#3	Soestdijkseweg-Zuid/Emmaplein	142506	460155	10121	0,92	0,03	0,04	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1	13	0,15
#4	Spoorlaan	142363	460237	1786	0,93	0,06	0,02	0	3	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	13	0
#5	Soestdijkseweg-Noord	142609	460381	9952	0,94	0,03	0,02	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1	13	0,15
#6	Soestdijkseweg-Noord	142671	460504	11374	0,94	0,04	0,02	0	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,5	13	0
#7	Jan Steenlaan	142513	460559	4076	0,92	0,04	0,02	0,02	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,25	13	0
#8	Nachtegaallaan	142554	460114	2242	0,95	0,04	0,02	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	10	0
#9a	Vinkenlaan	142643	460107	3507	0,95	0,04	0,02	0	3	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1	13	0
#9b	Vinkenlaan	142753	460121	2676	0,95	0,04	0,02	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0
#9c	Julianalaan	142794	460134	3746	0,92	0,05	0,03	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	12	0
#9d	Julianalaan	142602	460189	2225	0,92	0,05	0,03	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0
#10a	Julianalaan 2	142855	460155	2327	0,92	0,05	0,03	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0
#10b	Julianalaan 3	142896	460196	2350	0,92	0,05	0,03	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,25	13	0
#12	Sperwerlaan-Zuid	142732	459826	6725	0,95	0,03	0,02	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
#13	Sperwerlaan-Midden	142876	459943	6361	0,95	0,02	0,02	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	6	0
#13a	Rotonde Sperwerlaan zuidwest	142979	460073	4490	0,95	0,02	0,02	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	10	0
#13b	Rotonde Sperwerlaan zuidoost	142979	460073	4375	0,95	0,04	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0
#13c	Rotonde Sperwerlaan noordoost	142979	460073	2659	0,95	0,04	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	7	0
#13d	Rotonde Sperwerlaan noordwest	142979	460073	2904	0,94	0,05	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
#14	Koperwieklaan	142944	460162	754	0,94	0,05	0,01	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
#15	Boslaan	142554	459847	7943	0,95	0,03	0,01	0,02	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13	0
#16	Soestdijkseweg-Zuid	141206	457259	19563	0,99	0,01	0	0	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
#17	Universiteitsweg	141165	457054	19296	0,96	0,04	0	0	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	13	0
#18	Groenekansweg	140624	458642	14393	0,99	0,01	0,01	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#19	Biltse Rading	139118	457369	23051	0,98	0,01	0,01	0,01	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	13	0
#20	Gezichtslaan	142575	461914	7777	0,98	0,01	0,01	0	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,5	13	0
#21	N234 West	139522	461489	16309	0,93	0,06	0,02	0	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	13	0
#22	N234 Oost	144245	463283	15350	0,93	0,06	0,02	0	0	Buitenweg algemeen	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1	13	0

