

PASSENDE BEOORDELING WET NATUURBESCHERMING

Bestemmingsplan Zone Sevenumseweg

Gemeente Venlo

22 MAART 2021



Contactpersoon

JAN DIJKWEL
Junior Consultant

M +31627060799
E jan.dijkwel@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 137
8000 AC Zwolle
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	WETTELIJK KADER	5
2.1	Natura 2000-gebieden rond Zone Sevenumseweg	5
2.2	Besluitvorming en passende beoordeling	6
3	VOORGENOMEN ACTIVITEIT	7
4	EFFECTBESCHRIJVING	9
4.1	Selectie van mogelijke effecten	9
4.2	Stikstofdepositie	9
4.2.1	Berekening stikstofdepositie met AERIUS	10
4.2.1.1	Wegvallen stikstofdepositie door agrarische activiteiten en het gebruik van deze stikstofruimte	11
4.2.2	Effectbeoordeling stikstofdepositie	11
5	CONCLUSIE	16
	COLOFON	17

1 INLEIDING

Het bestemmingsplan voor Zone Sevenumseweg maakt de vestiging van woon-werklocaties van de milieucategorie 2.1 mogelijk. Het gebied waarin Zone Sevenumseweg ontwikkeld wordt is momenteel nog landbouwgebied en is er een boomkwekerij gevestigd. Deze activiteiten kunnen als gevolg van de planontwikkeling niet worden voortgezet. De emissie van stikstof door deze activiteiten zal daarom stoppen.

Stikstofuitstoot door nieuw te vestigen bedrijven is in het bestemmingsplan als strijdig gebruik aangemerkt. Wel is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen, waarbij het bedrijf bij vestiging zelf zorgdraagt voor volledige mitigatie of compensatie van de eventuele gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

De realisatie van woon-werklocaties langs de Sevenumseweg heeft een verkeer genererende werking. De toename van gemotoriseerd verkeer leidt tot een toename van emissie van stikstof, en daarmee tot de kans dat depositie van stikstof toeneemt in Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. Dat geldt ook voor de realisatiefase van het bedrijventerrein, waarbij ook stikstof geëmitteerd wordt. De natuur in veel van deze gebieden is gevoelig voor depositie van (te) grote hoeveelheden stikstof. De bestaande belasting van deze gebieden met stikstof is in vrijwel heel Zuid-Nederland hoger dan de normen die voor deze gebieden gelden. Verdere toename van depositie kan daarom leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden.

Ook komen andere mogelijke verstoringen naast de stikstofuitstoot aan bod. Echter, gezien de afstand van circa 5,4 kilometer tot Natura 2000-gebieden zijn deze effecten (betreffende geluid, licht, optische verstoringen en waterhuishoudkundige effecten) uitgesloten.

In deze passende beoordeling is onderzocht of uitgesloten kan worden dat de aanleg van de woon-werklocaties en de toename van verkeer als gevolg van Zone Sevenumseweg leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied voor Zone Sevenumseweg, rekening houdend met het wegvallen van de bestaande (agrarische) functies in het plangebied.

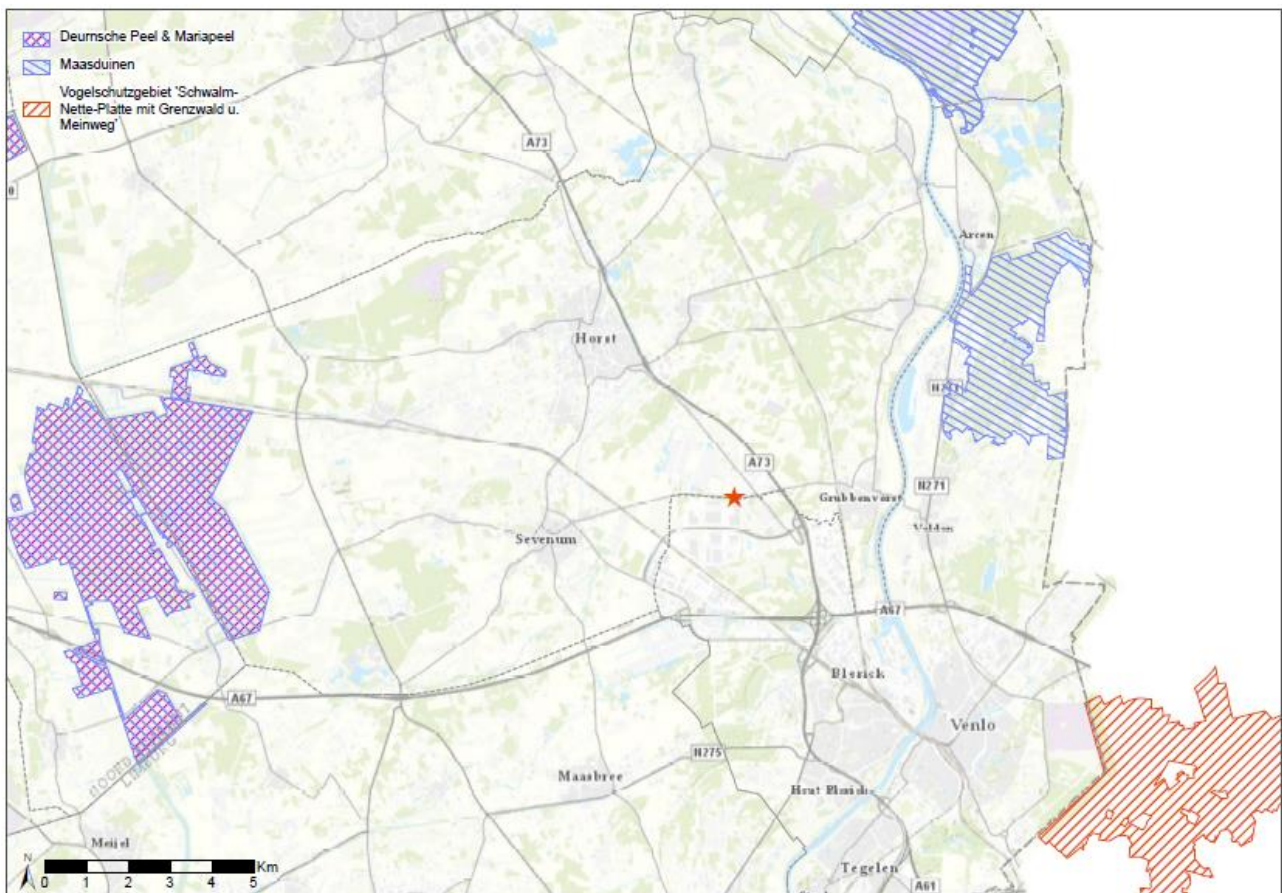
2 WETTELIJK KADER

2.1 Natura 2000-gebieden rond Zone Sevenumseweg

In Nederland hebben veel natuurgebieden een beschermde status onder de Wet Natuurbescherming (hierna Wnb) gekregen. De meeste van deze gebieden zijn als speciale beschermingszone aangewezen onder de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn, en worden Natura 2000-gebieden genoemd. Voor al deze gebieden gelden instandhoudingsdoelen, die zijn vastgelegd in een aanwijzingsbesluit. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelen niet in gevaar mogen worden gebracht. De instandhoudingsdoelen voor alle Nederlandse natuurgebieden kunnen geraadpleegd worden op de website www.synbiosis.alterra.nl.

