



Onderzoek luchtkwaliteit

Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

OPGESTELD VOOR:
Gemeente Maashorst

OPGESTELD DOOR:
STANTEC BV

31-3-2023 REFERENTIE
20210582

Onderzoek luchtkwaliteit**Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden**

In opdracht van:
Gemeente Maashorst

Opgesteld door:
[REDACTED]

Projectnummer:
20210582

Documentnaam:
20210582_LKO_RAP_Hoogveld Zuid (Uden)_d04.docx

Datum:
31 maart 2023

Versie	Vrijgegeven door	Paraaf	Datum
d04	[REDACTED]		31-03-2023

Bezoekadres
Hoevestein 20b
4903 SC OOSTERHOUT
www.stantec.com/nl

KVK Haaglanden 27 18 43 23
BNP Paribas 022 77 40 432
IBAN NL11BNPA0227740432 BIC BNPANL2A
Stantec BV is ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 en VCA** gecertificeerd

Het is niet toegestaan de inhoud en/of vorm van door Stantec opgestelde rapportages aan te passen

Inhoudsopgave

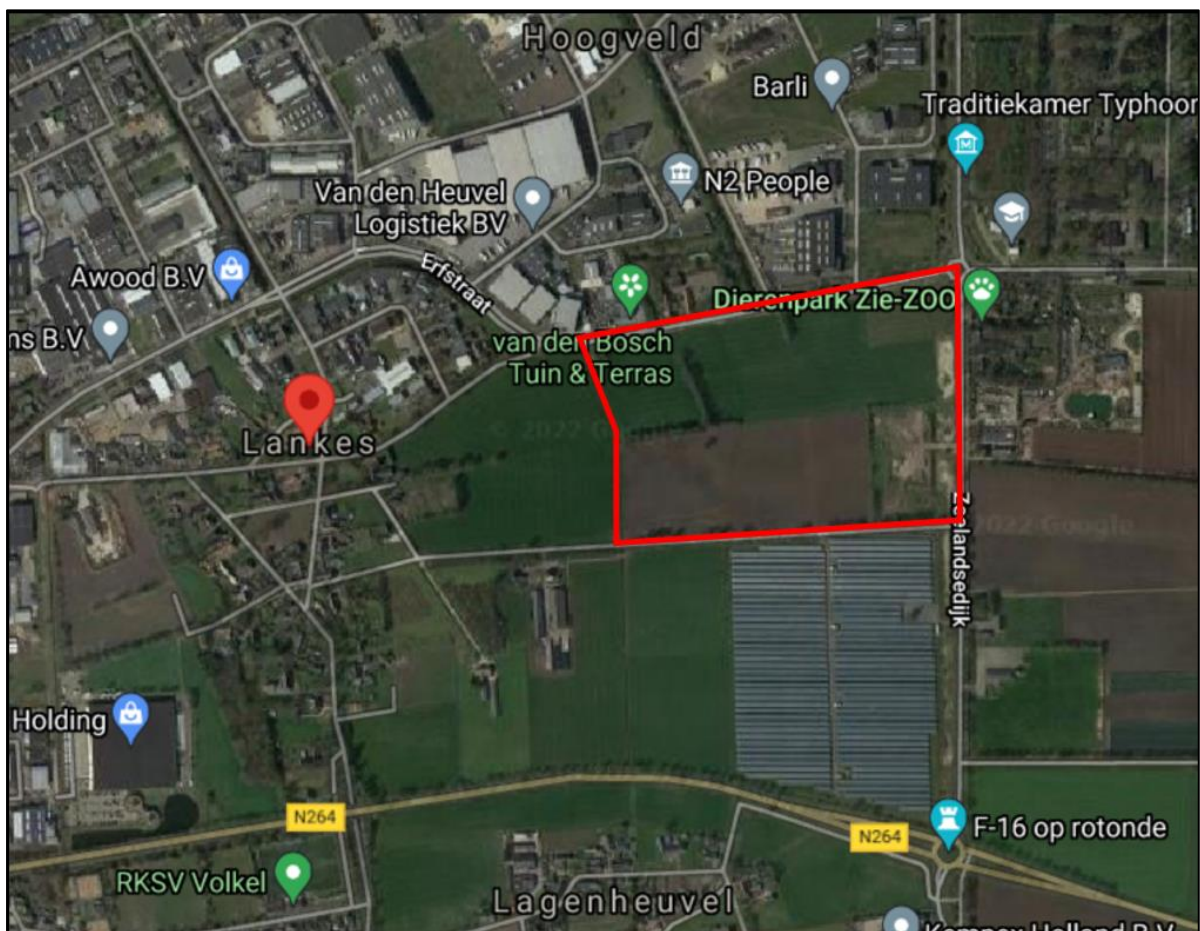
1.0 Inleiding	2
2.0 Invulling plangebied	3
3.0 Toetsingskader	4
3.1 Wet milieubeheer	4
3.2 Uitvoeringsregels	4
3.3 Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit	6
3.4 Zeezoutcorrectie	7
3.5 Toetsing planlocatie aan wettelijk kader	7
4.0 Uitgangspunten berekening	8
4.1 Rekenmethode en modellering	8
4.2 Emissiebronnen	9
5.0 Berekeningsresultaten en toetsing	11
5.1 NO ₂	11
5.2 PM ₁₀	12
5.3 PM _{2,5}	13
6.0 Conclusies	14

Bijlage

- Bijlage 1: Overzicht wegverkeersgegevens
- Bijlage 2: Emissiegegevens bedrijventerrein Hoogveld-Zuid
- Bijlage 3: Figuren en berekeningsinvoer rekenmodel luchtkwaliteit
- Bijlage 4: Berekende concentraties beoordelingsjaar 2023 - autonome situatie
- Bijlage 5: Berekende concentraties beoordelingsjaar 2023 - toekomstige situatie
- Bijlage 6: Berekende concentraties beoordelingsjaar 2030 - autonome situatie
- Bijlage 7: Berekende concentraties beoordelingsjaar 2030 - toekomstige situatie

1.0 INLEIDING

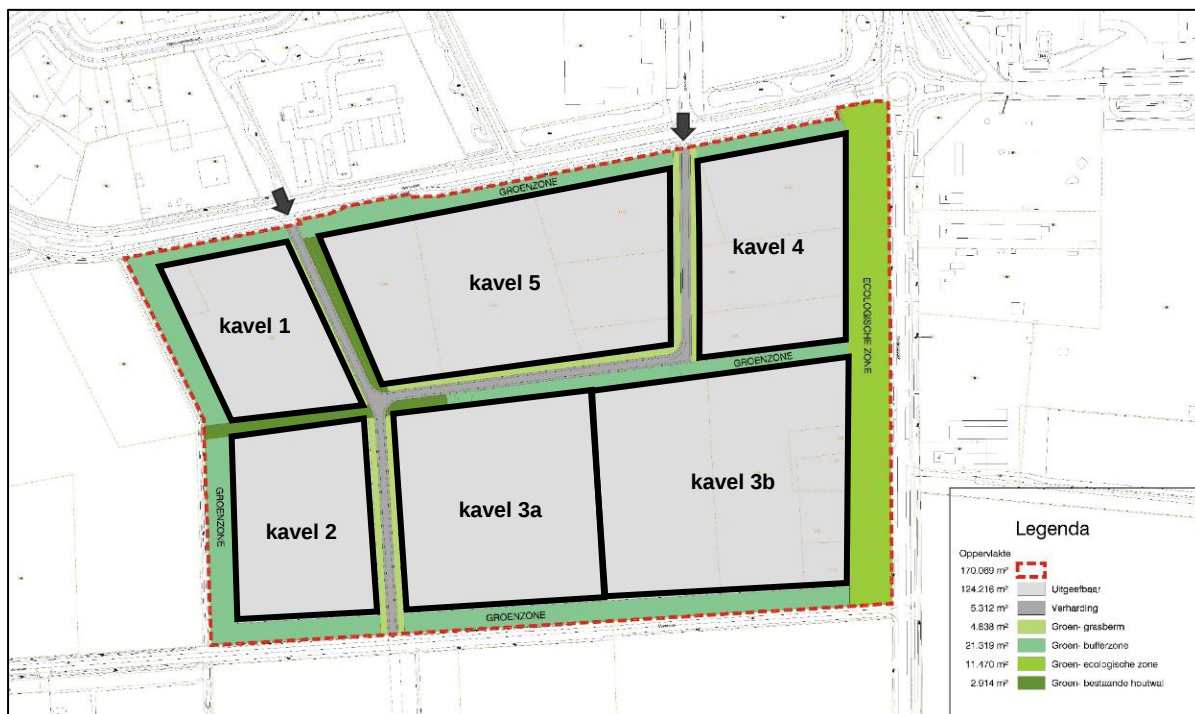
De gemeente Uden heeft het voornemen om het bestaande bedrijventerrein 'Goorkens-Hoogveld' in zuidelijke richting uit te breiden. De uitbreiding van het bedrijventerrein gaat Hoogveld-Zuid heten. Het plangebied wordt globaal begrensd door de Kromstraat aan de noordzijde, de Zeelandsedijk aan de westzijde, de Venstraat aan de zuidzijde en een sloot aan de oostzijde (die een overgang naar het agrarisch gebied vormt). De globale ligging en begrenzing van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Globale ligging en begrenzing plangebied Hoogveld-Zuid

2.0 INVULLING PLANGEBIED

Door KuiperCompagnons is voor de uitbreiding Hoogveld-Zuid een stedenbouwkundige hoofdstructuur opgesteld, welke in figuur 2.1 is weergegeven.



Figuur 2.1: Landschappelijke inpassing uitbreiding Hoogveld-Zuid (KuiperCompagnons)

Het plangebied van de voorgenomen uitbreiding heeft een oppervlakte van ongeveer 17 hectare, waarvan ongeveer 12,4 hectare uitgeefbaar gebied betreft. In het plangebied kunnen bedrijven zich vestigen met een milieucategorie die varieert van categorie 2 tot maximaal categorie 4.2. Per kavel is een maximale milieucategorie aangehouden die op basis van het akoestisch onderzoek mogelijk zijn.

De maximale milieucategorie per kavel bedraagt:

- Kavel 1: maximaal milieucategorie 4.1.
- Kavel 2: maximaal milieucategorie 4.1.
- Kavel 3a: maximaal milieucategorie 4.1.
- Kavel 3b: maximaal milieucategorie 3.2.
- Kavel 4: maximaal milieucategorie 3.2.
- Kavel 5: maximaal milieucategorie 4.2.

In het plangebied zijn mensen langdurend aanwezig, waardoor de nieuwe bedrijven die zich op het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid vestigen als functies die gevoelig zijn voor luchtkwaliteit zijn aan te merken.

3.0 TOETSINGSKADER

3.1 WET MILIEUBEHEER

De beoordeling van de luchtkwaliteit vindt plaats op grond van de Wet milieubeheer. De basis is te vinden in hoofdstuk 5, titel 2, van de Wet milieubeheer en in bijlage 2 bij deze wet waarin de verschillende grens- en richtwaarden zijn opgenomen. De grenswaarden in bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn afkomstig uit de Europese richtlijnen voor luchtkwaliteit en gelden voor de buitenlucht. Het gaat om de volgende stoffen: zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, zwevende deeltjes (PM₁₀ en PM_{2,5}), lood, koolmonoxide, benzeen, ozon, arseen, cadmium, kwik, nikkel en PAK's.

Voor luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) de maatgevende stoffen. Andere stoffen uit de 'Wet luchtkwaliteit' hebben slechts een beperkte invloed op de luchtkwaliteit en worden daarom in het voorliggend onderzoek buiten beschouwing gelaten. De onderstaande tabel 3.1 geeft de luchtkwaliteitseisen weer voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}.

Tabel 3.1: Luchtkwaliteitseisen voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}

Stof	Type norm	Eis
NO ₂	Grenswaarde (jaargemiddelde in µg/m ³)	40
PM ₁₀	Grenswaarde (jaargemiddelde in µg/m ³)	40
	Grenswaarde (24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden in µg/m ³)	50
PM _{2,5}	Grenswaarde (jaargemiddelde in µg/m ³)	25

3.2 UITVOERINGSREGELS

Bij de Wet milieubeheer hoort een aantal uitvoeringsregels die betrekking hebben op het milieuaspect luchtkwaliteit. Deze uitvoeringsregels zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen (mr). Dit zijn:

- Besluit Niet In Betekenende Mate Bijdragen (Besluit NIBM) (Stb. 2007, 440).
- Regeling Niet In Betekende Mate Bijdragen (Stcrt. 2007, 218).
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Stcrt. 2007, 220).
- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007 (Stcrt. 2007, 218).
- Het Besluit gevoelige bestemming (luchtkwaliteitseisen) (Stb. 2008, 14).

Een project kan doorgang vinden indien aannemelijk kan worden gemaakt dat:

- het project, al dan niet in combinatie met de met het project verbonden maatregelen, niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit, ofwel dat:
- de luchtkwaliteit door het project, al dan niet in combinatie met de met het project verbonden maatregelen, per saldo verbetert of tenminste gelijk blijft, ofwel dat:
- bij een beperkte verslechtering van de luchtkwaliteit vanwege het project, de luchtkwaliteit in een gebied rondom het project per saldo verbetert, ofwel dat:
- er geen grenswaarden worden overschreden.

Besluit en Regeling 'Niet In Betekenende Mate Bijdragen' (NIBM)

Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie NO₂ of PM₁₀ in de buitenlucht (NIBM), hoeft een project niet langer meer getoetst te worden, ongeacht of in de huidige situatie al sprake is van een overschrijding van grenswaarden.

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet In Betekenende Mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Een project wordt als NIBM beschouwd als aannemelijk is, dat het project niet leidt tot een toename van de concentraties van NO₂ of PM₁₀ van meer dan 3% (1,2 µg/m³). De NIBM-regeling van 3% is gekoppeld aan de vaststelling van het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit).

Regeling beoordeling luchtkwaliteit

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007) bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen en te beoordelen. De luchtkwaliteit moet alleen bepaald (gemeten of berekend) worden op plaatsen waar de blootstelling significant is.

Toetsing langs wegen

In artikel 70 van de Rbl 2007 zijn voorschriften voor de beoordeling van de luchtkwaliteit langs wegen opgenomen. Voor NO₂ en PM₁₀ geldt dat een meet- of rekenpunt langs wegen:

- representatief moet zijn voor een straatsegment met een lengte van minimaal 100 meter.
- ligt op maximaal 10 meter van de wegrand.
- wanneer binnen 10 meter geen representatief punt voor een straatsegment van 100 meter verkregen kan worden, mag het meet- of rekenpunt op grotere afstand liggen dan 10 meter van de wegrand, zodanig dat wel een representatief punt wordt verkregen.