2015 zonder tunnel

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
#1	Soestdijkseweg-Zuid	142342	459792	17200	0,92	0,04	0,04	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	13	0
#2	Soestdijkseweg-Zuid	142465	460045	11997	0,92	0,03	0,04	0,02	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
#2a	Rotonde Soestdijkseweg Zuid	142503	460144	7632	0,92	0,03	0,04	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#2b	Rotonde Soestdijkseweg Oost	142503	460144	9248	0,92	0,03	0,04	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#2c	Rotonde Soestdijkseweg Noord	142503	460144	8409	0,92	0,03	0,04	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#2d	Rotonde Soestdijkseweg West	142503	460144	6448	0,92	0,03	0,04	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#5	Jan Steenlaan	142561	460401	12400	0,94	0,03	0,02	0,02	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1	8	0
#6	Soestdijkseweg-Noord	142671	460504	12400	0,94	0,04	0,02	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,5	13	0
#7	Jan Steenlaan	142513	460559	4941	0,92	0,04	0,02	0,03	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,25	13	0
#8	Nachtegaallaan	142554	460114	4470	0,95	0,04	0,02	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	10	0
#9	Nieuwe doorsteek	142643	460107	3971	0,95	0,04	0,02	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0
#10	Julianalaan 2	142855	460155	2714	0,92	0,05	0,03	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0
#10b	Julianalaan 3	142896	460196	2794	0,92	0,05	0,03	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,25	13	0
#11	Julianalaan 4	142979	460230	2099	0,92	0,05	0,03	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13	0
#12	Sperwerlaan-Zuid	142732	459826	6326	0,95	0,03	0,02	0,02	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
#13	Sperwerlaan-Midden	142876	459943	5578	0,95	0,03	0,02	0,02	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	6	0
#13a	Rotonde Sperwerlaan zuidwest	142979	460073	3664	0,95	0,02	0,02	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	10	0
#13b	Rotonde Sperwerlaan zuidoost	142979	460073	3555	0,95	0,04	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0
#13c	Rotonde Sperwerlaan noordoost	142979	460073	2790	0,95	0,04	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	7	0
#13d	Rotonde Sperwerlaan noordwest	142979	460073	3174	0,94	0,05	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
#14	Koperwieklaan	142944	460162	989	0,94	0,05	0,01	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
#15	Boslaan	142554	459847	7805	0,94	0,03	0,01	0,02	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13	0
#16	Soestdijkseweg-Zuid	141206	457259	20256	0,99	0,01	0	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
#17	Universiteitsweg	141165	457054	18035	0,96	0,04	0,01	0	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	13	0
#18	Groenekansweg	140624	458642	15296	0,99	0,01	0,01	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#19	Biltse Rading	139118	457369	23014	0,98	0,01	0,01	0,01	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	13	0
#20	Gezichtslaan	142575	461914	8458	0,98	0,01	0,01	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,5	13	0
#21	N234 West	139522	461489	15126	0,93	0,06	0,02	0	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	13	0
#22	N234 Oost	144245	463283	14358	0,93	0,06	0,02	0	0	Buitenweg algemeen	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1	13	0

2015 tunnel

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
#3	Bypass Oost	142431	460155	11066	0,92	0,03	0,04	0,01	1	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	13	0
#4	Bypass West	142458	460257	11059	0,92	0,03	0,04	0,01	1	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	13	0

2020 zonder tunnel

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
#1	Soestdijkseweg-Zuid	142342	459792	17200	0,92	0,04	0,04	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	13	0
#2	Soestdijkseweg-Zuid	142465	460045	11997	0,92	0,03	0,04	0,02	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
#2a	Rotonde Soestdijkseweg, Zuid	142503	460144	7632	0,92	0,03	0,04	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#2b	Rotonde Soestdijkseweg, Oost	142503	460144	9248	0,92	0,03	0,04	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#2c	Rotonde Soestdijkseweg, Noord	142503	460144	8409	0,92	0,03	0,04	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#2d	Rotonde Soestdijkseweg, West	142503	460144	6448	0,92	0,03	0,04	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#5	Jan Steenlaan	142561	460401	12400	0,94	0,03	0,02	0,02	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1	8	0
#6	Soestdijkseweg-Noord	142671	460504	12400	0,94	0,04	0,02	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,5	13	0
#7	Jan Steenlaan	142513	460559	4941	0,92	0,04	0,02	0,03	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,25	13	0
#8	Nachtegaallaan	142554	460114	4470	0,95	0,04	0,02	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	10	0
#9	Nieuwe doorsteek	142643	460107	3971	0,95	0,04	0,02	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0
#10	Julianalaan 2	142855	460155	2714	0,92	0,05	0,03	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0
#10b	Julianalaan 3	142896	460196	2794	0,92	0,05	0,03	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,25	13	0
#11	Julianalaan 4	142979	460230	2099	0,92	0,05	0,03	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13	0
#12	Sperwerlaan-Zuid	142732	459826	6326	0,95	0,03	0,02	0,02	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	13	0
#13	Sperwerlaan-Midden	142876	459943	5578	0,95	0,03	0,02	0,02	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	6	0
#13a	Rotonde Sperwerlaan zuidwest	142979	460073	3664	0,95	0,02	0,02	0,02	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	10	0
#13b	Rotonde Sperwerlaan zuidoost	142979	460073	3555	0,95	0,04	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	8	0
#13c	Rotonde Sperwerlaan noordoost	142979	460073	2790	0,95	0,04	0,02	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	7	0
#13d	Rotonde Sperwerlaan noordwest	142979	460073	3174	0,94	0,05	0,01	0	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
#14	Koperwieklaan	142944	460162	989	0,94	0,05	0,01	0	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	13	0
#15	Boslaan	142554	459847	7805	0,94	0,03	0,01	0,02	3	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13	0
#16	Soestdijkseweg-Zuid	141206	457259	20256	0,99	0,01	0	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13	0
#17	Universiteitsweg	141165	457054	18035	0,96	0,04	0,01	0	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	13	0
#18	Groenekanseweg	140624	458642	15296	0,99	0,01	0,01	0	3	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13	0
#19	Biltse Rading	139118	457369	23014	0,98	0,01	0,01	0,01	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	13	0
#20	Gezichtslaan	142575	461914	8458	0,98	0,01	0,01	0,01	1	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,5	13	0
#21	N234 West	139522	461489	15126	0,93	0,06	0,02	0	0	Buitenweg algemeen	Basistype	1	13	0
#22	N234 Oost	144245	463283	14358	0,93	0,06	0,02	0	0	Buitenweg algemeen	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1	13	0

