

Notitie

Onderzoek stikstofdepositie

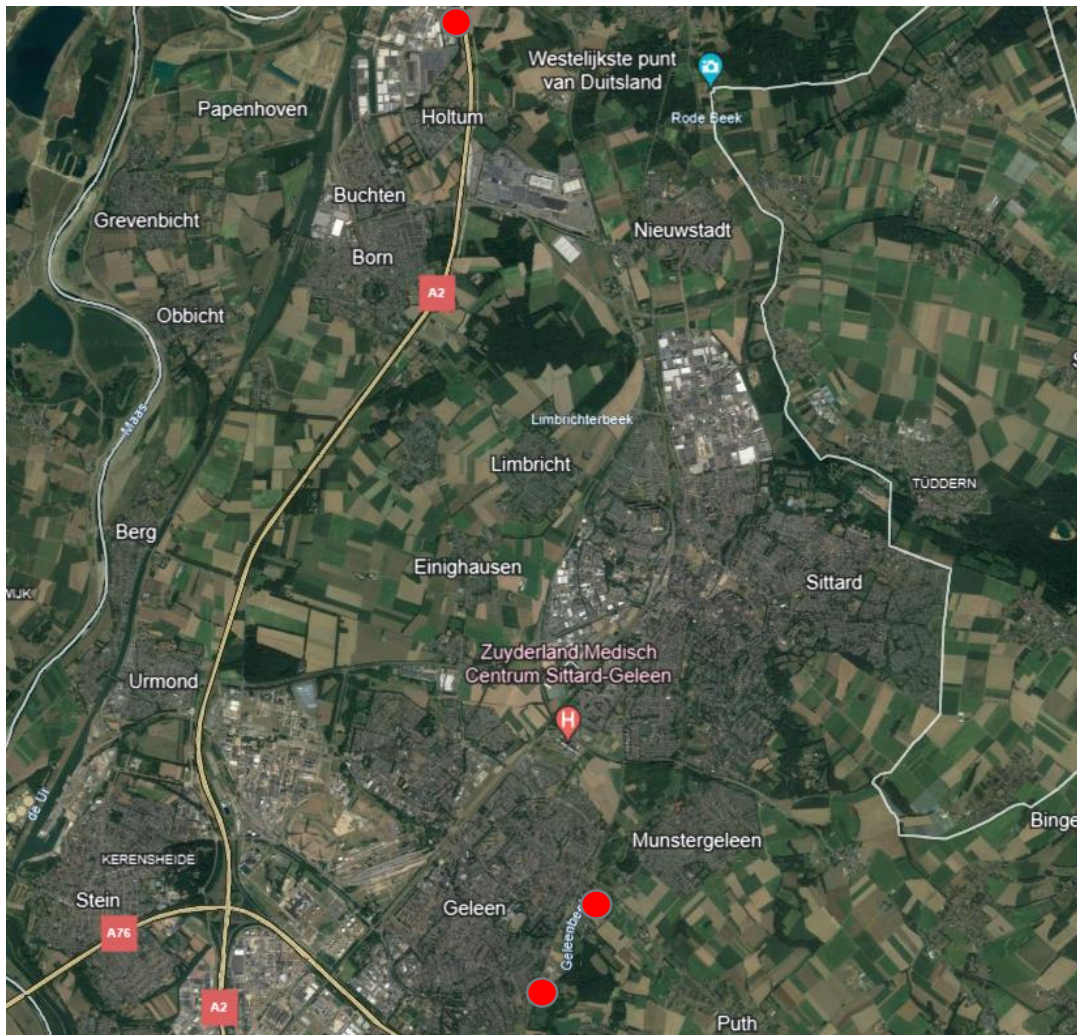
Projectnummer 51018069
Bestemmingsplan waterbuffers Sittard-Geleen
Klant Gemeente Sittard-Geleen.

1 Aanleiding

De gemeente Sittard-Geleen is voornemens drie (deels ondergrondse) waterbuffers te realiseren op drie verschillende locaties binnen de gemeente. Op dit moment laten de vigerende bestemmingsplannen op deze locaties geen waterbuffers toe in het plangebied. Om de ontwikkeling mogelijk te maken, is het noodzakelijk een nieuw bestemmingsplan op te stellen. Hiervoor dient een onderzoek stikstofdepositie plaats te vinden. In figuur 1 zijn de locaties van de drie waterbuffers te vinden.

In deze notitie is het onderzoek stikstofdepositie beschreven. Hierbij is in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur nagegaan of er vanuit deze wet- en regelgeving mogelijke belemmeringen zijn voor het project. Als onderdeel hiervan dienen de effecten van het project op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. Daarbij dient te worden nagegaan of ten gevolge van het project significante negatieve effecten optreden in 1) stikstofgevoelige habitattypen en/of 2) stikstofgevoelige leefgebieden. In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten vastgelegd van de berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen project, waarbij rekening wordt gehouden met zowel de aanlegfase als de gebruiksfase.