Toetsing op overige plaatsen

In artikel 22 van de Rbl 2007 wordt gesteld dat de luchtkwaliteit dient te worden getoetst op plaatsen waar de bevolking kan worden blootgesteld gedurende een voor luchtkwaliteit significante periode. In de toelichting op de Rbl 2007 staat dat wordt uitgegaan van een verblijfsduur die gemiddeld bij een functie te verwachten is. Voor woningen is dat een jaar.

Op basis van het blootstellingscriterium van de Rbl 2007 behoeft geen toetsing plaats te vinden op een industrie- of een bedrijventerrein.

Regeling projectsaldering luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit voorziet in de mogelijkheid van saldering. Met saldering wordt in het algemeen bedoeld dat een verslechtering van de kwaliteit van het milieu op een bepaalde locatie, wordt gecompenseerd door een verbetering op een andere locatie. Artikel 5.16, lid 1b onder 1 van de Wm spreekt over de luchtkwaliteit 'per saldo' verbetert of ten minste gelijk blijft. Bij het toepassen van saldering moet worden voldaan aan de eisen gesteld in artikel 5.16, lid 5 Wm en de Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007.

Besluit gevoelige bestemmingen

Op 16 januari 2009 is het Besluit gevoelige bestemmingen in werking getreden. Met deze Amvb wordt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provinciale en rijkswegen beperkt. Aangemerkt als gevoelige bestemming zijn:

- gebouwen met de bijbehorende terreinen van scholen,
- kinderdagverblijven en
- verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen.

Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof en stikstofdioxide, 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.

3.3 NATIONAAL SAMENWERKINGSPROGRAMMA LUCHTKWALITEIT

De wet voorziet in het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een nationaal programma als bedoeld in artikel 5.12 van de Wet milieubeheer. Binnen het NSL werken het rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren. Het NSL is een bundeling van regionale plannen en omvat alle geplande maatregelen en grote projecten die zonder maatregelen tot een overschrijding van de grenswaarden kunnen leiden. De in het NSL vermelde projecten kunnen na inwerkingtreding van het NSL zonder individuele toets aan de grenswaarden uitgevoerd worden.

Voor maatregelen uit het NSL geldt een uitvoeringsplicht. Zodra de omgevingswet in werking treedt vervalt de uitvoeringsplicht. De maatregelen die onder het overgangsrecht vallen, moeten worden uitgevoerd.

3.4 ZEEZOUTCORRECTIE

Bij toetsing van berekende concentraties PM₁₀ aan de grenswaarden, mogen de concentraties worden gecorrigeerd voor de aanwezigheid van zeezout in de lucht. De zeezoutaftrek mag op het resultaat worden toegepast, als sprake is van een grenswaarde overschrijding voor PM₁₀. Het betreft dan een aftrek van de bijdrage van een natuurlijke bron op de achtergrondconcentratie.

Het toepassen van de zeezoutaftrek is vastgelegd in de Wet milieubeheer (artikel 5.19, vierde lid). De hoogte van de zeezoutaftrek is vastgelegd in de ministeriële 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' (zie artikel 35, lid 6 en bijlage 5 van de Rbl 2007).

De jaargemiddelde concentratie zeezout is per gemeente bepaald. Daarnaast is per provincie een correctie op het aantal overschrijdingsdagen voor de etmaalgemiddelde norm bepaald, dat in mindering kan worden gebracht.

3.5 TOETSING PLANLOCATIE AAN WETTELIJK KADER

De planontwikkeling valt buiten de in de Regeling NIBM genoemde categorieën van projecten. Indien gemotiveerd kan worden dat een project binnen de getalsmatige grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt of de 3% grens niet overschrijdt, is geen verdere toetsing nodig. Bij een overschrijding van de 3% grens is toetsing aan de grenswaarden noodzakelijk.

De jaargemiddelde concentratie zeezout bedraagt voor de gemeente Maashorst 2 µg/m³. De correctie voor zeezout op het aantal overschrijdingsdagen bedraagt voor de provincie Noord Brabant 2 dagen.

Kortom:

- Voor de onderhavige ontwikkeling is projectsaldering niet van toepassing.
- De ontwikkeling valt niet onder het Besluit gevoelige bestemmingen.
- De ontwikkeling is niet in het NSL opgenomen.

4.0 UITGANGSPUNTEN BEREKENING

4.1 REKENMETHODE EN MODELLERING

Rekenmethode

Om de luchtkwaliteit te berekenen is een drietal Standaardrekenmethodes (SRM) ontwikkeld. Deze rekenmethodes zijn vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007). Langs wegen wordt de luchtkwaliteit bepaald met SRM 1 en SRM 2. Het toepassingsbereik voor SRM 1 zijn de wegen in stedelijk gebied. SRM 2 wordt gebruikt voor wegen in het buitenstedelijk gebied. SRM 3 is ontwikkeld voor het bepalen van de luchtkwaliteit voor (industriële) puntbronnen.

Het gehanteerde rekenmodel voor de luchtkwaliteitsberekeningen is STACKS+ (Geomilieu, versie 2022.31). STACKS+ is door het ministerie van I&M goedgekeurd. Met dit rekenmodel is het mogelijk om zowel SRM 1, SRM2 en SRM 3 berekeningen uit te voeren. Het rekenmodel STACKS+ is gevalideerd voor het bepalen van de luchtkwaliteit. In bijlage 3 is een overzicht gegeven van het opgestelde rekenmodel.

Beoordelingslocaties

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Rbl 2007. In artikel 70, lid 1 onder b van het Rbl 2007 is aangegeven dat de concentraties NO₂ en PM₁₀ op maximaal 10 meter uit de rand van de weg wordt bepaald. Indien er bebouwing dichterbij dan 10 meter uit de rand van de weg is gelegen, dan wordt de luchtkwaliteit bepaald op die afstand. Langs de beschouwde bronnen zijn binnen die afstand geen gebouwen zodat gerekend is op een afstand van 10 meter vanaf de rand van de weg.

De volgende toetspunten zijn aangehouden:

- 16 NSL rekenpunten langs de Zeelandsedijk
- 12 NSL rekenpunten langs de route Kromstraat-Erfstraat.
- 9 rekenpunten op de grens van de bestemming 'Bestemming'.

Rekeninstellingen en modellering

In de berekening zijn de volgende uitgangspunten aangehouden:

- Als beoordelingsjaren zijn 2023 en 2030 aangehouden.
- De berekeningen zijn gebaseerd op de meteo gegevens van de periode 2005 t/m 2014.
- Als meteoreferentiepunt is het midden van het modelgebied aangehouden.
- De terreinruwheid is gebaseerd op het brongebied.
- De zeezoutcorrectie wordt automatisch in de berekening verwerkt.

4.2 EMISSIEBRONNEN

Achtergrondconcentraties

De berekeningen met STACKS+ maakt gebruik van de meest recente achtergrondconcentraties (GCN's), welke door het ministerie van I&M jaarlijks worden vrijgegeven.

Omdat de NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} emissies van de autonome situatie, situatie zonder de realisatie van het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid, is verwerkt in de GCN's, is ervoor gekozen om in de berekeningen de emissies NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}, dat wordt veroorzaakt door de bestaande bedrijvigheid en de vlieg-basis Volkel niet te modelleren. In overleg met de Omgevingsdienst Brabant-Noord (ODBN) wordt het verkeer op de bestaande wegen dat aanwezig is in de autonome situatie wel in het onderzoek betrokken.

Wegverkeer

Op basis van de verkeersanalyse van Stantec zijn de etmaalintensiteiten van de voertuigen bepaald op het bedrijventerrein en op de directe ontsluitingswegen. Voor het stationair draaien en manoeuvreren voor het laden of lossen van het verkeer op de wegen van het bedrijventerrein (wegvakken T-7 en T-8) is rekening gehouden met 25% stagnatie in de dagperiode (tussen 7 en 19 uur).

De voertuigbewegingen op de openbare wegen worden beschouwd totdat deze zijn geacht opgenomen te zijn in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De afkapgrens van de modellering houdt hier voldoende rekening mee.

De volgende wegen, c.q. wegvakken, behoren tot het onderzoeksgebied:

- Nieuwe wegen op het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid.
- Zeelandsedijk.
- Route Kromstraat-Erfstraat.

In bijlage 1 is een overzicht gegeven van het te verwachte extra verkeer op de bestaande en nieuwe wegen.

Nieuw bedrijventerrein

Voor de invloed van het nieuwe bedrijventerrein Hoogveld-Zuid op de luchtkwaliteit is gekeken naar de emissies van de stoffen NO_x, PM₁₀ en PM_{2,5}. Deze stoffen kunnen onder meer vrijkomen bij het gebruik van mobiele werktuigen met verbrandingsmotor (zoals bijvoorbeeld een heftruck) en de open overslag van stuifgevoelige stoffen.

In bijlage 2 is een totaaloverzicht gegeven van de aangehouden emissies NO_x, PM₁₀ en PM_{2,5}. Hierna wordt de aangehouden emissies per stof nader toegelicht.

NO_x

De toekomstige bedrijfsgebouwen die op het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid worden gerealiseerd worden niet aangesloten op het gasnetwerk. Deze nieuwe bedrijfsgebouwen worden 'gasloos' gerealiseerd, waardoor er geen stikstof uitstotende installaties aanwezig zijn in het toekomstige bedrijfsgebouw.

Op de ontwikkeling is de verwachting dat de laad- en losactiviteiten met elektrische heftrucks gaat plaatsvinden. Vanwege de onzekerheid dat enkel elektrische heftrucks worden ingezet, is rekening gehouden met het gebruik van dieselheftrucks (stage IV, met een vermogen tussen de 56 en 75 kW). Hierbij is uitgegaan van 1 heftruck per 5.000 m² kaveloppervlak en een bedrijfsduur van 8 uur per etmaal. Voor het dieselverbruik is aangenomen dat dit 8 liter per uur betreft en daarbij 7% AdBleu aan is toegevoegd.

Uit het onderzoek 'Stikstofdepositie ten gevolge van Bedrijventerrein Hoogveld-Zuid aan de Kromstraat te Uden' (uitgevoerd door Stantec, d.d. 26 april 2022) blijkt dat voor het gebruik van heftrucks in totaal een NO_x emissie is aangehouden van 2,2 kg/jaar. In de berekening is de totale NO_x emissie verhoudingsgewijs per kavel ingevoerd.

Gelet op bovenstaande is voor de NO_x emissie, in tegenstelling tot PM₁₀ (zie hierna), niet uitgegaan van emissiekentallen voor het nieuwe bedrijventerrein.

PM₁₀

In de situaties waarin de ontwikkeling van het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid is gerealiseerd zijn voor fijnstof PM₁₀ emissiebronnen geplaatst binnen de toekomstige bestemmingen 'Bedrijf'. Per kavel is in hoofdstuk 2 aangegeven welke maximale milieucategorie is toegestaan, welke varieert tussen de milieucategorieën 3.2, 4.1 of 4.2.

Voor de PM₁₀ emissie voor de realisatie van het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid is gebruik gemaakt van de emissiekentallen PM₁₀ uit het rapport 'Luchtkwaliteitonderzoek Havenkwartier, Rijswijk', met projectnummer 0454512.100 en is opgesteld door Antea group (d.d. 1 oktober 2020). Voor milieucategorie 3 bedraagt het kental voor de PM₁₀ emissie 19 kg/ha/jaar, terwijl dit voor milieucategorie 4 280 kg/ha/jaar bedraagt. Deze emissiekentallen zijn gebaseerd op het vrijkomen van PM₁₀ bij productieprocessen en zullen veelal naar de buitenlucht worden afgevoerd via een schoorsteen of een afzuiginstallatie. Daarnaast is in de kentallen rekening gehouden met het in werking hebben van mobiele werktuigen met een verbrandingsmotor en met eventuele op- en overslag activiteiten van stuifgevoelige afvalstoffen binnen de inrichting.

PM_{2,5}

Voor de emissie van PM_{2,5} is aangenomen dat al het PM₁₀ bestaat uit PM_{2,5} en bij de modellering is daarom voor PM_{2,5} dezelfde emissie ingevoerd als voor PM₁₀. Aangezien de emissies PM_{2,5} slechts een deel van is van de emissie PM₁₀ is dit als worst case te beschouwen.

5.0 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

In bijlagen 4 tot en met 7 zijn overzichten gegeven van de berekende concentraties voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} voor respectievelijk de beoordelingsjaren 2023 en 2030.

5.1 NO₂

In de tabellen 5.1 en 5.2 zijn de NO₂-concentraties weergegeven voor de autonome en de toekomstige situatie voor de beoordelingsjaren 2023 en 2030. Tevens is de toename van de concentratie als gevolg van de planontwikkeling vermeld.

Tabel 5.1: NO₂-concentraties in 2023

	Toetspunt	Concentraties [µg/m ³]		
		Autonome situatie	Toekomstige situatie	Toename
Langs nieuwe wegen bedrijventerrein	BP_1, BP_2, BP_3a1, BP_3a2, BP_3b, BP_4, BP_51, BP_52, BP_53	12,36 - 12,54	12,87 - 13,42	0,51 - 0,88
Langs Zeelandsedijk	28907, 28909, 28923, 28932, 28934, 28946, 284948, 28950	12,82 - 15,03	12,90 - 15,63	0,08 - 0,60
Langs route Kromstraat-Erfstraat	27984, 28369, 28371, 28373, 28936	12,71 - 13,38	12,84 - 14,14	0,13 - 0,76

Tabel 5.2: NO₂-concentraties in 2030

	Toetspunt	Concentraties [µg/m ³]		
		Autonome situatie	Toekomstige situatie	Toename
Langs nieuwe wegen bedrijventerrein	BP_1, BP_2, BP_3a1, BP_3a2, BP_3b, BP_4, BP_51, BP_52, BP_53	9,27 - 9,41	9,69 - 10,15	0,42 - 0,74
Langs Zeelandsedijk	28907, 28909, 28923, 28932, 28934, 28946, 284948, 28950	9,59 - 11,34	9,66 - 11,86	0,07 - 0,52
Langs route Kromstraat-Erfstraat	27984, 28369, 28371, 28373, 28936	9,55 - 10,05	9,66 - 10,70	0,11 - 0,65

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toetspunten de hoogst berekende toename van de jaargemiddelde concentratie NO₂ 0,88 µg/m³ bedraagt in 2023 en maximaal 0,74 µg/m³ in 2030. De toename is lager dan 3% van de grenswaarde (1,2 µg/m³). De realisatie van het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid is dan ook aan te merken als een ontwikkeling die NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit voor NO₂.