2020 tunnel

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
#3	Bypass Oost	142431	460155	11066	0,92	0,03	0,04	0,01	1	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	13	0
#4	Bypass West	142458	460257	11059	0,92	0,03	0,04	0,01	1	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	13	0

2009

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij
Versie	08-01-09
Stratenbestand	Bilthoven
Jaartal	2009
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)				PM10 (µg/m3)			
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempel
#1	Soestdijkseweg-Zuid	142342	459792	38,5	24,6	0	0	28,3	24,6	19	0
#2	Soestdijkseweg-Zuid	142465	460045	28,7	23,8	0	0	25,4	24,2	11	0
#3	Soestdijkseweg-Zuid/Emmapplein	142506	460155	32,4	23,8	0	0	26,3	24,2	13	0
#4	Spoorlaan	142363	460237	25,7	23,8	0	0	24,7	24,2	9	0
#5	Soestdijkseweg-Noord	142609	460381	31,6	23,8	0	0	26,1	24,2	12	0
#6	Soestdijkseweg-Noord	142671	460504	35,4	23,8	0	0	27,3	24,2	16	0
#7	Jan Steenlaan	142513	460559	26,2	23,8	0	0	24,8	24,2	9	0
#8	Nachtegaallaan	142554	460114	24,8	23,8	0	0	24,5	24,2	9	0
#9a	Vinkenlaan	142643	460107	26,5	23,8	0	0	24,9	24,2	9	0
#9b	Vinkenlaan	142753	460121	26,9	23,8	0	0	25	24,2	10	0
#9c	Julianalaan	142794	460134	27,6	23,8	0	0	25,1	24,2	10	0
#9d	Julianalaan	142602	460189	26,8	23,8	0	0	24,9	24,2	10	0
#10a	Julianalaan 2	142855	460155	26,6	23,8	0	0	24,9	24,2	9	0
#10b	Julianalaan 3	142896	460196	25,5	23,8	0	0	24,6	24,2	9	0
#12	Sperwerlaan-Zuid	142732	459826	26,9	24,6	0	0	25,2	24,6	10	0
#13	Sperwerlaan-Midden	142876	459943	28,2	24,6	0	0	25,5	24,6	11	0
#13a	Rotonde Sperwerlaan zuidwest	142979	460073	26,3	23,8	0	0	24,8	24,2	9	0
#13b	Rotonde Sperwerlaan zuidoost	142979	460073	26,5	23,8	0	0	24,9	24,2	9	0
#13c	Rotonde Sperwerlaan noordoost	142979	460073	25,6	23,8	0	0	24,7	24,2	9	0
#13d	Rotonde Sperwerlaan noordwest	142979	460073	25,3	23,8	0	0	24,6	24,2	9	0
#14	Kopewieklaan	142944	460162	24,3	23,8	0	0	24,4	24,2	8	0
#15	Boslaan	142554	459847	29,3	24,6	0	0	25,8	24,6	12	0
#16	Soestdijkseweg-Zuid	141206	457259	35,2	29,4	0	0	27,8	25,9	17	0
#17	Universiteitsweg	141165	457054	34,9	29,4	0	0	27,3	25,9	16	0
#18	Groenkanseweg	140624	458642	34,2	26,8	0	0	27,4	25,1	16	0
#19	Biltee Rading	139118	457369	34,4	31,1	0	0	28,1	27,3	18	0
#20	Gezichtslaan	142575	461914	30,3	23,1	0	0	26,1	24,1	12	0
#21	N234 West	139522	461489	32,3	29,4	0	0	26,5	25,9	13	0
#22	N234 Oost	144245	463283	29,3	22,5	0	0	25,6	24,2	11	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	Achtergrondgegevens NO2				Achtergrondgegevens PM10						
				Jm achtergrond Sanerings-toel	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	fNO2 (µg/m3)	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-toel	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-toel	Jm achtergrond GCN
