



Onderzoek luchtkwaliteit ontwikkeling terrein Absdaalseweg 19 te Hulst

Opdrachtgever: Juust
Goessestraatweg 17a
4421AD KAPPELLE
Contactpersoon: mevrouw J. Ocké

Greten Raadgevende Ingenieurs BV

bezoekadres
Vijfhuizenberg 167
4708 AJ Roosendaal

postadres
postbus 1091
4700 BB Roosendaal

telefoon
(0165) 56 52 58

internet
greten.nl



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
2.	Normkader (bron: Infomil).....	4
2.1.	Wet en regelgeving	4
2.2.	Stoffen.....	4
2.3.	Toetsing.....	5
2.4.	Niet in betekenende mate (NIBM).....	6
2.5.	Amvb 'Gevoelige bestemmingen'.....	6
2.6.	Inventariserend of uitgebreid luchtkwaliteitsonderzoek.....	7
2.7.	Vaststellen luchtkwaliteit.....	7
2.8.	Plaats van toetsing.....	8
2.9.	Rapportage	9
2.10.	Aftrek voor zwevende deeltjes	9
3.	Situatie.....	10
4.	Bronnen	14
4.1.	Vervoersbewegingen.....	14
4.2.	Parkeerterreinen	15
4.3.	Representatieve situatie	15
5.	Luchtkwaliteitsberekeningen	16
5.1.	Bestaande situatie versus toekomstige situatie	16
5.2.	Ingevoerde wegen	16
5.3.	Algemene rekeninstellingen.....	16
5.4.	Immissiepunten	16
5.5.	Rekenresultaten bestaande situatie	17
5.6.	Rekenresultaten toekomstige situatie.....	19
6.	Conclusie.....	21

Figuren en bijlagen

Figuur 1:	Situatie
Figuur 2:	Modelgegevens, wegen bestaand
Figuur 3:	Modelgegevens, wegen toekomstig
Figuur 4:	Modelgegevens, rekenpunten

Bijlage I:	Verkeersgegevens
Bijlage II:	Modelgegevens
Bijlage III:	Rekenresultaten, NO ₂ -immissie bestaand/ toekomstig
Bijlage IV:	Rekenresultaten, PM ₁₀ -immissie bestaand/ toekomstig
Bijlage V:	Rekenresultaten, SO ₂ -immissie bestaand/ toekomstig
Bijlage VI:	Rekenresultaten, PM _{2.5} -immissie bestaand/ toekomstig



1. Inleiding

In opdracht van Juust is door Greten Raadgevende Ingenieurs een onderzoek verricht naar de consequenties van de ontwikkeling van het terrein gelegen aan de Absdaalseweg 19 te Hulst met betrekking tot luchtkwaliteit.

In dit onderzoek wordt de bestaande situatie vergeleken met de toekomstige situatie ná de ontwikkeling.

Het luchtkwaliteitsonderzoek bestaat uit de volgende onderdelen:

- ☐ Inventarisatie van het plangebied;
- ☐ Inventarisatie van de bronnen;
- ☐ Het invoeren van de voertuigaantallen en parkeerterrein, met inbegrip van de aan- en afvoerwegen, in een rekenmodel;
- ☐ Het berekenen van de immissie van luchtverontreinigende stoffen vanwege verkeers- en vervoerbewegingen met behulp van een rekenmodel (Geomilieu V2020.2 ontwikkeld door DGMR/ KEMA) conform de rekenmethode van het Nieuw Nationaal Model (uitgave 1998, ISBN 90-76323-003). Bij de berekening wordt aangesloten bij de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- ☐ Het toetsen van de resultaten aan de vigerende normstelling (Wet luchtkwaliteit);
- ☐ Het beoordelen van de situatie, rekening houdend met de nieuwste inzichten/ jurisprudentie e.d.
- ☐ Het vaststellen van de benodigde reducties in de emissie van luchtverontreinigende stoffen en het aangeven van mogelijke oplossingsrichtingen om de emissie te reduceren.

De maatgevende bronnen betreffen een toename van voertuigbewegingen in de omgeving van het plangebied.



2. Normkader (bron: Infomil)

2.1. Wet en regelgeving

Op 15 november 2007 is een wijziging van de Wet milieubeheer (Wm) van kracht geworden. In hoofdstuk 5 is titel 2 luchtkwaliteitseisen ingevoegd. Gelijktijdig zijn de volgende besluiten en regelingen van kracht geworden:

- ❑ Besluit 'Niet in betekende mate' (NIBM)
- ❑ Regeling 'Niet in betekende mate' (NIBM)
- ❑ Regeling 'Beoordeling luchtkwaliteit 2007'
- ❑ Regeling 'Projectsaldering luchtkwaliteit 2007'.

In deze wet- en regelgeving zijn de Europese normen voor luchtkwaliteit opgenomen. Voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen moeten aan deze normen voldoen. Vanaf 15 november 2007 is in titel 5.2 Wm een zogenaamde flexibele koppeling opgenomen: projecten die passen in de programmatische aanpak van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), hoeven niet meer afzonderlijk te worden getoetst aan de wettelijke normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. Ook projecten die 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging hoeven niet meer direct getoetst te worden aan de grenswaarden. Naast grenswaarden is in deze paragraaf ook de plan- en rapportageplicht genoemd.

De kern van de Wet milieubeheer hoofdstuk 5 titel 2 bestaat uit de implementatie van (Europese) luchtkwaliteitsnormen en verplichtingen om deze te behalen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage.

2.2. Stoffen

Het doel van titel 5.2 Wm is het beschermen van mensen tegen de negatieve gevolgen van luchtverontreiniging op de gezondheid. Titel 5.2 Wm bevat grenswaarden voor de stoffen zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxiden (NO_x), stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), lood (Pb), koolmonoxide (CO) en benzeen. Bovendien zijn voor ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen (BaP) richtwaarden opgenomen. Titel 5.2 Wm geeft aan op welke wijze en termijn de gestelde normen gehaald moeten worden en welke bestuursorganen verantwoordelijk zijn voor het halen van de grens- en richtwaarden voor bepaalde stoffen in de buitenlucht. De Rijksoverheid neemt de verantwoordelijkheid op zich om de richtwaarden voor ozon, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen (BaP) te halen. In de praktijk blijken er vooral grenswaardenoverschrijdingen te zijn voor PM₁₀ en NO₂.



In onderstaande tabel 2.1 zijn de grens- en richtwaarden opgenomen.

Tabel 2.1: Grenswaarden SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, lood, benzeen en CO (2021).

stof	uurgemiddelde	daggemiddelde	jaargem.
SO ₂	350 µg/m ³ (mag max. 24x per jaar worden overschreden)	125 µg/m ³ (mag max. 3x per jaar worden overschreden)	20 µg/m ³
NO ₂ *	200 µg/m ³ (mag max. 18x per jaar worden overschreden)		40 µg/m ³
NO**			30 µg/m ³
PM ₁₀			20 µg/m ³ ¹
PM ₁₀		50 µg/m ³ (mag max. 35x per jaar worden overschreden)	40 µg/m ³
PM _{2,5}			25 µg/m ³
PM _{2,5}			20 µg/m ³ ²
PM _{2,5}			10 µg/m ³ ³
Lood			0,5 µg/m ³
Benzeen			5 µg/m ³
CO	10.000 µg/m ³ (8-uur gemiddelde)		

* Voor NO₂ gelden tijdelijk verhoogde waarden voor het uurgemiddelde en het jaargemiddelde van respectievelijk 300 en 60 µg/m³ tot 01-01-2015. Na 2015 gelden waarden van 200 en 40 µg/m³; deze waarden zijn achter de breukstreep weergegeven.

** Deze norm voor NO is een grenswaarde ter bescherming van ecosystemen. Deze grenswaarde geldt alleen voor grote, ongerepte natuurgebieden (tenminste 1000 km²) die op een afstand van tenminste 20 km zijn gelegen van agglomeraties of 5 km van andere gebieden met bebouwing, inrichtingen en autosnelwegen, waar de vegetatie naar het oordeel van het bevoegde bestuursorgaan bijzondere bescherming behoeft.

2.3. Toetsing

In paragraaf 5.2.4 Wm wordt een (flexibele) koppeling gemaakt tussen ruimtelijke ontwikkelingen en (het behalen van) de grenswaarden voor luchtkwaliteit. In artikel 5.16 Wm wordt aangegeven dat het uitvoeren van bevoegdheden behorend bij bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen, die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (art. 5.16 Wm, lid 2 onder c), mogen worden uitgeoefend als wordt voldaan aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden:

- ☐ er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde (art 5.16 lid 1 sub a);
- ☐ deze, per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt (art 5.16 lid 1 sub b);
- ☐ deze slechts in ‘niet in betekenende mate’ bijdraagt aan de luchtverontreiniging (art 5.16 lid 1 sub c).
- ☐ deze onderdeel is van regionaal programma van maatregelen (conform art 5.13) of van het NSL, dat op 1 augustus 2009 in werking is getreden (art 5.16 lid 1 sub d).

¹ WHO advieswaarde.

² Indicatieve grenswaarde (EU), vanaf 2020.

³ WHO advieswaarde.



2.4. Niet in betekenende mate (NIBM)

Een project draagt ‘niet in betekende mate’ bij aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden. De 3%-grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel PM₁₀ als NO₂. Zodra voor een van de twee stoffen de 3%-grens wordt overschreden draagt het project wel in betekenende mate bij. Een geplande ruimtelijke ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging als:

- ☐ het valt onder de beschrijving in de tabellen met categorieën van gevallen in de Regeling Niet in betekenende mate’, of
- ☐ het bevoegd gezag aannemelijk kan maken, bijvoorbeeld door berekeningen, dat de 3% grens niet wordt overschreden.

2.5. Amvb ‘Gevoelige bestemmingen’

Op 16 januari 2009 is het Besluit gevoelige bestemmingen in werking getreden. Met deze amvb wordt de vestiging van zogeheten “gevoelige bestemmingen” - zoals een school - in de nabijheid van provinciale en rijkswegen beperkt. Dit heeft consequenties voor de ruimtelijke ordening.

Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂), met name kinderen, ouderen en zieken. Daartoe voorziet het Besluit in zones waarbinnen luchtkwaliteitsonderzoek nodig is: 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg. Waar in zo'n onderzoekszone de grenswaarden voor PM₁₀ of NO₂ (dreigen te) worden overschreden, mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een “gevoelige bestemming” niet toenemen. Dit wordt bereikt door op zo'n plek de vestiging van bijvoorbeeld een school niet toe te staan. Bij uitbreidingen van bestaande gevoelige bestemmingen is een eenmalige toename van maximaal 10% van het totale aantal blootgestelden toegestaan.

Is (dreigende) normoverschrijding niet aan de orde, dan is er ook geen bouwverbod voor gevoelige bestemmingen binnen de onderzoekszone. Wel moet in die situaties de locatiekeuze goed gemotiveerd worden; dat gebeurt in de context van een goede ruimtelijke ordening.



2.6. Inventariserend of uitgebreid luchtkwaliteitsonderzoek

Wanneer in een bestemmingsplan een ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt, moet eerst onderzocht worden of deze ontwikkeling effect heeft op de luchtkwaliteit. Met een luchtkwaliteitsonderzoek moet worden aangetoond wat het effect van zo'n ontwikkeling op de luchtkwaliteit is. Een luchtkwaliteitsonderzoek kan grofweg worden ingedeeld in inventariserende onderzoeken en uitgebreide onderzoeken met berekeningen als onderbouwing.

Een inventariserend onderzoek bevat in ieder geval een overzicht van de heersende luchtkwaliteit en de geplande ontwikkelingen in het nieuwe bestemmingsplan. Dit onderzoek zal altijd gedaan moeten worden om afwegingen te kunnen maken bijvoorbeeld over de noodzaak van nader uitgebreid onderzoek. Zo'n inventariserend onderzoek kan bijvoorbeeld gebruikt worden bij het bestemmen van een nieuw natuurgebied of een waterberging. Zo'n ontwikkeling heeft waarschijnlijk geen effect of zelfs een positief effect op de luchtkwaliteit. Met het inventariserend onderzoek, dat ook kwalitatief van aard kan zijn, kan dit gemotiveerd worden. Daarnaast biedt artikel 5.16 Wm een aantal mogelijke situaties waarbij wel sprake kan zijn van een (geringe) verslechtering van de luchtkwaliteit, maar toch alleen een inventariserend onderzoek nodig is. Het gaat dan om de projecten die zijn opgenomen in het NSL en “niet in betekenende mate” projecten die zijn aangewezen in de Regeling niet in betekenende mate.

Wanneer het nieuwe bestemmingsplan een negatief effect kan hebben op de luchtkwaliteit moet een uitgebreid luchtkwaliteitsonderzoek worden uitgevoerd. Het onderzoek zal moeten aantonen dat voldaan kan worden aan de grenswaarden, zoals opgenomen in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer of aan een van de andere gronden uit artikel 5.16 Wm. Hoe en waar precies gerekend moet worden wordt in de volgende paragrafen behandeld.

2.7. Vaststellen luchtkwaliteit

De concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht kunnen worden gemeten en/of berekend met rekenmodellen. De criteria voor en eisen aan metingen en berekeningen zijn vastgelegd in de Regeling ‘beoordeling luchtkwaliteit 2007’. Berekeningen zijn bij uitstek geschikt om ook voorspellingen te doen over toekomstige concentraties en kunnen daarom goed gebruikt worden bij het in kaart brengen van de luchtkwaliteit ten behoeve van toetsing van ruimtelijke plannen. In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 zijn drie standaard rekenmethodes (SRM's) beschreven:

- ☐ Methode 1 (SRM 1) is bedoeld voor berekeningen aan wegen in het stedelijke gebied (bebouwde kom);
- ☐ Methode 2 (SRM 2) is ontwikkeld voor berekeningen aan wegen in het open veld;
- ☐ Methode 3 (NNM) geldt voor de verspreiding van verontreinigde lucht door (industriële) (punt-) bronnen.



In al deze modellen wordt ook rekening gehouden met de achtergrondconcentratie. Het ministerie van VROM maakt jaarlijks de nieuwe invoergegevens bekend (meteo, achtergrondconcentraties, prognoses). Het gebruik van andere modellen of invoergegevens is toegestaan na goedkeuring door VROM. VROM publiceert jaarlijks een lijst met goedgekeurde modellen.

Greten Raadgevende Ingenieurs maakt bij de berekening gebruik van het door VROM goedgekeurde software pakket Geomilieu (ontwikkeld door DGMR) waarin zowel wegen SRM 1/2 als industriële bronnen (SRM3) integraal kunnen worden ingevoerd en gecumuleerd.

2.8. Plaats van toetsing

Wanneer de luchtkwaliteit wordt berekend zullen de plaatsen bepaald moeten worden wáár precies gerekend gaat worden. Dat dient op zo'n manier te gebeuren dat ter plaatse een representatief beeld van de luchtkwaliteit ontstaat. Uitgangspunt is dat de luchtkwaliteit wordt vastgesteld op plaatsen waar mensen significant worden blootgesteld (blootstellingscriterium). Daarnaast wordt op grond van het toepasbaarheidsbeginsel een aantal plaatsen uitgezonderd van beoordeling.

Dit zijn:

- ☐ plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- ☐ bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de ARBO regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wél beoordeeld. Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein;
- ☐ de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Significante blootstelling wordt in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit gedefinieerd als blootstelling gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Voor bijvoorbeeld fijn stof is de bepalende grenswaarde de etmaalwaarde. Om te bepalen of de blootstelling significant is moet dus beoordeeld worden of de verblijfstijd van een persoon vergeleken met 24 uur significant is. Een plaats met significante blootstelling kan dan bijvoorbeeld een woning, school of sportterrein zijn.



2.9. Rapportage

Naast de (flexibele) koppeling tussen ruimtelijke ordening en (het behalen van) de luchtkwaliteitseisen, bevat Titel 5.2 Wm ook voorschriften (art. 5.9 lid 5) die betrekking hebben op het in kaart brengen en rapporteren van de actuele situatie van de luchtkwaliteit. Ook de planning en voortgang van plannen ter verbetering van de luchtkwaliteit zijn onderdeel van de gevraagde rapportage. Verder geven gemeenten en provincies in dit rapport aan waar de knelpunten liggen. Bij overschrijding van de grens- of plandrempelwaarden dient de gemeente/provincie direct actie te ondernemen om deze overschrijding ongedaan te maken. Bij een overschrijding van de plandrempel voor NO₂ dient de gemeente een luchtkwaliteitsplan (of: plandrempelplan) op te stellen. De rapportages kunnen bij het onderzoek naar mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling als informatiebron dienen. Omgekeerd hebben ruimtelijke ontwikkelingen gevolgen voor de rapportage.

Voor gemeenten en provincies die meedoen met het NSL geldt dat gegevens al worden aangeleverd in de monitoring van het NSL. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de monitoringstool. Er hoeft dan geen aparte rapportage meer te worden gemaakt.

2.10. Aftrek voor zwevende deeltjes

Bij toetsing van berekende concentraties fijn stof aan de grenswaarden, mogen de concentraties worden gecorrigeerd voor de aanwezigheid van zeezout in de lucht. Dit is vastgelegd in de Wet milieubeheer (artikel 5.19, vierde lid). *Daarin is overigens ook aangegeven dat deze correctie alleen wordt toegepast wanneer de concentraties hoger zijn dan de grenswaarden.* De hoogte van de zeezoutaftrek is aangegeven in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Eind 2011 heeft RIVM de huidige correctiemethode geëvalueerd op basis van nieuwe meetgegevens over zeezout (Assessment of the level of sea salt in PM₁₀ in the Netherlands (nr 680704014/2011)).

De nieuwe gegevens van de geschatte hoeveelheid zeezout in de lucht zijn gebaseerd op gemeten concentraties natrium. Dit is een meer betrouwbare bron dan de chlorideconcentraties waarop de voormalige correctiemethode is gebaseerd.

Uit recente metingen volgen jaargemiddelde zeezoutconcentraties die variëren van 5 microgram per m³ voor een aantal kustgemeenten, tot 1 microgram per m³ in Limburg. Op basis van de meetgegevens heeft het RIVM ook de invloed van zeezout op het aantal overschrijdingsdagen van de grenswaarde voor de 24-uurgemiddelde concentratie vastgesteld en de verdeling daarvan over Nederland. Aan de hand van deze verdeling is per provincie het aantal overschrijdingsdagen vastgesteld dat in mindering kan worden gebracht, om te komen tot een voor zeezout gecorrigeerd aantal overschrijdingsdagen:

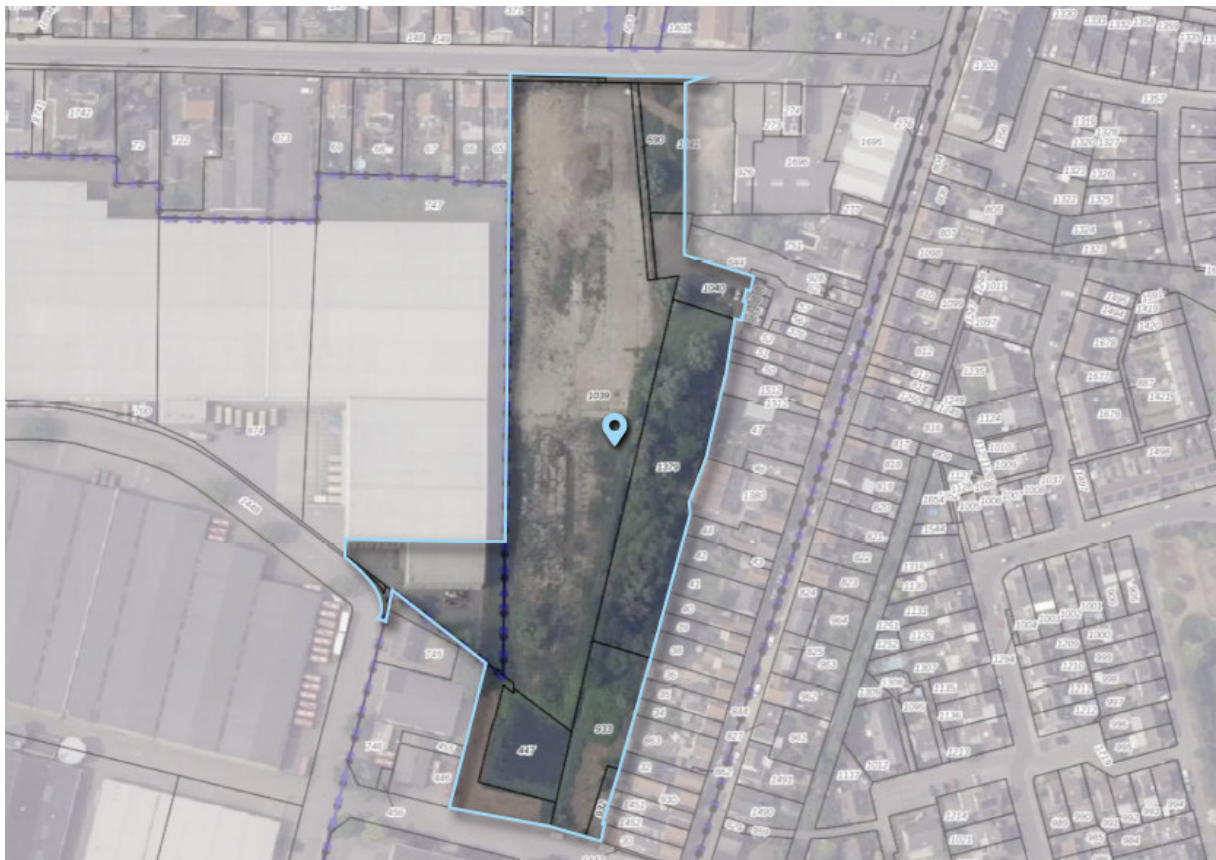
- ❑ 4 dagen in Noord-Holland en Zuid-Holland;
- ❑ 3 dagen in Friesland, Flevoland, Utrecht en Zeeland;
- ❑ 2 dagen in Groningen, Drenthe, Overijssel, Gelderland, Noord-Brabant en Limburg.

De waarden voor de correctie van de jaargemiddelde concentraties en het aantal overschrijdingsdagen liggen hiermee structureel lager, vanaf 21 november 2012.



3. Situatie

Men is voornemens om het terrein gelegen aan de Absdaalseweg 19 (deelgebied bestaat uit de percelen kadastraal bekend bij de gemeente Hulst als sectie D, nummers 447, 690, 932, 933, 1039, 1040 (ged.), 1041 (ged.), 1379 en 1448 (ged.)) te ontwikkelen. In het plan is een supermarkt (Lidl) voorzien en er is tevens ruimte aanwezig voor het vestigen van enkele (kleinschalige) bedrijven en het realiseren van garageboxen.



Figuur 3.1: Te ontwikkelen terrein (bron: Concept bestemmingsplan Absdaalseweg 19/Zoetevaart 8 te Hulst door Juust.

De locatie wordt aan de noordzijde begrensd door de Absdaalseweg, aan de oostzijde door kantoorbebouwing aan de Absdaalseweg en tuinen van woningen aan de Steensedijk. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de Industrieweg en aan de westzijde liggen bedrijfsgebouwen en een woning met tuin aan de Absdaalseweg 21.



Figuur 3.2: Omgeving te ontwikkelingen terrein (bron: Google maps).



De figuren 3.5 tot en met 3.8 illustreren een aanzicht van de belangrijkste wegen in het aandachtsgebied (bron: Google maps, streetview).



Figuur 3.5: Absdaalseweg



Figuur 3.6: Kruising Stationsweg met de Absdaalseweg en Van der Maelstedeweg



Figuur 3.7: Havenfort



Figuur 3.8: Van der Maelstedeweg



4. Bronnen

4.1. Vervoersbewegingen

Door de ontwikkeling van de locatie (vestiging supermarkt en andere commerciële functies) worden de maatgevende bronnen gevormd door een toename in voertuigbewegingen. In eerste instantie is gekeken naar de huidige situatie met de in tabel 4.1.1 weergegeven voertuigaantallen per weg. In bijlage I is, naast de etmaalintensiteit (bron: opdrachtgever), tevens de voertuigverdeling weergegeven.

Tabel 4.1.1: Voertuigaantallen huidige situatie.

Bronnummer	Naam weg	Voertuigaantal 2021 (etmaal)
ma-01	Van der maelstedeweg	9402
stat-01	Stationsewg	7615
hav-01	Havenfort	2631
ab-01	Absdaalseweg 1	5015
ab-02	Absdaalseweg 2	5827
ab-03	Absdaalseweg 3	7006
indu-01	Industrieweg	162

Ten slotte is de toekomstige situatie in beeld gebracht. De gehanteerde voertuigaantallen zijn per weg in onderstaande tabel weergegeven. In bijlage I is, naast de etmaalintensiteit (bron: opdrachtgever), tevens de voertuigverdeling weergegeven.

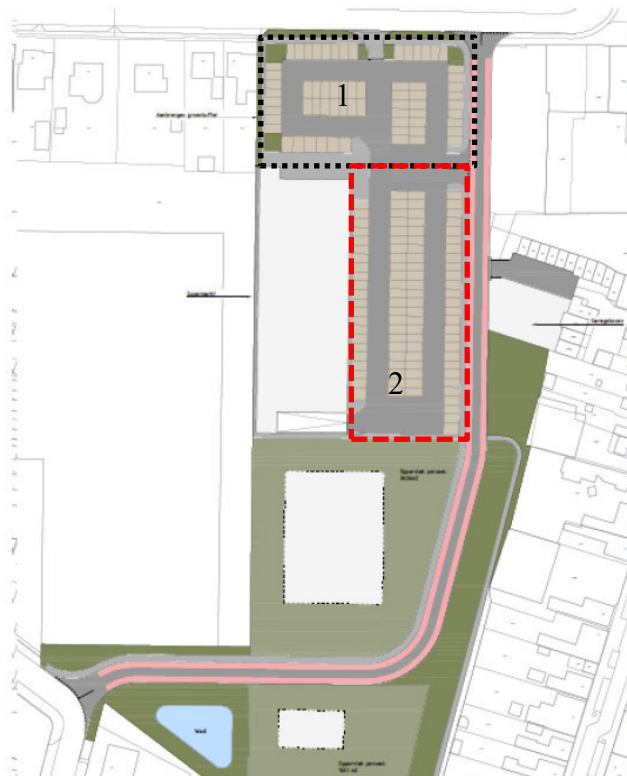
Tabel 4.1.2: Voertuigaantallen bestaande situatie en toekomstige (2030).

Bronnummer	Naam weg	Voertuigaantal 2030 (etmaal)
ma-01	Van der maelstedeweg	9606
stat-01	Stationsewg	7685
hav-01	Havenfort	2901
ab-01	Absdaalseweg 1	6673
ab-02	Absdaalseweg 2	5560
ab-03	Absdaalseweg 3	7678
nw-01	Nieuw aan te leggen weg tussen Absdaalseweg en Industrieweg 1	1356
indu-01	Industrieweg	162
nw-02	Nieuw aan te leggen weg tussen Absdaalseweg en Industrieweg 2	162



4.2. Parkeerterreinen

Figuur 4.2.1 bevat de situering van het beschikbare parkeerterrein. Vanwege de beperkte mogelijkheid qua invoer in het model is het parkeerterrein opgedeeld in twee vlakken; parkeerterrein 1 en 2.



Figuur 4.2.1: Overzicht parkeerterreinen.

Tabel 4.2.2 bevat het aantal voertuigen welke van één vlak gebruik maakt.

Tabel 4.2.2: Voertuigaantallen bestaande situatie en toekomstige (2030).

Bronnummer	Naam weg	Voertuigaantal 2030 (etmaal)
park-01 en 02	Parkeerterrein 1 (en 2)	678

4.3. Representatieve situatie

De voertuigbewegingen in de tabellen 4.1.1 tot en 4.2.2 vormen de basis voor de in dit onderzoek beschouwde representatieve bedrijfssituatie. Het betreft een gemiddelde werkdag.



5. Luchtkwaliteitsberekeningen

5.1. *Bestaande situatie versus toekomstige situatie*

Om te kijken wat het effect is van de toename van motorvoertuigen door de ontwikkeling van het plangebied is de huidige situatie en de toekomstige situatie met elkaar vergeleken.

5.2. *Ingevoerde wegen*

De in het model ingevoerde voertuigstromen zijn gebaseerd op de tabellen in paragraaf 4.1 en 4.2.

5.3. *Algemene rekeninstellingen*

De bronnen zijn ingevoerd in een rekenmodel conform de rekenmethode van het Nieuw Nationaal Model. Bij de berekening is aangesloten bij de Regeling Beoordeling luchtkwaliteit.

In dit onderzoek is Geomilieu versie V2020.2 als rekenmodel gehanteerd. De ruwheidsparameter is bepaald op basis van het rekenmodel en de planlocatie. De gehanteerde meteorologische rekenperiode valt binnen de periode 1995 – 2004. Voorts is de immissie van luchtverontreinigende stoffen bepaald voor prognosejaar 2021. In bijlage II en de figuren 1-4 zijn alle modelgegevens opgenomen.

5.4. *Immissiepunten*

Met betrekking tot de immissie van luchtverontreinigende stoffen worden woningen, gebruikers van voetpaden en fietspaden kortstondig blootgesteld aan een nader te bepalen verhoging van luchtverontreinigende stoffen. De rekenpunten, zie figuur 2, zijn ter plaatse van deze objecten geselecteerd.



5.5. Rekenresultaten bestaande situatie

In de volgende tabellen 5.5.1 tot en met 5.5.4 zijn de rekenresultaten opgenomen met betrekking tot de immissie van luchtverontreinigende stoffen vanwege de huidige vervoersbewegingen. De waarden zijn exclusief zeezoutcorrectie. De kolommen bevatten de volgende gegevens:

- ❑ Toetspunt: aanduiding toetspunt, zie ook figuur 2 in de bijlagen;
- ❑ Conc.: totale immissie (jaargemiddelde) op toetspunt in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als som van de achtergrondconcentratie en de bijdrage van het project;
- ❑ AG: achtergrondconcentratie (jaargemiddelde) in $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- ❑ Bron: bijdrage (jaargemiddelde) bron in $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
- ❑ #>limiet: aantal overschrijdingen per jaar van een 24-uursgemiddelde of een uurgemiddelde.