De jaargemiddelde concentratie in de toekomstige situatie bedraagt maximaal 15,63 µg/m³ in 2023 en maximaal 11,86 µg/m³ in 2030. Daarmee wordt in de beide beoordelingsjaren de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³ niet overschreden.

5.2 PM₁₀

In de tabellen 5.3 en 5.4 zijn de PM₁₀-concentraties weergegeven voor de autonome en de toekomstige situatie voor de beoordelingsjaren 2023 en 2030. Tevens is de toename van de concentratie als gevolg van de planontwikkeling vermeld.

Tabel 5.3: PM₁₀-concentraties in 2023

Toetspunt		Concentraties [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
		Autonome situatie	Toekomstige situatie	Toename
Langs nieuwe wegen bedrijventerrein	BP_1, BP_2, BP_3a1, BP_3a2, BP_3b, BP_4, BP_51, BP_52, BP_53	13,52 - 13,53	16,16 - 18,02	2,64 - 4,49
Langs Zeelandsedijk	28907, 28909, 28923, 28932, 28934, 28946, 284948, 28950	13,57 - 14,42	13,84 - 14,70	0,27 - 0,28
Langs route Kromstraat-Erfstraat	27984, 28369, 28371, 28373, 28936	13,55 - 14,03	13,91 - 17,26	0,36 - 3,23

Tabel 5.4: PM₁₀-concentraties in 2030

Toetspunt		Concentraties [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		
		Autonome situatie	Toekomstige situatie	Toename
Langs nieuwe wegen bedrijventerrein	BP_1, BP_2, BP_3a1, BP_3a2, BP_3b, BP_4, BP_51, BP_52, BP_53	11,91 - 11,93	14,42 - 16,42	2,51 - 4,49
Langs Zeelandsedijk	28907, 28909, 28923, 28932, 28934, 28946, 284948, 28950	11,96 - 12,62	12,23 - 12,96	0,27 - 0,34
Langs route Kromstraat-Erfstraat	27984, 28369, 28371, 28373, 28936	11,94 - 12,40	12,31 - 12,96	0,37 - 0,56

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toetspunten de hoogst berekende toename van de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ 4,49 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt in zowel 2023 als in 2030. De toename is meer dan 3% van de grenswaarde (1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$). De realisatie van het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid is dan ook aan te merken als een ontwikkeling die IBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit voor PM₁₀.

De jaargemiddelde concentratie in de toekomstige situatie bedraagt maximaal 18,02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in 2023 en maximaal 16,42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in 2030. Daarmee wordt in de beide beoordelingsjaren de jaargemiddelde grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ niet overschreden.

Het aantal overschrijdingsdagen waarbij de concentratie PM₁₀ hoger is dan 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ is in alle gevallen lager dan 35. Het aantal berekende overschrijdingsdagen is:

- Autonome situatie 2023: 4 dagen
- Toekomstige situatie 2023: 4-5 dagen
- Autonome situatie 2030: 4 dagen
- Toekomstige situatie 2030: 4-5 dagen

5.3 PM_{2,5}

In de tabellen 5.5 en 5.6 zijn de PM_{2,5}-concentraties weergegeven voor de autonome en de toekomstige situatie voor de beoordelingsjaren 2023 en 2030. Tevens is de toename van de concentratie als gevolg van de planontwikkeling vermeld.

Tabel 5.5: PM_{2,5}-concentraties in 2023

Toetspunt		Concentraties [µg/m ³]		
		Autonome situatie	Toekomstige situatie	Toename
Langs nieuwe wegen bedrijventerrein	BP_1, BP_2, BP_3a1, BP_3a2, BP_3b, BP_4, BP_51, BP_52, BP_53	8,69 - 8,70	11,31 - 13,16	2,62 - 4,46
Langs Zeelandsedijk	28907, 28909, 28923, 28932, 28934, 28946, 284948, 28950	8,71 - 9,24	8,97 - 9,65	0,26 - 0,41
Langs route Kromstraat-Erfstraat	27984, 28369, 28371, 28373, 28936	8,70 - 8,96	9,05 - 12,37	0,35 - 3,41

Tabel 5.6: PM_{2,5}-concentraties in 2030

Toetspunt		Concentraties [µg/m ³]		
		Autonome situatie	Toekomstige situatie	Toename
Langs nieuwe wegen bedrijventerrein	BP_1, BP_2, BP_3a1, BP_3a2, BP_3b, BP_4, BP_51, BP_52, BP_53	7,25 - 7,26	9,86 - 11,72	2,61 - 4,46
Langs Zeelandsedijk	28907, 28909, 28923, 28932, 28934, 28946, 284948, 28950	7,26 - 7,64	7,53 - 8,21	0,27 - 0,57
Langs route Kromstraat-Erfstraat	27984, 28369, 28371, 28373, 28936	7,26 - 7,52	7,61 - 10,93	0,35 - 3,41

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat ter plaatse van de toetspunten de toename van de maximaal berekende jaargemiddelde concentraties PM_{2,5} maximaal 4,46 µg/m³ bedraagt in zowel 2023 als in 2030. De jaargemiddelde concentratie bedraagt maximaal 13,16 µg/m³ in 2023 en maximaal 11,72 µg/m³ in 2030. Daarmee wordt in de beide beoordelingsjaren de jaargemiddelde grenswaarde van 25 µg/m³ niet overschreden.

6.0 CONCLUSIES

Het voornemen is om het bestaande bedrijventerrein 'Goorkens-Hoogveld' in zuidelijke richting uit te breiden. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 17 ha., waarvan ongeveer 12,4 ha. uitgegeefbaar is voor de realisatie van bedrijven. Voor de realisatie van het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen.

Uit de berekeningen wordt geconcludeerd dat de realisatie van het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid 'in betekenende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit, omdat de toename van de jaargemiddelde concentratie PM_{10} meer bedraagt dan 3% van de grenswaarde ($1,2 \mu g/m^3$). De maximaal berekende jaargemiddelde concentraties NO_2 , PM_{10} en $PM_{2,5}$ in de beoordelingsjaren 2023 en 2030 zijn allen ruimschoots lager dan de gestelde grenswaarde (te weten $40 \mu g/m^3$ voor NO_2 en PM_{10} en $25 \mu g/m^3$ voor $PM_{2,5}$). Het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uurgemiddelde concentratie NO_2 is maximaal 5 dagen, waardoor het maximum van 35 dagen eveneens niet wordt overschreden.

Doordat de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit niet worden overschreden, levert het milieuaspect luchtkwaliteit geen belemmering op voor de realisatie van het bedrijventerrein Hoogveld-Zuid te Uden.

Bijlage 1: Overzicht wegverkeersgegevens

Tabel: verkeer op omliggende wegen - autonome situatie (prognosejaar 2030)

Wegvak		Licht verkeer		Middelzwaar vrachtverkeer		Zwaar vrachtverkeer		Totaal
A-1	Zeelandsedijk	4.988	85,90%	592	10,19%	227	3,92%	5.807
A-2	Zeelandsedijk	3.748	91,14%	285	6,93%	81	1,98%	4.112
A-3	Kromstraat	2.485	75,47%	634	19,26%	174	5,27%	3.293
A-4	Kromstraat	880	26,73%	325	9,88%	89	2,70%	3.293
A-5	Erfstraat	880	68,03%	325	25,15%	89	6,87%	1.294
A-6	Erfstraat	863	67,59%	325	25,48%	89	6,96%	1.277
A-7	Koperslagerstraat	1.014	68,76%	361	24,47%	99	6,70%	1.475

Tabel: Extra verkeer op omliggende wegen - t.b.v. realisatie bedrijventerrein Hoogveld-Zuid te Uden

Wegvak		Licht verkeer		Middelzwaar vrachtverkeer		Zwaar vrachtverkeer		Totaal
T-1	Zeelandsedijk	1.143	80,16%	93	6,52%	190	13,32%	1.426
T-2	Zeelandsedijk	164	80,39%	13	6,37%	27	13,24%	204
T-3	Kromstraat	1.307	80,19%	106	6,50%	217	13,31%	1.630
T-4	Kromstraat	980	80,19%	80	6,55%	162	13,26%	1.222
T-5	Erfstraat - Koperslagerstraat	326	80,10%	27	6,63%	54	13,27%	407
T-6	Jagersveld	817	80,27%	66	6,48%	135	13,25%	1.019
T-7	Jagersveld	817	80,27%	66	6,48%	135	13,25%	1.019

Opmerkingen

- Vanwege het stationair draaien en manoeuvreren voor het laden of lossen van het verkeer op het Jagersveld (T-6 en T-7) is in de berekeningen rekening gehouden met 25% stagnatie in de dagperiode (7-19 uur).

Bijlage 2: Emissiegegevens bedrijventerrein Hoogveld-Zuid

Emissiekentallen PM₁₀ en PM_{2,5} per milieucategorie

Mil. cat.	Emissiekentallen [kg/ha/jaar]	
	PM ₁₀	PM _{2,5}
1-2	10,0	10,0
3	19,0	19,0
4	280,0	280,0
5	281,0	281,0
6	348,0	348,0

Emissiekentallen overgenomen uit het luchtkwaliteitonderzoek Havenkwartier, Rijswijk
(uitgevoerd door Antea Group, d.d. 1 oktober 2020, revisie 02)

Emissie per milieucategorie plan

B-best (kavel)	Mil. cat.	Opp. [ha.]	Emissie [kg/jaar]		
			NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}
01	4.1	0,95	0,2	265,8	265,8
02	4.1	1,21	0,2	338,5	338,5
03a	4.1	2,21	0,4	619,5	619,5
03b	3.2	2,50	0,5	47,5	47,5
04	3.2	1,39	0,3	26,5	26,5
05	4.2	2,60	0,5	728,4	728,4
10,9			2,2	2.026,2	2.026,2

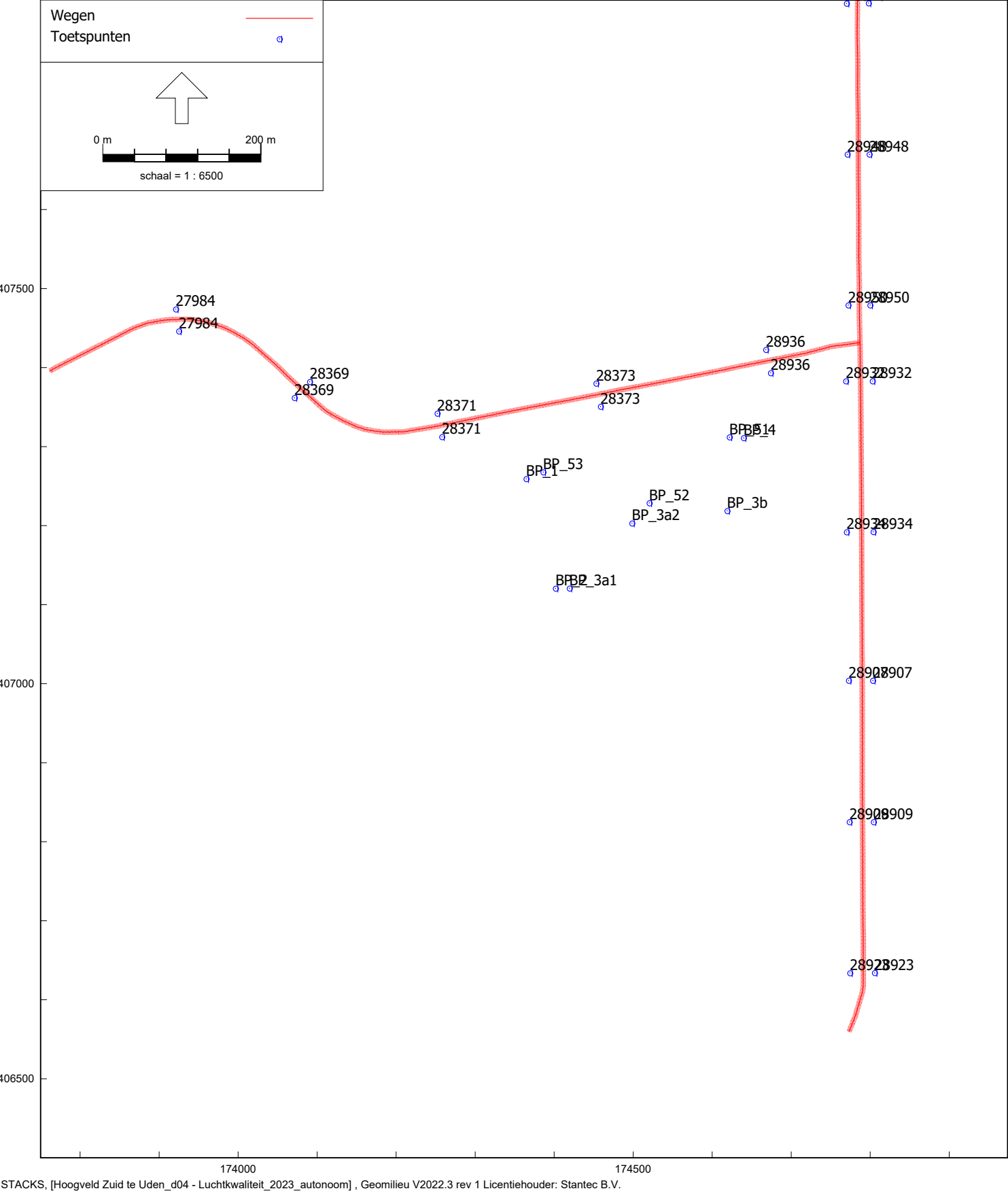
Emissie per milieucategorie plan

B-best (kavel)	Mil. cat.	aantal bronnen	Emissie per bron [kg/sec]		
			NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}
01	4.1	18	3,39E-10	4,68E-07	4,68E-07
02	4.1	24	3,23E-10	4,47E-07	4,47E-07
03a	4.1	38	3,74E-10	5,17E-07	5,17E-07
03b	3.2	38	4,22E-10	3,96E-08	3,96E-08
04	3.2	24	3,73E-10	3,50E-08	3,50E-08
05	4.2	43	3,88E-10	5,37E-07	5,37E-07