#1	Soestdijkseweg-Zuid	142342	459792	23,9	24,6	0,5	0,2	0	38,7	38,2	0	24,5	24,6	0,1
#2	Soestdijkseweg-Zuid	142465	460045	23,6	23,8	0	0	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0
#3	Soestdijkseweg-Zuid/Emmapplein	142506	460155	23,6	23,8	0	0	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0
#4	Spoorlaan	142363	460237	23,6	23,8	0	0	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0
#5	Soestdijkseweg-Noord	142609	460381	23,6	23,8	0	0	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0
#6	Soestdijkseweg-Noord	142671	460504	23,6	23,8	0	0	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0
#7	Jan Steenlaan	142513	460559	23,6	23,8	0	0	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0
#8	Nachtegaallaan	142554	460114	23,6	23,8	0	0	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0
#9a	Vinkenlaan	142643	460107	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#9b	Vinkenlaan	142753	460121	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#9c	Julianalaan	142794	460134	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#9d	Julianalaan	142602	460189	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#10a	Julianalaan 2	142855	460155	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#10b	Julianalaan 3	142896	460196	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#12	Sperwerlaan-Zuid	142732	459826	23,9	24,6	0,5	0,2	0	38,7	38,2	0	24,5	24,6	0,1
#13	Sperwerlaan-Midden	142876	459943	23,9	24,6	0,4	0,2	0	38,7	38,2	0	24,5	24,6	0,1
#13a	Rotonde Sperwerlaan zuidwest	142979	460073	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#13b	Rotonde Sperwerlaan zuidoost	142979	460073	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#13c	Rotonde Sperwerlaan noordoost	142979	460073	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#13d	Rotonde Sperwerlaan noordwest	142979	460073	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#14	Kopewieklaan	142944	460162	23,6	23,8	0,4	0,2	0	39	38,8	0	24,2	24,2	0,1
#15	Boslaan	142554	459847	23,9	24,6	0,5	0,2	0	38,7	38,2	0	24,5	24,6	0,1
#16	Soestdijkseweg-Zuid	141206	457259	26,6	29,4	1,6	0,2	0	36,8	34,9	0	25,3	25,9	0,4
#17	Universiteitsweg	141165	457054	26,6	29,4	1,6	0,2	0	36,8	34,9	0	25,3	25,9	1,1
#18	Groenkanseweg	140624	458642	25,2	26,8	1,3	0,2	0	37,9	36,8	0	24,8	25,1	0,2
#19	Biltee Rading	139118	457369	26,1	31,1	4,2	0,2	0	37,2	33,9	0	26,1	27,3	1
#20	Gezichtslaan	142575	461914	22,9	23,1	0,7	0,2	0	39,4	39,3	0	24,1	24,1	0,1
#21	N234 West	139522	461489	23,1	29,4	5,2	0,2	0	39,4	35	0	24,7	25,9	0,9
#22	N234 Oost	144245	463283	22,5	22,5	0	0	0	39,7	39,7	0	24,2	24,2	0

