



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

ZILVERACKERS TE VELDHOVEN



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie Zilverackers te Veldhoven

Opdrachtgever	PartnersRO Julianaplein 8 5211 BC 's-Hertogenbosch
Rapportnummer	9144.007
Versienummer	D2
Datum	25 mei 2020
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 0485 - 581818 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	S.D.F. Slange, MSc 06-40747155 s.slange@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	R.M.P. Bouten
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Aanlegfase, Fase 1.....	5
3.1.1 Mobiele werktuigen	5
3.1.2 Verkeersbewegingen.....	5
3.2 Aanlegfase, Fase 2.....	7
3.2.1 Mobiele werktuigen	7
3.2.2 Verkeersbewegingen.....	7
3.3 Aanlegfase, Fase 3.....	9
3.3.1 Mobiele werktuigen	9
3.3.2 Verkeersbewegingen.....	9
3.4 Gebruiksfase.....	11
3.4.1 Verkeersbewegingen.....	11
4 BEREKENINGRESULTATEN EN TOETSING	12

SAMENVATTING

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen in het kader van het plan Kransakkerdorp te Veldhoven heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens in totaal circa 835 nieuwbouw woningen te realiseren, verspreid over 9 verschillende deelgebieden. Tevens worden enkele bedrijven binnen het plangebied verplaatst en komt er een ondernemerslint langs de Eindhovensebaan. Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden.

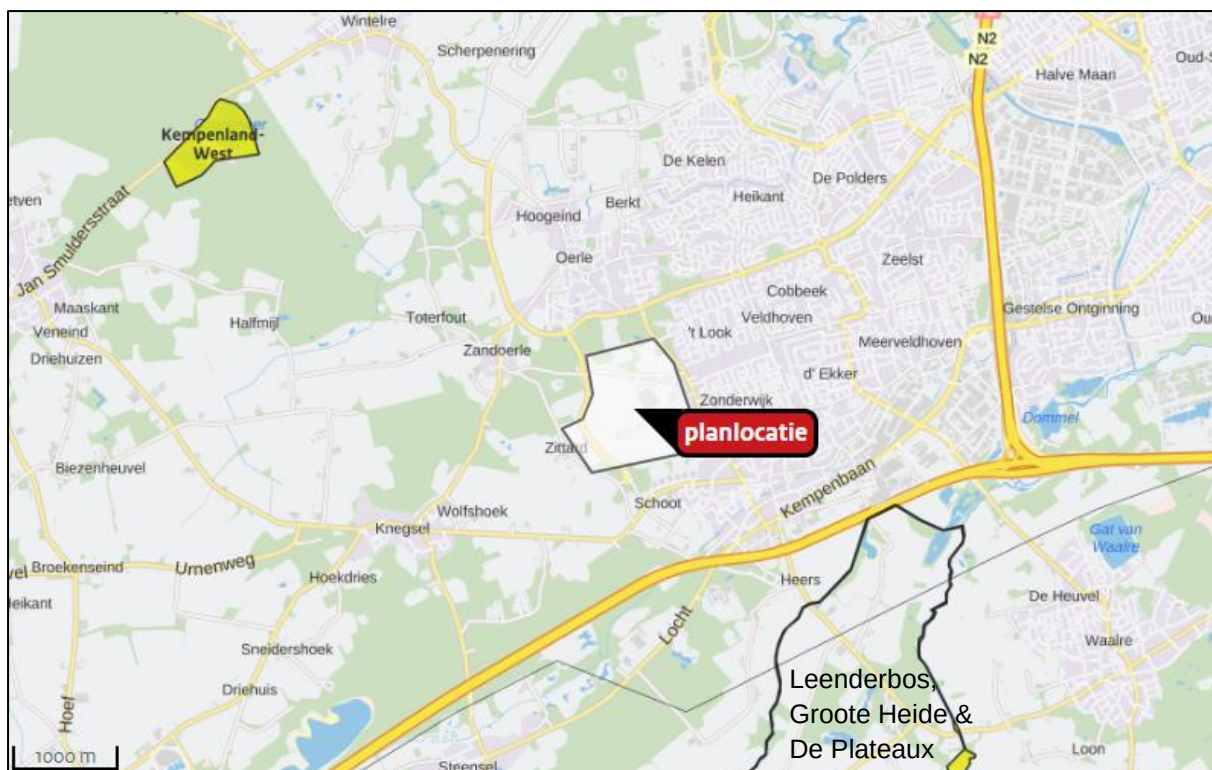
De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen en personen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan.

De berekeningen van het projecteffect van de verschillende fases van de aanlegfase en de gebruiksfase zijn verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator. Het projecteffect van de maatgevende jaren van elke fase op de Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

1 INLEIDING

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen in het kader van het plan Kransakkerdorp te Veldhoven heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens in totaal circa 835 nieuwbouw woningen te realiseren, verspreid over 9 verschillende deelgebieden. Tevens worden enkele bedrijven binnen het plangebied verplaatst en komt er een ondernemerslint langs de Eindhovensebaan. Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' ligt op circa 2 kilometer afstand het meest nabij het plan. In de directe omgeving op circa 4 km afstand ligt tevens het Natura 2000-gebied 'Kempenland-West'.

2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Na de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) mag het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer gehanteerd worden als toestemming voor activiteiten die zorgen voor stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In beginsel mag ten gevolge van de uitspraak geen sprake meer zijn van een significante toename.

Geen significante toename

Het beoogde plan mag geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het programma Aeries Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

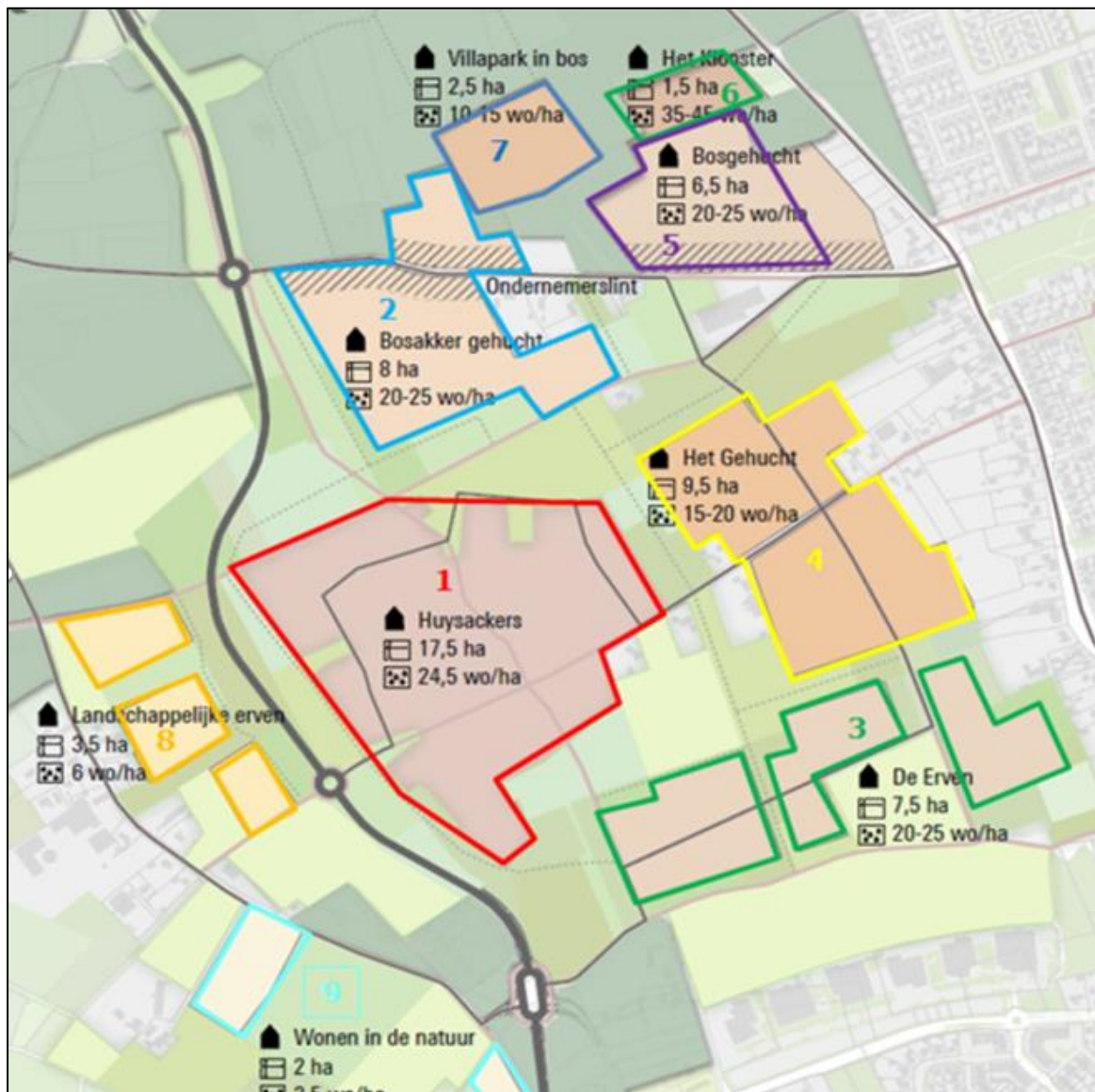
Vergunning Wet natuurbescherming

Bij een projecteffect $> 0,00$ mol/ha/jaar dient een vergunning te worden aangevraagd. Afhankelijk van de situatie zijn nog aanvullende oplossingsrichtingen zoals in- en extern salderen mogelijk, of kan het stikstofregistratiesysteem uitkomst bieden.

3 UITGANGSPUNTEN

Met het plan wordt de bouw van in totaal circa 835 woningen mogelijk gemaakt. Tevens worden een aantal bedrijven verplaatst en zal er een ondernemerslint worden gerealiseerd. Daarnaast zijn er enkele infrastructurele aanpassing die ten behoeve van het plan worden gerealiseerd.