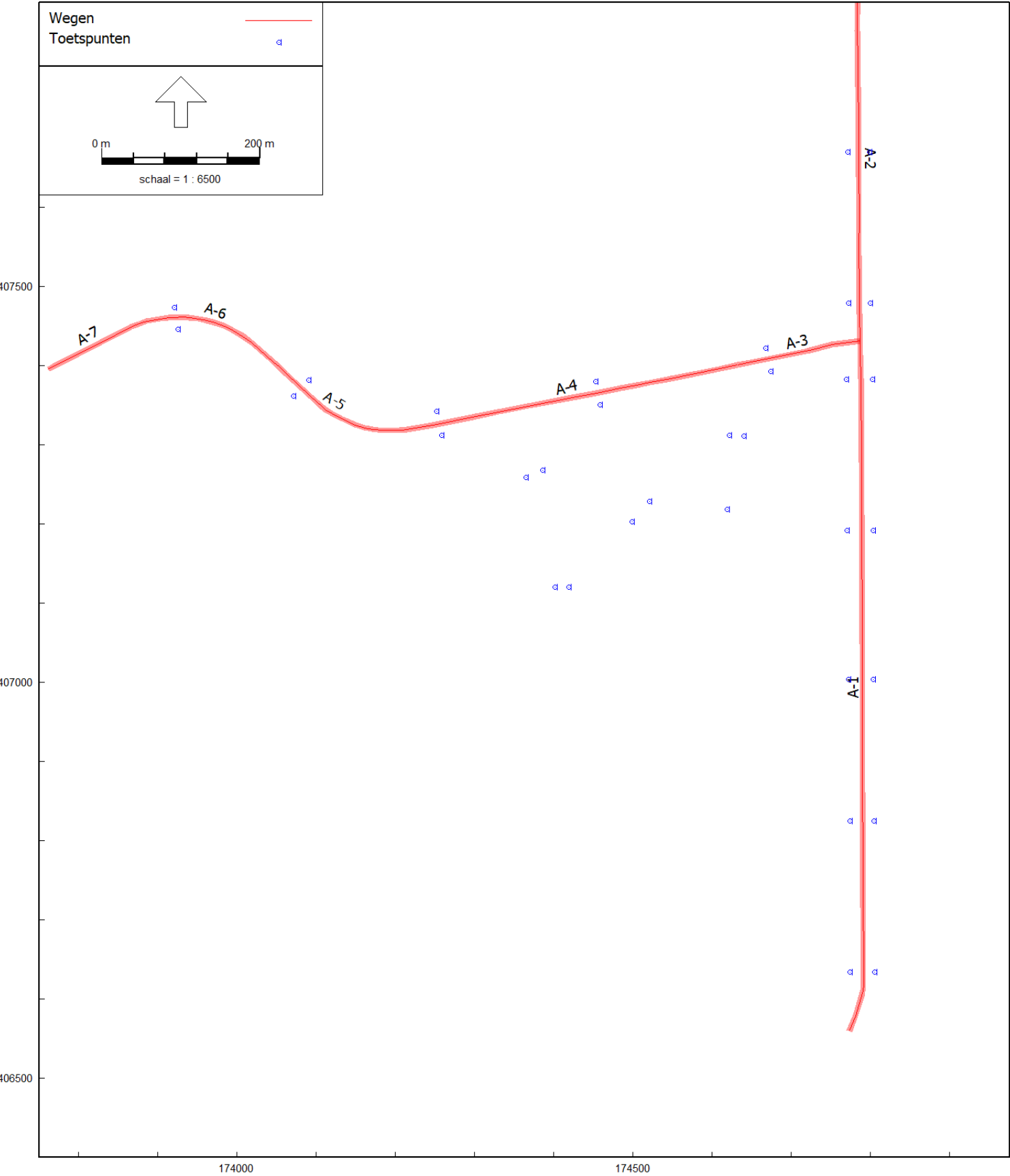
Opmerking

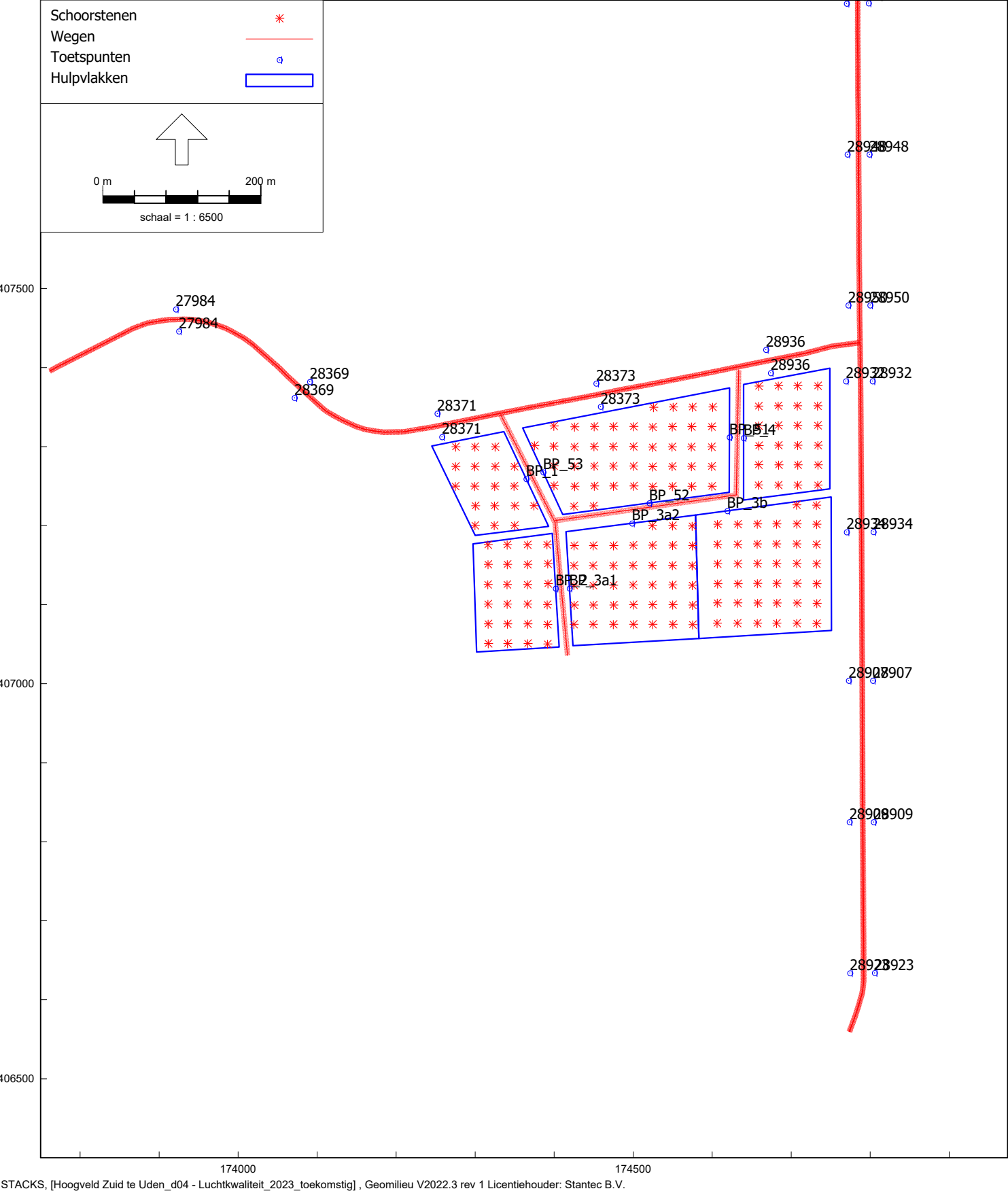
NO_x emissiekentallen niet overgenomen uit het luchtkwaliteitonderzoek Havenkwartier, Rijswijk
Hiervoor is aangesloten bij het onderzoek stikstofdepositie

Bijlage 3: Figuren en berekeningsinvoer rekenmodel luchtkwaliteit



STACKS, [Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Luchtkwaliteit_2023_autonoom] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.





STACKS, [Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Luchtkwaliteit_2023_toekomstig] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.



STACKS, [Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Luchtkwaliteit_2023_toekomstig] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Stantec B.V.

Onderzoek luchtkwaliteit

Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig

Model eigenschap

Omschrijving	Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Verantwoordelijke	jsips
Rekenmethode	#2 Luchtkwaliteit STACKS
Aangemaakt door	jsips op 3-3-2022
Laatst ingezien door	jsips op 22-3-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021
Referentiejaar	2023
GCN referentiepunt	X: 174255.66 Y: 407225.22
Rekenperiode	1-1-2005 tot 31-12-2014
Stoffen	NO2, PM10, PM2.5
Zeezoutcorrectie	Ja
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag	L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid	0.37
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

[illegible]

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

[illegible]

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	Emis Benz	Emis BaP
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000
k05	kavel 05	5,00	1,00	1,10	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,00000000	0,00000000

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Emis CO	Emis Pb	Emis PM2.5	Emis EC	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron	Bedr. uren	00-01
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False
k05	0,00000000	0,00000000	0,00000061	0,00000000	0,100	285,0	0,000	5,00	Nee	8760,00	False

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	01-02	02-03	03-04	04-05	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday	Sunday	January
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True
k05	False	False	False	False	False	False	True	True	True	True	True	False	False	True

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True
k05	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True	True

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Type	Wegtype	MZ	V	Breedte	Vent.F	Hschem.	Can. H(L)
T-1	Zeelandsedijk Zuid	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--
T-2	Zeelandsedijk Noord	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--
T-7	Jagersveld westelijk	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--
T-6	Jagersveld oostelijk	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--
T-3	Kromstraat (tussen oost en Zeelandsedijk)	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--
T-5d	Koperslagerstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--
T-5c	Erfstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--
T-5b	Erfstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--
T-5a	Kromstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--
T-4	Kromstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--
A-2	Zeelandsedijk	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--
A-1	Zeelandsedijk	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--
A-3	Kromstraat	Verdeling	Normaal	False	60	7,00	0,00	0,00	--
A-4	Kromstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--
A-7	Koperslagerstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--
A-6	Erfstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--
A-5	Erfstraat	Verdeling	Normaal	False	50	7,00	0,00	0,00	--

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Can.	H(R)	Can. br	Vent.X	Vent.Y	Vent.H	Int.diam.	Ext.diam.	Flux	Gas temp	warmte	Hweg	Fboom
T-1	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
T-2	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
T-7	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
T-6	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
T-3	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
T-5d	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
T-5c	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
T-5b	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
T-5a	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
T-4	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
A-2	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
A-1	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
A-3	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
A-4	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
A-7	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
A-6	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00
A-5	--		0,00	--	--	1,50	1,00	1,10	0,100	285,0	0,000	0,00	1.00

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
T-1	1426,00	6,63	3,27	0,92	80,16	80,16	80,16	6,52	6,52	6,52	13,32	13,32	13,32
T-2	204,00	6,67	3,15	0,92	80,39	80,39	80,39	6,37	6,37	6,37	13,24	13,24	13,24
T-7	1019,00	6,58	3,48	0,89	80,27	80,27	80,27	6,48	6,48	6,48	13,25	13,25	13,25
T-6	1019,00	6,58	3,48	0,89	80,27	80,27	80,27	6,48	6,48	6,48	13,25	13,25	13,25
T-3	1630,00	6,56	3,54	0,89	80,19	80,19	80,19	6,50	6,50	6,50	13,31	13,31	13,31
T-5d	407,00	6,57	3,49	0,89	80,10	80,10	80,10	6,63	6,63	6,63	13,27	13,27	13,27
T-5c	407,00	6,58	3,48	0,90	80,10	80,10	80,10	6,63	6,63	6,63	13,27	13,27	13,27
T-5b	407,00	6,58	3,47	0,90	80,10	80,10	80,10	6,63	6,63	6,63	13,27	13,27	13,27
T-5a	407,00	6,58	3,48	0,90	80,10	80,10	80,10	6,63	6,63	6,63	13,27	13,27	13,27
T-4	1222,00	6,58	3,48	0,90	80,19	80,19	80,19	6,55	6,55	6,55	13,26	13,26	13,26
A-2	4112,18	6,67	3,16	0,92	90,72	93,49	91,10	7,24	5,02	6,77	2,04	1,50	2,14
A-1	5806,93	6,63	3,27	0,92	85,28	90,34	84,72	10,75	6,76	10,24	3,98	2,90	5,04
A-3	3293,20	6,56	3,54	0,89	74,79	80,07	73,81	19,41	16,54	23,05	5,80	3,39	3,14
A-4	1293,64	6,58	3,48	0,90	67,20	73,50	66,05	25,26	22,00	29,88	7,54	4,51	4,07
A-7	1475,25	6,57	3,49	0,89	68,02	74,22	66,89	24,62	21,39	29,14	7,36	4,38	3,97
A-6	1390,25	6,58	3,48	0,90	67,15	73,45	65,99	25,30	22,04	29,92	7,56	4,51	4,08
A-5	1276,93	6,58	3,47	0,90	66,77	73,12	65,62	25,59	22,31	30,26	7,64	4,57	4,13

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	%Bus(D)	%Bus(A)	%Bus(N)	LV(H1)	LV(H2)	LV(H3)	LV(H4)	LV(H5)	LV(H6)	LV(H7)	LV(H8)
T-1	--	--	--	10,52	10,52	10,52	10,52	10,52	10,52	10,52	75,79
T-2	--	--	--	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	1,51	10,94
T-7	--	--	--	7,28	7,28	7,28	7,28	7,28	7,28	7,28	53,82
T-6	--	--	--	7,28	7,28	7,28	7,28	7,28	7,28	7,28	53,82
T-3	--	--	--	11,63	11,63	11,63	11,63	11,63	11,63	11,63	85,75
T-5d	--	--	--	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	21,42
T-5c	--	--	--	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	21,45
T-5b	--	--	--	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	21,45
T-5a	--	--	--	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	21,45
T-4	--	--	--	8,82	8,82	8,82	8,82	8,82	8,82	8,82	64,48
A-2	--	--	--	34,47	34,47	34,47	34,47	34,47	34,47	34,47	248,83
A-1	--	--	--	45,26	45,26	45,26	45,26	45,26	45,26	45,26	328,33
A-3	--	--	--	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	161,57
A-4	--	--	--	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69	57,20
A-7	--	--	--	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	65,93
A-6	--	--	--	8,26	8,26	8,26	8,26	8,26	8,26	8,26	61,43
A-5	--	--	--	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	7,54	56,10