2015 zonder tunnel

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	08-01-09
Stratenbestand	Bilthoven
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)		NO2 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrenmpel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrenmpel
#1	Soestdijkseweg-Zuid	142342	459792	32,2	19,4	0	0	26	23,2	12	0
#2	Soestdijkseweg-Zuid	142465	460045	23,9	18,8	0	0	24	22,9	8	0
#2a	Rotonde Soestdijkseweg Zuid	142503	460144	23,9	18,8	0	0	24	22,9	8	0
#2b	Rotonde Soestdijkseweg Oost	142503	460144	25	18,8	0	0	24,2	22,9	8	0
#2c	Rotonde Soestdijkseweg Noord	142503	460144	24,4	18,8	0	0	24,1	22,9	8	0
#2d	Rotonde Soestdijkseweg West	142503	460144	23,2	18,8	0	0	23,8	22,9	7	0
#5	Jan Steenlaan	142561	460401	28,8	18,8	0	0	25,1	22,9	10	0
#6	Soestdijkseweg-Noord	142671	460504	29,5	18,8	0	0	25,3	22,9	10	0
#7	Jan Steenlaan	142513	460559	21,1	18,8	0	0	23,4	22,9	6	0
#8	Nachtegaallaan	142554	460114	20,5	18,8	0	0	23,3	22,9	6	0
#9	Nieuwe doorsteek	142643	460107	22,3	18,8	0	0	23,7	22,9	7	0
#10	Julianalaan 2	142855	460155	21,3	18,8	0	0	23,4	22,9	6	0
#10b	Julianalaan 3	142896	460196	20,3	18,8	0	0	23,2	22,9	6	0
#11	Julianalaan 4	142979	460230	19,9	18,8	0	0	23,1	22,9	6	0
#12	Sperwerlaan Zuid	142732	459826	21,3	19,4	0	0	23,6	23,2	7	0
#13	Sperwerlaan-Midden	142876	459943	22,1	19,4	0	0	23,7	23,2	7	0
#13a	Rotonde Sperwerlaan zuidwest	142979	460073	20,5	18,8	0	0	23,3	22,9	6	0
#13b	Rotonde Sperwerlaan zuidoost	142979	460073	20,6	18,8	0	0	23,3	22,9	6	0
#13c	Rotonde Sperwerlaan noordoost	142979	460073	20,4	18,8	0	0	23,2	22,9	6	0
#13d	Rotonde Sperwerlaan noordwest	142979	460073	20,1	18,8	0	0	23,2	22,9	6	0
#14	Koperveldaan	142944	460162	19,4	18,8	0	0	23	22,9	6	0
#15	Boslaan	142554	459847	23,2	19,4	0	0	24	23,2	8	0
#16	Soestdijkseweg-Zuid	141206	457259	28,8	23,1	0	0	25,4	24,1	11	0
#17	Universiteitsweg	141165	457054	27,5	23,1	0	0	24,9	24,1	10	0
#18	Groenekanseweg	140624	458642	28	21,2	0	0	25,2	23,5	10	0
#19	Biltse Rading	139118	457369	26,9	24,6	0	0	25,7	25,3	11	0
#20	Gezichtslaan	142575	461914	25	18,2	0	0	24,2	22,7	8	0
#21	N234 West	139522	461489	25,3	23	0	0	24,1	23,9	8	0
#22	N234 Oost	144245	463283	22,6	17,7	0	0	23,7	22,8	7	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	Achtergrondgegevens NO2						Achtergrondgegevens PM10					
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	
				Jm achtergrond Sanerings-toel	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-toel	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-toel	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	
#1	Soestdijkseweg-Zuid	142342	459792	18,9	19,4	0,4	0,2	0	44,2	43,8	0	23,1	23,2	0,1	
#2	Soestdijkseweg-Zuid	142465	460045	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#2a	Rotonde Soestdijkseweg Zuid	142503	460144	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#2b	Rotonde Soestdijkseweg Oost	142503	460144	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#2c	Rotonde Soestdijkseweg Noord	142503	460144	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#2d	Rotonde Soestdijkseweg West	142503	460144	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#5	Jan Steenlaan	142561	460401	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#6	Soestdijkseweg-Noord	142671	460504	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#7	Jan Steenlaan	142513	460559	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#8	Nachtegaallaan	142554	460114	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#9	Nieuwe doorsteek	142643	460107	18,7	18,8	0,4	0,2	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0,1	
#10	Julianalaan 2	142855	460155	18,7	18,8	0,3	0,2	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0,1	
#10b	Julianalaan 3	142896	460196	18,7	18,8	0,3	0,2	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0,1	
#11	Julianalaan 4	142979	460230	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#12	Sperwerlaan Zuid	142732	459826	18,9	19,4	0,4	0,2	0	44,2	43,8	0	23,1	23,2	0,1	
#13	Sperwerlaan-Midden	142876	459943	18,9	19,4	0,4	0,2	0	44,2	43,8	0	23,1	23,2	0,1	
#13a	Rotonde Sperwerlaan zuidwest	142979	460073	18,7	18,8	0,3	0,2	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0,1	
#13b	Rotonde Sperwerlaan zuidoost	142979	460073	18,7	18,8	0,3	0,2	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0,1	
#13c	Rotonde Sperwerlaan noordoost	142979	460073	18,7	18,8	0,3	0,2	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0,1	
#13d	Rotonde Sperwerlaan noordwest	142979	460073	18,7	18,8	0,3	0,2	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0,1	
#14	Koperveldaan	142944	460162	18,7	18,8	0,3	0,2	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0,1	
#15	Boslaan	142554	459847	19,4	19,4	0,4	0,2	0	44,2	43,8	0	23,1	23,2	0,1	
#16	Soestdijkseweg-Zuid	141206	457259	21	23,1	1,3	0,2	0	42,7	41,2	0	23,7	24,1	0,2	
#17	Universiteitsweg	141165	457054	21	23,1	3,6	0,2	0	42,7	41,2	0	23,7	24,1	0,6	
#18	Groenekanseweg	140624	458642	20	21,2	1	0,2	0	43,4	42,6	0	23,3	23,5	0,1	
#19	Biltse Rading	139118	457369	20,5	24,6	3	0,2	0	43,1	40,2	0	24,5	25,3	0,6	
#20	Gezichtslaan	142575	461914	18,1	18,2	0,5	0,2	0	44,8	44,7	0	22,7	22,7	0,1	
#21	N234 West	139522	461489	18,2	23	4,2	0,2	0	44,7	41,3	0	23	23,9	0,6	
#22	N234 Oost	144245	463283	17,7	17,7	0	0	0	45,1	45,1	0	22,8	22,8	0	