Ook in België en Duitsland liggen Natura 2000-gebieden die beschermd worden in het verlengde van de Vogel- en Habitatrichtlijn (in Duitsland worden deze FFH-Gebiete genoemd).

Zone Sevenumseweg ligt op enige afstand van een groot aantal Natura 2000-gebieden, in zowel Nederland, België als Duitsland. De meest nabij gelegen gebieden zijn “Maasduinen” (ca. 5,4 km), “Deurnsche Peel & Mariapeel” (ca. 11 km) beiden in Nederland en “Vogelschutzgebiet Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg” in Duitsland. Dit Duitse gebied ligt op 10-12 kilometer van het plangebied.



Figuur 1. Locatie met nabijgelegen Natura 2000-gebieden, v.l.n.r. Deurnsche Peel & Mariapeel, Maasduinen, Vogelschutzgebiet Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald und Meinweg. De rode ster geeft de locatie van Zone Sevenumseweg aan.

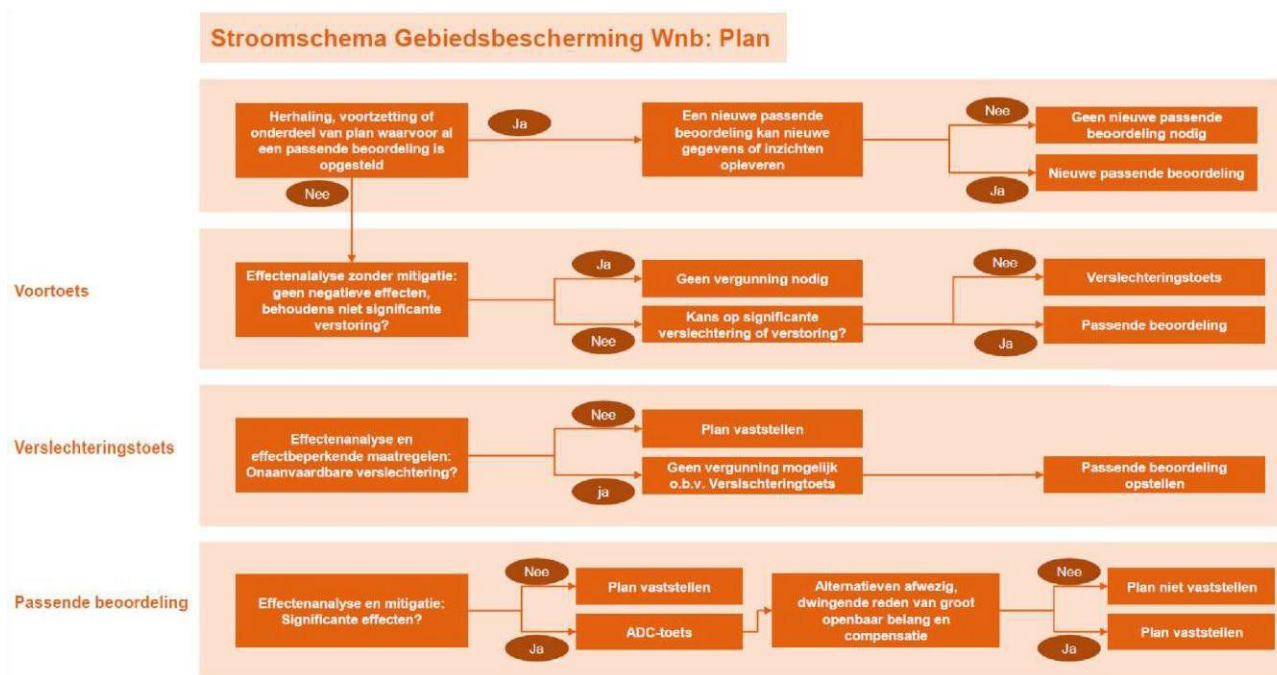
Deze Natura 2000-gebieden liggen op aanmerkelijke afstand van het plangebied voor Zone Sevenumseweg. Dat betekent dat directe aantasting van deze gebieden op voorhand kan worden uitgesloten. Wel zijn effecten mogelijk die op afstand van het plangebied doorwerken in Natura 2000-gebieden.

2.2 Besluitvorming en passende beoordeling

Bij de besluitvorming rond plannen die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden is het beschermingskader van toepassing dat de Wnb geeft aan deze gebieden. Artikelen 2.7 en 2.8 bevatten de procedures die moeten worden gevoerd bij besluitvorming over deze plannen.

Volgens deze artikelen stelt een bestuursorgaan (in dit geval de raad van de gemeente Horst aan de Maas) een plan, dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, uitsluitend vast indien uit de passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

Omdat de ontwikkeling van Zone Sevenumseweg leidt tot uitstoot van stikstof, kan op voorhand niet worden uitgesloten dat het bestemmingsplan voor Zone Sevenumseweg, afzonderlijk of in cumulatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden. Voor de vaststelling van het bestemmingsplan voor Zone Sevenumseweg moet daarom een passende beoordeling worden uitgevoerd (zie Figuur 2).



Figuur 2. Stroomschema gebiedsbescherming Wnb bij plannen.

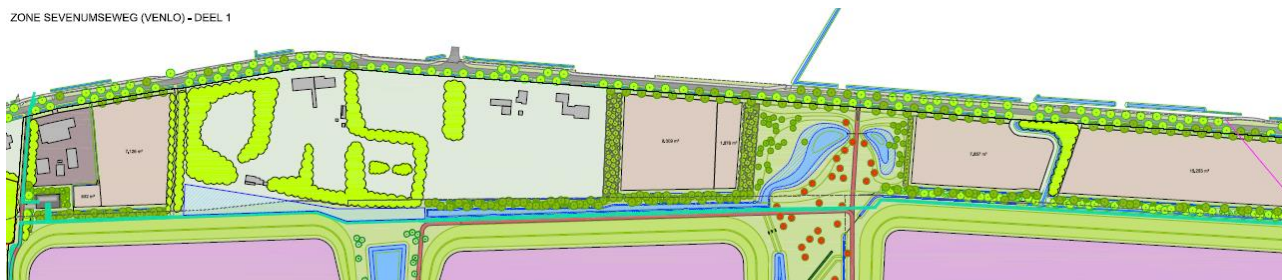
3 VOORGENOMEN ACTIVITEIT

Als gevolg van de ontwikkelingen in de logistieke sector is het gewenst dat vorm en omvang van de uitteefbare gronden in het bestemmingsplan Zone Sevenumseweg worden afgestemd op de actuele vraag vanuit de markt om woonwerkkavels. In Figuur 3 is een indicatieve schets van de beoogde structuur binnen het plangebied gegeven.

Nieuw terrein

Op het terrein wordt circa 0,6 hectare aan woon-werklocaties mogelijk gemaakt. De vier kavels worden bestemd met een maximale bedrijfs categorie van 2.1 (zie Figuur 4). Van de beoordeling van het bestemmingsplan in deze passende beoordeling wordt ervan uitgegaan dat de bedrijfswoningen van Zone Sevenumseweg emissie van stikstof veroorzaken.