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H9)	LV(H10)	LV(H11)	LV(H12)	LV(H13)	LV(H14)	LV(H15)	LV(H16)	LV(H17)	LV(H18)
T-1	75,79	75,79	75,79	75,79	75,79	75,79	75,79	75,79	75,79	75,79
T-2	10,94	10,94	10,94	10,94	10,94	10,94	10,94	10,94	10,94	10,94
T-7	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82
T-6	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82	53,82
T-3	85,75	85,75	85,75	85,75	85,75	85,75	85,75	85,75	85,75	85,75
T-5d	21,42	21,42	21,42	21,42	21,42	21,42	21,42	21,42	21,42	21,42
T-5c	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45
T-5b	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45
T-5a	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45	21,45
T-4	64,48	64,48	64,48	64,48	64,48	64,48	64,48	64,48	64,48	64,48
A-2	248,83	248,83	248,83	248,83	248,83	248,83	248,83	248,83	248,83	248,83
A-1	328,33	328,33	328,33	328,33	328,33	328,33	328,33	328,33	328,33	328,33
A-3	161,57	161,57	161,57	161,57	161,57	161,57	161,57	161,57	161,57	161,57
A-4	57,20	57,20	57,20	57,20	57,20	57,20	57,20	57,20	57,20	57,20
A-7	65,93	65,93	65,93	65,93	65,93	65,93	65,93	65,93	65,93	65,93
A-6	61,43	61,43	61,43	61,43	61,43	61,43	61,43	61,43	61,43	61,43
A-5	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	LV(H19)	LV(H20)	LV(H21)	LV(H22)	LV(H23)	LV(H24)	MV(H1)	MV(H2)	MV(H3)	MV(H4)
T-1	75,79	37,38	37,38	37,38	37,38	10,52	0,86	0,86	0,86	0,86
T-2	10,94	5,17	5,17	5,17	5,17	1,51	0,12	0,12	0,12	0,12
T-7	53,82	28,46	28,46	28,46	28,46	7,28	0,59	0,59	0,59	0,59
T-6	53,82	28,46	28,46	28,46	28,46	7,28	0,59	0,59	0,59	0,59
T-3	85,75	46,27	46,27	46,27	46,27	11,63	0,94	0,94	0,94	0,94
T-5d	21,42	11,38	11,38	11,38	11,38	2,90	0,24	0,24	0,24	0,24
T-5c	21,45	11,35	11,35	11,35	11,35	2,93	0,24	0,24	0,24	0,24
T-5b	21,45	11,31	11,31	11,31	11,31	2,93	0,24	0,24	0,24	0,24
T-5a	21,45	11,35	11,35	11,35	11,35	2,93	0,24	0,24	0,24	0,24
T-4	64,48	34,10	34,10	34,10	34,10	8,82	0,72	0,72	0,72	0,72
A-2	248,83	121,49	121,49	121,49	121,49	34,47	2,56	2,56	2,56	2,56
A-1	328,33	171,54	171,54	171,54	171,54	45,26	5,47	5,47	5,47	5,47
A-3	161,57	93,35	93,35	93,35	93,35	21,63	6,76	6,76	6,76	6,76
A-4	57,20	33,09	33,09	33,09	33,09	7,69	3,48	3,48	3,48	3,48
A-7	65,93	38,21	38,21	38,21	38,21	8,78	3,83	3,83	3,83	3,83
A-6	61,43	35,54	35,54	35,54	35,54	8,26	3,74	3,74	3,74	3,74
A-5	56,10	32,40	32,40	32,40	32,40	7,54	3,48	3,48	3,48	3,48

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H5)	MV(H6)	MV(H7)	MV(H8)	MV(H9)	MV(H10)	MV(H11)	MV(H12)	MV(H13)	MV(H14)
T-1	0,86	0,86	0,86	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16
T-2	0,12	0,12	0,12	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
T-7	0,59	0,59	0,59	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34
T-6	0,59	0,59	0,59	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34
T-3	0,94	0,94	0,94	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95
T-5d	0,24	0,24	0,24	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77
T-5c	0,24	0,24	0,24	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
T-5b	0,24	0,24	0,24	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
T-5a	0,24	0,24	0,24	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78
T-4	0,72	0,72	0,72	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27
A-2	2,56	2,56	2,56	19,86	19,86	19,86	19,86	19,86	19,86	19,86
A-1	5,47	5,47	5,47	41,39	41,39	41,39	41,39	41,39	41,39	41,39
A-3	6,76	6,76	6,76	41,93	41,93	41,93	41,93	41,93	41,93	41,93
A-4	3,48	3,48	3,48	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50
A-7	3,83	3,83	3,83	23,86	23,86	23,86	23,86	23,86	23,86	23,86
A-6	3,74	3,74	3,74	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14
A-5	3,48	3,48	3,48	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	MV(H15)	MV(H16)	MV(H17)	MV(H18)	MV(H19)	MV(H20)	MV(H21)	MV(H22)	MV(H23)	MV(H24)
T-1	6,16	6,16	6,16	6,16	6,16	3,04	3,04	3,04	3,04	0,86
T-2	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,41	0,41	0,41	0,41	0,12
T-7	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	2,30	2,30	2,30	2,30	0,59
T-6	4,34	4,34	4,34	4,34	4,34	2,30	2,30	2,30	2,30	0,59
T-3	6,95	6,95	6,95	6,95	6,95	3,75	3,75	3,75	3,75	0,94
T-5d	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	0,94	0,94	0,94	0,94	0,24
T-5c	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	0,94	0,94	0,94	0,94	0,24
T-5b	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	0,94	0,94	0,94	0,94	0,24
T-5a	1,78	1,78	1,78	1,78	1,78	0,94	0,94	0,94	0,94	0,24
T-4	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	2,79	2,79	2,79	2,79	0,72
A-2	19,86	19,86	19,86	19,86	19,86	6,52	6,52	6,52	6,52	2,56
A-1	41,39	41,39	41,39	41,39	41,39	12,84	12,84	12,84	12,84	5,47
A-3	41,93	41,93	41,93	41,93	41,93	19,28	19,28	19,28	19,28	6,76
A-4	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	9,90	9,90	9,90	9,90	3,48
A-7	23,86	23,86	23,86	23,86	23,86	11,01	11,01	11,01	11,01	3,83
A-6	23,14	23,14	23,14	23,14	23,14	10,66	10,66	10,66	10,66	3,74
A-5	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	9,89	9,89	9,89	9,89	3,48

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H1)	ZV(H2)	ZV(H3)	ZV(H4)	ZV(H5)	ZV(H6)	ZV(H7)	ZV(H8)	ZV(H9)	ZV(H10)
T-1	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	12,59	12,59	12,59
T-2	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1,80	1,80	1,80
T-7	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	8,88	8,88	8,88
T-6	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	8,88	8,88	8,88
T-3	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	14,23	14,23	14,23
T-5d	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	3,55	3,55	3,55
T-5c	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	3,55	3,55	3,55
T-5b	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	3,55	3,55	3,55
T-5a	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	3,55	3,55	3,55
T-4	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	1,46	10,66	10,66	10,66
A-2	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	5,60	5,60	5,60
A-1	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	2,69	15,32	15,32	15,32
A-3	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	12,53	12,53	12,53
A-4	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	6,42	6,42	6,42
A-7	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	7,13	7,13	7,13
A-6	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	6,92	6,92	6,92
A-5	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	6,42	6,42	6,42

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H11)	ZV(H12)	ZV(H13)	ZV(H14)	ZV(H15)	ZV(H16)	ZV(H17)	ZV(H18)	ZV(H19)	ZV(H20)
T-1	12,59	12,59	12,59	12,59	12,59	12,59	12,59	12,59	12,59	6,21
T-2	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	0,85
T-7	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	4,70
T-6	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	4,70
T-3	14,23	14,23	14,23	14,23	14,23	14,23	14,23	14,23	14,23	7,68
T-5d	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	1,88
T-5c	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	1,88
T-5b	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	1,87
T-5a	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	1,88
T-4	10,66	10,66	10,66	10,66	10,66	10,66	10,66	10,66	10,66	5,64
A-2	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	5,60	1,95
A-1	15,32	15,32	15,32	15,32	15,32	15,32	15,32	15,32	15,32	5,51
A-3	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	12,53	3,95
A-4	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	2,03
A-7	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	2,26
A-6	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	2,18
A-5	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	2,02

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	ZV(H21)	ZV(H22)	ZV(H23)	ZV(H24)	Bus(H1)	Bus(H2)	Bus(H3)	Bus(H4)	Bus(H5)	Bus(H6)	Bus(H7)	Bus(H8)
T-1	6,21	6,21	6,21	1,75	--	--	--	--	--	--	--	--
T-2	0,85	0,85	0,85	0,25	--	--	--	--	--	--	--	--
T-7	4,70	4,70	4,70	1,20	--	--	--	--	--	--	--	--
T-6	4,70	4,70	4,70	1,20	--	--	--	--	--	--	--	--
T-3	7,68	7,68	7,68	1,93	--	--	--	--	--	--	--	--
T-5d	1,88	1,88	1,88	0,48	--	--	--	--	--	--	--	--
T-5c	1,88	1,88	1,88	0,49	--	--	--	--	--	--	--	--
T-5b	1,87	1,87	1,87	0,49	--	--	--	--	--	--	--	--
T-5a	1,88	1,88	1,88	0,49	--	--	--	--	--	--	--	--
T-4	5,64	5,64	5,64	1,46	--	--	--	--	--	--	--	--
A-2	1,95	1,95	1,95	0,81	--	--	--	--	--	--	--	--
A-1	5,51	5,51	5,51	2,69	--	--	--	--	--	--	--	--
A-3	3,95	3,95	3,95	0,92	--	--	--	--	--	--	--	--
A-4	2,03	2,03	2,03	0,47	--	--	--	--	--	--	--	--
A-7	2,26	2,26	2,26	0,52	--	--	--	--	--	--	--	--
A-6	2,18	2,18	2,18	0,51	--	--	--	--	--	--	--	--
A-5	2,02	2,02	2,02	0,47	--	--	--	--	--	--	--	--

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H9)	Bus(H10)	Bus(H11)	Bus(H12)	Bus(H13)	Bus(H14)	Bus(H15)	Bus(H16)	Bus(H17)	Bus(H18)	Bus(H19)	Bus(H20)
T-1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
T-2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
T-7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
T-6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
T-3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
T-5d	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
T-5c	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
T-5b	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
T-5a	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
T-4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A-2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A-1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A-3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A-4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A-7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A-6	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
A-5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Bus(H21)	Bus(H22)	Bus(H23)	Bus(H24)	Stagnatie.(H1)	Stagnatie.(H2)	Stagnatie.(H3)	Stagnatie.(H4)
T-1	--	--	--	--	0	0	0	0
T-2	--	--	--	--	0	0	0	0
T-7	--	--	--	--	0	0	0	0
T-6	--	--	--	--	0	0	0	0
T-3	--	--	--	--	0	0	0	0
T-5d	--	--	--	--	0	0	0	0
T-5c	--	--	--	--	0	0	0	0
T-5b	--	--	--	--	0	0	0	0
T-5a	--	--	--	--	0	0	0	0
T-4	--	--	--	--	0	0	0	0
A-2	--	--	--	--	0	0	0	0
A-1	--	--	--	--	0	0	0	0
A-3	--	--	--	--	0	0	0	0
A-4	--	--	--	--	0	0	0	0
A-7	--	--	--	--	0	0	0	0
A-6	--	--	--	--	0	0	0	0
A-5	--	--	--	--	0	0	0	0

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H5)	Stagnatie.(H6)	Stagnatie.(H7)	Stagnatie.(H8)	Stagnatie.(H9)	Stagnatie.(H10)	Stagnatie.(H11)
T-1	0	0	0	0	0	0	0
T-2	0	0	0	0	0	0	0
T-7	0	0	0	25	25	25	25
T-6	0	0	0	25	25	25	25
T-3	0	0	0	0	0	0	0
T-5d	0	0	0	0	0	0	0
T-5c	0	0	0	0	0	0	0
T-5b	0	0	0	0	0	0	0
T-5a	0	0	0	0	0	0	0
T-4	0	0	0	0	0	0	0
A-2	0	0	0	0	0	0	0
A-1	0	0	0	0	0	0	0
A-3	0	0	0	0	0	0	0
A-4	0	0	0	0	0	0	0
A-7	0	0	0	0	0	0	0
A-6	0	0	0	0	0	0	0
A-5	0	0	0	0	0	0	0

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H12)	Stagnatie.(H13)	Stagnatie.(H14)	Stagnatie.(H15)	Stagnatie.(H16)	Stagnatie.(H17)	Stagnatie.(H18)
T-1	0	0	0	0	0	0	0
T-2	0	0	0	0	0	0	0
T-7	25	25	25	25	25	25	25
T-6	25	25	25	25	25	25	25
T-3	0	0	0	0	0	0	0
T-5d	0	0	0	0	0	0	0
T-5c	0	0	0	0	0	0	0
T-5b	0	0	0	0	0	0	0
T-5a	0	0	0	0	0	0	0
T-4	0	0	0	0	0	0	0
A-2	0	0	0	0	0	0	0
A-1	0	0	0	0	0	0	0
A-3	0	0	0	0	0	0	0
A-4	0	0	0	0	0	0	0
A-7	0	0	0	0	0	0	0
A-6	0	0	0	0	0	0	0
A-5	0	0	0	0	0	0	0

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Stagnatie.(H19)	Stagnatie.(H20)	Stagnatie.(H21)	Stagnatie.(H22)	Stagnatie.(H23)	Stagnatie.(H24)
T-1	0	0	0	0	0	0
T-2	0	0	0	0	0	0
T-7	25	0	0	0	0	0
T-6	25	0	0	0	0	0
T-3	0	0	0	0	0	0
T-5d	0	0	0	0	0	0
T-5c	0	0	0	0	0	0
T-5b	0	0	0	0	0	0
T-5a	0	0	0	0	0	0
T-4	0	0	0	0	0	0
A-2	0	0	0	0	0	0
A-1	0	0	0	0	0	0
A-3	0	0	0	0	0	0
A-4	0	0	0	0	0	0
A-7	0	0	0	0	0	0
A-6	0	0	0	0	0	0
A-5	0	0	0	0	0	0