Tabel 5.5.1: berekende immissie NO_2 op toetspunten (norm: jaargemiddelde = $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$; 18 overschrijdingsdagen van een uurgemiddelde van $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > uur limiet [-]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	16,0	15,0	1,0	0,0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	16,0	15,0	0,0	0,0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	16,0	15,0	1,0	0,0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,4	366008,88	16,0	15,0	1,0	0,0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,2	16,0	15,0	2,0	0,0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	16,0	15,0	1,0	0,0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	17,0	15,0	2,0	0,0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	16,0	15,0	1,0	0,0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	15,0	15,0	0,0	0,0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	15,0	15,0	0,0	0,0

Tabel 5.5.2: berekende immissie fijnstof (PM_{10}) op toetspunten (norm: jaargemiddelde = $40 \mu\text{g}/\text{m}^3/20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ = advies WHO, max. 35 overschrijdingsdagen van een daggemiddelde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	# > 24u limiet [-]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	17,0	17,0	0,0	6,0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	17,0	17,0	0,0	6,0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	17,0	17,0	0,0	6,0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,4	366008,88	17,0	17,0	0,0	6,0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,2	17,0	17,0	0,0	6,0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	17,0	17,0	0,0	6,0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	17,0	17,0	0,0	6,0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	17,0	17,0	0,0	6,0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	17,0	17,0	0,0	6,0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	17,0	17,0	0,0	6,0



Tabel 5.5.3: berekende immissie SO₂ op toetspunten (norm: jaargemiddelde 20 µg/m³; 3 overschrijdingsdagen (limiet) van een daggemiddelde van 125 µg/m³; 24 overschrijdingsdagen (limiet #2) van een uurgemiddelde van 350 µg/m³).

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m ³]	AG [µg/m ³]	Bron [µg/m ³]	# > 24u limiet [-]	# > uur limiet [-]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,4	366008,88	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,2	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0

Tabel 5.5.4: berekende immissie zeer fijnstof op toetspunten (norm: jaargemiddelde = 25 µg/m³ / 20 µg/m³ indicatief EU).

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m ³]	AG [µg/m ³]	Bron [µg/m ³]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	10,0	10,0	0,0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	10,0	10,0	0,0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	10,0	10,0	0,0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,4	366008,88	10,0	10,0	0,0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,2	10,0	10,0	0,0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	10,0	10,0	0,0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	10,0	10,0	0,0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	10,0	10,0	0,0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	10,0	10,0	0,0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	10,0	10,0	0,0



5.6. Rekenresultaten toekomstige situatie

In de volgende tabellen 5.6.1 tot en met 5.6.4 zijn de rekenresultaten opgenomen van de toekomstige situatie. De waarden zijn eveneens exclusief zeezoutcorrectie.

Tabel 5.6.1: berekende immissie NO₂ op toetspunten (norm: jaargemiddelde = 40 µg/m³; 18 overschrijdingsdagen van een uurgemiddelde van 200 µg/m³).

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m ³]	AG [µg/m ³]	Bron [µg/m ³]	# > uur limiet [-]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	16,0	15,0	1,0	0,0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	16,0	15,0	1,0	0,0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	17,0	15,0	2,0	0,0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,4	366008,88	17,0	15,0	2,0	0,0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,2	17,0	15,0	2,0	0,0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	17,0	15,0	2,0	0,0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	17,0	15,0	2,0	0,0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	17,0	15,0	2,0	0,0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	16,0	15,0	0,0	0,0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	15,0	15,0	0,0	0,0

Tabel 5.6.2: berekende immissie fijnstof (PM₁₀) op toetspunten (norm: jaargemiddelde = 40 µg/m³/20 µg/m³ = advies WHO, max. 35 overschrijdingsdagen van een daggemiddelde van 50 µg/m³).

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m ³]	AG [µg/m ³]	Bron [µg/m ³]	# > 24u limiet [-]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	17,0	17,0	0,0	6,0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	17,0	17,0	0,0	6,0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	17,0	17,0	0,0	6,0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,4	366008,88	17,0	17,0	0,0	6,0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,2	17,0	17,0	0,0	6,0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	17,0	17,0	0,0	6,0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	17,0	17,0	0,0	6,0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	17,0	17,0	0,0	6,0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	17,0	17,0	0,0	6,0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	17,0	17,0	0,0	6,0

Tabel 5.6.3: berekende immissie SO₂ op toetspunten (norm: jaargemiddelde 20 µg/m³; 3 overschrijdingsdagen (limiet) van een daggemiddelde van 125 µg/m³; 24 overschrijdingsdagen (limiet #2) van een uurgemiddelde van 350 µg/m³).

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [µg/m ³]	AG [µg/m ³]	Bron [µg/m ³]	# > 24u limiet [-]	# > uur limiet [-]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,4	366008,88	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,2	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	2,0	1,0	0,0	0,0	0,0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0



Tabel 5.6.4: berekende immissie zeer fijnstof op toetspunten (norm: jaargemiddelde = 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ / 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ indicatief EU).

Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Conc. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	AG [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Bron [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	10,0	10,0	0,0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	10,0	10,0	0,0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	10,0	10,0	0,0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,4	366008,88	10,0	10,0	0,0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,2	10,0	10,0	0,0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	10,0	10,0	0,0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	10,0	10,0	0,0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	10,0	10,0	0,0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	10,0	10,0	0,0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	10,0	10,0	0,0

Met betrekking tot de NO_2 uitstoot is er een maximale stijging van 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ van het jaargemiddelde als gevolg van de toekomstige situatie. Alle overige berekende stoffen blijven gelijk.

Verder voldoet de toekomstige situatie aan het wettelijk kader uit hoofdstuk 2 en wordt er tevens voldaan aan een aantal advieswaarden van het WHO en de EU.



6. Conclusie

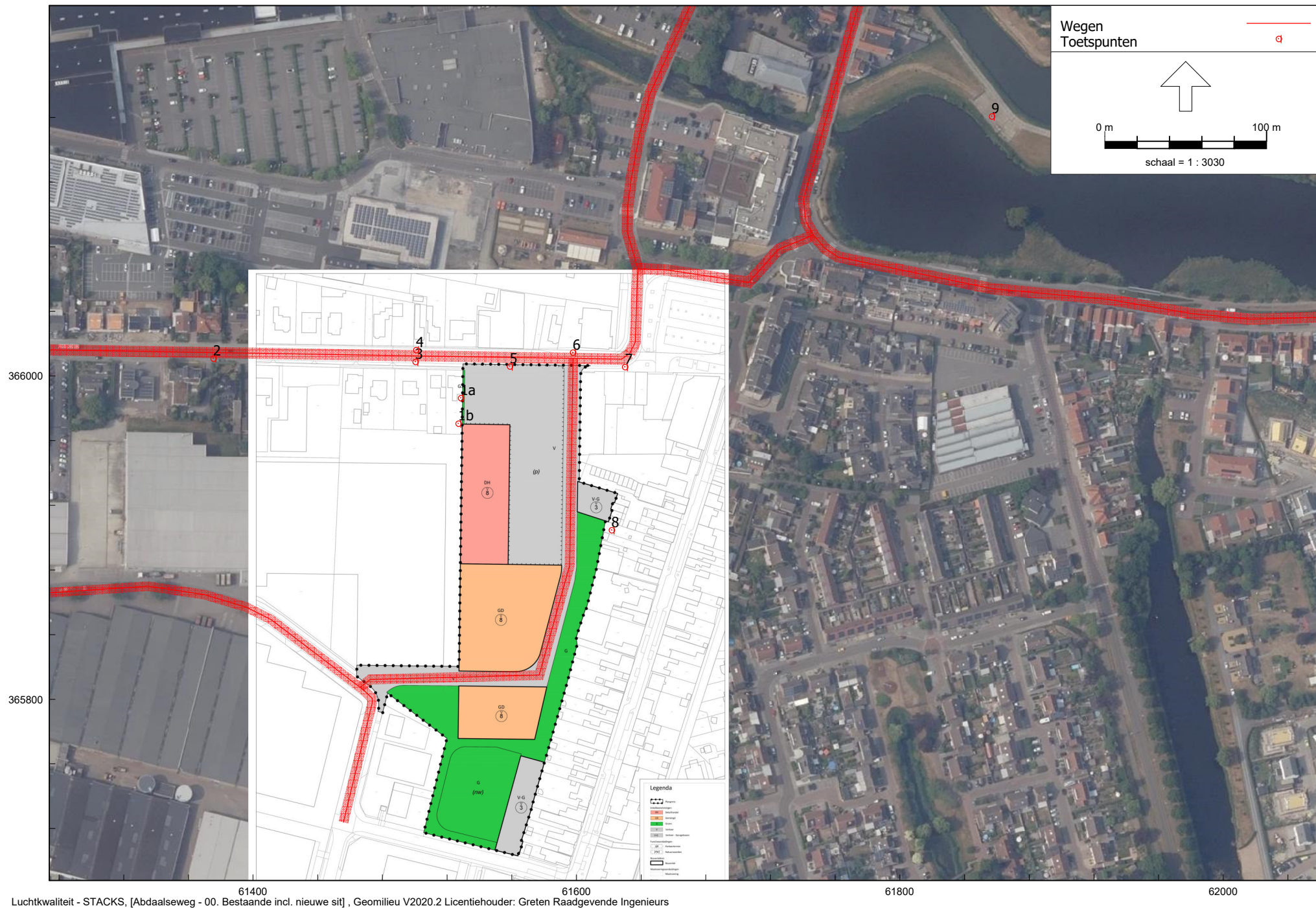
Met betrekking tot de NO₂ uitstoot is er een maximale stijging van 1 µg/m³ van het jaargemiddelde als gevolg van de ontwikkeling. De concentratie van alle overige berekende stoffen blijft gelijk.