2015 tunnel

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij
Versie	08-01-09
Stratenbestand	Bilthoven
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1,75
Middelzwaar verkeer	1,75
Zwaar verkeer	1,75
Autobussen	1,75

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3) Jaargemiddelde	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond	NO2 (µg/m3) # Overschrijdingen grenswaarde	NO2 (µg/m3) # Overschrijdingen plandrempe	PM10 (µg/m3) Jaargemiddelde	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond	PM10 (µg/m3) # Overschrijdingen grenswaarde	PM10 (µg/m3) # Overschrijdingen plandrempe
#3	Bypass Oost	142431	460155	33,8	18,8	0	0	26,3	22,9	13	0
#4	Bypass West	142458	460257	33,8	18,8	0	0	26,3	22,9	13	0

Achtergrondgegevens NO2													Achtergrondgegevens PM10		
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond Sanerings-tool	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	NO2 (µg/m3) Jm bijdrage Rijks-wegen	fNO2 (µg/m3) Jm bijdrage Rijks-wegen	NO2 (µg/m3) Jm bijdrage Schiphol	O3 (µg/m3) Jm achtergrond Sanerings-tool	O3 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	O3 (µg/m3) Jm bijdrage Schiphol	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond Sanerings-tool	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	PM10 (µg/m3) Jm bijdrage Rijkswegen	
#3	Bypass Oost	142431	460155	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	
#4	Bypass West	142458	460257	18,7	18,8	0	0	0	44,4	44,3	0	22,9	22,9	0	