De totale bouwtijd zal van 2021 tot 2030 duren. Figuur 3.1 geeft een afbakening van het totale plangebied en de afzonderlijke deelgebieden weer. In onderhavig onderzoek wordt uitgegaan van 3 verschillende fasen. De eerste fase betreft de bouw van deelgebied 2. Tijdens fase 2 zullen deelgebieden 6, 7, 8 en 9 worden gerealiseerd en fase 3 betreft de ontwikkeling van deelgebieden 3, 4 en 5. Deelgebied 1 maakt geen deel uit van het bestemmingsplan. Het verplaatsen van bedrijven en de infrastructurele aanpassingen zijn opgenomen in de werkzaamheden van elke fase. In onderhavig onderzoek zijn voor elk van de 3 fasen en de gebruiksfase een berekening gemaakt. Fase 1 zal gestart worden in 2021 en zal circa 2 jaar duren. Fase 2 zal aansluitend daarop, eind 2022 – begin 2023, worden gestart en eind 2024 eindigen. Van 2025 tot 2030 zal er aan fase 3 worden gewerkt. In 2030 is volgens de planning alles gereed en de gebruiksfase zal voor dit peiljaar worden berekend.



Figuur 3.1 deelgebieden totale plangebied Kransakkerdorp

3.1 Aanlegfase, Fase 1

Gedurende fase 1 wordt de bouw van circa 185 woningen en een gedeelte van het ondernemerslint mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen en personen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal circa 2 jaar duren. In onderhavig onderzoek is gerekend met maatgevend jaar 2021. In dat jaar zullen de meeste werkzaamheden worden verricht ten behoeve van de bouw.

3.1.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn, op aangeven van de opdrachtgever gebaseerd op soortgelijke projecten die bij Econsultancy bekend zijn. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kentallen voor een gemiddelde belasting bij reguliere werkzaamheden. Voor de aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 weergegeven mobiele werktuigen voorzien.

Tabel 3.1 Mobiele werktuigen aanlegfase

werktuig	bouwjaar	brandstof	vermogen [kW]	belasting [%]	draaiuren [uur]	emissiefactor [g/kWh]
graafmachine	va. 2015	diesel	200	60	200	0,3
mobiele kraan	va. 2015	diesel	200	50	600	0,4
betonstortor	va. 2015	diesel	200	50	250	0,4
dumper	va. 2015	diesel	215	50	300	0,4
heimachine	va. 2015	diesel	450	50	200	0,4
trilplaat	va. 2002	benzine	10	40	200	1,3
hoogwerker	va. 2015	diesel	100	60	200	0,3

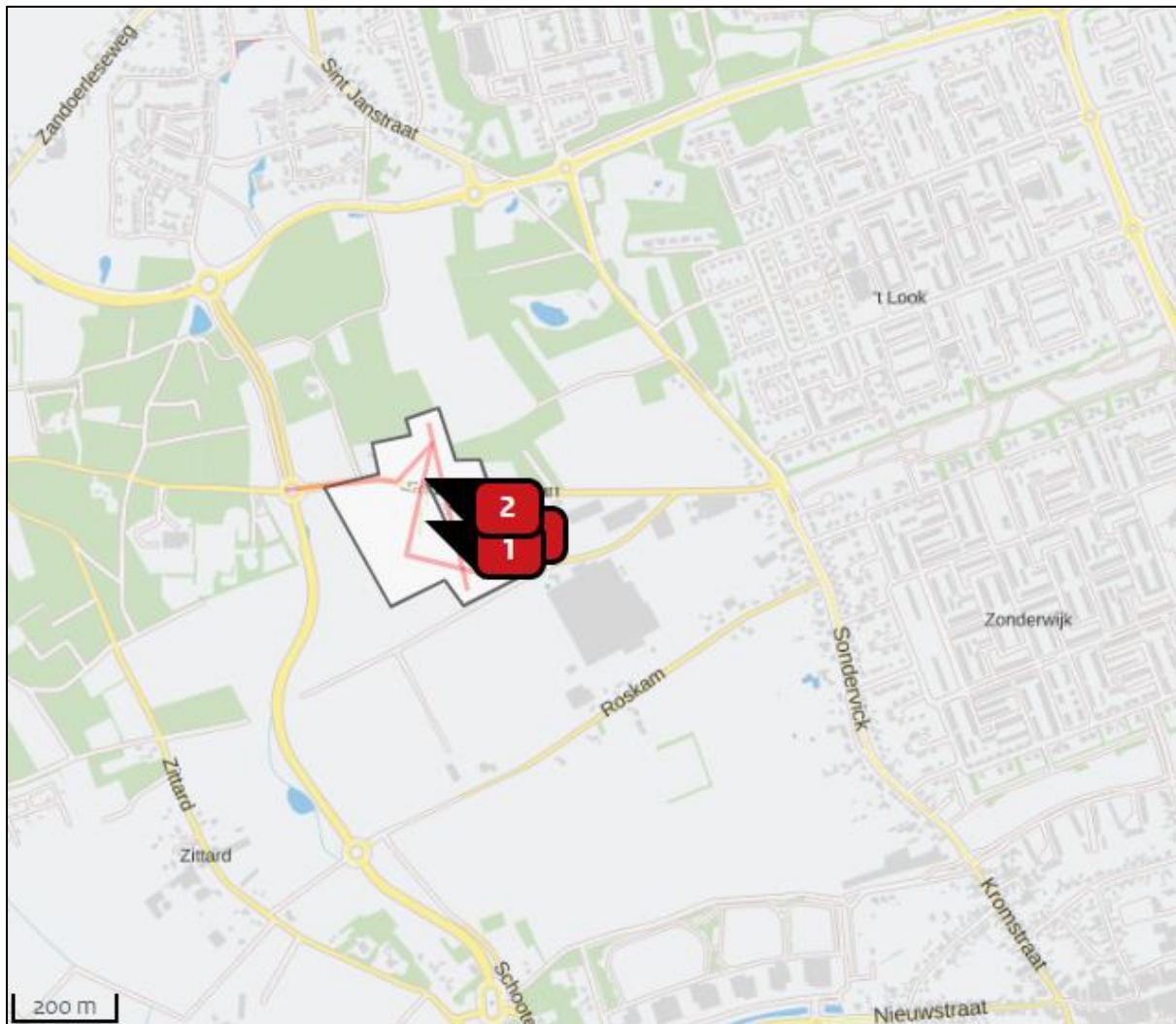
3.1.2 Verkeersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Er wordt verwacht dat tijdens het maatgevende jaar van fase 1 er 5.000, 800 en 2.000 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen zullen plaatsvinden. Voor het aan- en afrijdend verkeer binnen de bouwlocatie is, ten behoeve van laden/lossen een stagnatiefactor van 100% gehanteerd.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als worstcase scenario een volledige ontsluiting in westelijke richting tot aan de Zilverbaan gehanteerd. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie¹, namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.' Hierbij geldt de vuistregel dat het verkeer binnen de bebouwde kom opgenomen is na 50 meter en 150 meter voor respectievelijk licht en (zwaar) vrachtverkeer. Een uitzondering wordt gemaakt wanneer er binnen die afstand een kruising of splitsing wordt bereikt.

¹ PAS-bureau, *Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator*, Versie 2019.0 1.0, d.d. 11 oktober 2019.

In figuur 3.2 zijn de emissiebronnen voor de mobiele werktuigen (bron 1) en voor het verkeer (bron 2 en 3) weergegeven.



Figuur 3.2 Emissiebronnen aanlegfase, Fase 1

3.2 Aanlegfase, Fase 2

Gedurende fase 2 wordt de bouw van circa 100 woningen mogelijk gemaakt. Fase 2 betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal circa 2 jaar duren. In onderhavig onderzoek is gerekend met maatgevend jaar 2023. In dat jaar zullen de meeste werkzaamheden worden verricht ten behoeve van de bouw. Deelgebied 9 wordt in 2023 volledig gerealiseerd. Naast de werkzaamheden voor de bouw zullen de woningen van fase 1 in gebruik zijn genomen. Het verkeer van de in gebruik genomen woningen wordt tevens mee genomen in de berekening. De gegevens hiervoor komen uit het BrabantBrede Model-Aanpak. In paragraaf 3.4 wordt de generatie van de gebruiksfase nader uitgewerkt.

3.2.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn, op aangeven van de opdrachtgever gebaseerd op soortgelijke projecten die bij Econsultancy bekend zijn. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kentallen voor een gemiddelde belasting bij reguliere werkzaamheden. Voor de aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.2 weergegeven mobiele werktuigen voorzien.

Tabel 3.2 Mobiele werktuigen aanlegfase

werktuig	bouwjaar	brandstof	vermogen [kW]	belasting [%]	draaiuren [uur]	emissiefactor [g/kWh]
6 Klooster						
graafmachine	va. 2015	diesel	200	60	23	0,3
mobiele kraan	va. 2015	diesel	200	50	136	0,4
betonstortor	va. 2015	diesel	200	50	57	0,4
dumper	va. 2015	diesel	215	50	34	0,4
heimachine	va. 2015	diesel	450	50	46	0,4
trilplaat	va. 2002	benzine	10	40	12	1,3
hoogwerker	va. 2015	diesel	100	60	23	0,3
7 Villapark						
graafmachine	va. 2015	diesel	200	60	23	0,3
mobiele kraan	va. 2015	diesel	200	50	136	0,4
betonstortor	va. 2015	diesel	200	50	57	0,4
dumper	va. 2015	diesel	215	50	34	0,4
heimachine	va. 2015	diesel	450	50	46	0,4
trilplaat	va. 2002	benzine	10	40	12	1,3
hoogwerker	va. 2015	diesel	100	60	23	0,3
8 Landschappelijke Erven						
graafmachine	va. 2015	diesel	200	60	23	0,3
mobiele kraan	va. 2015	diesel	200	50	136	0,4
betonstortor	va. 2015	diesel	200	50	57	0,4
dumper	va. 2015	diesel	215	50	34	0,4
heimachine	va. 2015	diesel	450	50	46	0,4
trilplaat	va. 2002	benzine	10	40	12	1,3
hoogwerker	va. 2015	diesel	100	60	23	0,3
9 Wonen in Natuur						
graafmachine	va. 2015	diesel	200	60	5	0,3
mobiele kraan	va. 2015	diesel	200	50	28	0,4
betonstortor	va. 2015	diesel	200	50	12	0,4
dumper	va. 2015	diesel	215	50	7	0,4
heimachine	va. 2015	diesel	450	50	10	0,4
trilplaat	va. 2002	benzine	10	40	4	1,3
hoogwerker	va. 2015	diesel	100	60	5	0,3