De emissie van luchtverontreinigende stoffen vanwege de toekomstige situatie is zodanig dat wordt voldaan aan de normering uit de Wet luchtkwaliteit, zie de tabellen 5.6.1 tot en met 5.6.4. Tevens wordt voldaan aan een aantal advieswaarden van het WHO en de EU.

Alle berekeningen in dit onderzoek zijn verricht voor het peiljaar 2021. Aangezien de luchtkwaliteit verwacht wordt in de toekomst te verbeteren, kan aangenomen worden dat er in de toekomst ook aan de norm voldaan zal kunnen worden, bij een gelijke of zelfs groeiende vervoersbewegingen.

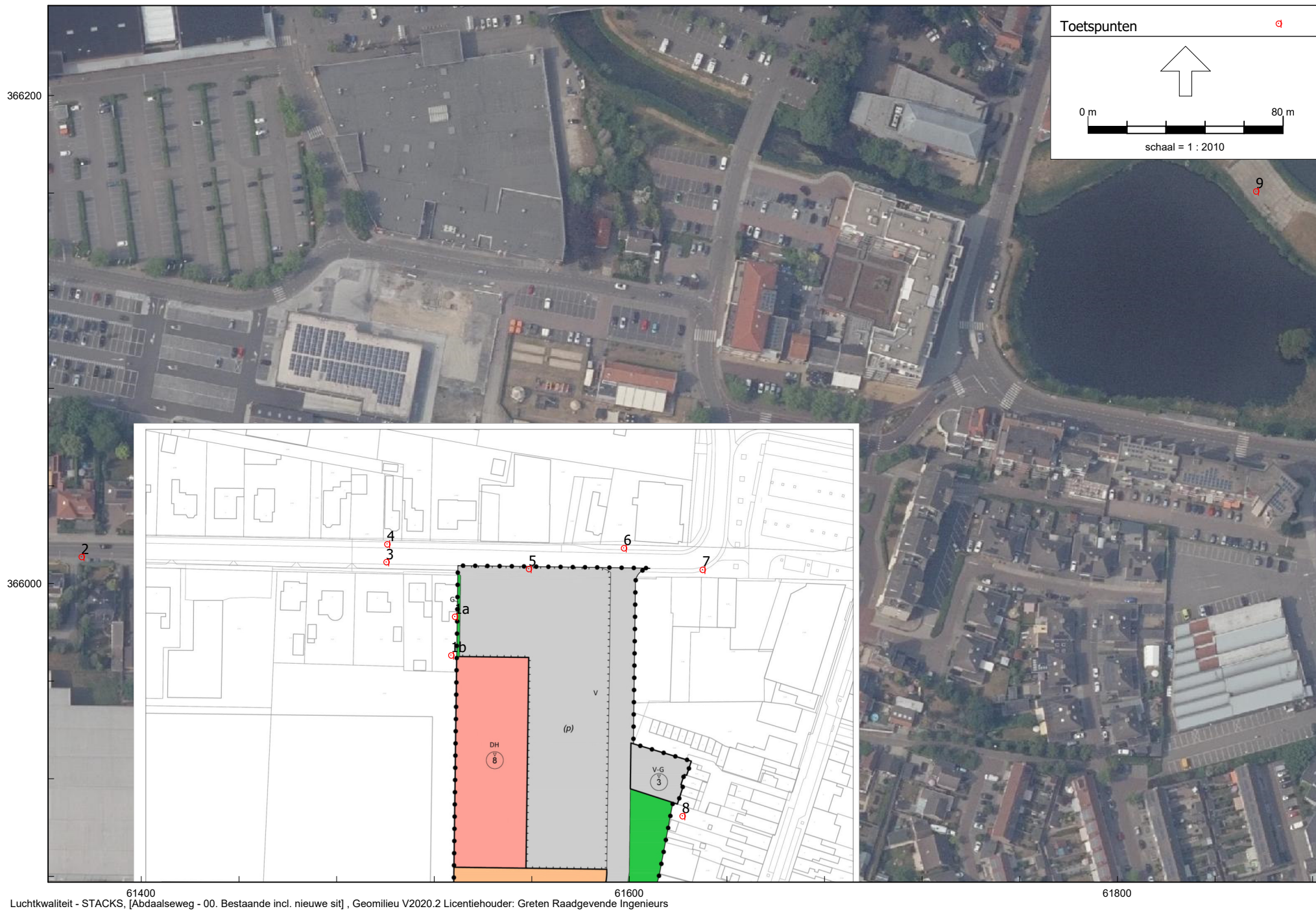


Figuren









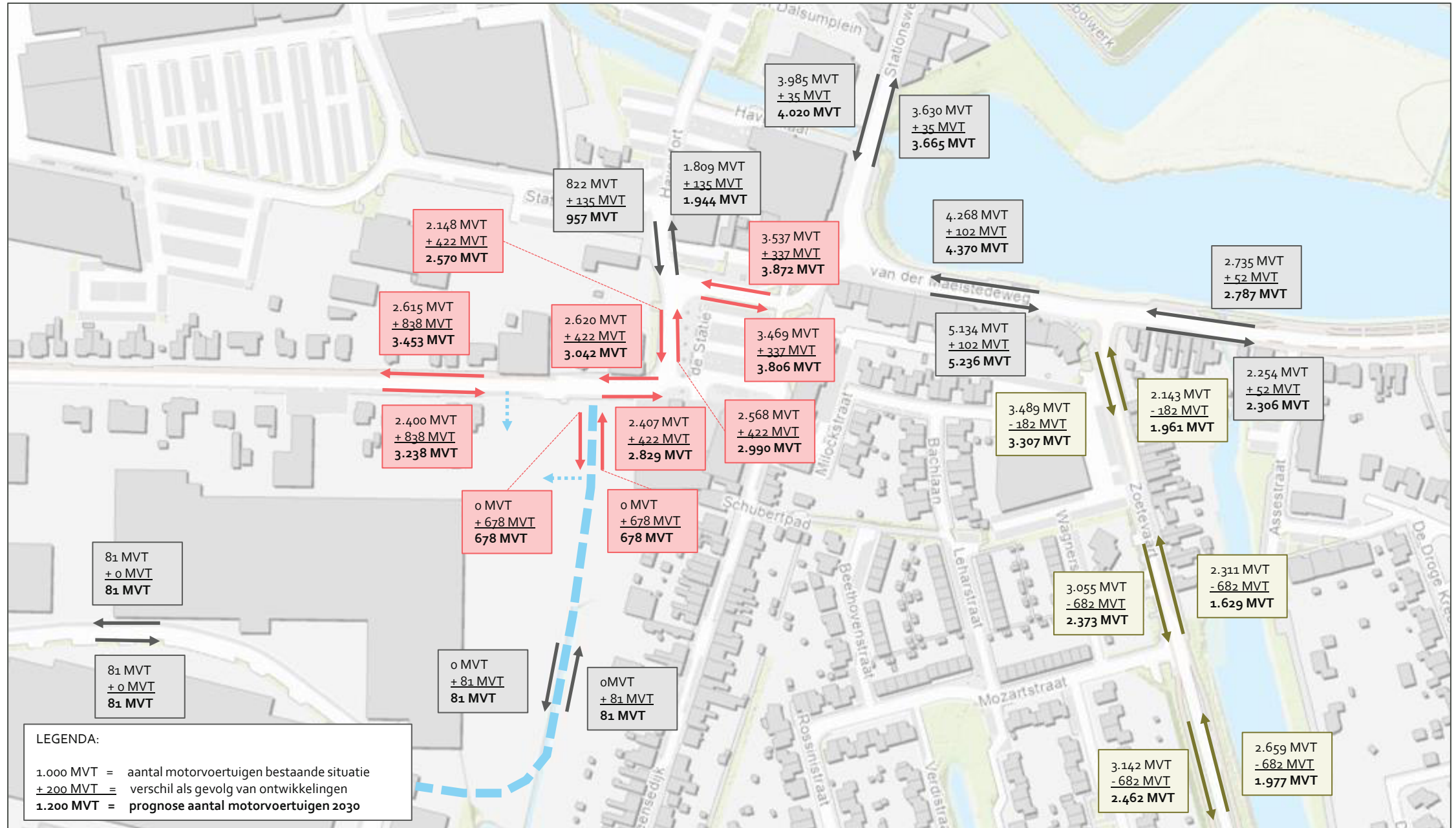


Bijlagen



Bijlage I

Verandering verkeersstromen op een gemiddelde werkdag (verplaatsen supermarkt + woningbouw Zoetevaart)



Bijlage Ib

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Van der Maelstedeweg
Wegcode: 11
Wegindeling: Lokale hoofdwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 9402
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 9402

Daguur percentage (%) 6,3
Avonduur percentage (%) 4,5
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 592
Avonduur (aantal) 423
Nachtuur (aantal) 75

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	93,5	3,5	2,5
Verdeling avond	0,5	92,8	3,5	3,3
Verdeling nacht	0,5	92,0	3,5	4,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	3,0	553,8	20,7	14,8
Verdeling avond	2,1	392,4	14,8	13,8
Verdeling nacht	0,4	69,2	2,6	3,0

Bron: JUUST

Bijlage Ib

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Stationsewg
Wegcode: 11
Wegindeling: Lokale hoofdwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 7615
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 7615

Daguur percentage (%) 6,3
Avonduur percentage (%) 4,5
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 480
Avonduur (aantal) 343
Nachtuur (aantal) 61

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	93,5	3,5	2,5
Verdeling avond	0,5	92,8	3,5	3,3
Verdeling nacht	0,5	92,0	3,5	4,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	2,4	448,6	16,8	12,0
Verdeling avond	1,7	317,8	12,0	11,1
Verdeling nacht	0,3	56,0	2,1	2,4

Bron: JUUST

Bijlage Ib

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Havenfort
Wegcode: 21
Wegindeling: Wijkwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 2631
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 2631

Daguur percentage (%) 6,9
Avonduur percentage (%) 2,9
Nachtuurpercentage (%) 0,7
Daguur (aantal) 182
Avonduur (aantal) 76
Nachtuur (aantal) 18