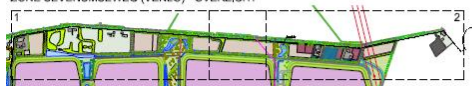
ZONE SEVENUMSEWEG (VENLO) - DEEL 1



ZONE SEVENUMSEWEG (VENLO) - DEEL 2



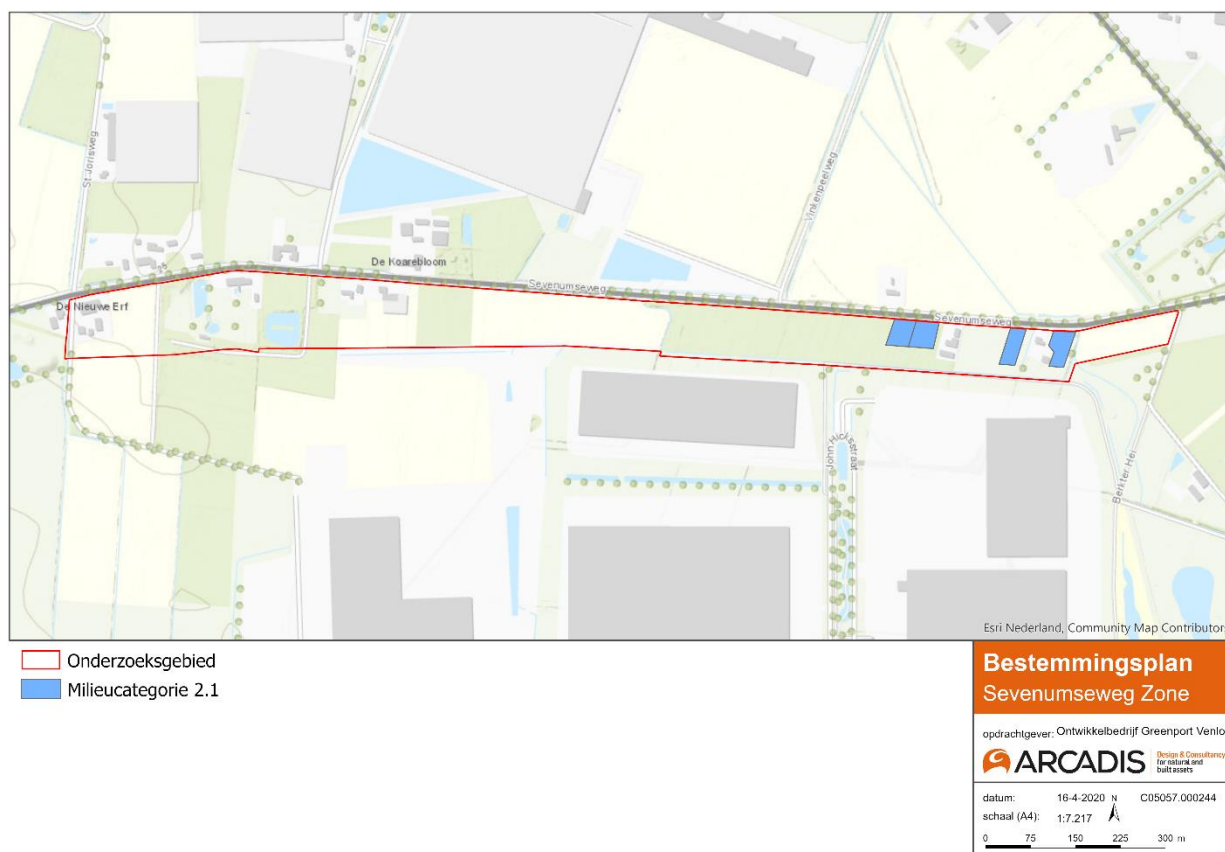
ZONE SEVENUMSEWEG (VENLO) - OVERZICHT



Legenda	
Gras/ ruigte	Fietspad bestaand
Manchet	Fietspad nieuw
Cultuurgrond	Boom bestaand
Bestaande, te verkopen woningen	Boom nieuw
Bestaande, te verkopen percelen	Fruitbomen nieuw
Nieuwe woon-werk kavels	Houtsingel bestaand
Darden	Houtsingel nieuw
Water bestaand	Straatweg nieuw
Water nieuw	Hoog nieuw (rand fruitboomgaard)
Waterberging nieuw	Bomenstrook bestaand/nieuw
Oepel nieuw	Hoogspanningsleiding bestaand
Bebouwing bestaand	Bruto grens zone Sevenumseweg
Wegen bestaand	Leidingtracé TVS
Wegen nieuw	Bestaand kabels- en leidingtracé
	WGL-hedding bestaand

	
Campusgebouw Villa Flora St. Jansweg 20 5928 RC Venlo t 077-8503450 www.greenportvenlo.nl	
project	Greenport Venlo Sevenumseweg
project no	16673
onderdeel	SO zone Sevenumseweg Venlo
datum	09.10.2019
wijziging	16.10.2019
schaal	1:3000 formaat A3
tekening no	18740-SO KL35Seuweg
tekenaar	WLE
deze cad tekening is eigendom van Omgevingsbedrijf Greenport Venlo, en mag zonder andere schriftelijke toestemming niet worden verspreid, gepubliceerd of anderszins gebruikt worden in 2021	

Figuur 3. Indicatieve schets van het beoogde structuur Zone Sevenumseweg,.



Figuur 4 milieuzonering Zone Sevenumseweg

Verkeer

De vier woon-werklocaties ter plaatse van de Zone Sevenumseweg hebben een verkeer aantrekkende werking. Dit verkeer wordt grotendeels aangedreven door motoren die gebruik maken van fossiele brandstof. Hierdoor zal de emissie van geluid en stikstof mogelijk toenemen. Dit wordt in hoofdstuk 4 getoetst.

Landbouwkundige activiteiten

In de huidige situatie bevinden zich op de locatie van het beoogde industrieterrein Zone Sevenumseweg deels boomkwekerijen. Dit betreft de twee oostelijke kavels tegenover de Sevenumseweg 2b te Venlo. Als gevolg van de ontwikkeling van Zone Sevenumseweg wordt dit bedrijf opgeheven, eventuele emissies worden stopgezet.

4 EFFECTBESCHRIJVING

4.1 Selectie van mogelijke effecten

De aanleg en het gebruik van het plangebied voor Zone Sevenumseweg kan op verschillende wijze gevolgen hebben voor omliggende natuurgebieden. Het plangebied van Zone Sevenumseweg ligt op aanzienlijke afstand van Natura 2000-gebieden. Het meest nabij gelegen deel van het Natura 2000-gebied Maasduinen ligt op een minimale van circa 5 kilometer afstand. Dit betekent dat directe aantasting van deze gebieden als gevolg van de bouwwerkzaamheden (oppervlakteverlies, versnippering en mechanische verstoring) en het gebruik van het plangebied op voorhand kunnen worden uitgesloten. Eveneens door deze minimale afstand van circa 5 kilometer kunnen waterhuishoudkundige effecten, verstoring door licht, verstoring door geluid en optische verstoring worden uitgesloten. De storingsfactoren reiken tot maximaal enkele honderden meters. Een uitzondering, is de stikstofdepositie en het effect hiervan, dit is als enige potentieel effect hieronder beschreven.

4.2 Stikstofdepositie

De emissie van stikstof is in de huidige situatie afkomstig van agrarische activiteiten (vooral ammoniak), en in de toekomst van gemotoriseerd verkeer dat aan Zone Sevenumseweg toegeschreven kan worden (vooral stikstofoxiden).