3.2.2 Verkeersbewegingen

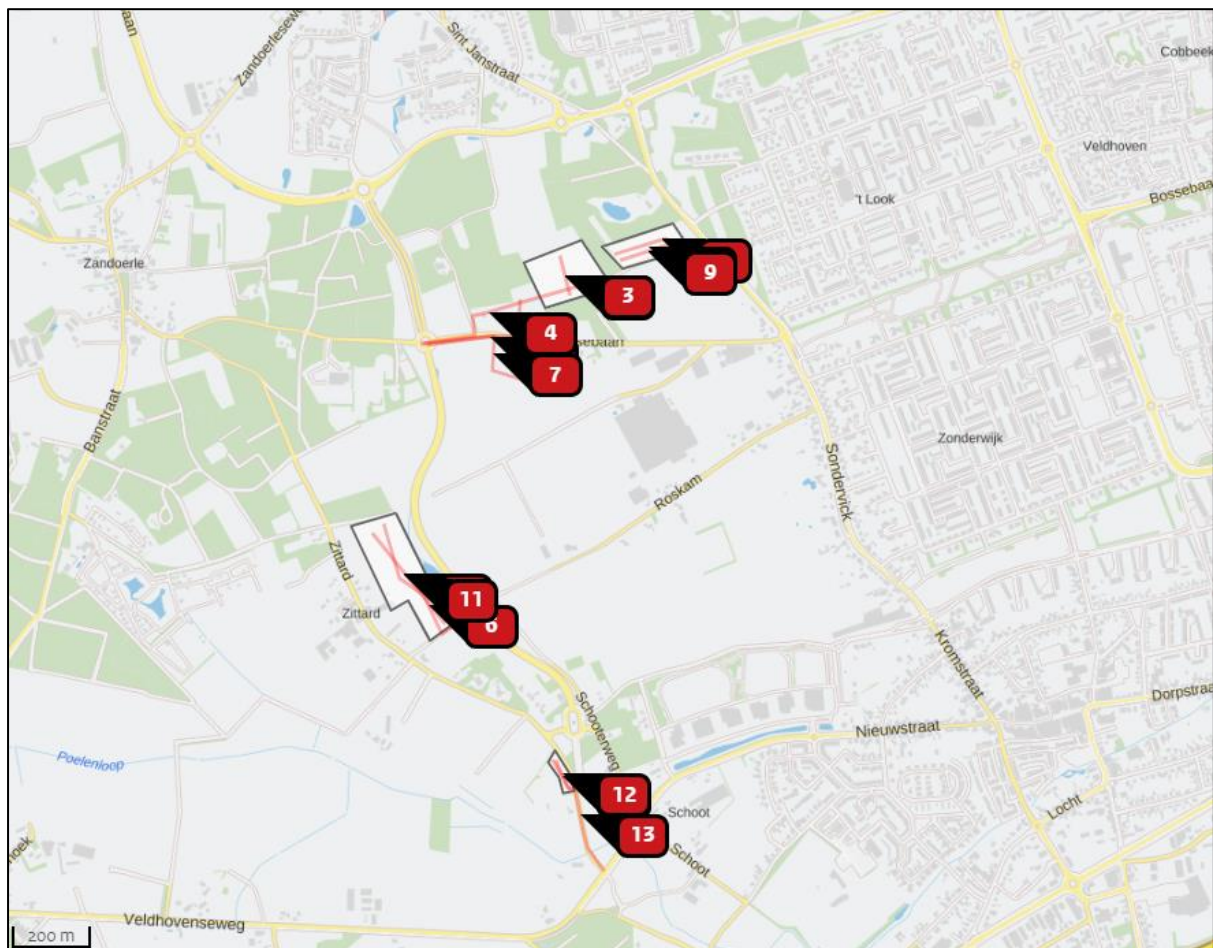
Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Er wordt verwacht dat tijdens het maatgevende jaar van fase 2 er, voor locaties 6, 7 en 8 2.576, 204 en 826 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen zullen plaatsvinden. Voor deellocatie 9 wordt verwacht dat er 500, 40 en 160 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware

motorvoertuigen zullen plaatsvinden. Ten behoeve van het aan- en afrijdend verkeer binnen de bouwlocatie is, ten behoeve van laden/lossen een stagnatiefactor van 100% gehanteerd.

Naast de verkeersbewegingen ten behoeven van het vervoer van materiaal en personen zal er ook verkeer worden gegenereerd door de in gebruik genomen woningen van fase 1. De gemeente Veldhoven heeft het BrabantBrede ModelAanpak (BBMA) laten aanpassen op basis van de voorgenomen ontwikkelingen. Hieruit blijkt dat het zuidelijke deel van deelgebied 2, van fase 1, per etmaal 450 en het noordelijke deel 206 voertuigbewegingen. Rekening houdend met de levering van pakketjes en dergelijke is in onderhavig onderzoek rekening gehouden met 2% middelzwaar vrachtverkeer.

Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1.2.

In figuur 3.3 zijn de emissiebronnen voor de mobiele werktuigen (bron 1, 3, 5 en 12) en voor het verkeer (bron 2, 4, 6 – 11, 13 & 14) weergegeven.



Figuur 3.3 Emissiebronnen aanlegfase, Fase 2

3.3 Aanlegfase, Fase 3

Met het plan wordt de bouw van circa 540 woningen en een gedeelte van het ondernemerslint mogelijk gemaakt. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal circa 5 jaar duren. In onderhavig onderzoek is gerekend met maatgevend jaar 2025. In dat jaar zullen de meeste werkzaamheden worden verricht ten behoeve van de bouw. In de andere jaren zal evenveel of minder werk worden verricht. Het verkeer van de in gebruik genomen woningen van fase 1 en 2 wordt tevens mee genomen in de berekening. In paragraaf 3.4 wordt de generatie van de gebruiksfase nader uitgewerkt.

3.3.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn, op aangeven van de opdrachtgever gebaseerd op soortgelijke projecten die bij Econsultancy bekend zijn. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kentallen voor een gemiddelde belasting bij reguliere werkzaamheden. Voor de aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.3 weergegeven mobiele werktuigen voorzien.

Tabel 3.3 Mobiele werktuigen aanlegfase

werktuig	bouwjaar	brandstof	vermogen [kW]	belasting [%]	draaiuren [uur]	emissiefactor [g/kWh]
4 Het Gehucht						
graafmachine	va. 2015	diesel	200	60	80	0,3
mobiele kraan	va. 2015	diesel	200	50	240	0,4
betonstortor	va. 2015	diesel	200	50	100	0,4
dumper	va. 2015	diesel	215	50	120	0,4
heimachine	va. 2015	diesel	450	50	80	0,4
trilplaat	va. 2002	benzine	10	40	80	1,3
hoogwerker	va. 2015	diesel	100	60	80	0,3
3 de Erven						
graafmachine	va. 2015	diesel	200	60	80	0,3
mobiele kraan	va. 2015	diesel	200	50	240	0,4
betonstortor	va. 2015	diesel	200	50	100	0,4
dumper	va. 2015	diesel	215	50	120	0,4
heimachine	va. 2015	diesel	450	50	80	0,4
trilplaat	va. 2002	benzine	10	40	80	1,3
hoogwerker	va. 2015	diesel	100	60	80	0,3
5 Bosgehucht						
graafmachine	va. 2015	diesel	200	60	67	0,3
mobiele kraan	va. 2015	diesel	200	50	202	0,4
betonstortor	va. 2015	diesel	200	50	84	0,4
dumper	va. 2015	diesel	215	50	101	0,4
heimachine	va. 2015	diesel	450	50	67	0,4
trilplaat	va. 2002	benzine	10	40	67	1,3
hoogwerker	va. 2015	diesel	100	60	67	0,3