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	95,0	3,5	1,0
Verdeling avond	0,5	96,8	2,3	0,5
Verdeling nacht	0,5	98,5	1,0	0,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,9	172,5	6,4	1,8
Verdeling avond	0,4	73,8	1,7	0,4
Verdeling nacht	0,1	18,1	0,2	0,0

Bron: JUUST

Bijlage Ib

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Absdaalseweg 1
Wegcode: 11
Wegindeling: Lokale hoofdwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 5015
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 5015

Daguur percentage (%) 6,3
Avonduur percentage (%) 4,5
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 316
Avonduur (aantal) 226
Nachtuur (aantal) 40

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	93,5	3,5	2,5
Verdeling avond	0,5	92,8	3,5	3,3
Verdeling nacht	0,5	92,0	3,5	4,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	1,6	295,4	11,1	7,9
Verdeling avond	1,1	209,3	7,9	7,3
Verdeling nacht	0,2	36,9	1,4	1,6

Bron: JUUST

Bijlage Ib

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Absdaalseweg 2
Wegcode: 11
Wegindeling: Lokale hoofdwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 5827
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 5827

Daguur percentage (%) 6,3
Avonduur percentage (%) 4,5
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 367
Avonduur (aantal) 262
Nachtuur (aantal) 47

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	93,5	3,5	2,5
Verdeling avond	0,5	92,8	3,5	3,3
Verdeling nacht	0,5	92,0	3,5	4,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	1,8	343,2	12,8	9,2
Verdeling avond	1,3	243,2	9,2	8,5
Verdeling nacht	0,2	42,9	1,6	1,9

Bron: JUUST

Bijlage Ib

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Absdaalseweg 3
Wegcode: 11
Wegindeling: Lokale hoofdwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 7006
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 7006

Daguur percentage (%) 6,3
Avonduur percentage (%) 4,5
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 441
Avonduur (aantal) 315
Nachtuur (aantal) 56

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	93,5	3,5	2,5
Verdeling avond	0,5	92,8	3,5	3,3
Verdeling nacht	0,5	92,0	3,5	4,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	2,2	412,7	15,4	11,0
Verdeling avond	1,6	292,4	11,0	10,2
Verdeling nacht	0,3	51,6	2,0	2,2

Bron: JUUST

Bijlage Ib

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Industriewegen
Wegcode: 35
Wegindeling: Industriewegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 162
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 162

Daguur percentage (%) 6,9
Avonduur percentage (%) 2,7
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 11
Avonduur (aantal) 4
Nachtuur (aantal) 1

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	80,5	6,0	13,0
Verdeling avond	0,5	80,5	6,0	13,0
Verdeling nacht	0,5	80,5	6,0	13,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,1	9,0	0,7	1,5
Verdeling avond	0,0	3,5	0,3	0,6
Verdeling nacht	0,0	1,0	0,1	0,2

Bron: JUUST

Bijlage Ic

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Van der Maelstedeweg
Wegcode: 11
Wegindeling: Lokale hoofdwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 9606
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 9606

Daguur percentage (%) 6,3
Avonduur percentage (%) 4,5
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 605
Avonduur (aantal) 432
Nachtuur (aantal) 77

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	93,5	3,5	2,5
Verdeling avond	0,5	92,8	3,5	3,3
Verdeling nacht	0,5	92,0	3,5	4,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	3,0	565,8	21,2	15,1
Verdeling avond	2,2	400,9	15,1	14,0
Verdeling nacht	0,4	70,7	2,7	3,1

Bron: JUUST

Bijlage Ic

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Stationsewg
Wegcode: 11
Wegindeling: Lokale hoofdwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 7685
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 7685

Daguur percentage (%) 6,3
Avonduur percentage (%) 4,5
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 484
Avonduur (aantal) 346
Nachtuur (aantal) 61

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	93,5	3,5	2,5
Verdeling avond	0,5	92,8	3,5	3,3
Verdeling nacht	0,5	92,0	3,5	4,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	2,4	452,7	16,9	12,1
Verdeling avond	1,7	320,8	12,1	11,2
Verdeling nacht	0,3	56,6	2,2	2,5

Bron: JUUST

Bijlage Ic

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Havenfort
Wegcode: 21
Wegindeling: Wijkwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 2901
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 2901

Daguur percentage (%) 6,9
Avonduur percentage (%) 2,9
Nachtuurpercentage (%) 0,7
Daguur (aantal) 200
Avonduur (aantal) 84
Nachtuur (aantal) 20

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	95,0	3,5	1,0
Verdeling avond	0,5	96,8	2,3	0,5
Verdeling nacht	0,5	98,5	1,0	0,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	1,0	190,2	7,0	2,0
Verdeling avond	0,4	81,4	1,9	0,4
Verdeling nacht	0,1	20,0	0,2	0,0

Bron: JUUST

Bijlage Ic

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Absdaalseweg 1
Wegcode: 11
Wegindeling: Lokale hoofdwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 6673
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 6673

Daguur percentage (%) 6,3
Avonduur percentage (%) 4,5
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 420
Avonduur (aantal) 300
Nachtuur (aantal) 53

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	93,5	3,5	2,5
Verdeling avond	0,5	92,8	3,5	3,3
Verdeling nacht	0,5	92,0	3,5	4,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	2,1	393,1	14,7	10,5
Verdeling avond	1,5	278,5	10,5	9,8
Verdeling nacht	0,3	49,1	1,9	2,1

Bron: JUUST

Bijlage Ic

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Absdaalseweg 2
Wegcode: 11
Wegindeling: Lokale hoofdwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 5560
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 5560

Daguur percentage (%) 6,3
Avonduur percentage (%) 4,5
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 350
Avonduur (aantal) 250
Nachtuur (aantal) 44

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	93,5	3,5	2,5
Verdeling avond	0,5	92,8	3,5	3,3
Verdeling nacht	0,5	92,0	3,5	4,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	1,8	327,5	12,3	8,8
Verdeling avond	1,3	232,1	8,8	8,1
Verdeling nacht	0,2	40,9	1,6	1,8

Bron: JUUST

Bijlage Ic

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Absdaalseweg 3
Wegcode: 11
Wegindeling: Lokale hoofdwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 7678
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 7678

Daguur percentage (%) 6,3
Avonduur percentage (%) 4,5
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 484
Avonduur (aantal) 346
Nachtuur (aantal) 61

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	93,5	3,5	2,5
Verdeling avond	0,5	92,8	3,5	3,3
Verdeling nacht	0,5	92,0	3,5	4,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	2,4	452,3	16,9	12,1
Verdeling avond	1,7	320,5	12,1	11,2
Verdeling nacht	0,3	56,5	2,1	2,5

Bron: JUUST

Bijlage Ic

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Nieuw aan te leggen weg tussen Absdaalseweg en Industrieweg 1
Wegcode: 21
Wegindeling: Wijkwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 1356
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 1356

Daguur percentage (%) 6,9
Avonduur percentage (%) 2,9
Nachtuurpercentage (%) 0,7
Daguur (aantal) 94
Avonduur (aantal) 39
Nachtuur (aantal) 9

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	95,0	3,5	1,0
Verdeling avond	0,5	96,8	2,3	0,5
Verdeling nacht	0,5	98,5	1,0	0,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	88,9	3,3	0,9
Verdeling avond	0,2	38,0	0,9	0,2
Verdeling nacht	0,0	9,3	0,1	0,0

Bron: JUUST

Bijlage Ic

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Parkeerplaats 1 (en 2)
Wegcode: 21
Wegindeling: Wijkwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 678
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 678

Daguur percentage (%) 6,9
Avonduur percentage (%) 2,9
Nachtuurpercentage (%) 0,7
Daguur (aantal) 47
Avonduur (aantal) 20
Nachtuur (aantal) 5

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	95,0	3,5	1,0
Verdeling avond	0,5	96,8	2,3	0,5
Verdeling nacht	0,5	98,5	1,0	0,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,2	44,4	1,6	0,5
Verdeling avond	0,1	19,0	0,4	0,1
Verdeling nacht	0,0	4,7	0,0	0,0

Bron: JUUST

Bijlage Ic

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Industrieweg
Wegcode: 35
Wegindeling: Industriewegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 162
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 162

Daguur percentage (%) 6,9
Avonduur percentage (%) 2,7
Nachtuurpercentage (%) 0,8
Daguur (aantal) 11
Avonduur (aantal) 4
Nachtuur (aantal) 1

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	80,5	6,0	13,0
Verdeling avond	0,5	80,5	6,0	13,0
Verdeling nacht	0,5	80,5	6,0	13,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,1	9,0	0,7	1,5
Verdeling avond	0,0	3,5	0,3	0,6
Verdeling nacht	0,0	1,0	0,1	0,2

Bron: JUUST

Bijlage Ic

Verkeerscijfers Autonome Groeiverdeling



Projectnummer: car085aa
Projectomschrijving: Luchtkwaliteitsonderzoek herinrichting Abdaalseweg te Hulst
Opdrachtgever: JUUST
Behandelend adviseur: PRU

Wegvak: Nieuw aan te leggen weg tussen Absdaalseweg en Industrieweg 2
Wegcode: 21
Wegindeling: Wijkwegen

Huidige situatie

Peildatum (jaar) 2030
Etmaalintensiteit (aantal) 162
Autonome groei (%) 0,00

Toekomstige situatie

Peildatum (toekomstig) 2030
Gecorr. Etmaalint. (aantal) 162

Daguur percentage (%) 6,9
Avonduur percentage (%) 2,9
Nachtuurpercentage (%) 0,7
Daguur (aantal) 11
Avonduur (aantal) 5
Nachtuur (aantal) 1

Voertuigverdeling

Percentage (%)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,5	95,0	3,5	1,0
Verdeling avond	0,5	96,8	2,3	0,5
Verdeling nacht	0,5	98,5	1,0	0,0

Aantallen (n)	motor	lv	mv	zv
Verdeling dag	0,1	10,6	0,4	0,1
Verdeling avond	0,0	4,5	0,1	0,0
Verdeling nacht	0,0	1,1	0,0	0,0