Stikstofoxiden en ammoniak komen na emissie in de atmosfeer terecht. Eenmaal in de lucht wordt het geëmitteerde gas meegevoerd door de wind, waardoor het snel wordt verspreid, waardoor snel verdunning van de concentraties aan stoffen optreedt. Hoe ver de verschillende componenten komen, wordt bepaald door een complex van factoren, waarbij vooral de emissiehoogte, de atmosferische omstandigheden (snelheid van luchtstromingen, turbulentie e.d.), de snelheid van chemische omzettingen, de depositiesnelheid van de desbetreffende verbinding en de aard en ruwheid van het aardoppervlak met zijn vegetatie van belang zijn. Uiteindelijk zullen al deze stoffen op het aardoppervlak terechtkomen. Dit proces wordt depositie genoemd.

Een te hoge aanvoer van stikstof heeft verschillende nadelige gevolgen voor natuur, waarvan de belangrijkste zijn:

- Eutrofiëring door geleidelijke toename van de beschikbaarheid van stikstof. Een toename van de atmosferische stikstofdepositie in een voorheen onbelast gebied leidt in eerste instantie tot een toename van de beschikbaarheid van stikstof in bodem of water en aldus tot een verhoogde opname van stikstofverbindingen door de vegetatie. Dit proces wordt eutrofiëring genoemd. Door verhoogde toevoer en accumulatie van N-verbindingen zal de beschikbaarheid van stikstof voor planten geleidelijk toenemen;
- Verzuring van bodem en water. Verzuring, oftewel afname van de buffercapaciteit, is een langetermijnproces dat ook van nature plaatsvindt door carbonzuur of organische zuren maar wat (zeer sterk) versneld kan worden door de toevoer van zure of verzurende stoffen uit de atmosfeer. Afhankelijk van de bodemsamenstelling kan dit complexe proces leiden tot een lagere pH, verhoogde uitspoeling van kationen (calcium, magnesium of kalium), verhoogde concentraties aan toxische metalen (vooral van aluminium) en veranderingen in de verhouding tussen nitraat en ammonium in de bodem. In deze situatie kunnen plantensoorten die resistent zijn tegen dergelijke zure omstandigheden gaan overheersen en verdwijnen veel van de soorten die voorkomen in een milieu met een meer neutrale pH;

Omdat soorten verschillend reageren op de invloed van stikstof, ontstaan veranderingen in groeisnelheid en daarmee in concurrentieverhouding tussen soorten. Dit leidt tot verdringing van minder concurrentiekrachtige soorten door stikstofminnende (nitrofiële) soorten, aangezien een groot deel van de soorten in halfnatuurlijke en natuurlijke ecosystemen juist is aangepast aan een lage stikstofbeschikbaarheid in de bodem. De samenstelling van vegetaties (en daarmee ook van habitattypen) kan daardoor veranderen. Over het algemeen leidt dit tot verlies van langzaam groeiende, en voor de habitattypen kenmerkende soorten. De kwaliteit van de habitattypen neemt daardoor af. Daardoor verandert ook de kwaliteit van de vegetatie als voedsel voor herbivoren en leefgebied voor tal van diersoorten, met allerlei gevolgen voor diersoorten hoger in de voedselketen.

4.2.1 Berekening stikstofdepositie met AERIUS

De stikstofdepositie als gevolg van het gebruik van Zone Sevenumseweg in Natura 2000-gebieden is berekend met het wettelijk voorgeschreven programma AERIUS Calculator 2020 (versie 2020_20210209_2f032ce1a2). In de berekening met AERIUS is onderzocht wat de verandering in stikstofdepositie is in Natura 2000-gebieden, als gevolg van de huidige fase en de gebruiksfase van Zone Sevenumseweg.

Realisatiefase

Gedurende de realisatiefase worden werktuigen ingezet ten behoeve van de bouw. De emissie van de werktuigen die worden ingezet tijdens de bouw van Zone Sevenumseweg is bepaald aan de hand van het rapport TNO rapportages en 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020'. De uitgangspunten zijn samengevat in Tabel 1.

Tabel 1. Emissie als gevolg van inzet werktuigen voor de realisatiefase van Zone Sevenumseweg

Machine	Aantal uren [uur]	Moto- risch ver- mogen [kW]	Stage [-]	Belas- ting [%]	% ure n stat [%]	Cilin- der in- houd [L]	NO _x - emissi- e factor [g/ kWh]	NO _x - EF Stat [g/L/ uur]	NO _x - emissie vracht [kg]
Graafmachine	153	375	Stage IV	69%	30%	18,8	0,8	10	31,0
Graafmachine	41	45	Stage V	69%	30%	2,3	3,3	10	3,2
Graaf-laad combinatie	20	80	Stage IV	55%	30%	4,0	0,9	10	0,8
Bulldozer	92	200	Stage IV	55%	30%	10,0	0,9	10	9,2
Trilplaat	204	10	Stage V	55%	30%	0,5	5,6	10	4,7
Betonstorters	26	200	Stage IV	69%	30%	10,0	1,0	10	3,2
Mobiele kraan	35	450	EL	-	-	-	-	-	0,0
Mobiele kraan	35	450	Stage IV	61%	30%	22,5	0,9	10	8,4
Mobiele kraan	94	200	EL	-	-	-	-	-	0,0
Mobiele kraan	94	200	Stage IV	61%	30%	10,0	0,9	10	10,0
Trilplaat	37	10	Stage V	55%	30%	0,5	5,6	10	0,9
Totaal									71,4

Verkeersbewegingen als gevolg van de realisatiefase zijn weergegeven in Tabel 2. De intensiteit in de tabel betreft etmaalintensiteiten; het aantal verkeersbewegingen voor de totale realisatiefase is omgerekend naar weekdaggemiddelde etmaalwaarden.

Tabel 2. Verkeersbewegingen als gevolg van bouwwerkzaamheden t.b.v. Zone Sevenumseweg

	Licht	Middelzwaar	Zwaar
Vervoer personeel/transporten	7075	0	415

Gebruiksfasen

In de gebruiksfase wordt aansluiting op het aardgasnetwerk niet uitgesloten voor de Zone Sevenumseweg. Voor de bedrijfsvoering van woonwerkkavels is het mogelijk om stikstof uit te stoten, voor bijvoorbeeld het verwarmen van het pand. In de Aerijs-berekening is hier rekening mee gehouden.

Wegverkeer

Voor de berekening van de verkeer genererende werking van het bestemmingsplan is uitgegaan van de 4 woon-werk kavels van in totaal 0,6 hectare uitgeefbaar terrein. De verkeersaantallen zijn in Tabel 3 weergegeven in aantallen motorvoertuigen.

Tabel 3. Kentallen toename verkeer

Wegvak	Etmaalintensiteit	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer
Sevenumseweg	82	73	0	9

De toekomstige situatie van de toename van motorvoertuigbewegingen als gevolg van aanleg Zone Sevenumseweg zijn meegenomen.

4.2.1.1 Wegvallen stikstofdepositie door agrarische activiteiten en het gebruik van deze stikstofruimte

Als gevolg van de gebiedsontwikkeling Greenport Venlo worden veehouderijen opgeheven om de verschillende bedrijventerreinen mogelijk te maken. Huidige stikstofemissies van deze veehouderijen – zoals uitstoot agrarisch materieel en stalemissies - komen daardoor te vervallen. Een inschatting van hiervan is aangeleverd door Ontwikkelbedrijf Greenport Venlo.