3.3.2 Verkeersbewegingen

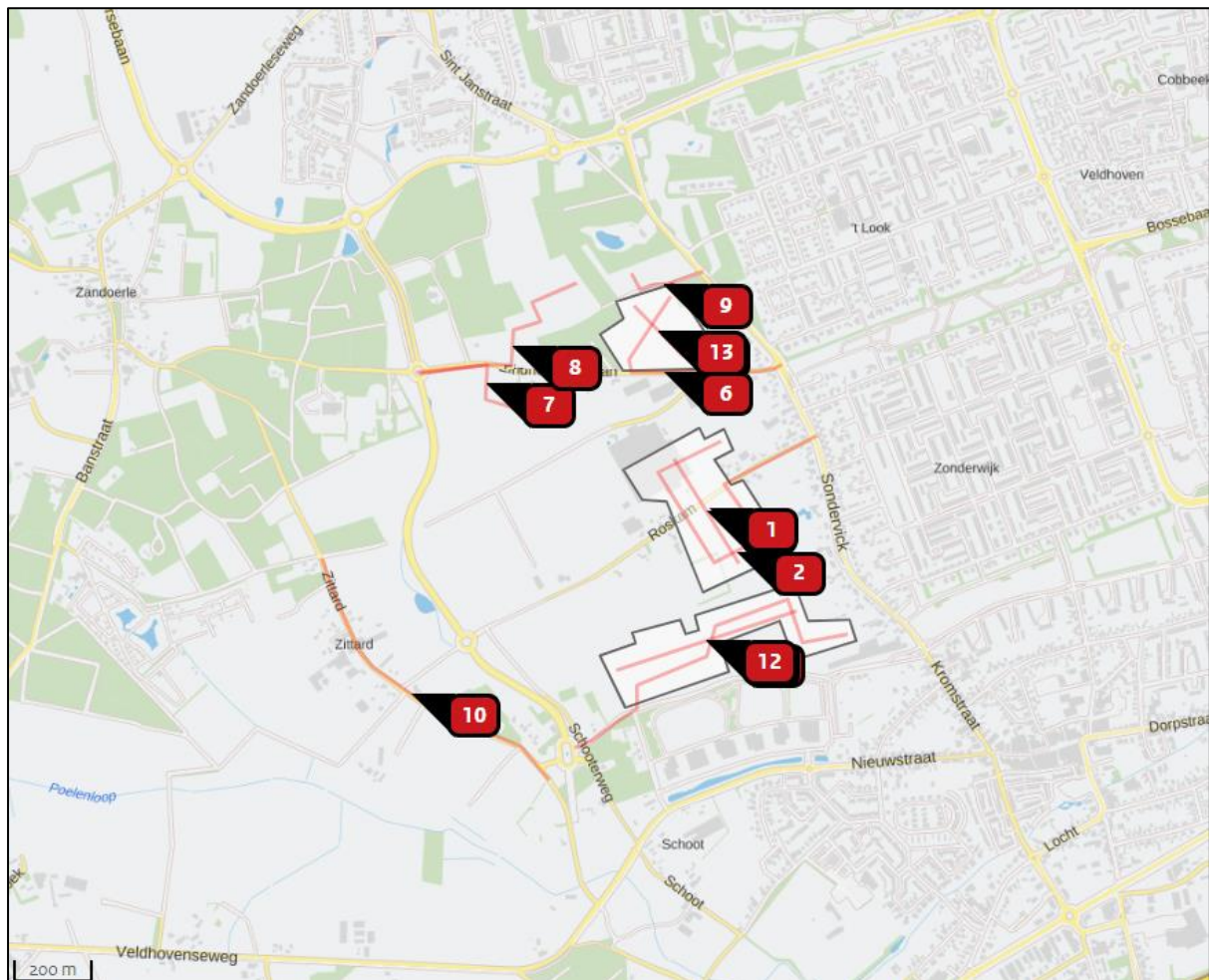
Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Er wordt verwacht dat tijdens het maatgevende jaar van fase 3 er voor deelgebied 4 en 3 2.000, 300 en 800 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen zullen plaatsvinden. Voor deelgebied 5 zullen er voor het maatgevende jaar 1.500, 250, 750 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen zullen plaatsvinden. Voor het aan- en afrijdend verkeer binnen de bouwlocatie is, ten behoeve van laden/losssen een stagnatiefactor van 100% gehanteerd.

Naast de verkeersbewegingen ten behoeven van het vervoer van materiaal en personen zal er ook verkeer worden gegenereerd door de in gebruik genomen woningen van fase 1 en 2. Uit het BBMA blijkt dat het zuidelijke deel van deelgebied 2, van fase 1, per etmaal 450 genereert. Het noordelijke deel van deelgebied 2 samen met deelgebied 7 genereren 412 voertuigbewegingen. Deelgebied 6 genereert in gebruik 284 voertuigbewegingen, deelgebied 8 genereert 91 voertuigbewegingen en

deelgebied 9 genereert 41 voertuigbewegingen. Rekening houdend met de levering van pakketjes en dergelijke is in onderhavig onderzoek rekening gehouden met 2% middelzwaar vrachtverkeer.

Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1.2.

In figuur 3.4 zijn de emissiebronnen voor de mobiele werktuigen (bron 1, 3 & 5) en voor het verkeer (bron 2, 4, 6 - 13) weergegeven.



Figuur 3.4 Emissiebronnen aanlegfase, Fase 3

3.4 Gebruiksfasen

De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. De benodigde gegevens voor de gebruiksfase komen uit het BBMA.

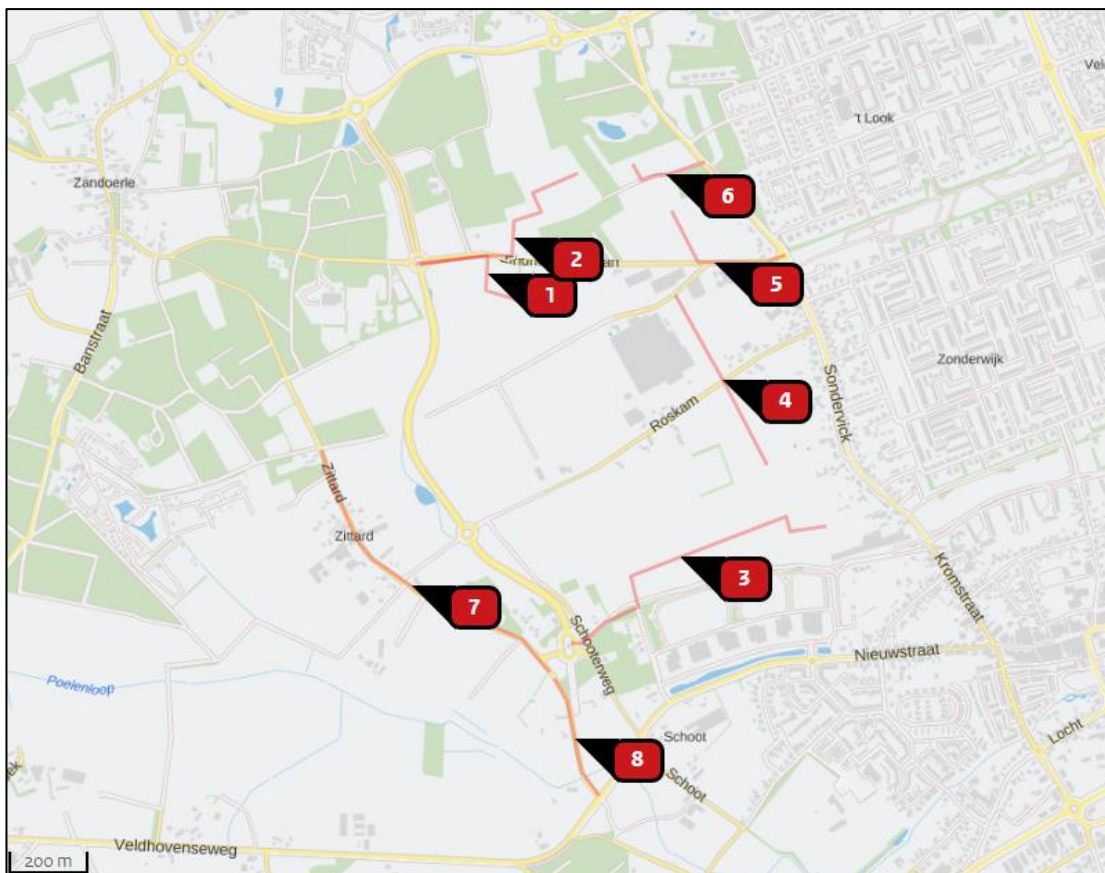
3.4.1 Verkeersbewegingen

De gemeente Veldhoven heeft het BBMA aangeleverd waarin de toename in verkeer ten gevolge van het gehele plangebied is opgenomen. In tabel 3.4 is per deelgebied inzichtelijk gemaakt wat de verkeersgeneratie zal zijn in de gebruiksfase en hoe dit is verdeeld in licht en middelzwaar verkeer.

Tabel 3.4 verkeersgeneratie volgens het BBMA

deelgebied	totaal verkeer	licht verkeer	middelzwaar verkeer
2a bosackergehucht zuid	450	441	9
2b bosackergehucht noord & 7 Villapark	412	404	8
3 de Erven	1.834	1.797	37
4 het Gehucht	860	843	17
5 Bosgehucht	907	889	18
6 het Klooster	284	278	6
8 Landschappelijke erven	91	89	2
9 Wonen in Natuur	41	40	1

Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1.2. In figuur 3.5 zijn de emissiebronnen voor het verkeer (bron 1-8) weergegeven.



Figuur 3.5 Emissiebronnen gebruiksfase

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekeningen van het projecteffect van de verschillende fases van de aanlegfase en de gebruiksfase zijn verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator. Onderstaand zijn de screenshots van de berekeningsresultaten weergegeven.

Aanlegfase 1 ...	Aanlegfase 2...
Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.	Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.
Aanlegfase 3 ...	Gebruiksfase...
Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.	Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Het projecteffect van de maatgevende jaren van elke fase op de Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.



Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Econsultancy.nl	Zilverbaan en omgeving, 5505 Veldhoven

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kransakkerdorp	RmkXj24LJyDZ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 mei 2020, 14:18	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	93,40 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

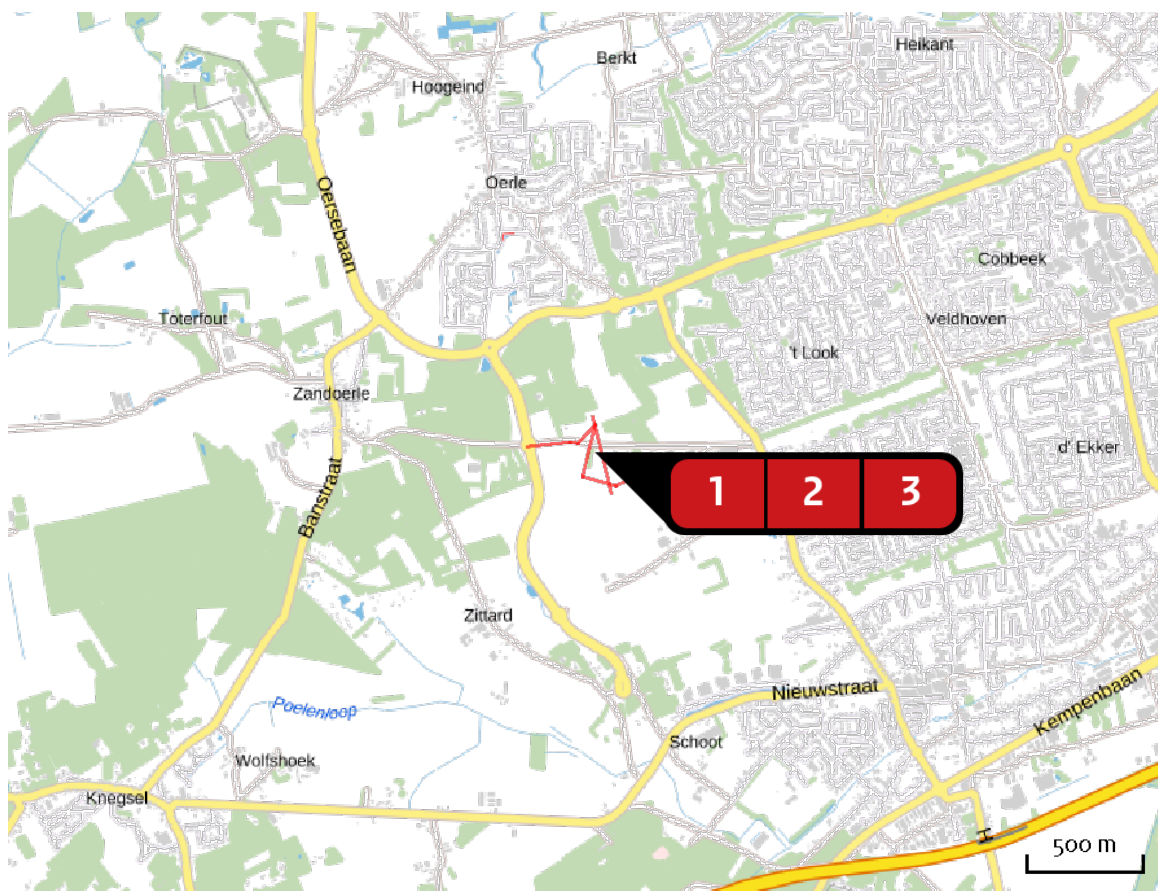
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