Onderzoek luchtkwaliteit

Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
27984	NSL- monitoringstool	1,50
27984	NSL- monitoringstool	1,50
28369	NSL- monitoringstool	1,50
28369	NSL- monitoringstool	1,50
28371	NSL- monitoringstool	1,50
28371	NSL- monitoringstool	1,50
28373	NSL- monitoringstool	1,50
28373	NSL- monitoringstool	1,50
28907	NSL- monitoringstool	1,50
28907	NSL- monitoringstool	1,50
28909	NSL- monitoringstool	1,50
28909	NSL- monitoringstool	1,50
28923	NSL- monitoringstool	1,50
28923	NSL- monitoringstool	1,50
28932	NSL- monitoringstool	1,50
28932	NSL- monitoringstool	1,50
28934	NSL- monitoringstool	1,50
28934	NSL- monitoringstool	1,50
28936	NSL- monitoringstool	1,50
28936	NSL- monitoringstool	1,50
28946	NSL- monitoringstool	1,50
28946	NSL- monitoringstool	1,50
28948	NSL- monitoringstool	1,50
28948	NSL- monitoringstool	1,50
28950	NSL- monitoringstool	1,50
28950	NSL- monitoringstool	1,50
BP_1		1,50
BP_2		1,50
BP_3a1		1,50
BP_3a2		1,50
BP_3b		1,50
BP_4		1,50
BP_51		1,50
BP_52		1,50
BP_53		1,50

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	ISO_H
LWPOLYLINE	_Bedrijwoning	0,00
LWPOLYLINE	_Bedrijwoning	0,00
LWPOLYLINE	_Bedrijwoning	0,00
LWPOLYLINE	_Bedrijwoning	0,00
LWPOLYLINE	_Bedrijwoning	0,00
LWPOLYLINE	_Bedrijwoning	0,00
LWPOLYLINE	_Bedrijwoning	0,00
LWPOLYLINE	_Bedrijwoning	0,00
LWPOLYLINE	_Bedrijwoning	0,00
LWPOLYLINE	_Bedrijwoning	0,00

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 3

Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Hoogveld Zuid te Uden_d04 - Uden
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulpvlakken, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - STACKS

Naam	Omschr.	Hoogte
kavel 02	Kavel 2 (Cat. 4.1)	0,00
kavel 01	Kavel 1 (Cat. 4.1)	0,00
kavel 03b	Kavel 3b (Cat. 3.2)	0,00
kavel 04	Kavel 4 (Cat. 3.2)	0,00
kavel 05	Kavel 5 (Cat. 4.2)	0,00
kavel 03a	Kavel 3a (Cat. 4.1)	0,00

Bijlage 4: Berekende concentraties beoordelingsjaar 2023 - autonome situatie

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2023

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstool	174090,68	407382,12	12,92	12,27
28369	NSL- monitoringstool	174071,32	407361,88	12,71	12,27
28371	NSL- monitoringstool	174251,98	407342,10	12,84	12,27
28371	NSL- monitoringstool	174257,94	407312,32	12,78	12,27
28373	NSL- monitoringstool	174453,16	407380,03	12,90	12,27
28373	NSL- monitoringstool	174458,68	407350,79	12,80	12,27
28907	NSL- monitoringstool	174803,30	407004,00	13,95	12,27
28907	NSL- monitoringstool	174772,70	407004,00	13,23	12,27
28909	NSL- monitoringstool	174804,30	406825,00	15,03	13,43
28909	NSL- monitoringstool	174773,70	406825,00	14,39	13,43
28923	NSL- monitoringstool	174774,40	406633,83	14,32	13,43
28923	NSL- monitoringstool	174805,60	406634,17	14,88	13,43
28932	NSL- monitoringstool	174802,90	407383,00	13,93	12,27
28932	NSL- monitoringstool	174769,10	407383,00	13,37	12,27
28934	NSL- monitoringstool	174803,90	407192,18	13,87	12,27
28934	NSL- monitoringstool	174770,10	407191,82	13,18	12,27
28936	NSL- monitoringstool	174667,95	407422,69	13,38	12,27
28936	NSL- monitoringstool	174674,05	407393,31	13,20	12,27
28946	NSL- monitoringstool	174797,90	407861,20	13,11	12,27
28946	NSL- monitoringstool	174770,10	407860,80	12,82	12,27
28948	NSL- monitoringstool	174798,90	407670,00	13,24	12,27
28948	NSL- monitoringstool	174771,10	407670,00	12,94	12,27
28950	NSL- monitoringstool	174799,90	407479,00	13,54	12,27
28950	NSL- monitoringstool	174772,10	407479,00	13,25	12,27
BP_1		174364,62	407259,18	12,43	12,27
BP_2		174401,82	407120,56	12,36	12,27
BP_3a1		174419,39	407120,67	12,36	12,27
BP_3a2		174498,46	407202,97	12,40	12,27
BP_3b		174618,97	407218,66	12,45	12,27
BP_4		174639,80	407311,03	12,54	12,27
BP_51		174621,81	407312,03	12,52	12,27
BP_52		174520,46	407228,70	12,41	12,27
BP_53		174386,03	407267,68	12,44	12,27
27984	NSL- monitoringstool	173921,07	407473,87	13,10	12,43
27984	NSL- monitoringstool	173924,93	407446,13	12,94	12,43

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2023

Naam	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
28369	0,65	0
28369	0,44	0
28371	0,57	0
28371	0,51	0
28373	0,63	0
28373	0,53	0
28907	1,68	0
28907	0,95	0
28909	1,59	0
28909	0,95	0
28923	0,89	0
28923	1,45	0
28932	1,66	0
28932	1,10	0
28934	1,60	0
28934	0,91	0
28936	1,11	0
28936	0,93	0
28946	0,83	0
28946	0,54	0
28948	0,96	0
28948	0,67	0
28950	1,27	0
28950	0,98	0
BP_1	0,15	0
BP_2	0,09	0
BP_3a1	0,09	0
BP_3a2	0,12	0
BP_3b	0,18	0
BP_4	0,26	0
BP_51	0,25	0
BP_52	0,14	0
BP_53	0,16	0
27984	0,67	0
27984	0,52	0

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2023

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstool	174090,68	407382,12	13,57	13,50
28369	NSL- monitoringstool	174071,32	407361,88	13,55	13,51
28371	NSL- monitoringstool	174251,98	407342,10	13,57	13,51
28371	NSL- monitoringstool	174257,94	407312,32	13,56	13,51
28373	NSL- monitoringstool	174453,16	407380,03	13,57	13,50
28373	NSL- monitoringstool	174458,68	407350,79	13,56	13,51
28907	NSL- monitoringstool	174803,30	407004,00	13,66	13,50
28907	NSL- monitoringstool	174772,70	407004,00	13,60	13,51
28909	NSL- monitoringstool	174804,30	406825,00	14,42	14,27
28909	NSL- monitoringstool	174773,70	406825,00	14,37	14,27
28923	NSL- monitoringstool	174774,40	406633,83	14,36	14,27
28923	NSL- monitoringstool	174805,60	406634,17	14,41	14,28
28932	NSL- monitoringstool	174802,90	407383,00	13,66	13,51
28932	NSL- monitoringstool	174769,10	407383,00	13,61	13,50
28934	NSL- monitoringstool	174803,90	407192,18	13,66	13,51
28934	NSL- monitoringstool	174770,10	407191,82	13,60	13,51
28936	NSL- monitoringstool	174667,95	407422,69	13,61	13,50
28936	NSL- monitoringstool	174674,05	407393,31	13,59	13,51
28946	NSL- monitoringstool	174797,90	407861,20	13,59	13,50
28946	NSL- monitoringstool	174770,10	407860,80	13,57	13,51
28948	NSL- monitoringstool	174798,90	407670,00	13,61	13,51
28948	NSL- monitoringstool	174771,10	407670,00	13,58	13,51
28950	NSL- monitoringstool	174799,90	407479,00	13,63	13,50
28950	NSL- monitoringstool	174772,10	407479,00	13,61	13,51
BP_1		174364,62	407259,18	13,52	13,50
BP_2		174401,82	407120,56	13,52	13,51
BP_3a1		174419,39	407120,67	13,52	13,51
BP_3a2		174498,46	407202,97	13,52	13,51
BP_3b		174618,97	407218,66	13,53	13,51
BP_4		174639,80	407311,03	13,53	13,50
BP_51		174621,81	407312,03	13,53	13,51
BP_52		174520,46	407228,70	13,52	13,51
BP_53		174386,03	407267,68	13,52	13,50
27984	NSL- monitoringstool	173921,07	407473,87	14,03	13,96
27984	NSL- monitoringstool	173924,93	407446,13	14,01	13,96

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2023

Naam	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
28369	0,07	4
28369	0,04	4
28371	0,06	4
28371	0,05	4
28373	0,07	4
28373	0,05	4
28907	0,16	4
28907	0,09	4
28909	0,15	4
28909	0,10	4
28923	0,09	4
28923	0,13	4
28932	0,15	4
28932	0,11	4
28934	0,15	4
28934	0,09	4
28936	0,11	4
28936	0,08	4
28946	0,09	4
28946	0,06	4
28948	0,10	4
28948	0,07	4
28950	0,13	4
28950	0,10	4
BP_1	0,02	4
BP_2	0,01	4
BP_3a1	0,01	4
BP_3a2	0,01	4
BP_3b	0,02	4
BP_4	0,03	4
BP_51	0,02	4
BP_52	0,01	4
BP_53	0,02	4
27984	0,07	4
27984	0,05	4

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2023

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstoel	174090,68	407382,12	8,71	8,69
28369	NSL- monitoringstoel	174071,32	407361,88	8,70	8,69
28371	NSL- monitoringstoel	174251,98	407342,10	8,71	8,69
28371	NSL- monitoringstoel	174257,94	407312,32	8,70	8,69
28373	NSL- monitoringstoel	174453,16	407380,03	8,71	8,69
28373	NSL- monitoringstoel	174458,68	407350,79	8,70	8,69
28907	NSL- monitoringstoel	174803,30	407004,00	8,74	8,69
28907	NSL- monitoringstoel	174772,70	407004,00	8,72	8,69
28909	NSL- monitoringstoel	174804,30	406825,00	9,24	9,19
28909	NSL- monitoringstoel	174773,70	406825,00	9,22	9,19
28923	NSL- monitoringstoel	174774,40	406633,83	9,22	9,19
28923	NSL- monitoringstoel	174805,60	406634,17	9,23	9,19
28932	NSL- monitoringstoel	174802,90	407383,00	8,74	8,69
28932	NSL- monitoringstoel	174769,10	407383,00	8,72	8,69
28934	NSL- monitoringstoel	174803,90	407192,18	8,74	8,69
28934	NSL- monitoringstoel	174770,10	407191,82	8,72	8,69
28936	NSL- monitoringstoel	174667,95	407422,69	8,72	8,69
28936	NSL- monitoringstoel	174674,05	407393,31	8,72	8,69
28946	NSL- monitoringstoel	174797,90	407861,20	8,72	8,69
28946	NSL- monitoringstoel	174770,10	407860,80	8,71	8,69
28948	NSL- monitoringstoel	174798,90	407670,00	8,72	8,69
28948	NSL- monitoringstoel	174771,10	407670,00	8,71	8,69
28950	NSL- monitoringstoel	174799,90	407479,00	8,73	8,69
28950	NSL- monitoringstoel	174772,10	407479,00	8,72	8,69
BP_1		174364,62	407259,18	8,69	8,69
BP_2		174401,82	407120,56	8,69	8,69
BP_3a1		174419,39	407120,67	8,69	8,69
BP_3a2		174498,46	407202,97	8,69	8,69
BP_3b		174618,97	407218,66	8,69	8,69
BP_4		174639,80	407311,03	8,70	8,69
BP_51		174621,81	407312,03	8,70	8,69
BP_52		174520,46	407228,70	8,69	8,69
BP_53		174386,03	407267,68	8,69	8,69
27984	NSL- monitoringstoel	173921,07	407473,87	8,96	8,94
27984	NSL- monitoringstoel	173924,93	407446,13	8,96	8,94

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_autonoom
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2023

Naam	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	0,02
28369	0,01
28371	0,02
28371	0,02
28373	0,02
28373	0,02
28907	0,05
28907	0,03
28909	0,05
28909	0,03
28923	0,03
28923	0,04
28932	0,05
28932	0,04
28934	0,05
28934	0,03
28936	0,04
28936	0,03
28946	0,03
28946	0,02
28948	0,03
28948	0,02
28950	0,04
28950	0,03
BP_1	0,00
BP_2	0,00
BP_3a1	0,00
BP_3a2	0,00
BP_3b	0,01
BP_4	0,01
BP_51	0,01
BP_52	0,00
BP_53	0,01
27984	0,02
27984	0,02

Bijlage 5: Berekende concentraties beoordelingsjaar 2023 - toekomstige situatie

Onderzoek luchtkwaliteit

Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2023

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstool	174090,68	407382,12	13,11	12,27
28369	NSL- monitoringstool	174071,32	407361,88	12,84	12,27
28371	NSL- monitoringstool	174251,98	407342,10	13,07	12,27
28371	NSL- monitoringstool	174257,94	407312,32	13,00	12,27
28373	NSL- monitoringstool	174453,16	407380,03	13,49	12,27
28373	NSL- monitoringstool	174458,68	407350,79	13,32	12,27
28907	NSL- monitoringstool	174803,30	407004,00	14,58	12,27
28907	NSL- monitoringstool	174772,70	407004,00	13,60	12,27
28909	NSL- monitoringstool	174804,30	406825,00	15,63	13,43
28909	NSL- monitoringstool	174773,70	406825,00	14,74	13,43
28923	NSL- monitoringstool	174774,40	406633,83	14,65	13,43
28923	NSL- monitoringstool	174805,60	406634,17	15,43	13,43
28932	NSL- monitoringstool	174802,90	407383,00	14,59	12,27
28932	NSL- monitoringstool	174769,10	407383,00	13,87	12,27
28934	NSL- monitoringstool	174803,90	407192,18	14,48	12,27
28934	NSL- monitoringstool	174770,10	407191,82	13,57	12,27
28936	NSL- monitoringstool	174667,95	407422,69	14,14	12,27
28936	NSL- monitoringstool	174674,05	407393,31	13,90	12,27
28946	NSL- monitoringstool	174797,90	407861,20	13,22	12,27
28946	NSL- monitoringstool	174770,10	407860,80	12,90	12,27
28948	NSL- monitoringstool	174798,90	407670,00	13,39	12,27
28948	NSL- monitoringstool	174771,10	407670,00	13,06	12,27
28950	NSL- monitoringstool	174799,90	407479,00	13,88	12,27
28950	NSL- monitoringstool	174772,10	407479,00	13,58	12,27
BP_1		174364,62	407259,18	12,98	12,27
BP_2		174401,82	407120,56	12,92	12,27
BP_3a1		174419,39	407120,67	13,05	12,27
BP_3a2		174498,46	407202,97	12,87	12,27
BP_3b		174618,97	407218,66	12,87	12,27
BP_4		174639,80	407311,03	13,42	12,27
BP_51		174621,81	407312,03	13,13	12,27
BP_52		174520,46	407228,70	13,30	12,27
BP_53		174386,03	407267,68	13,06	12,27
27984	NSL- monitoringstool	173921,07	407473,87	13,30	12,43
27984	NSL- monitoringstool	173924,93	407446,13	13,10	12,43