Er bestaat niet in alle gevallen een directe relatie tussen de Klavers en de ingezette veehouderijen. Deze veehouderijen liggen niet of gedeeltelijk binnen de specifieke plangebieden. Wel zijn alle plannen onderdeel van de gebiedsontwikkeling Greenport Venlo. De vervallen 'rechten' van de veehouderijen zijn hierdoor meegenomen in de saldering van de plannen, in dit geval Zone Sevenumseweg. Zie bijlage 1 voor de AERIJS-berekening, waarbij deze methodiek is toegepast.

4.2.2 Effectbeoordeling stikstofdepositie

De resultaten van de AERIJS Calculator wat betreft stikstofdepositie tijdens huidige fase en projectfase zijn opgenomen in bijlage 1. Dit is een pdf die het programma zelf produceert. Hieruit blijkt dat voor alle relevante Natura 2000-gebieden een afname van de stikstofdepositie is berekend (Tabel 4). In de overige Natura 2000-gebieden worden geen effecten van stikstofdepositie van Zone Sevenumseweg verwacht.

Tabel 4. Overzicht stikstofdepositie in huidige- en projectsituatie voor Zone Sevenumseweg (in mol/ha/jaar)

Natura 2000-gebieden	Huidige situatie	Project situatie
Brabantse Wal	0,01	0,00

Veluwe	0,01	0,00
Engbertsdijkerven	0,01	0,00
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00
Biesbosch	0,01	0,00
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00
Boetelerveld	0,01	0,00
Regte Heide & Riels Laag	0,01	0,00
Rijntakken	0,01	0,00
Binnenveld	0,01	0,00
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	0,00
Langstraat	0,01	0,00
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,00
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,00
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,00
Maas bij Eijsden	0,01	-0,01
Ulvenhoutse Bos	0,01	-0,01
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	-0,01
Sallandse Heuvelrug	0,01	-0,01
Wierdense Veld	0,01	-0,01
Savelsbos	0,01	-0,01
Dinkelland	0,01	-0,01
Geuldal	0,01	-0,01
Kempenland-West	0,01	-0,01
Lemselermaten	0,01	-0,01
Sint Pietersberg & Jekerdal	0,01	-0,01
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	-0,01
Noorbeemden & Hoogbos	0,01	-0,01
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	-0,01

Landgoederen Oldenzaal	0,01	-0,01
Landgoederen Brummen	0,01	-0,01
Borkeld	0,01	-0,01
Kunderberg	0,01	-0,01
Bemelerberg & Schiepersberg	0,01	-0,01
Aamsveen	0,01	-0,01
Lonnekermeer	0,01	-0,01
Geleenbeekdal	0,01	-0,01
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	-0,01
Witte Veen	0,01	-0,01
Brunssummerheide	0,01	-0,01
Bunder- en Elslooërbos	0,01	-0,01
Stelkampsveld	0,01	-0,01
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,01	-0,01
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,01	-0,01
Korenburgerveen	0,01	-0,02
Strabrechtse Heide & Beuven	0,01	-0,02
Willinks Weust	0,01	-0,02
Roerdal	0,01	-0,02
De Bruuk	0,01	-0,02
Wooldse Veen	0,01	-0,02
Bekendelle	0,01	-0,02
Oeffelter Meent	0,01	-0,02
Sint Jansberg	0,01	-0,02
Meinweg	0,01	-0,02
Sarsven en De Banen	0,01	-0,03
Zeldersche Driessen	0,01	-0,03
Groote Peel	0,01	-0,03
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	-0,03
Leudal	0,01	-0,04

Swalmdal	0,01	-0,04
Maasduinen	0,01	-0,04
Boschhuizerbergen	0,01	-0,09

Effecten Nederlandse Natura 2000-gebieden

Omdat de depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden, als gevolg van de ontwikkeling van het plan voor Zone Sevenumseweg afneemt, is aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden uitgesloten. Omdat aantasting van de gebieden is uitgesloten is het niet nodig om in deze passende beoordeling in te gaan op de Natura 2000-gebieden en de stikstof gevoelige habitattypes in deze gebieden. De aanwezige habitattypes en gevoelige soorten zijn niet relevant voor de conclusie, daar er geen toename van stikstofdepositie is in de gebieden. Voor nadere informatie over de Natura 2000-gebieden, stikstofgevoelige habitattypes en soorten kan gekeken worden op <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=0>.

Omdat het plan voor Zone Sevenumseweg op geen negatieve effecten heeft op Natura 2000-gebieden, zijn cumulatieve effecten in combinatie met andere plannen en projecten eveneens uitgesloten.

Effecten op Duitse Natura 2000-gebieden

De effecten in Duitsland zijn volgens de Duitse methode beoordeeld. Volgens die methode dienen effecten alleen beoordeeld te worden wanneer de depositie door een project groter is dan 7,14 mol N/ha/jaar. Toetsing aan dit afbakeningscriterium is een worst case benadering, omdat een afbakeningscriterium van 21,4 mol/ha/j is geaccepteerd door de hoogste Duitse bestuursrechter (zie ook het onderstaande tekstkader).

Artikel 19j van de Natuurbeschermingswet uit 1998¹ biedt geen grondslag voor het toetsen van een plan voor zover het gaat om de mogelijke schadelijke gevolgen van een project voor buiten Nederland gelegen Natura 2000-gebieden. Het voorgaande laat evenwel onverlet dat, zoals de Afdeling bestuursrechtspraak (Raad van State) heeft overwogen in de uitspraak van 16 april 2014, ECLI:NL:RVS:2015:2848, het bevoegd gezag moet beoordelen of toestemming verlenen in overeenstemming is met artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn. Dit leidt ertoe dat het Nederlandse bevoegde gezag alleen toestemming kan verlenen voor vaststellen van een plan, wanneer het geen significante gevolgen voor een in het buitenland gelegen Natura 2000-gebied kan hebben of, wanneer het plan die gevolgen wel kan hebben, het de zekerheid heeft verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van dat gebied niet aantast.

De afdeling heeft in de uitspraak van 16 april 2014, ECLI:NL:RVS:2015:2848 en van 5 augustus 2015, ECLI:NL:RVS:2015:2510, eveneens overwogen dat het gebruik van de Duitse beoordelingsmethode in Duitsland gangbaar is. De Afdeling overwoog dat de verweerders in die zaak in beginsel vanuit hebben mogen gaan dat die methode voor de beoordeling van de gevolgen van de toename van stikstofdepositie in Duitse Natura 2000-gebieden, in overeenstemming is met artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn (zie ook: ABRvS van 29 juni 2016, nr. 201502440/1/R2).

¹ Wet van 25 mei 1998, houdende nieuwe regelen ter bescherming van natuur en landschap (Natuurbeschermingswet 1998).

In Duitsland wordt getoetst aan de hand van een concreet project en niet op planniveau zoals in Nederland. Dit betekent dat een project dat uitgevoerd wordt in het kader van het bestemmingsplan Zone Sevenumseweg maximaal 7,14 mol N/ha/jaar aan depositie mag veroorzaken in Duitse Natura 2000-gebieden, voordat een aanvullende toetsing noodzakelijk is.