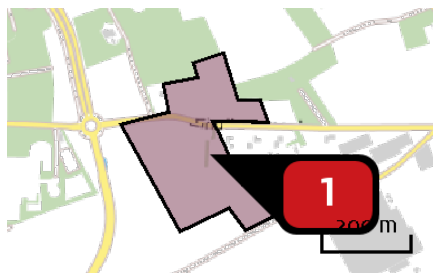
Toelichting

Aanlegfase 1 - deelgebied 2

Locatie
Aanlegfase 1Emissie
Aanlegfase 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 bouw 2 bosackergehucht Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	76,74 kg/j
2	 bouwverkeer 2 bosackergehucht Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,46 kg/j
3	 stagnerend bouwverkeer 2 bosackergehucht Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,21 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase 1



Naam

Locatie (X,Y)

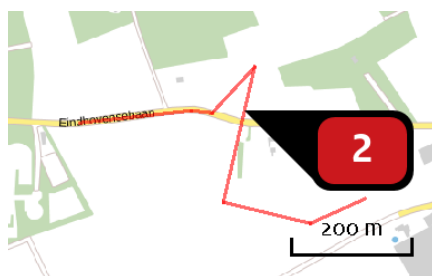
NOx

bouw 2 bosackergehucht

154112, 380357

76,74 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	7,20 kg/j
AFW	mobiele kraan 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	24,00 kg/j
AFW	betonstorter 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	10,00 kg/j
AFW	dumper 2015 215kw		4,0	2,0	0,0	NOx	12,90 kg/j
AFW	heimachine 2015 450kw		4,0	2,0	0,0	NOx	18,00 kg/j
AFW	trilplaat 2002 10kw		2,0	1,0	0,0	NOx	1,04 kg/j
AFW	hoogwerker 2015 100kw		4,0	2,0	0,0	NOx	3,60 kg/j



Naam

bouwverkeer 2
bosackergehucht

Locatie (X,Y)

154111, 380439

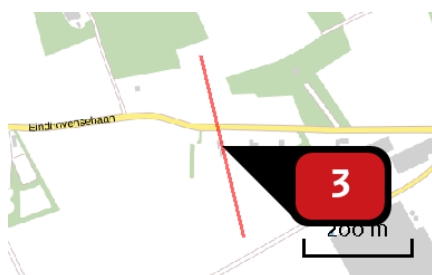
NOx

9,46 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.000,0 / jaar	NOx NH ₃	1,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	800,0 / jaar	NOx NH ₃	1,57 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.000,0 / jaar	NOx NH ₃	6,62 kg/j < 1 kg/j



Naam

stagnerend bouwverkeer 2
bosackergehucht

Locatie (X,Y)

154161, 380385

NOx

7,21 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.000,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	800,0 / jaar	NOx NH ₃	1,76 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.000,0 / jaar	NOx NH ₃	4,70 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase 2

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Econsultancy	Zilverbaan en omgeving, 5505 Veldhoven

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kransakkerdorp	RaLPZjSu6HL2

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 mei 2020, 10:34	2023	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	89,02 kg/j
NH ₃	2,01 kg/j

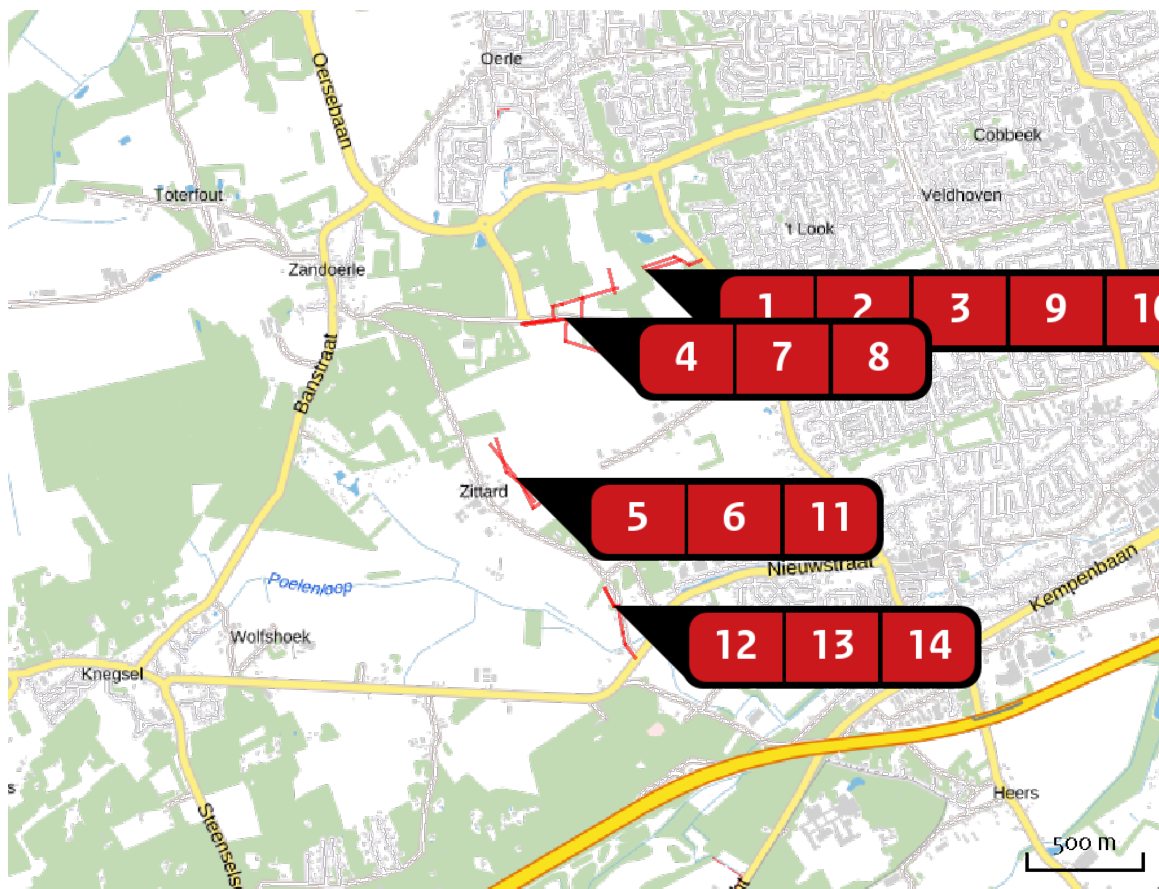
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

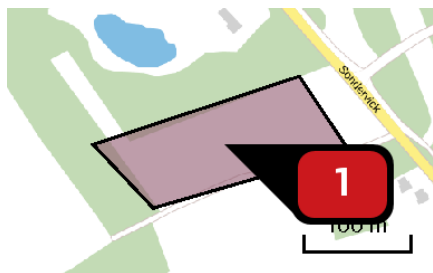
Aanlegfase 2 - projectlocatie 6 Klooster, 7 Villapark in het bos, 8 Landschappelijke Erven en 9 Wonen in Natuur

Locatie
Aanlegfase 2Emissie
Aanlegfase 2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 bouw 6 klooster Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	14,63 kg/j
2	 bouwverkeer 6 klooster Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,17 kg/j
3	 bouw 7 villapark in het bos Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	14,63 kg/j
4	 bouwverkeer 7 villapark in het bos Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,16 kg/j
5	 bouw 8 landschappelijke erven Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	14,63 kg/j
6	 bouwverkeer 8 landschappelijke erven Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,31 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 woonverkeer 2a Bosackeergehugt zuid Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,33 kg/j	23,60 kg/j
8	 woonverkeer 2b bosakker gehucht noord Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,20 kg/j
9	 stagnerend bouwverkeer 6 klooster Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,14 kg/j
10	 stagnerend bouwverkeer 7 villapark in het bos Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11	 stagnerend bouwverkeer 8 landschappelijke erven Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,33 kg/j
12	 bouw 9 wonen in natuur Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	3,09 kg/j
13	 bouwverkeer 9 wonen in natuur Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14	 stagnerend bouwverkeer 9 wonen in natuur Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase 2



Naam

Locatie (X,Y)