2020 tunnel

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij
Versie	08-01-09
Stratenbestand	Bilthoven
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1,75
Middelzwaar verkeer	1,75
Zwaar verkeer	1,75
Autobussen	1,75

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3) Jaargemiddelde	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond	NO2 (µg/m3) # Overschrijdingen grenswaarde	NO2 (µg/m3) # Overschrijdingen plandrempe	PM10 (µg/m3) Jaargemiddelde	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond	PM10 (µg/m3) # Overschrijdingen grenswaarde	PM10 (µg/m3) # Overschrijdingen plandrempe
#3	Bypass Oost	142431	460155	25,8	15,4	0	0	24,3	21,5	8	0
#4	Bypass West	142458	460257	25,8	15,4	0	0	24,3	21,5	8	0

Achtergrondgegevens NO2													Achtergrondgegevens PM10		
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond Sanerings-tool	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	NO2 (µg/m3) Jm bijdrage Rijks-wegen	fNO2 (µg/m3) Jm bijdrage Rijks-wegen	NO2 (µg/m3) Jm bijdrage Schiphol	O3 (µg/m3) Jm achtergrond Sanerings-tool	O3 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	O3 (µg/m3) Jm bijdrage Schiphol	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond Sanerings-tool	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	PM10 (µg/m3) Jm bijdrage Rijkswegen	
#3	Bypass Oost	142431	460155	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#4	Bypass West	142458	460257	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	