Beoordelingsmethode stikstofdepositie Duitsland

Van belang is dat op basis van een in opdracht van het Bundesanstalt für Straßenwesen (BaSt) vervaardigd rapport 'Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in empfindliche Biotope', een enigszins aangepaste beoordelingsmethode wordt gehanteerd. Daarbij wordt in de eerste plaats een afbakeningscriterium (Irrelevanzschwelle) van 0,3 kg N/ha/jr (21,4 mol N/ha/jr) in plaats van 0,1 kg (7,14 mol) gehanteerd. Vervolgens wordt, als voorheen, getoetst aan het verwaarloosbaarheidscriterium van 3% van de maatgevende KDW.

Het afbakeningscriterium is afgeleid uit de detectiegrens voor NO_x- en NH₃ concentraties in de atmosfeer. Concentraties lager dan die grens zijn in de atmosfeer niet meer vast te stellen, en dus kan daarvan ook de depositie niet aan een individueel project worden toegerekend. Deze wijze van vaststellen en beoordelen van mogelijke depositietoename is door de Duitse rechter aanvaard. In dit verband wordt verwezen naar een uitspraak van het Bundesverwaltungsgericht over Bundesautobahn A49. De uitspraak van 23 april 2014, waarvan de motivering is gepubliceerd in september 2014, ECLI:DE:BVerwG:2014:230414U9A25.12.0. Indien deze methodiek zou worden toegepast dan zouden de conclusies van de beoordeling niet veranderen, de normen zouden immers minder streng zijn.

Omdat de depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkelingen van het plan voor Zone Sevenumseweg afneemt, is aantasting van de natuurlijke kenmerken van Duitse Natura 2000-gebieden uitgesloten.

5 CONCLUSIE

- Door de minimale afstand van circa 5 kilometer tussen het projectgebied en de Natura 2000-gebieden is directe aantasting van deze gebieden uitgesloten.
- Er zijn geen waterhuishoudkundige effecten van Zone Sevenumseweg in Natura 2000-gebieden die leiden tot een overschrijding van de drempelwaarden waarboven effecten op zouden kunnen treden.
- Geen van de overige potentiële effecten van Zone Sevenumseweg (effecten van verstoring van licht, effecten van verstoring van geluid en effecten van optische verstoring) leidt in Natura 2000-gebieden tot overschrijdingen van de drempelwaarde waarboven negatieve effecten zouden kunnen optreden.
- De aanleg en het gebruik van Zone Sevenumseweg leidt tot een afname van de stikstofdepositie in 63 Natura 2000-gebieden. In overige gebieden wordt geen effect berekend door AERIUS. De afname ontstaat als gevolg van het stopzetten van agrarische activiteiten door de ontwikkeling van het plan voor Zone Sevenumseweg.

Met bovenstaande gegevens valt te concluderen dat de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden in de omgeving van Zone Sevenumseweg niet zullen worden aangetast en significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen zijn uitgesloten. De vaststelling van het bestemmingsplan voor Zone Sevenumseweg kan plaatsvinden in overeenstemming met artikel 2.7 en 2.8 van de Wnb.

COLOFON

PASSENDE BEOORDELING WET NATUURBESCHERMING BESTEMMINGSPAN ZONE SEVENUMSEWEG

KLANT

Gemeente Horst aan de Maas

AUTEUR

Jan Dijkwel

PROJECTNUMMER

C05057.000224

ONZE REFERENTIE

DATUM

22 maart 2021

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 137
8000 AC Zwolle
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

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 Stalemissies en Zone Sevenumseweg

- 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
---------------	--------------------

Greenpark Venlo	,
-----------------	---

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Zone Sevenumseweg	RujtFpFe5iDn
-------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

15 maart 2021, 16:50	2021	Berekend voor natuurgebieden
----------------------	------	------------------------------

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	295,33 kg/j	295,33 kg/j
NH ₃	4.589,10 kg/j	9,89 kg/j	-4.579,21 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied

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

Toelichting

Versilberekening tussen de stalemissies van het boerenbedrijf op de Sevenumseweg 1 en de gebruiks- en realisatiefase van het terrein voor de zone Sevenumseweg

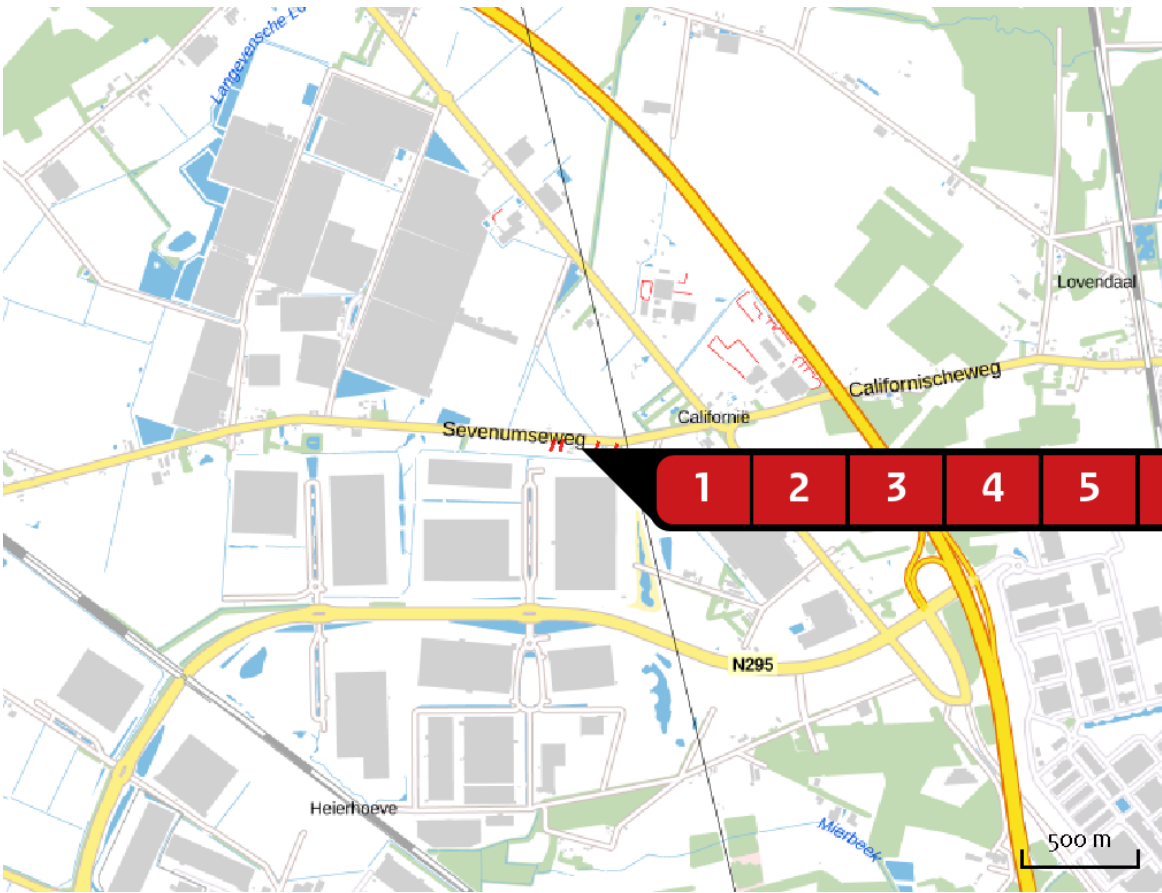
Locatie
Stalemissies



Emissie
Stalemissies

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Sevenumseweg 1 Landbouw Stalemissies	4.589,10 kg/j	-