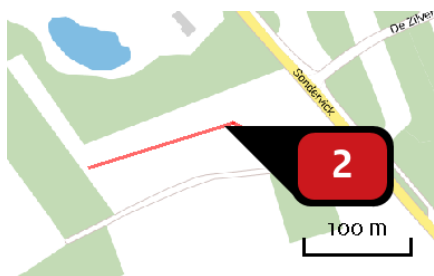
NOx

bouw 6 klooster

154450, 380680

14,63 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	mobiele kraan 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	5,44 kg/j
AFW	betonstorter 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	2,28 kg/j
AFW	dumper 2015 215kw		4,0	2,0	0,0	NOx	1,46 kg/j
AFW	heimachine 2015 450kw		4,0	2,0	0,0	NOx	4,14 kg/j
AFW	trilplaat 2002 10kw		2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	hoogwerker 2015 100kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

bouwverkeer 6 klooster

Locatie (X,Y)

154491, 380699

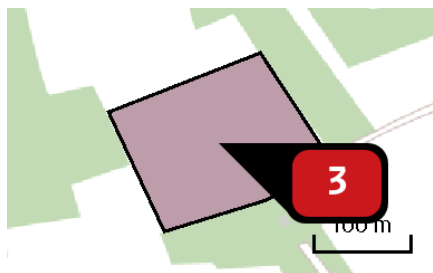
NOx

1,17 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.576,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	204,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	826,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

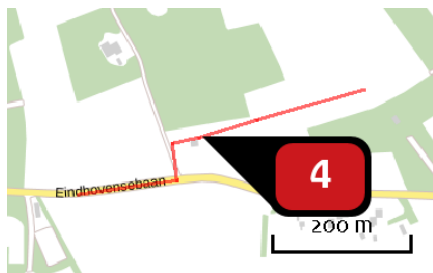
NOx

bouw 7 villapark in het bos

154227, 380605

14,63 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	mobiele kraan 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	5,44 kg/j
AFW	betonstorter 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	2,28 kg/j
AFW	dumper 2015 215kw		4,0	2,0	0,0	NOx	1,46 kg/j
AFW	heimachine 2015 450kw		4,0	2,0	0,0	NOx	4,14 kg/j
AFW	trilplaat 2002 10kw		2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	hoogwerker 2015 100kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

bouwverkeer 7 villapark in het bos

Locatie (X,Y)

154016, 380501

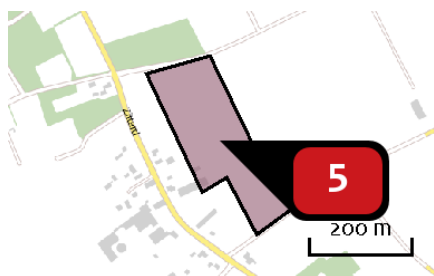
NOx

2,16 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.576,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	204,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	826,0 / jaar	NOx NH ₃	1,59 kg/j < 1 kg/j



Naam

bouw 8 landschappelijke erten

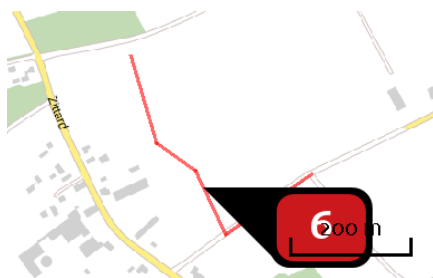
Locatie (X,Y)

153784, 379788

NOx

14,63 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	mobiele kraan 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	5,44 kg/j
AFW	betonstorter 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	2,28 kg/j
AFW	dumper 2015 215kw		4,0	2,0	0,0	NOx	1,46 kg/j
AFW	heimachine 2015 450kw		4,0	2,0	0,0	NOx	4,14 kg/j
AFW	trilplaat 2002 10kw		2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	hoogwerker 2015 100kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

bouwverkeer 8
landschappelijke erven

Locatie (X,Y)

153852, 379701

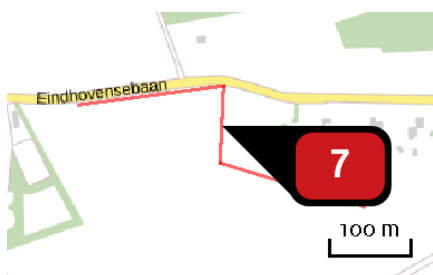
NOx

2,31 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.576,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	204,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	826,0 / jaar	NOx NH ₃	1,71 kg/j < 1 kg/j



Naam

woonverkeer 2a
Bosackeergehugt zuid

Locatie (X,Y)

154030, 380387

NOx

23,60 kg/j

NH₃

1,33 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	441,0 / etmaal	NOx NH ₃	20,21 kg/j 1,23 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,39 kg/j < 1 kg/j



Naam

woonverkeer 2b bosakker
gehucht noord

Locatie (X,Y)

154017, 380435

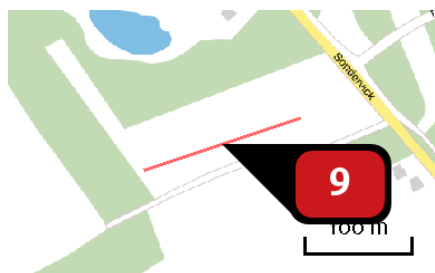
NOx

8,20 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	202,0 / etmaal	NOx NH3	7,05 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	1,15 kg/j < 1 kg/j



Naam

stagnerend bouwverkeer 6
klooster

Locatie (X,Y)

154452, 380668

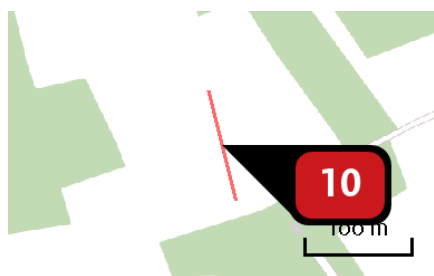
NOx

1,14 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.576,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	204,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	826,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

stagnerend bouwverkeer 7
villapark in het bos

Locatie (X,Y)

154225, 380602

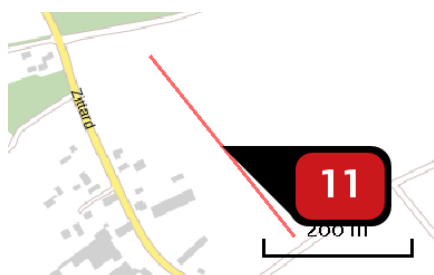
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.576,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	204,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	826,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

stagnerend bouwverkeer 8
landschappelijke erven

Locatie (X,Y)

153799, 379775

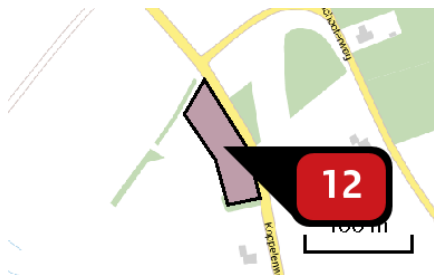
NOx

2,33 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.576,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	204,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	826,0 / jaar	NOx NH ₃	1,64 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

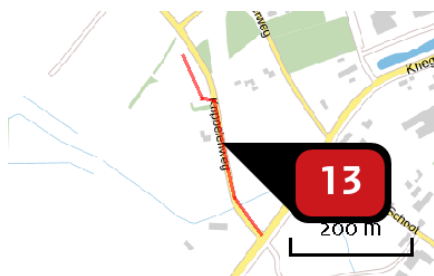
NOx

bouw 9 wonen in natuur

154216, 379243

3,09 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	mobiele kraan 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	1,12 kg/j
AFW	betonstorter 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	dumper 2015 215kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	heimachine 2015 450kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	trilplaat 2002 10kw		2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	hoogwerker 2015 100kw		4,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

bouwverkeer 9 wonen in natuur

Locatie (X,Y)

154267, 379131

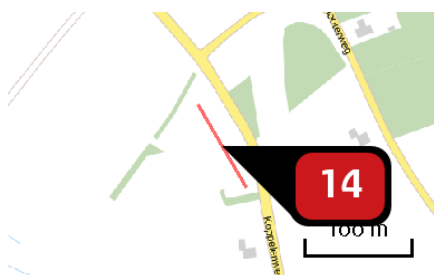
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	500,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

stagnerend bouwverkeer 9 wonen in natuur

Locatie (X,Y)

154216, 379238

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	500,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase 3

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Econsultancy	Zilverbaan en omgeving, 5505 Veldhoven

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kransakkerdorp	Re2xJTN5pCBy	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 mei 2020, 10:49	2025	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	166,22 kg/j
NH ₃	3,89 kg/j

Resultaten

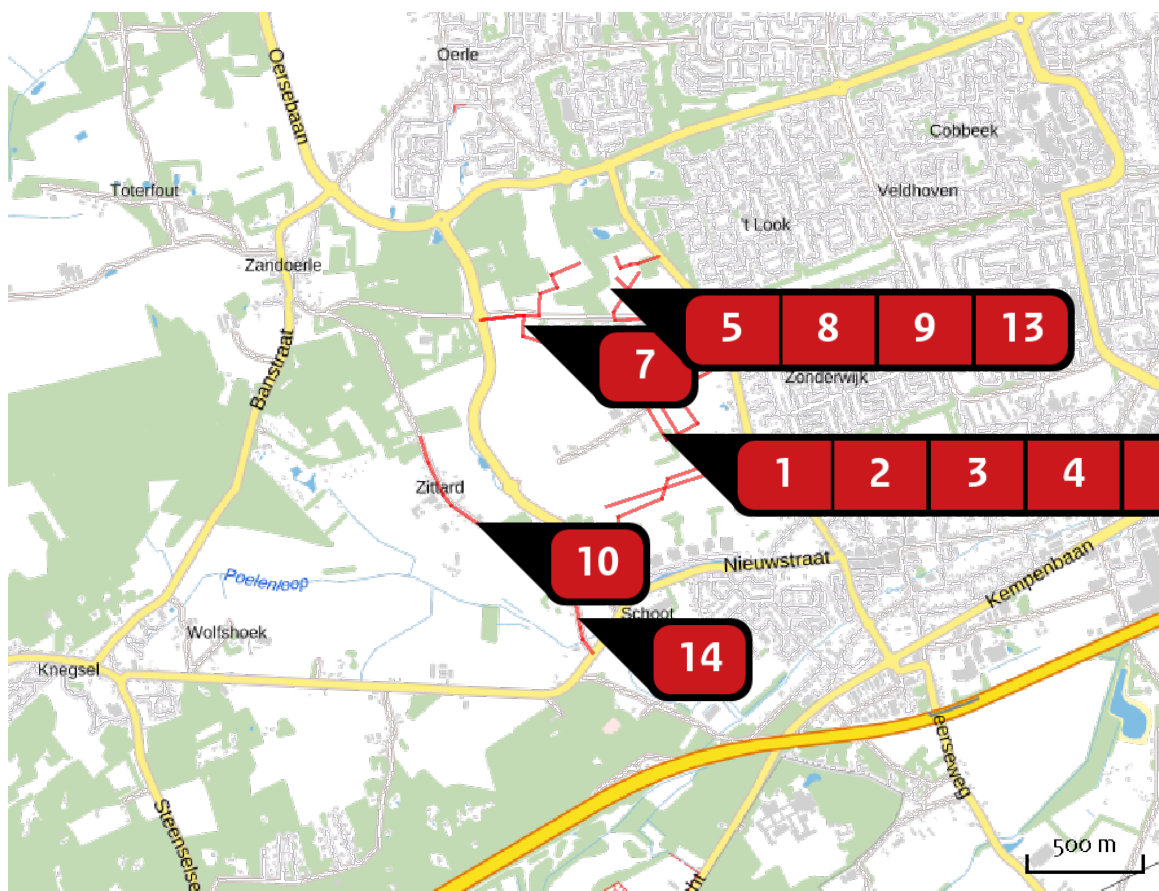
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase 3 - project locatie 3 De Erven, 4 het Gehucht , 5 Bosgehucht