Bron: JUUST



Bijlage II

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit

Model eigenschap

Omschrijving	00. Bestaande incl. nieuwe sit
Verantwoordelijke	pc5
Rekenmethode	#2 Luchtkwaliteit STACKS
Aangemaakt door	pc5 op 17-5-2021
Laatst ingezien door	pc5 op 19-5-2021
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Referentiejaar	2021
GCN referentiepunt	X: 61656.71 Y: 365978.32
Rekenperiode	1-1-2005 tot 31-12-2014
Stoffen	NO2, PM10, SO2, PM2.5
Zeezoutcorrectie	Nee
Weekend verkeersverdeling	Werkdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.82, M: 0.42, Z 0.25
Verkeersverdeling zondag	L: 0.79, M: 0.29, Z 0.12
Terreinruwheid	0.47
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.
ab-01	Absdaalseweg 1	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
ab-02	Absdaalseweg 2	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
ab-03	Absdaalseweg 3	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
hav-01	Havenfort	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
stat-01	Stationsweg	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
ma-01	Van der Maelstedeweg	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
indu-01	Industrieweg	Verdeling	Normaal	False	50	6,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
ab-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	5015,00	6,30	4,50	0,80	94,00	93,30	92,50	3,50	3,50	3,50
ab-02	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	5827,00	6,30	4,50	0,80	94,00	93,30	92,50	3,50	3,50	3,50
ab-03	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	7006,00	6,30	4,50	0,80	94,00	93,30	92,50	3,50	3,50	3,50
hav-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	2631,00	6,90	2,90	0,70	95,50	97,30	99,00	3,50	2,30	1,00
stat-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	7615,00	6,30	4,50	0,80	94,00	93,30	92,50	3,50	3,50	3,50
ma-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	9402,00	6,30	4,50	0,80	94,00	93,30	92,50	3,50	3,50	3,50
indu-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	162,00	6,90	2,70	0,80	81,00	81,00	81,00	6,00	6,00	6,00

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)
ab-01	2,50	3,30	4,00	--	--	--	37,11	37,11	37,11	37,11	37,11	37,11	37,11	296,99	296,99
ab-02	2,50	3,30	4,00	--	--	--	43,12	43,12	43,12	43,12	43,12	43,12	43,12	345,07	345,07
ab-03	2,50	3,30	4,00	--	--	--	51,84	51,84	51,84	51,84	51,84	51,84	51,84	414,90	414,90
hav-01	1,00	0,50	--	--	--	--	18,23	18,23	18,23	18,23	18,23	18,23	18,23	173,37	173,37
stat-01	2,50	3,30	4,00	--	--	--	56,35	56,35	56,35	56,35	56,35	56,35	56,35	450,96	450,96
ma-01	2,50	3,30	4,00	--	--	--	69,57	69,57	69,57	69,57	69,57	69,57	69,57	556,79	556,79
indu-01	13,00	13,00	13,00	--	--	--	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	9,05	9,05

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)
ab-01	296,99	296,99	296,99	296,99	296,99	296,99	296,99	296,99	296,99	296,99	210,55	210,55	210,55	210,55	37,11
ab-02	345,07	345,07	345,07	345,07	345,07	345,07	345,07	345,07	345,07	345,07	244,65	244,65	244,65	244,65	43,12
ab-03	414,90	414,90	414,90	414,90	414,90	414,90	414,90	414,90	414,90	414,90	294,15	294,15	294,15	294,15	51,84
hav-01	173,37	173,37	173,37	173,37	173,37	173,37	173,37	173,37	173,37	173,37	74,24	74,24	74,24	74,24	18,23
stat-01	450,96	450,96	450,96	450,96	450,96	450,96	450,96	450,96	450,96	450,96	319,72	319,72	319,72	319,72	56,35
ma-01	556,79	556,79	556,79	556,79	556,79	556,79	556,79	556,79	556,79	556,79	394,74	394,74	394,74	394,74	69,57
indu-01	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	3,54	3,54	3,54	3,54	1,05

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)
ab-01	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	11,06	11,06	11,06	11,06	11,06	11,06	11,06	11,06	11,06
ab-02	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	12,85	12,85	12,85	12,85	12,85	12,85	12,85	12,85	12,85
ab-03	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	15,45	15,45	15,45	15,45	15,45	15,45	15,45	15,45	15,45
hav-01	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
stat-01	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	2,13	16,79	16,79	16,79	16,79	16,79	16,79	16,79	16,79	16,79
ma-01	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	2,63	20,73	20,73	20,73	20,73	20,73	20,73	20,73	20,73	20,73
indu-01	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)
ab-01	11,06	11,06	11,06	7,90	7,90	7,90	7,90	1,40	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	7,90
ab-02	12,85	12,85	12,85	9,18	9,18	9,18	9,18	1,63	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	9,18
ab-03	15,45	15,45	15,45	11,03	11,03	11,03	11,03	1,96	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	11,03
hav-01	6,35	6,35	6,35	1,75	1,75	1,75	1,75	0,18	--	--	--	--	--	--	--	1,82
stat-01	16,79	16,79	16,79	11,99	11,99	11,99	11,99	2,13	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	2,44	11,99
ma-01	20,73	20,73	20,73	14,81	14,81	14,81	14,81	2,63	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	14,81
indu-01	0,67	0,67	0,67	0,26	0,26	0,26	0,26	0,08	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	1,45

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)
ab-01	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,45	7,45	7,45	7,45
ab-02	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	9,18	8,65	8,65	8,65	8,65
ab-03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	10,40	10,40	10,40	10,40
hav-01	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	0,38	0,38	0,38	0,38
stat-01	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,99	11,31	11,31	11,31	11,31
ma-01	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	14,81	13,96	13,96	13,96	13,96
indu-01	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	0,57	0,57	0,57	0,57

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)
ab-01	1,60	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ab-02	1,86	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ab-03	2,24	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
hav-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
stat-01	2,44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ma-01	3,01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
indu-01	0,17	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)
ab-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
ab-02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
ab-03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
hav-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
stat-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
ma-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
indu-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)
ab-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ab-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ab-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hav-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
stat-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ma-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
indu-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)
ab-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ab-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ab-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hav-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
stat-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ma-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
indu-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 01. Bestaande sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
ab-01	0	0
ab-02	0	0
ab-03	0	0
hav-01	0	0
stat-01	0	0
ma-01	0	0
indu-01	0	0

Model: 01. Bestaande sit
Absdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
1a	tuin absdaalseweg 21	1,50
3	fietspad Absdaalseweg	1,50
5	fietspad Absdaalseweg	1,50
7	fietspad Absdaalseweg	1,50
8	tuin Steensedijk 22	1,50
9	buitenvest	1,50
1b	tuin absdaalseweg 21	1,50
2	fietspad Absdaalseweg	1,50
4	fietspad Absdaalseweg	1,50
6	fietspad Absdaalseweg	1,50

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can. H(L)	Can. H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.
ab-01	Absdaalseweg 1	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
ab-02	Absdaalseweg 2	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
ab-03	Absdaalseweg 3	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
hav-01	Havenfort	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
stat-01	Stationsweg	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
nw-01	nieuwe weg 1	Verdeling	Normaal	False	30	6,20	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
ma-01	Van der Maelstedeweg	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
indu-01	Industrieweg	Verdeling	Normaal	False	50	6,00	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00
nw-02	nieuwe weg 2	Verdeling	Normaal	False	30	6,20	0,00	0,00	--	--	0,00	--	--	1,50	1,00

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Ext.diam.	Flux	Gas temp	Warmte	Hweg	Fboom	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
ab-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	6673,00	6,30	4,50	0,80	94,00	93,30	92,50	3,50	3,50	3,50
ab-02	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	5560,00	6,30	4,50	0,80	94,00	93,30	92,50	3,50	3,50	3,50
ab-03	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	7678,00	6,30	4,50	0,80	94,00	93,30	92,50	3,50	3,50	3,50
hav-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	2901,00	6,90	2,90	0,70	95,50	97,30	99,00	3,50	2,30	1,00
stat-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	7685,00	6,30	4,50	0,80	94,00	93,30	92,50	3,50	3,50	3,50
nw-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	1356,00	6,90	2,90	0,70	95,50	97,30	99,00	3,50	2,30	1,00
ma-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	9606,00	6,30	4,50	0,80	94,00	93,30	92,50	3,50	3,50	3,50
indu-01	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	162,00	6,90	2,70	0,80	81,00	81,00	81,00	6,00	6,00	6,00
nw-02	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00	162,00	6,90	2,90	0,70	95,50	97,30	99,00	3,50	2,30	1,00

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)
ab-01	2,50	3,30	4,00	--	--	--	49,38	49,38	49,38	49,38	49,38	49,38	49,38	395,18	395,18
ab-02	2,50	3,30	4,00	--	--	--	41,14	41,14	41,14	41,14	41,14	41,14	41,14	329,26	329,26
ab-03	2,50	3,30	4,00	--	--	--	56,82	56,82	56,82	56,82	56,82	56,82	56,82	454,69	454,69
hav-01	1,00	0,50	--	--	--	--	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10	20,10	191,16	191,16
stat-01	2,50	3,30	4,00	--	--	--	56,87	56,87	56,87	56,87	56,87	56,87	56,87	455,11	455,11
nw-01	1,00	0,50	--	--	--	--	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	89,35	89,35
ma-01	2,50	3,30	4,00	--	--	--	71,08	71,08	71,08	71,08	71,08	71,08	71,08	568,87	568,87
indu-01	13,00	13,00	13,00	--	--	--	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	9,05	9,05
nw-02	1,00	0,50	--	--	--	--	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	10,67	10,67