Locatie
Zone
Sevenumseweg



Emissie
Zone
Sevenumseweg

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Sevenumseweg realisatiefase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	16,83 kg/j
2	Sevenumseweg realisatiefase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	16,92 kg/j
3	Sevenumseweg realisatiefase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	20,85 kg/j
4	Sevenumseweg realisatiefase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	16,83 kg/j
5	Bouwverkeer zone sevenumse weg realisatiefase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	Bouwverkeer zone sevenumse weg realisatiefase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Bouwverkeer zone sevenumse weg realisatiefase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8		Bouwverkeer zone sevenumse weg realisatiefase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9		Sevenumseweg gebruiksfase Industrie Overig	2,30 kg/j	52,50 kg/j
10		Sevenumseweg gebruiksfase Industrie Overig	2,30 kg/j	52,80 kg/j
11		Sevenumseweg gebruiksfase Industrie Overig	2,80 kg/j	65,00 kg/j
12		Sevenumseweg gebruiksfase Industrie Overig	2,30 kg/j	52,50 kg/j
13		Wegverkeer zone sevenumseweg gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14		Wegverkeer zone sevenumseweg gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15		Wegverkeer zone sevenumseweg gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
16		Wegverkeer zone sevenumseweg gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Brabantse Wal	0,01	0,00	0,00	
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Engbertsdijksvenen	0,01	0,00	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	0,00	
Biesbosch	0,01	0,00	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	0,00	
Boetelerveld	0,01	0,00	0,00	
Regte Heide & Riels Laag	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Binnenveld	0,01	0,00	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00	0,00	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	0,00	0,00	-0,01
Langstraat	0,01	0,00	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,00	0,00	
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,00	0,00	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,00	0,00	-
Maas bij Eijsden	0,01	0,00	- 0,01	-
Ulvenhoutse Bos	0,01	0,00	- 0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	0,00	- 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Wierdense Veld	0,01	0,00	- 0,01	
Savelsbos	0,01	0,00	- 0,01	
Dinkelland	0,01	0,00	- 0,01	
Geuldal	0,01	0,00	- 0,01	
Kempenland-West	0,01	0,00	- 0,01	
Lemselermaten	0,01	0,00	- 0,01	
Sint Pietersberg & Jekerdal	0,01	0,00	- 0,01	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	0,00	- 0,01	
Noorbeemden & Hoogbos	0,01	0,00	- 0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,00	- 0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,00	- 0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	- 0,01	
Borkeld	0,01	0,00	- 0,01	
Kunderberg	0,01	0,00	- 0,01	
Bemelerberg & Schiepersberg	0,01	0,00	- 0,01	
Aamsveen	0,01	0,00	- 0,01	
Lonnekermeer	0,01	0,00	- 0,01	
Geleenbeekdal	0,01	0,00	- 0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	0,00	- 0,01	
Witte Veen	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Brunssummerheide	0,01	0,00	- 0,01	
Bunder- en Elslooërbos	0,01	0,00	- 0,01	
Stelkampsveld	0,01	0,00	- 0,01	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,01	0,00	- 0,01	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,01	0,00	- 0,01	-0,02
Korenburgerveen	0,02	0,00	- 0,02	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,02	0,00	- 0,02	
Willinks Weust	0,02	0,00	- 0,02	
Roerdal	0,02	0,00	- 0,02	
De Bruuk	0,02	0,00	- 0,02	
Woolde Veen	0,02	0,00	- 0,02	
Bekendelle	0,02	0,00	- 0,02	
Oeffelter Meent	0,02	0,00	- 0,02	
Sint Jansberg	0,02	0,00	- 0,02	
Meinweg	0,02	0,00	- 0,02	
Sarsven en De Banen	0,03	0,00	- 0,03	
Zeldersche Driessen	0,03	0,00	- 0,03	
Groote Peel	0,03	0,00	- 0,03	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,04	0,00	- 0,03	
Leudal	0,04	0,00	- 0,04	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Swalmdal	0,04	0,00	- 0,04	-0,05
Maasduinen	0,04	0,00	- 0,04	
Boschhuizerbergen	0,09	0,00	- 0,09	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Brabantse Wal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	

Engbertsdijksvenen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7120 Herstellende hoogvenen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	0,00	0,00	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	-
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,00	- 0,01	

Biesbosch

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	-

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230).	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
Lgo1 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	

Boetelerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Regte Heide & Riels Laag

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	-0,01
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	

Rijntakken

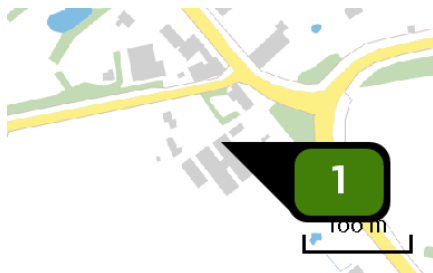
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	- 0,01	-
H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,02	0,00	- 0,02	

Binnenveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Stalemissies

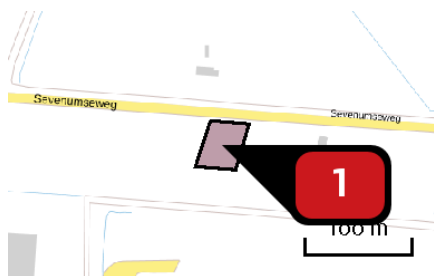


Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH₃

Sevenumseweg 1
205083, 381431
5,0 m
0,000 MW
4.589,10 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	D 3 vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	538	NH ₃	4,500	2.421,00 kg/j
	AFW	D 3 vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	262	NH ₃	4,500	1.179,00 kg/j
	AFW	D 3 vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	2.198	NH ₃	0,450	989,10 kg/j

Emissie
(per bron)
Zone
Sevenumseweg



Naam

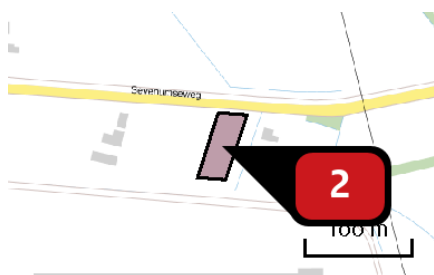
Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Sevenumseweg realisatiefase
204416, 381400
16,83 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Werktuigen	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	16,83 kg/j < 1 kg/j



Naam

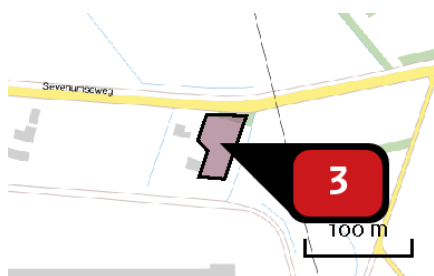
Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Sevenumseweg realisatiefase
204602, 381378
16,92 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Werktuigen	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	16,92 kg/j < 1 kg/j



Naam

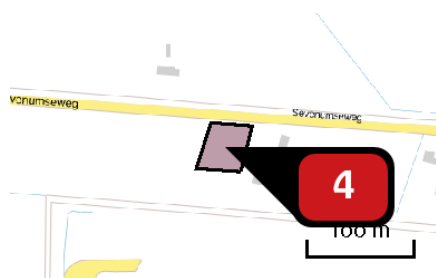
Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Sevenumseweg realisatiefase
204682, 381377
20,85 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Werktuigen	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	20,85 kg/j < 1 kg/j