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2023

Naam	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
28369	0,84	0
28369	0,57	0
28371	0,80	0
28371	0,73	0
28373	1,22	0
28373	1,04	0
28907	2,30	0
28907	1,33	0
28909	2,20	0
28909	1,30	0
28923	1,22	0
28923	2,00	0
28932	2,32	0
28932	1,60	0
28934	2,21	0
28934	1,30	0
28936	1,87	0
28936	1,63	0
28946	0,95	0
28946	0,62	0
28948	1,11	0
28948	0,79	0
28950	1,61	0
28950	1,31	0
BP_1	0,71	0
BP_2	0,64	0
BP_3a1	0,77	0
BP_3a2	0,60	0
BP_3b	0,59	0
BP_4	1,15	0
BP_51	0,86	0
BP_52	1,02	0
BP_53	0,78	0
27984	0,87	0
27984	0,68	0

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2023

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstool	174090,68	407382,12	13,97	13,50
28369	NSL- monitoringstool	174071,32	407361,88	13,91	13,50
28371	NSL- monitoringstool	174251,98	407342,10	14,80	13,51
28371	NSL- monitoringstool	174257,94	407312,32	15,21	13,51
28373	NSL- monitoringstool	174453,16	407380,03	16,17	13,51
28373	NSL- monitoringstool	174458,68	407350,79	17,26	13,51
28907	NSL- monitoringstool	174803,30	407004,00	14,11	13,51
28907	NSL- monitoringstool	174772,70	407004,00	14,08	13,51
28909	NSL- monitoringstool	174804,30	406825,00	14,70	14,27
28909	NSL- monitoringstool	174773,70	406825,00	14,65	14,27
28923	NSL- monitoringstool	174774,40	406633,83	14,54	14,27
28923	NSL- monitoringstool	174805,60	406634,17	14,59	14,27
28932	NSL- monitoringstool	174802,90	407383,00	14,46	13,51
28932	NSL- monitoringstool	174769,10	407383,00	14,57	13,51
28934	NSL- monitoringstool	174803,90	407192,18	14,37	13,50
28934	NSL- monitoringstool	174770,10	407191,82	14,47	13,50
28936	NSL- monitoringstool	174667,95	407422,69	15,08	13,51
28936	NSL- monitoringstool	174674,05	407393,31	15,23	13,51
28946	NSL- monitoringstool	174797,90	407861,20	13,86	13,51
28946	NSL- monitoringstool	174770,10	407860,80	13,84	13,51
28948	NSL- monitoringstool	174798,90	407670,00	14,02	13,50
28948	NSL- monitoringstool	174771,10	407670,00	14,02	13,51
28950	NSL- monitoringstool	174799,90	407479,00	14,31	13,51
28950	NSL- monitoringstool	174772,10	407479,00	14,36	13,51
BP_1		174364,62	407259,18	17,91	13,50
BP_2		174401,82	407120,56	17,93	13,51
BP_3a1		174419,39	407120,67	18,02	13,50
BP_3a2		174498,46	407202,97	17,99	13,51
BP_3b		174618,97	407218,66	16,29	13,51
BP_4		174639,80	407311,03	16,16	13,51
BP_51		174621,81	407312,03	16,91	13,50
BP_52		174520,46	407228,70	18,01	13,51
BP_53		174386,03	407267,68	17,86	13,50
27984	NSL- monitoringstool	173921,07	407473,87	14,25	13,97
27984	NSL- monitoringstool	173924,93	407446,13	14,22	13,96

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2023

Naam	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
28369	0,47	4
28369	0,41	4
28371	1,29	4
28371	1,70	5
28373	2,66	5
28373	3,75	5
28907	0,60	4
28907	0,57	4
28909	0,43	4
28909	0,38	4
28923	0,27	4
28923	0,32	4
28932	0,95	4
28932	1,06	4
28934	0,87	4
28934	0,97	4
28936	1,57	4
28936	1,72	4
28946	0,35	4
28946	0,33	4
28948	0,52	4
28948	0,51	4
28950	0,80	4
28950	0,85	4
BP_1	4,41	5
BP_2	4,42	6
BP_3a1	4,52	6
BP_3a2	4,48	5
BP_3b	2,78	5
BP_4	2,65	5
BP_51	3,41	5
BP_52	4,50	5
BP_53	4,36	6
27984	0,28	4
27984	0,26	4

Onderzoek luchtkwaliteit

Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2023

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstool	174090,68	407382,12	9,10	8,69
28369	NSL- monitoringstool	174071,32	407361,88	9,05	8,69
28371	NSL- monitoringstool	174251,98	407342,10	9,92	8,69
28371	NSL- monitoringstool	174257,94	407312,32	10,35	8,69
28373	NSL- monitoringstool	174453,16	407380,03	11,26	8,69
28373	NSL- monitoringstool	174458,68	407350,79	12,37	8,69
28907	NSL- monitoringstool	174803,30	407004,00	9,15	8,69
28907	NSL- monitoringstool	174772,70	407004,00	9,17	8,69
28909	NSL- monitoringstool	174804,30	406825,00	9,49	9,19
28909	NSL- monitoringstool	174773,70	406825,00	9,48	9,19
28923	NSL- monitoringstool	174774,40	406633,83	9,38	9,19
28923	NSL- monitoringstool	174805,60	406634,17	9,39	9,19
28932	NSL- monitoringstool	174802,90	407383,00	9,51	8,69
28932	NSL- monitoringstool	174769,10	407383,00	9,65	8,69
28934	NSL- monitoringstool	174803,90	407192,18	9,43	8,69
28934	NSL- monitoringstool	174770,10	407191,82	9,57	8,69
28936	NSL- monitoringstool	174667,95	407422,69	10,14	8,69
28936	NSL- monitoringstool	174674,05	407393,31	10,32	8,69
28946	NSL- monitoringstool	174797,90	407861,20	8,98	8,69
28946	NSL- monitoringstool	174770,10	407860,80	8,97	8,69
28948	NSL- monitoringstool	174798,90	407670,00	9,13	8,69
28948	NSL- monitoringstool	174771,10	407670,00	9,14	8,69
28950	NSL- monitoringstool	174799,90	407479,00	9,38	8,69
28950	NSL- monitoringstool	174772,10	407479,00	9,45	8,69
BP_1		174364,62	407259,18	13,05	8,69
BP_2		174401,82	407120,56	13,08	8,69
BP_3a1		174419,39	407120,67	13,16	8,69
BP_3a2		174498,46	407202,97	13,13	8,69
BP_3b		174618,97	407218,66	11,43	8,69
BP_4		174639,80	407311,03	11,31	8,69
BP_51		174621,81	407312,03	12,04	8,69
BP_52		174520,46	407228,70	13,13	8,69
BP_53		174386,03	407267,68	13,00	8,69
27984	NSL- monitoringstool	173921,07	407473,87	9,16	8,94
27984	NSL- monitoringstool	173924,93	407446,13	9,16	8,94

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 5

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2023_toekomstig
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2023

Naam	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	0,41
28369	0,37
28371	1,24
28371	1,66
28373	2,58
28373	3,68
28907	0,47
28907	0,49
28909	0,30
28909	0,29
28923	0,19
28923	0,21
28932	0,82
28932	0,97
28934	0,74
28934	0,89
28936	1,46
28936	1,63
28946	0,29
28946	0,29
28948	0,44
28948	0,45
28950	0,70
28950	0,76
BP_1	4,37
BP_2	4,39
BP_3a1	4,47
BP_3a2	4,45
BP_3b	2,74
BP_4	2,62
BP_51	3,35
BP_52	4,44
BP_53	4,31
27984	0,22
27984	0,22

Bijlage 6: Berekende concentraties beoordelingsjaar 2030 - autonome situatie

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 6

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstool	174090,68	407382,12	9,72	9,21
28369	NSL- monitoringstool	174071,32	407361,88	9,55	9,21
28371	NSL- monitoringstool	174251,98	407342,10	9,66	9,21
28371	NSL- monitoringstool	174257,94	407312,32	9,61	9,21
28373	NSL- monitoringstool	174453,16	407380,03	9,71	9,21
28373	NSL- monitoringstool	174458,68	407350,79	9,62	9,21
28907	NSL- monitoringstool	174803,30	407004,00	10,46	9,21
28907	NSL- monitoringstool	174772,70	407004,00	9,92	9,21
28909	NSL- monitoringstool	174804,30	406825,00	11,34	10,16
28909	NSL- monitoringstool	174773,70	406825,00	10,87	10,16
28923	NSL- monitoringstool	174774,40	406633,83	10,82	10,16
28923	NSL- monitoringstool	174805,60	406634,17	11,24	10,16
28932	NSL- monitoringstool	174802,90	407383,00	10,44	9,21
28932	NSL- monitoringstool	174769,10	407383,00	10,02	9,21
28934	NSL- monitoringstool	174803,90	407192,18	10,40	9,21
28934	NSL- monitoringstool	174770,10	407191,82	9,89	9,21
28936	NSL- monitoringstool	174667,95	407422,69	10,05	9,21
28936	NSL- monitoringstool	174674,05	407393,31	9,91	9,21
28946	NSL- monitoringstool	174797,90	407861,20	9,80	9,21
28946	NSL- monitoringstool	174770,10	407860,80	9,59	9,21
28948	NSL- monitoringstool	174798,90	407670,00	9,89	9,21
28948	NSL- monitoringstool	174771,10	407670,00	9,68	9,21
28950	NSL- monitoringstool	174799,90	407479,00	10,12	9,21
28950	NSL- monitoringstool	174772,10	407479,00	9,92	9,21
BP_1		174364,62	407259,18	9,32	9,21
BP_2		174401,82	407120,56	9,27	9,21
BP_3a1		174419,39	407120,67	9,27	9,21
BP_3a2		174498,46	407202,97	9,30	9,21
BP_3b		174618,97	407218,66	9,34	9,21
BP_4		174639,80	407311,03	9,40	9,21
BP_51		174621,81	407312,03	9,40	9,21
BP_52		174520,46	407228,70	9,31	9,21
BP_53		174386,03	407267,68	9,33	9,21
27984	NSL- monitoringstool	173921,07	407473,87	9,84	9,31
27984	NSL- monitoringstool	173924,93	407446,13	9,72	9,31

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 6

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2030

Naam	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
28369	0,52	0
28369	0,34	0
28371	0,45	0
28371	0,40	0
28373	0,50	0
28373	0,41	0
28907	1,25	0
28907	0,71	0
28909	1,19	0
28909	0,71	0
28923	0,66	0
28923	1,08	0
28932	1,23	0
28932	0,82	0
28934	1,19	0
28934	0,68	0
28936	0,84	0
28936	0,70	0
28946	0,59	0
28946	0,39	0
28948	0,68	0
28948	0,48	0
28950	0,92	0
28950	0,72	0
BP_1	0,12	0
BP_2	0,06	0
BP_3a1	0,07	0
BP_3a2	0,09	0
BP_3b	0,13	0
BP_4	0,20	0
BP_51	0,19	0
BP_52	0,11	0
BP_53	0,12	0
27984	0,53	0
27984	0,41	0

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 6

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstool	174090,68	407382,12	11,97	11,91
28369	NSL- monitoringstool	174071,32	407361,88	11,94	11,90
28371	NSL- monitoringstool	174251,98	407342,10	11,96	11,90
28371	NSL- monitoringstool	174257,94	407312,32	11,95	11,90
28373	NSL- monitoringstool	174453,16	407380,03	11,97	11,91
28373	NSL- monitoringstool	174458,68	407350,79	11,95	11,90
28907	NSL- monitoringstool	174803,30	407004,00	12,05	11,91
28907	NSL- monitoringstool	174772,70	407004,00	11,99	11,90
28909	NSL- monitoringstool	174804,30	406825,00	12,62	12,48
28909	NSL- monitoringstool	174773,70	406825,00	12,57	12,48
28923	NSL- monitoringstool	174774,40	406633,83	12,57	12,49
28923	NSL- monitoringstool	174805,60	406634,17	12,61	12,49
28932	NSL- monitoringstool	174802,90	407383,00	12,05	11,91
28932	NSL- monitoringstool	174769,10	407383,00	12,00	11,90
28934	NSL- monitoringstool	174803,90	407192,18	12,04	11,90
28934	NSL- monitoringstool	174770,10	407191,82	11,99	11,91
28936	NSL- monitoringstool	174667,95	407422,69	12,00	11,90
28936	NSL- monitoringstool	174674,05	407393,31	11,98	11,90
28946	NSL- monitoringstool	174797,90	407861,20	11,99	11,91
28946	NSL- monitoringstool	174770,10	407860,80	11,96	11,90
28948	NSL- monitoringstool	174798,90	407670,00	12,00	11,91
28948	NSL- monitoringstool	174771,10	407670,00	11,97	11,90
28950	NSL- monitoringstool	174799,90	407479,00	12,02	11,90
28950	NSL- monitoringstool	174772,10	407479,00	12,00	11,91
BP_1		174364,62	407259,18	11,92	11,91
BP_2		174401,82	407120,56	11,91	11,90
BP_3a1		174419,39	407120,67	11,91	11,90
BP_3a2		174498,46	407202,97	11,92	11,91
BP_3b		174618,97	407218,66	11,92	11,90
BP_4		174639,80	407311,03	11,93	11,91
BP_51		174621,81	407312,03	11,93	11,91
BP_52		174520,46	407228,70	11,92	11,91
BP_53		174386,03	407267,68	11,92	11,90
27984	NSL- monitoringstool	173921,07	407473,87	12,40	12,33
27984	NSL- monitoringstool	173924,93	407446,13	12,38	12,33

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 6

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2030

Naam	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
28369	0,06	4
28369	0,04	4
28371	0,06	4
28371	0,05	4
28373	0,06	4
28373	0,05	4
28907	0,14	4
28907	0,09	4
28909	0,14	4
28909	0,09	4
28923	0,08	4
28923	0,12	4
28932	0,14	4
28932	0,10	4
28934	0,14	4
28934	0,08	4
28936	0,10	4
28936	0,08	4
28946	0,08	4
28946	0,06	4
28948	0,09	4
28948	0,07	4
28950	0,12	4
28950	0,09	4
BP_1	0,01	4
BP_2	0,01	4
BP_3a1	0,01	4
BP_3a2	0,01	4
BP_3b	0,02	4
BP_4	0,02	4
BP_51	0,02	4
BP_52	0,01	4
BP_53	0,02	4
27984	0,07	4
27984	0,05	4