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)
ab-01	395,18	395,18	395,18	395,18	395,18	395,18	395,18	395,18	395,18	395,18	280,17	280,17	280,17	280,17	49,38
ab-02	329,26	329,26	329,26	329,26	329,26	329,26	329,26	329,26	329,26	329,26	233,44	233,44	233,44	233,44	41,14
ab-03	454,69	454,69	454,69	454,69	454,69	454,69	454,69	454,69	454,69	454,69	322,36	322,36	322,36	322,36	56,82
hav-01	191,16	191,16	191,16	191,16	191,16	191,16	191,16	191,16	191,16	191,16	81,86	81,86	81,86	81,86	20,10
stat-01	455,11	455,11	455,11	455,11	455,11	455,11	455,11	455,11	455,11	455,11	322,65	322,65	322,65	322,65	56,87
nw-01	89,35	89,35	89,35	89,35	89,35	89,35	89,35	89,35	89,35	89,35	38,26	38,26	38,26	38,26	9,40
ma-01	568,87	568,87	568,87	568,87	568,87	568,87	568,87	568,87	568,87	568,87	403,31	403,31	403,31	403,31	71,08
indu-01	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	9,05	3,54	3,54	3,54	3,54	1,05
nw-02	10,67	10,67	10,67	10,67	10,67	10,67	10,67	10,67	10,67	10,67	4,57	4,57	4,57	4,57	1,12

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)
ab-01	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	14,71	14,71	14,71	14,71	14,71	14,71	14,71	14,71	14,71
ab-02	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	12,26	12,26	12,26	12,26	12,26	12,26	12,26	12,26	12,26
ab-03	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	16,93	16,93	16,93	16,93	16,93	16,93	16,93	16,93	16,93
hav-01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01
stat-01	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	16,95	16,95	16,95	16,95	16,95	16,95	16,95	16,95	16,95
nw-01	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
ma-01	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	21,18	21,18	21,18	21,18	21,18	21,18	21,18	21,18	21,18
indu-01	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
nw-02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)
ab-01	14,71	14,71	14,71	10,51	10,51	10,51	10,51	1,87	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	10,51
ab-02	12,26	12,26	12,26	8,76	8,76	8,76	8,76	1,56	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	8,76
ab-03	16,93	16,93	16,93	12,09	12,09	12,09	12,09	2,15	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	12,09
hav-01	7,01	7,01	7,01	1,93	1,93	1,93	1,93	0,20	--	--	--	--	--	--	--	2,00
stat-01	16,95	16,95	16,95	12,10	12,10	12,10	12,10	2,15	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	12,10
nw-01	3,27	3,27	3,27	0,90	0,90	0,90	0,90	0,09	--	--	--	--	--	--	--	0,94
ma-01	21,18	21,18	21,18	15,13	15,13	15,13	15,13	2,69	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	3,07	15,13
indu-01	0,67	0,67	0,67	0,26	0,26	0,26	0,26	0,08	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	1,45
nw-02	0,39	0,39	0,39	0,11	0,11	0,11	0,11	0,01	--	--	--	--	--	--	--	0,11

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)
ab-01	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51	10,51	9,91	9,91	9,91	9,91
ab-02	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,76	8,26	8,26	8,26	8,26
ab-03	12,09	12,09	12,09	12,09	12,09	12,09	12,09	12,09	12,09	12,09	12,09	11,40	11,40	11,40	11,40
hav-01	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,42	0,42	0,42	0,42
stat-01	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	12,10	11,41	11,41	11,41	11,41
nw-01	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,20	0,20	0,20	0,20
ma-01	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13	15,13	14,26	14,26	14,26	14,26
indu-01	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	0,57	0,57	0,57	0,57
nw-02	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,02	0,02	0,02	0,02

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)
ab-01	2,14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ab-02	1,78	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ab-03	2,46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
hav-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
stat-01	2,46	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
nw-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
ma-01	3,07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
indu-01	0,17	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
nw-02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)
ab-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
ab-02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
ab-03	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
hav-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
stat-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
nw-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
ma-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
indu-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0
nw-02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	0

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H4)	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)
ab-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ab-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ab-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hav-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
stat-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nw-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ma-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
indu-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nw-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)
ab-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ab-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ab-03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hav-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
stat-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nw-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ma-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
indu-01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nw-02	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: wegen
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
ab-01	0	0
ab-02	0	0
ab-03	0	0
hav-01	0	0
stat-01	0	0
nw-01	0	0
ma-01	0	0
indu-01	0	0
nw-02	0	0

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: Parkeerplaatsen
Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	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)
park-01	parkeerplaats	Verdeling	678,00	6,90	2,90	0,70	95,50	97,30	99,00	3,50	2,30	1,00	1,00	0,50	--
park-02	parkeerplaats	Verdeling	678,00	6,90	2,90	0,70	95,50	97,30	99,00	3,50	2,30	1,00	1,00	0,50	--

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: Parkeerplaatsen
Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)
park-01	--	--	--	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68
park-02	--	--	--	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: Parkeerplaatsen
Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)	MV(H5)
park-01	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	19,13	19,13	19,13	19,13	4,70	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
park-02	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	44,68	19,13	19,13	19,13	19,13	4,70	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: Parkeerplaatsen
Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)
park-01	0,05	0,05	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	0,45
park-02	0,05	0,05	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	0,45

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: Parkeerplaatsen
Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)	ZV(H11)	ZV(H12)
park-01	0,45	0,45	0,45	0,05	--	--	--	--	--	--	--	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
park-02	0,45	0,45	0,45	0,05	--	--	--	--	--	--	--	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: Parkeerplaatsen
Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)
park-01	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,10	0,10	0,10	0,10	--	--	--	--	--
park-02	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,10	0,10	0,10	0,10	--	--	--	--	--

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: Parkeerplaatsen
Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)
park-01	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
park-02	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Abdaalseweg - Hulst
Groep: Parkeerplaatsen
Lijst van Parkeerplaatsen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H20)	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)
park-01	--	--	--	--	--
park-02	--	--	--	--	--

Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Absdaalseweg - Hulst
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
1a	tuin absdaalseweg 21	1,50
3	fietspad Absdaalseweg	1,50
5	fietspad Absdaalseweg	1,50
7	fietspad Absdaalseweg	1,50
8	tuin Steensedijk 22	1,50
9	buitenvest	1,50
1b	tuin absdaalseweg 21	1,50
2	fietspad Absdaalseweg	1,50
4	fietspad Absdaalseweg	1,50
6	fietspad Absdaalseweg	1,50



Bijlage III

Rapport: Resultatentabel
Model: 01. Bestaande sit
Resultaten voor model: 01. Bestaande sit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	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 [-]
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	15	15	0	0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	15	15	0	0
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	16	15	1	0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,40	366008,88	16	15	1	0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	16	15	1	0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	16	15	1	0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	16	15	0	0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,20	16	15	2	0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	17	15	2	0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	16	15	1	0

Rapport: Resultatentabel
Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Resultaten voor model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	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 [-]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	16	15	1	0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,40	366008,88	17	15	2	0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	17	15	2	0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	17	15	2	0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	16	15	0	0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	15	15	0	0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	16	15	1	0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	17	15	2	0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,20	17	15	2	0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	17	15	2	0



Bijlage IV

Rapport: Resultatentabel
Model: 01. Bestaande sit
Resultaten voor model: 01. Bestaande sit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	17	17	0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	17	17	0
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	17	17	0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,40	366008,88	17	17	0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	17	17	0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	17	17	0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	17	17	0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,20	17	17	0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	17	17	0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	17	17	0

Rapport: Resultatentabel
Model: 01. Bestaande sit
Resultaten voor model: 01. Bestaande sit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2021

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
8	6
9	6
1a	6
3	6
5	6
7	6
1b	6
4	6
6	6
2	6

Rapport: Resultatentabel
Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Resultaten voor model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	17	17	0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,40	366008,88	17	17	0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	17	17	0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	17	17	0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	17	17	0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	17	17	0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	17	17	0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	17	17	0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,20	17	17	0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	17	17	0

Rapport: Resultatentabel
Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Resultaten voor model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Nee
Referentiejaar: 2021

Naam	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
1a	6
3	6
5	6
7	6
8	6
9	6
1b	6
2	6
4	6
6	6



Bijlage V

Rapport: Resultatentabel
Model: 01. Bestaande sit
Resultaten voor model: 01. Bestaande sit
Stof: SO₂ - Zwaveldioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	SO ₂ Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO ₂ Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO ₂ Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO ₂ # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	2	2	0	0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	1	1	0	0
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	2	2	0	0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,40	366008,88	1	1	0	0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	1	1	0	0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	1	1	0	0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	2	2	0	0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,20	1	1	0	0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	1	1	0	0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	1	1	0	0

Rapport: Resultatentabel
Model: 01. Bestaande sit
Resultaten voor model: 01. Bestaande sit
Stof: SO2 - Zwaveldioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	SO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
8	0
9	0
1a	0
3	0
5	0
7	0
1b	0
4	0
6	0
2	0

Rapport: Resultatentabel
Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Resultaten voor model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Stof: SO₂ - Zwaveldioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	SO ₂ Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO ₂ Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO ₂ Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	SO ₂ # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	2	2	0	0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,40	366008,88	1	1	0	0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	1	1	0	0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	1	1	0	0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	2	2	0	0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	1	1	0	0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	2	2	0	0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	1	1	0	0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,20	1	1	0	0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	2	1	0	0

Rapport: Resultatentabel
Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Resultaten voor model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Stof: SO2 - Zwaveldioxide
Referentiejaar: 2021

Naam	SO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
1a	0
3	0
5	0
7	0
8	0
9	0
1b	0
2	0
4	0
6	0



Bijlage VI

Rapport: Resultatentabel
Model: 01. Bestaande sit
Resultaten voor model: 01. Bestaande sit
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	10	10	0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	10	10	0
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	10	10	0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,40	366008,88	10	10	0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	10	10	0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	10	10	0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	10	10	0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,20	10	10	0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	10	10	0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	10	10	0

Rapport: Resultatentabel
Model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Resultaten voor model: 00. Bestaande incl. nieuwe sit
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2021

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
1a	tuin absdaalseweg 21	61528,46	365986,48	10	10	0
3	fietspad Absdaalseweg	61500,40	366008,88	10	10	0
5	fietspad Absdaalseweg	61558,73	366006,05	10	10	0
7	fietspad Absdaalseweg	61629,98	366005,68	10	10	0
8	tuin Steensedijk 22	61621,69	365904,75	10	10	0
9	buitenvest	61856,76	366160,75	10	10	0
1b	tuin absdaalseweg 21	61526,91	365970,69	10	10	0
2	fietspad Absdaalseweg	61375,49	366010,95	10	10	0
4	fietspad Absdaalseweg	61500,72	366016,20	10	10	0
6	fietspad Absdaalseweg	61597,69	366014,59	10	10	0