Naam

Sevenumseweg realisatiefase

Locatie (X,Y)

204454, 381397

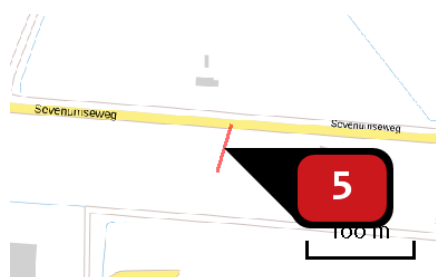
NOx

16,83 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Werktuigen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	16,83 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer zone
sevenumse weg realisatiefase

Locatie (X,Y)

204417, 381407

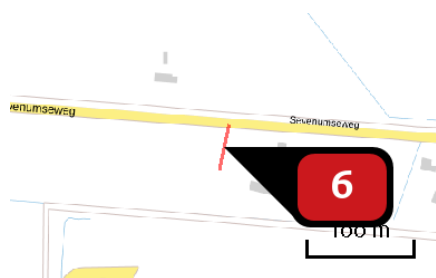
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.667,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	98,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer zone
sevenumse weg realisatiefase

Locatie (X,Y)

204455, 381405

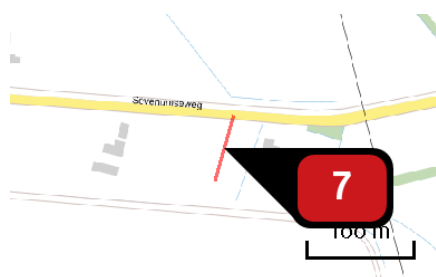
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.667,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	98,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer zone
sevenumse weg realisatiefase

Locatie (X,Y)

204603, 381386

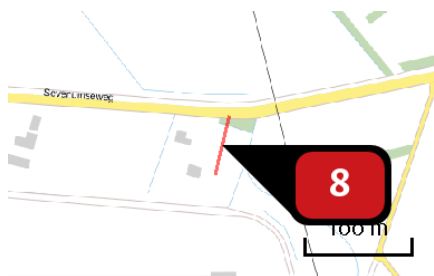
NOx

< 1 kg/j

NH₃

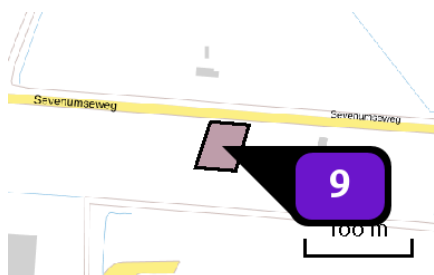
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.676,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	98,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

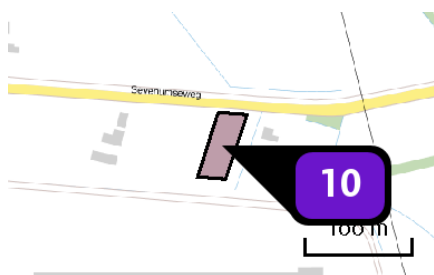


Naam	Bouwverkeer zone sevenumse weg realisatiefase
Locatie (X,Y)	204683, 381381
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

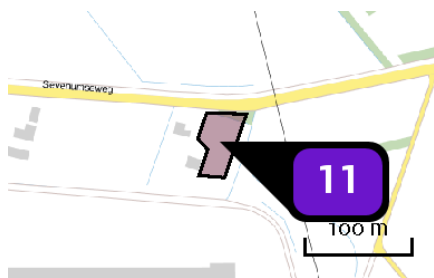
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.065,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	121,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



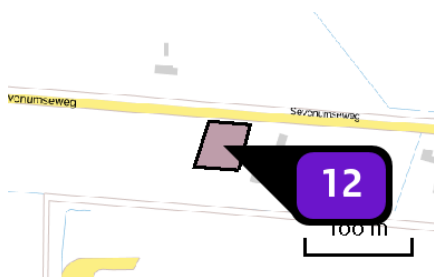
Naam	Sevenumseweg gebruiksfase
Locatie (X,Y)	204416, 381400
Uitstoothoogte	22,0 m
Oppervlakte	0,2 ha
Spreiding	11,0 m
Warmteinhoud	0,280 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	52,50 kg/j
NH3	2,30 kg/j



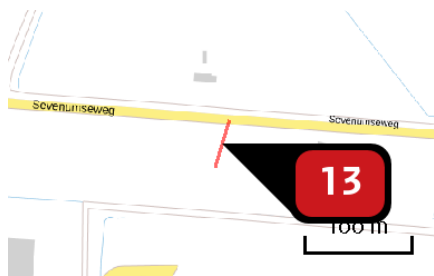
Naam	Sevenumseweg gebruiksfase
Locatie (X,Y)	204602, 381378
Uitstoothoogte	22,0 m
Oppervlakte	0,2 ha
Spreiding	11,0 m
Warmteinhoud	0,280 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	52,80 kg/j
NH3	2,30 kg/j



Naam	Sevenumseweg gebruiksfasen
Locatie (X,Y)	204682, 381377
Uitstoothoogte	22,0 m
Oppervlakte	0,2 ha
Spreiding	11,0 m
Warmteinhoud	0,280 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	65,00 kg/j
NH3	2,80 kg/j

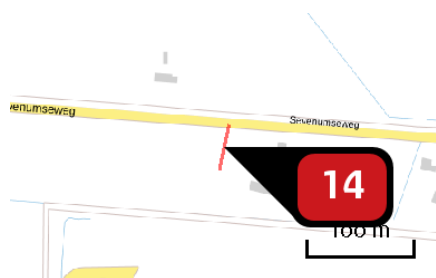


Naam	Sevenumseweg gebruiksfasen
Locatie (X,Y)	204454, 381397
Uitstoothoogte	22,0 m
Oppervlakte	0,2 ha
Spreiding	11,0 m
Warmteinhoud	0,280 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	52,50 kg/j
NH3	2,30 kg/j



Naam	Wegverkeer zone sevenumseweg gebruiksfasen
Locatie (X,Y)	204417, 381407
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	18,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Wegverkeer zone
sevenumseweg gebruiksfase

Locatie (X,Y)

204455, 381405

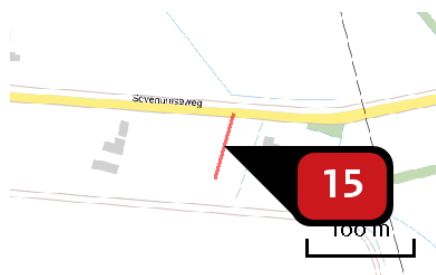
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	18,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Wegverkeer zone
sevenumseweg gebruiksfase

Locatie (X,Y)

204603, 381386

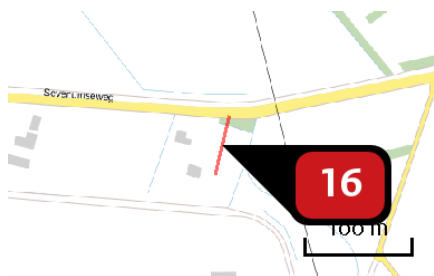
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	18,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Wegverkeer zone
sevenumseweg gebruiksfase

Locatie (X,Y)

204683, 381381

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	19,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0 / 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>