Onderzoek luchtkwaliteit

Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 6

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstoel	174090,68	407382,12	7,27	7,25
28369	NSL- monitoringstoel	174071,32	407361,88	7,26	7,25
28371	NSL- monitoringstoel	174251,98	407342,10	7,26	7,25
28371	NSL- monitoringstoel	174257,94	407312,32	7,26	7,25
28373	NSL- monitoringstoel	174453,16	407380,03	7,27	7,25
28373	NSL- monitoringstoel	174458,68	407350,79	7,26	7,25
28907	NSL- monitoringstoel	174803,30	407004,00	7,29	7,25
28907	NSL- monitoringstoel	174772,70	407004,00	7,27	7,25
28909	NSL- monitoringstoel	174804,30	406825,00	7,64	7,60
28909	NSL- monitoringstoel	174773,70	406825,00	7,63	7,60
28923	NSL- monitoringstoel	174774,40	406633,83	7,62	7,60
28923	NSL- monitoringstoel	174805,60	406634,17	7,64	7,60
28932	NSL- monitoringstoel	174802,90	407383,00	7,29	7,25
28932	NSL- monitoringstoel	174769,10	407383,00	7,28	7,25
28934	NSL- monitoringstoel	174803,90	407192,18	7,29	7,25
28934	NSL- monitoringstoel	174770,10	407191,82	7,27	7,25
28936	NSL- monitoringstoel	174667,95	407422,69	7,28	7,25
28936	NSL- monitoringstoel	174674,05	407393,31	7,27	7,25
28946	NSL- monitoringstoel	174797,90	407861,20	7,27	7,25
28946	NSL- monitoringstoel	174770,10	407860,80	7,26	7,25
28948	NSL- monitoringstoel	174798,90	407670,00	7,27	7,25
28948	NSL- monitoringstoel	174771,10	407670,00	7,27	7,25
28950	NSL- monitoringstoel	174799,90	407479,00	7,28	7,25
28950	NSL- monitoringstoel	174772,10	407479,00	7,28	7,25
BP_1		174364,62	407259,18	7,25	7,25
BP_2		174401,82	407120,56	7,25	7,25
BP_3a1		174419,39	407120,67	7,25	7,25
BP_3a2		174498,46	407202,97	7,25	7,25
BP_3b		174618,97	407218,66	7,25	7,25
BP_4		174639,80	407311,03	7,26	7,25
BP_51		174621,81	407312,03	7,26	7,25
BP_52		174520,46	407228,70	7,25	7,25
BP_53		174386,03	407267,68	7,25	7,25
27984	NSL- monitoringstoel	173921,07	407473,87	7,52	7,50
27984	NSL- monitoringstoel	173924,93	407446,13	7,51	7,50

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 6

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_autonoom
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2030

Naam	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	0,02
28369	0,01
28371	0,02
28371	0,01
28373	0,02
28373	0,01
28907	0,04
28907	0,02
28909	0,04
28909	0,02
28923	0,02
28923	0,04
28932	0,04
28932	0,03
28934	0,04
28934	0,02
28936	0,03
28936	0,02
28946	0,02
28946	0,02
28948	0,03
28948	0,02
28950	0,03
28950	0,03
BP_1	0,00
BP_2	0,00
BP_3a1	0,00
BP_3a2	0,00
BP_3b	0,00
BP_4	0,01
BP_51	0,01
BP_52	0,00
BP_53	0,00
27984	0,02
27984	0,01

Bijlage 7: Berekende concentraties beoordelingsjaar 2030 - toekomstige situatie

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	NO2 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstool	174090,68	407382,12	9,89	9,21
28369	NSL- monitoringstool	174071,32	407361,88	9,66	9,21
28371	NSL- monitoringstool	174251,98	407342,10	9,85	9,21
28371	NSL- monitoringstool	174257,94	407312,32	9,79	9,21
28373	NSL- monitoringstool	174453,16	407380,03	10,21	9,21
28373	NSL- monitoringstool	174458,68	407350,79	10,06	9,21
28907	NSL- monitoringstool	174803,30	407004,00	10,99	9,21
28907	NSL- monitoringstool	174772,70	407004,00	10,23	9,21
28909	NSL- monitoringstool	174804,30	406825,00	11,86	10,16
28909	NSL- monitoringstool	174773,70	406825,00	11,17	10,16
28923	NSL- monitoringstool	174774,40	406633,83	11,10	10,16
28923	NSL- monitoringstool	174805,60	406634,17	11,70	10,16
28932	NSL- monitoringstool	174802,90	407383,00	11,00	9,21
28932	NSL- monitoringstool	174769,10	407383,00	10,45	9,21
28934	NSL- monitoringstool	174803,90	407192,18	10,92	9,21
28934	NSL- monitoringstool	174770,10	407191,82	10,21	9,21
28936	NSL- monitoringstool	174667,95	407422,69	10,70	9,21
28936	NSL- monitoringstool	174674,05	407393,31	10,49	9,21
28946	NSL- monitoringstool	174797,90	407861,20	9,89	9,21
28946	NSL- monitoringstool	174770,10	407860,80	9,66	9,21
28948	NSL- monitoringstool	174798,90	407670,00	10,02	9,21
28948	NSL- monitoringstool	174771,10	407670,00	9,79	9,21
28950	NSL- monitoringstool	174799,90	407479,00	10,42	9,21
28950	NSL- monitoringstool	174772,10	407479,00	10,21	9,21
BP_1		174364,62	407259,18	9,80	9,21
BP_2		174401,82	407120,56	9,74	9,21
BP_3a1		174419,39	407120,67	9,85	9,21
BP_3a2		174498,46	407202,97	9,70	9,21
BP_3b		174618,97	407218,66	9,69	9,21
BP_4		174639,80	407311,03	10,15	9,21
BP_51		174621,81	407312,03	9,91	9,21
BP_52		174520,46	407228,70	10,06	9,21
BP_53		174386,03	407267,68	9,85	9,21
27984	NSL- monitoringstool	173921,07	407473,87	10,01	9,31
27984	NSL- monitoringstool	173924,93	407446,13	9,85	9,31

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Stof: NO2 - Stikstofdioxide
Referentiejaar: 2030

Naam	NO2 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	NO2 # Overschrijdingen uur limiet [-]
28369	0,68	0
28369	0,46	0
28371	0,65	0
28371	0,58	0
28373	1,00	0
28373	0,85	0
28907	1,78	0
28907	1,03	0
28909	1,70	0
28909	1,01	0
28923	0,94	0
28923	1,54	0
28932	1,80	0
28932	1,24	0
28934	1,71	0
28934	1,01	0
28936	1,49	0
28936	1,29	0
28946	0,69	0
28946	0,46	0
28948	0,81	0
28948	0,58	0
28950	1,21	0
28950	1,00	0
BP_1	0,59	0
BP_2	0,53	0
BP_3a1	0,64	0
BP_3a2	0,49	0
BP_3b	0,48	0
BP_4	0,95	0
BP_51	0,70	0
BP_52	0,85	0
BP_53	0,65	0
27984	0,71	0
27984	0,54	0

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM10 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstool	174090,68	407382,12	12,37	11,91
28369	NSL- monitoringstool	174071,32	407361,88	12,31	11,91
28371	NSL- monitoringstool	174251,98	407342,10	13,19	11,90
28371	NSL- monitoringstool	174257,94	407312,32	13,60	11,90
28373	NSL- monitoringstool	174453,16	407380,03	14,56	11,91
28373	NSL- monitoringstool	174458,68	407350,79	15,65	11,91
28907	NSL- monitoringstool	174803,30	407004,00	12,49	11,90
28907	NSL- monitoringstool	174772,70	407004,00	12,47	11,91
28909	NSL- monitoringstool	174804,30	406825,00	12,90	12,48
28909	NSL- monitoringstool	174773,70	406825,00	12,85	12,48
28923	NSL- monitoringstool	174774,40	406633,83	12,74	12,48
28923	NSL- monitoringstool	174805,60	406634,17	12,79	12,48
28932	NSL- monitoringstool	174802,90	407383,00	12,84	11,90
28932	NSL- monitoringstool	174769,10	407383,00	12,96	11,91
28934	NSL- monitoringstool	174803,90	407192,18	12,76	11,91
28934	NSL- monitoringstool	174770,10	407191,82	12,86	11,90
28936	NSL- monitoringstool	174667,95	407422,69	13,46	11,90
28936	NSL- monitoringstool	174674,05	407393,31	13,61	11,90
28946	NSL- monitoringstool	174797,90	407861,20	12,25	11,90
28946	NSL- monitoringstool	174770,10	407860,80	12,23	11,90
28948	NSL- monitoringstool	174798,90	407670,00	12,41	11,90
28948	NSL- monitoringstool	174771,10	407670,00	12,41	11,91
28950	NSL- monitoringstool	174799,90	407479,00	12,69	11,90
28950	NSL- monitoringstool	174772,10	407479,00	12,75	11,91
BP_1		174364,62	407259,18	16,31	11,91
BP_2		174401,82	407120,56	16,33	11,91
BP_3a1		174419,39	407120,67	16,42	11,91
BP_3a2		174498,46	407202,97	16,38	11,90
BP_3b		174618,97	407218,66	14,68	11,91
BP_4		174639,80	407311,03	14,55	11,90
BP_51		174621,81	407312,03	15,31	11,91
BP_52		174520,46	407228,70	16,40	11,90
BP_53		174386,03	407267,68	16,26	11,91
27984	NSL- monitoringstool	173921,07	407473,87	12,61	12,33
27984	NSL- monitoringstool	173924,93	407446,13	12,59	12,34

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Stof: PM10 - Fijnstof
Zeezoutcorrectie: Ja
Referentiejaar: 2030

Naam	PM10 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM10 # Overschrijdingen 24 uur limiet [-]
28369	0,46	4
28369	0,40	4
28371	1,29	4
28371	1,70	5
28373	2,65	4
28373	3,74	5
28907	0,59	4
28907	0,56	4
28909	0,42	4
28909	0,37	4
28923	0,26	4
28923	0,31	4
28932	0,94	4
28932	1,05	4
28934	0,85	4
28934	0,96	4
28936	1,56	4
28936	1,71	4
28946	0,35	4
28946	0,33	4
28948	0,51	4
28948	0,50	4
28950	0,79	4
28950	0,84	4
BP_1	4,40	5
BP_2	4,42	5
BP_3a1	4,51	5
BP_3a2	4,48	5
BP_3b	2,77	4
BP_4	2,65	4
BP_51	3,40	5
BP_52	4,50	5
BP_53	4,35	5
27984	0,28	4
27984	0,25	4

Onderzoek luchtkwaliteit
Bestemmingsplan Hoogveld-Zuid te Uden

Stantec
20210582 | bijlage 7

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2030

Naam	Omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat	PM2.5 Concentratie [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PM2.5 Achtergrond [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	NSL- monitoringstoel	174090,68	407382,12	7,65	7,25
28369	NSL- monitoringstoel	174071,32	407361,88	7,61	7,25
28371	NSL- monitoringstoel	174251,98	407342,10	8,48	7,25
28371	NSL- monitoringstoel	174257,94	407312,32	8,90	7,25
28373	NSL- monitoringstoel	174453,16	407380,03	9,82	7,25
28373	NSL- monitoringstoel	174458,68	407350,79	10,93	7,25
28907	NSL- monitoringstoel	174803,30	407004,00	7,70	7,25
28907	NSL- monitoringstoel	174772,70	407004,00	7,73	7,25
28909	NSL- monitoringstoel	174804,30	406825,00	7,89	7,60
28909	NSL- monitoringstoel	174773,70	406825,00	7,89	7,60
28923	NSL- monitoringstoel	174774,40	406633,83	7,78	7,60
28923	NSL- monitoringstoel	174805,60	406634,17	7,79	7,60
28932	NSL- monitoringstoel	174802,90	407383,00	8,05	7,25
28932	NSL- monitoringstoel	174769,10	407383,00	8,21	7,25
28934	NSL- monitoringstoel	174803,90	407192,18	7,97	7,25
28934	NSL- monitoringstoel	174770,10	407191,82	8,13	7,25
28936	NSL- monitoringstoel	174667,95	407422,69	8,69	7,25
28936	NSL- monitoringstoel	174674,05	407393,31	8,87	7,25
28946	NSL- monitoringstoel	174797,90	407861,20	7,53	7,25
28946	NSL- monitoringstoel	174770,10	407860,80	7,53	7,25
28948	NSL- monitoringstoel	174798,90	407670,00	7,68	7,25
28948	NSL- monitoringstoel	174771,10	407670,00	7,69	7,25
28950	NSL- monitoringstoel	174799,90	407479,00	7,93	7,25
28950	NSL- monitoringstoel	174772,10	407479,00	8,00	7,25
BP_1		174364,62	407259,18	11,61	7,25
BP_2		174401,82	407120,56	11,63	7,25
BP_3a1		174419,39	407120,67	11,72	7,25
BP_3a2		174498,46	407202,97	11,69	7,25
BP_3b		174618,97	407218,66	9,99	7,25
BP_4		174639,80	407311,03	9,86	7,25
BP_51		174621,81	407312,03	10,60	7,25
BP_52		174520,46	407228,70	11,68	7,25
BP_53		174386,03	407267,68	11,55	7,25
27984	NSL- monitoringstoel	173921,07	407473,87	7,71	7,50
27984	NSL- monitoringstoel	173924,93	407446,13	7,71	7,50

Rapport: Resultatentabel
Model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Resultaten voor model: Luchtkwaliteit_2030_toekomstig
Stof: PM2.5 - Zeer fijnstof
Referentiejaar: 2030

Naam	PM2.5 Bronbijdrage [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
28369	0,40
28369	0,36
28371	1,23
28371	1,65
28373	2,57
28373	3,68
28907	0,45
28907	0,48
28909	0,29
28909	0,28
28923	0,18
28923	0,19
28932	0,80
28932	0,96
28934	0,73
28934	0,88
28936	1,45
28936	1,62
28946	0,28
28946	0,28
28948	0,43
28948	0,45
28950	0,69
28950	0,75
BP_1	4,36
BP_2	4,38
BP_3a1	4,47
BP_3a2	4,44
BP_3b	2,74
BP_4	2,62
BP_51	3,35
BP_52	4,44
BP_53	4,31
27984	0,22
27984	0,21