Locatie
Aanlegfase 3

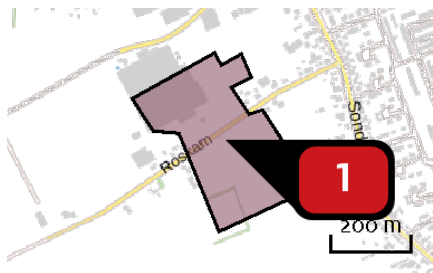


Emissie
Aanlegfase 3

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	bouw 4 het gehucht Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	30,70 kg/j
2	bouwverkeer 4 het gehucht Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,50 kg/j
3	bouw 3 de Erven Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	30,70 kg/j
4	bouwverkeer 3 de Erven Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,17 kg/j
5	bouw 5 bosgehucht Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	25,78 kg/j
6	bouwverkeer 5 bosgehucht Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,41 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		woonverkeer 2a Bosackeergehugt zuid Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,17 kg/j 20,35 kg/j
8		woonverkeer 2b bosakker gehucht noord & 7 Villapark Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,42 kg/j 24,77 kg/j
9		woonverkeer 6 Het Klooster Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 6,22 kg/j
10		woonverkeer 8 Landschappelijke Erven Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 8,16 kg/j
11		stagnerend bouwverkeer 4 het gehucht Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 2,31 kg/j
12		stagnerend bouwverkeer 3 de Erven Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 3,60 kg/j
13		stagnerend bouwverkeer 5 bosgehucht Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 1,17 kg/j
14		woonverkeer 9 wonen in natuur Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j 1,40 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase 3



Naam

Locatie (X,Y)

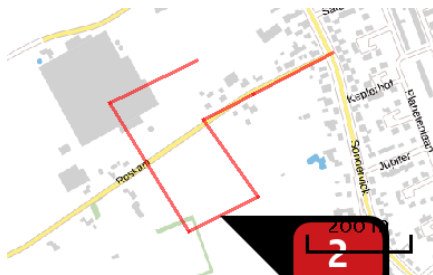
NOx

bouw 4 het gehucht

154634, 380047

30,70 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	mobiele kraan 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	9,60 kg/j
AFW	betonstorter 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	4,00 kg/j
AFW	dumper 2015 215kw		4,0	2,0	0,0	NOx	5,16 kg/j
AFW	heimachine 2015 450kw		4,0	2,0	0,0	NOx	7,20 kg/j
AFW	trilplaat 2002 10kw		2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	hoogwerker 2015 100kw		4,0	2,0	0,0	NOx	1,44 kg/j



Naam

bouwverkeer 4 het gehucht

Locatie (X,Y)

154708, 379929

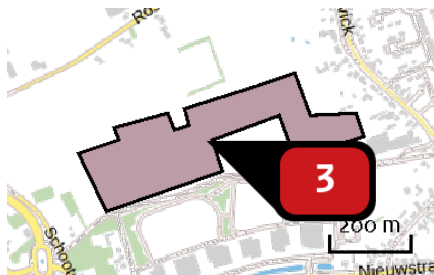
NOx

4,50 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.000,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	800,0 / jaar	NOx NH ₃	3,32 kg/j < 1 kg/j



Naam

bouw 3 de Erven

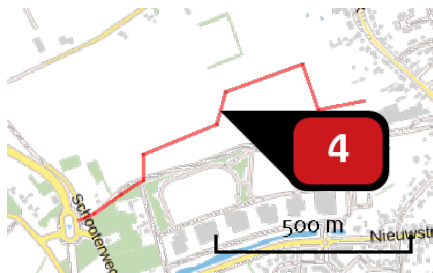
Locatie (X,Y)

154650, 379677

NOx

30,70 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	mobiele kraan 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	9,60 kg/j
AFW	betonstorter 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	4,00 kg/j
AFW	dumper 2015 215kw		4,0	2,0	0,0	NOx	5,16 kg/j
AFW	heimachine 2015 450kw		4,0	2,0	0,0	NOx	7,20 kg/j
AFW	trilplaat 2002 10kw		2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	hoogwerker 2015 100kw		4,0	2,0	0,0	NOx	1,44 kg/j



Naam

bouwverkeer 3 de Erven

Locatie (X,Y)

154638, 379679

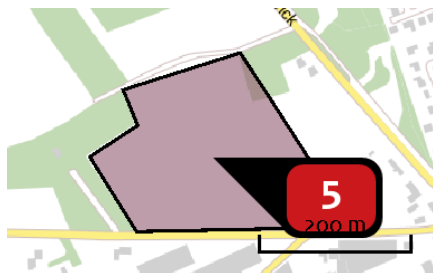
NOx

4,17 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.000,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	800,0 / jaar	NOx NH ₃	3,08 kg/j < 1 kg/j



Naam

bouw 5 bosgehucht

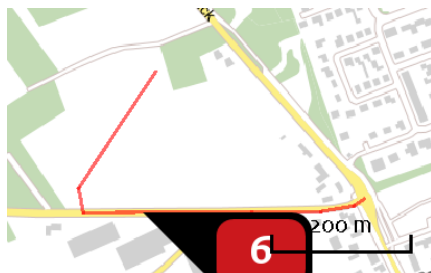
Locatie (X,Y)

154502, 380518

NOx

25,78 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	2,41 kg/j
AFW	mobiele kraan 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	8,08 kg/j
AFW	betonstorter 2015 200kw		4,0	2,0	0,0	NOx	3,36 kg/j
AFW	dumper 2015 215kw		4,0	2,0	0,0	NOx	4,34 kg/j
AFW	heimachine 2015 450kw		4,0	2,0	0,0	NOx	6,03 kg/j
AFW	trilplaat 2002 10kw		2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	hoogwerker 2015 100kw		4,0	2,0	0,0	NOx	1,21 kg/j



Naam

bouwverkeer 5 bosgehucht

Locatie (X,Y)

154511, 380416

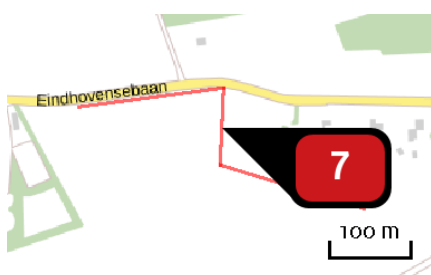
NOx

2,41 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.500,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	250,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	750,0 / jaar	NOx NH ₃	1,85 kg/j < 1 kg/j



Naam

woonverkeer 2a
Bosackeergehugt zuid

Locatie (X,Y)

154030, 380387

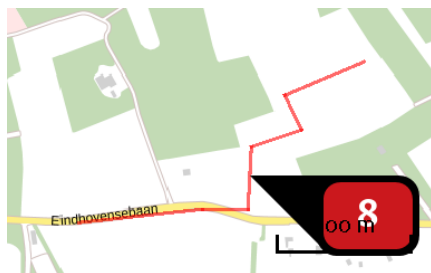
NOx

20,35 kg/j

NH₃

1,17 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	441,0 / etmaal	NOx NH ₃	17,24 kg/j 1,06 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,11 kg/j < 1 kg/j



Naam

woonverkeer 2b bosakker
gehucht noord & 7 Villapark

Locatie (X,Y)

154100, 380486

NOx

24,77 kg/j

NH₃

1,42 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	404,0 / etmaal	NOx NH ₃	21,08 kg/j 1,30 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,69 kg/j < 1 kg/j



Naam

woonverkeer 6 Het Klooster

Locatie (X,Y)

154511, 380656

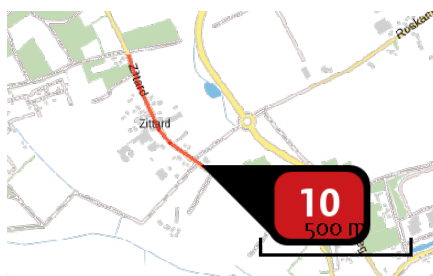
NOx

6,22 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	278,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,23 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



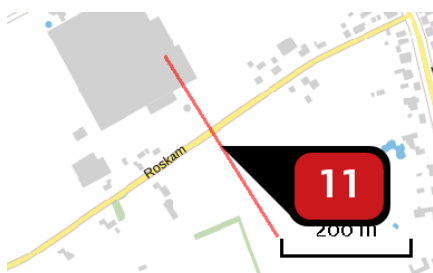
Naam
woonverkeer 8
Landschappelijke Erven

Locatie (X,Y)
153824, 379543

NOx
8,16 kg/j

NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	89,0 / etmaal	NOx NH ₃	6,81 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,35 kg/j < 1 kg/j