2020 zonder tunnel

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij
Versie	08-01-09
Stratenbestand	Bilthoven
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	6 dagen
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)		NO2 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrenpel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrenpel
#1	Soestdijkseweg-Zuid	142342	459792	24,7	15,9	0	0	24,1	21,8	8	0
#2	Soestdijkseweg-Zuid	142465	460045	18,8	15,4	0	0	22,4	21,5	5	0
#2a	Rotonde Soestdijkseweg Zuid	142503	460144	18,8	15,4	0	0	22,4	21,5	5	0
#2b	Rotonde Soestdijkseweg Oost	142503	460144	19,6	15,4	0	0	22,6	21,5	5	0
#2c	Rotonde Soestdijkseweg Noord	142503	460144	19,2	15,4	0	0	22,5	21,5	5	0
#2d	Rotonde Soestdijkseweg West	142503	460144	18,3	15,4	0	0	22,2	21,5	4	0
#5	Jan Steenlaan	142561	460401	22,2	15,4	0	0	23,3	21,5	6	0
#6	Soestdijkseweg-Noord	142671	460504	22,6	15,4	0	0	23,4	21,5	6	0
#7	Jan Steenlaan	142513	460559	16,9	15,4	0	0	21,9	21,5	4	0
#8	Nachtegaallaan	142554	460114	16,5	15,4	0	0	21,8	21,5	4	0
#9	Nieuwe doorsteek	142643	460107	17,7	15,4	0	0	22,1	21,5	4	0
#10	Julianalaan 2	142855	460155	17	15,4	0	0	21,9	21,5	4	0
#10b	Julianalaan 3	142896	460196	16,4	15,4	0	0	21,8	21,5	4	0
#11	Julianalaan 4	142979	460230	16,1	15,4	0	0	21,7	21,5	4	0
#12	Sperwerlaan-Zuid	142732	459826	17,1	15,9	0	0	22,1	21,8	4	0
#13	Sperwerlaan-Midden	142876	459943	17,6	15,9	0	0	22,2	21,8	4	0
#13a	Rotonde Sperwerlaan zuidwest	142979	460073	16,5	15,4	0	0	21,8	21,5	4	0
#13b	Rotonde Sperwerlaan zuidoost	142979	460073	16,6	15,4	0	0	21,8	21,5	4	0
#13c	Rotonde Sperwerlaan noordoost	142979	460073	16,4	15,4	0	0	21,8	21,5	4	0
#13d	Rotonde Sperwerlaan noordwest	142979	460073	16,2	15,4	0	0	21,7	21,5	4	0
#14	Kop erwieklaan	142944	460162	15,8	15,4	0	0	21,6	21,5	3	0
#15	Boslaan	142554	459847	18,4	15,9	0	0	22,4	21,8	5	0
#16	Soestdijkseweg-Zuid	141206	457259	22,7	19	0	0	23,6	22,6	7	0
#17	Universiteitsweg	141165	457054	21,9	19	0	0	23,3	22,6	6	0
#18	Groenekanseweg	140624	458642	21,9	17,4	0	0	23,5	22,1	7	0
#19	Biltse Rading	139118	457369	21,7	20,2	0	0	24,2	23,8	8	0
#20	Gezichtslaan	142575	461914	19,6	14,9	0	0	22,5	21,3	5	0
#21	N234 West	139522	461489	20	18,8	0	0	22,5	22,3	5	0
#22	N234 Oost	144245	463283	17,8	14,5	0	0	22,1	21,4	4	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	Achtergrondgegevens NO2						Achtergrondgegevens PM10					
				NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	
				Jm achtergrond Sanerings-toel	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-toel	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-toel	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	
#1	Soestdijkseweg-Zuid	142342	459792	15,5	15,9	0,3	0,2	0	46,6	46,4	0	21,7	21,8	0,1	
#2	Soestdijkseweg-Zuid	142465	460045	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#2a	Rotonde Soestdijkseweg Zuid	142503	460144	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#2b	Rotonde Soestdijkseweg Oost	142503	460144	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#2c	Rotonde Soestdijkseweg Noord	142503	460144	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#2d	Rotonde Soestdijkseweg West	142503	460144	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#5	Jan Steenlaan	142561	460401	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#6	Soestdijkseweg-Noord	142671	460504	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#7	Jan Steenlaan	142513	460559	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#8	Nachtegaallaan	142554	460114	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#9	Nieuwe doorsteek	142643	460107	15,3	15,4	0,3	0,2	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0,1	
#10	Julianalaan 2	142855	460155	15,3	15,4	0,2	0,2	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#10b	Julianalaan 3	142896	460196	15,3	15,4	0,2	0,2	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#11	Julianalaan 4	142979	460230	15,3	15,4	0	0	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#12	Sperwerlaan-Zuid	142732	459826	15,5	15,9	0,3	0,2	0	46,6	46,4	0	21,7	21,8	0,1	
#13	Sperwerlaan-Midden	142876	459943	15,5	15,9	0,2	0,2	0	46,6	46,4	0	21,7	21,8	0	
#13a	Rotonde Sperwerlaan zuidwest	142979	460073	15,3	15,4	0,2	0,2	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#13b	Rotonde Sperwerlaan zuidoost	142979	460073	15,3	15,4	0,2	0,2	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#13c	Rotonde Sperwerlaan noordoost	142979	460073	15,3	15,4	0,2	0,2	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#13d	Rotonde Sperwerlaan noordwest	142979	460073	15,3	15,4	0,2	0,2	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#14	Kop erwieklaan	142944	460162	15,3	15,4	0,2	0,2	0	46,8	46,7	0	21,5	21,5	0	
#15	Boslaan	142554	459847	15,5	15,9	0,3	0,2	0	46,6	46,4	0	21,7	21,8	0,1	
#16	Soestdijkseweg-Zuid	141206	457259	17,3	19	0,9	0,2	0	45,4	44,2	0	22,2	22,6	0,2	
#17	Universiteitsweg	141165	457054	17,3	19	2,6	0,2	0	45,4	44,2	0	22,2	22,6	0,6	
#18	Groenekanseweg	140624	458642	16,4	17,4	0,7	0,2	0	46	45,3	0	21,9	22,1	0,1	
#19	Biltse Rading	139118	457369	16,8	20,2	2,6	0,2	0	45,7	43,3	0	23	23,8	0,6	
#20	Gezichtslaan	142575	461914	14,9	14,9	0,4	0,2	0	47,1	47	0	21,3	21,3	0,1	
#21	N234 West	139522	461489	14,9	18,8	3,1	0,2	0	47	44,3	0	21,5	22,3	0,5	
#22	N234 Oost	144245	463283	14,5	14,5	0	0	0	47,3	47,3	0	21,4	21,4	0	