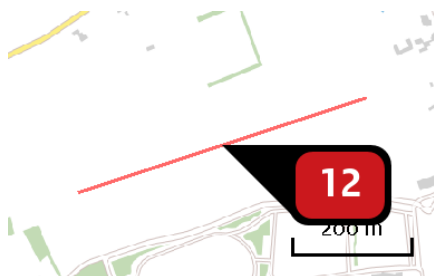
Naam
stagnerend bouwverkeer 4
het gehucht

Locatie (X,Y)
154628, 380039

NOx
2,31 kg/j

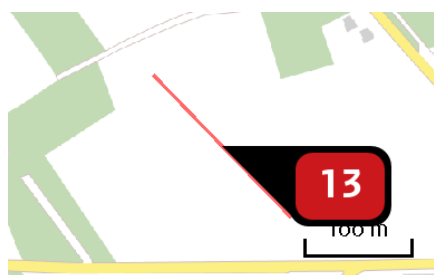
NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.000,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	800,0 / jaar	NOx NH ₃	1,54 kg/j < 1 kg/j



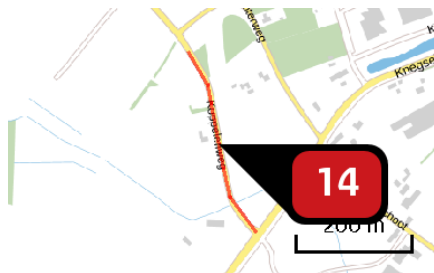
Naam stagnerend bouwverkeer 3 de Erven
 Locatie (X,Y) 154628, 379688
 NOx 3,60 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.000,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	800,0 / jaar	NOx NH ₃	2,41 kg/j < 1 kg/j



Naam stagnerend bouwverkeer 5 bosgehucht
 Locatie (X,Y) 154498, 380528
 NOx 1,17 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.500,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	250,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	750,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

woonverkeer 9 wonen in
natuur

Locatie (X,Y)

154267, 379130

NOx

1,40 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Econsultancy	Zilverbaan en omgeving, 5505 Veldhoven

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kransakkerdorp	S5ce3tut9XuY

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 mei 2020, 10:50	2030	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	179,23 kg/j
NH ₃	11,14 kg/j

Resultaten

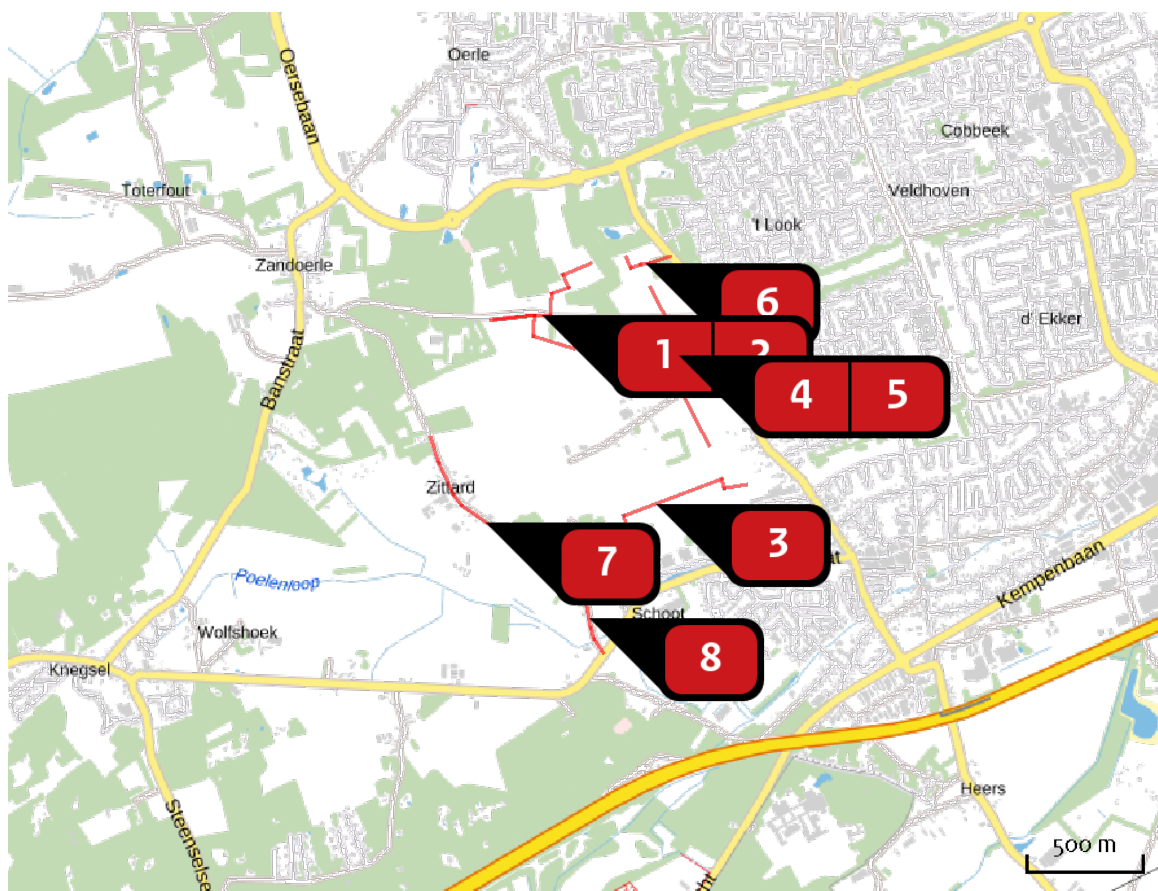
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase

Locatie
Gebruiksfase

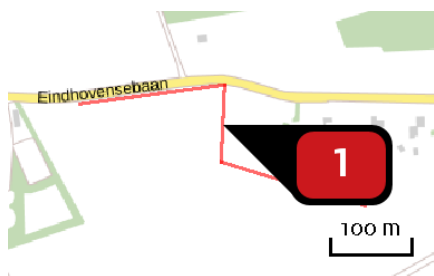


Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	2a Bosackeergehugt zuid Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,21 kg/j
2	2b bosakker gehucht noord & 7 Villapark Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	14,84 kg/j
3	3 de Erven Wegverkeer Binnen bebouwde kom	5,96 kg/j	95,89 kg/j
4	4 Het Gehucht Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,62 kg/j	26,09 kg/j
5	5 Bosgehucht Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,29 kg/j	20,68 kg/j
6	6 Het Klooster Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,74 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	 8 Landschappelijke Erven Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,92 kg/j
	 9 wonen in natuur Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

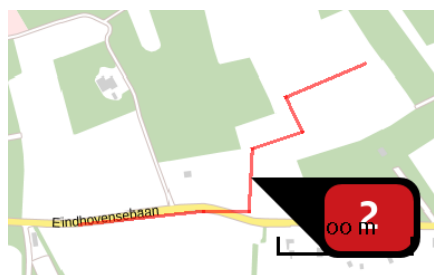
Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

2a Bosackergehugt zuid
154030, 380387
12,21 kg/j
< 1 kg/j

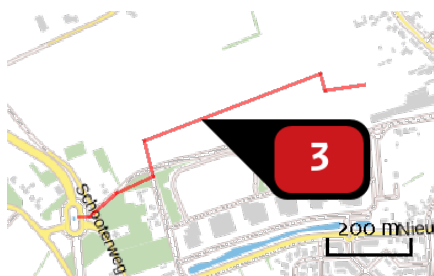
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	441,0 / etmaal	NOx NH ₃	9,80 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	9,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,41 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

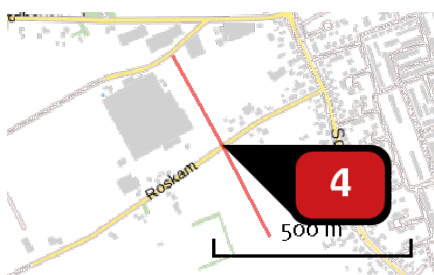
2b bosakker gehucht noord &
7 Villapark
154100, 380486
14,84 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	404,0 / etmaal	NOx NH ₃	11,99 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,86 kg/j < 1 kg/j



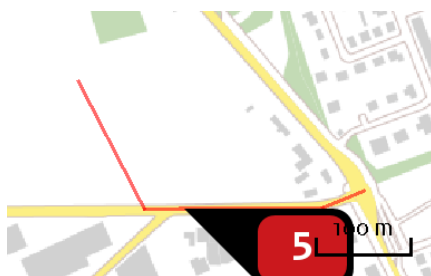
Naam **3 de Erven**
 Locatie (X,Y) **154554, 379622**
 NOx **95,89 kg/j**
 NH₃ **5,96 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.797,0 / etmaal	NOx NH ₃	76,85 kg/j 5,03 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	37,0 / etmaal	NOx NH ₃	19,04 kg/j < 1 kg/j



Naam **4 Het Gehucht**
 Locatie (X,Y) **154667, 380101**
 NOx **26,09 kg/j**
 NH₃ **1,62 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	843,0 / etmaal	NOx NH ₃	21,00 kg/j 1,37 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	17,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,10 kg/j < 1 kg/j



Naam
5 Bosgehucht
Locatie (X,Y)
154643, 380418
NOx
20,68 kg/j
NH₃
1,29 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	889,0 / etmaal	NOx NH ₃	16,63 kg/j 1,09 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	18,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,05 kg/j < 1 kg/j



Naam
6 Het Klooster
Locatie (X,Y)
154511, 380656
NOx
3,74 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	278,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,97 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

8 Landschappelijke Erven

Locatie (X,Y)

153824, 379543

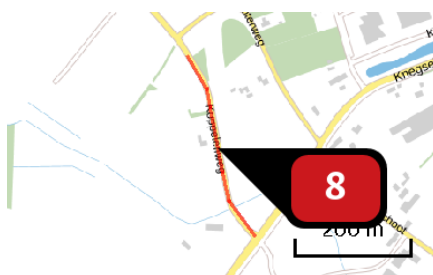
NOx

4,92 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	89,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,87 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,05 kg/j < 1 kg/j



Naam

9 wonen in natuur

Locatie (X,Y)

154267, 379130

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>