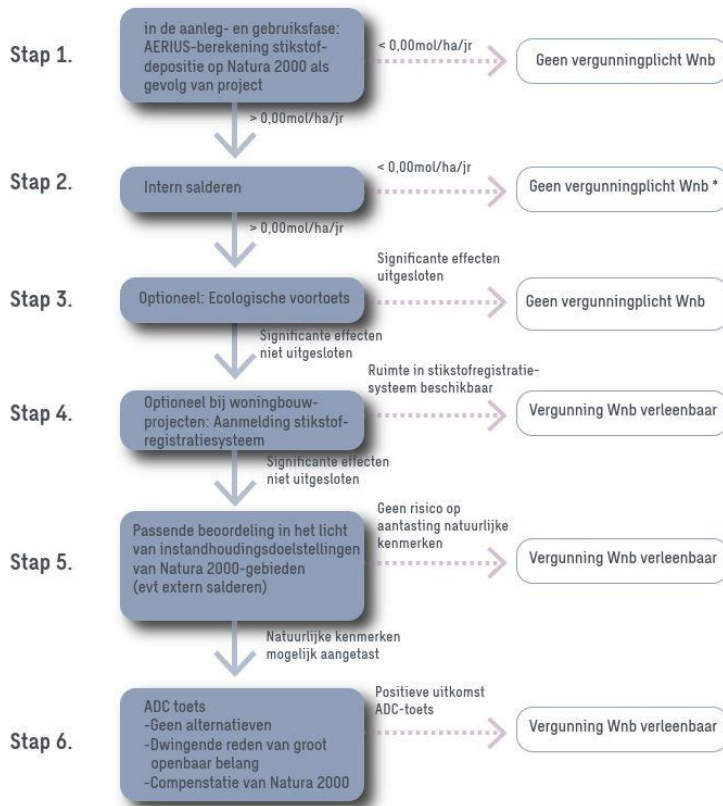
Figuur 2 toont een beslisboom voor de toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten conform de recente beleidslijnen. Deze notitie voorziet in stap 1 (AERIUS-berekening).



Figuur 1 Locaties waterbuffers (aangegeven in het rood)

Beslisboom toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten conform de recente beleidslijnen.

27-10-2023



*Conform de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 (ECLI:NL:RVS:2021:71) is er door de wijziging van de Wet natuurbescherming per 1 januari 2020 geen sprake van een vergunningplicht voor intern salderen, indien significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

Figuur 2 Stappenplan toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

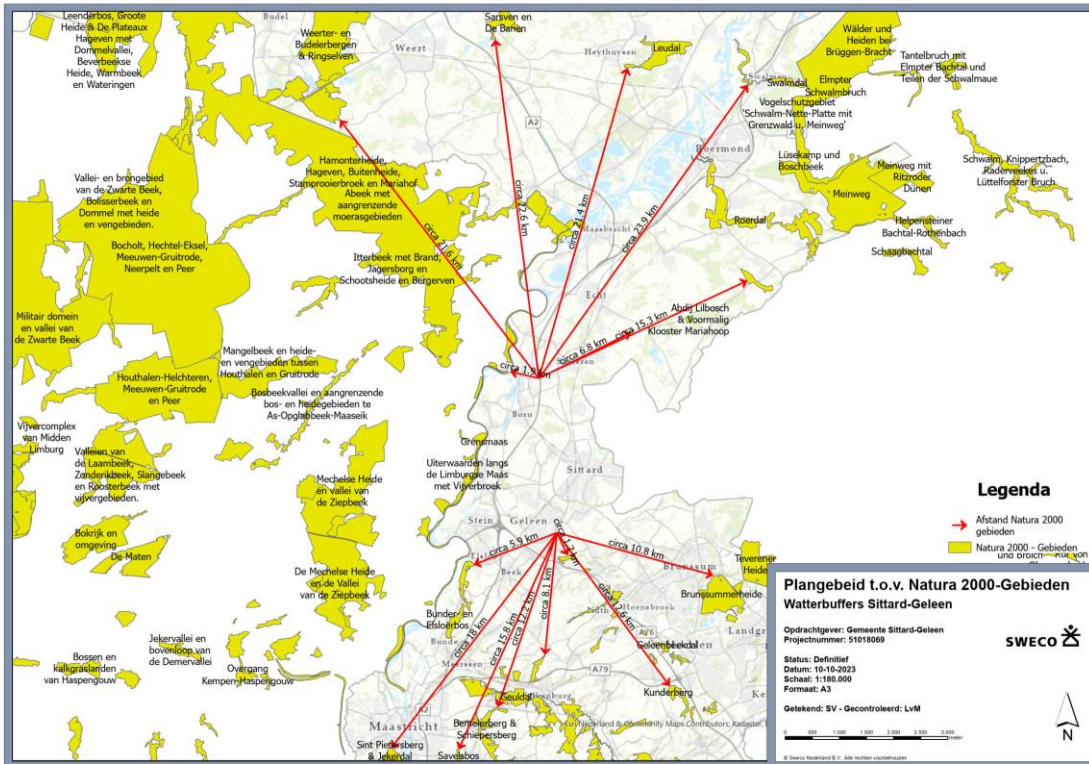
27-10-2023

Rondom het plangebied zijn de volgende Nederlandse Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden aanwezig:

- Geleenbeekdal (circa 1,7 km van plangebied);
- Bunder- en Elsloërbos (circa 5,9 km van plangebied);
- Geuldal (circa 8,1 km van plangebied);
- Brunssummerheide (circa 10,8 km van plangebied);
- Bemelerberg & Schiepersberg (circa 12,2 km van plangebied);
- Kunderberg (circa 12,6 km van plangebied);
- Roerdal (circa 15,3 km van plangebied);
- Leudal (circa 21,4 km van plangebied);
- Savelsbos (circa 15,8 km van plangebied);
- Sint Pietersberg & Jekerdal (circa 18,0 km van plangebied);
- Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (circa 21,6 km van plangebied);
- Sarsven en De Banen (circa 22,6 km van plangebied);
- Swalmdal (circa 23,9 km van plangebied).

Deze gebieden zijn op de afbeelding in Figuur 3 weergegeven. De ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden is hier ook weergegeven. De nabijgelegen Natura 2000-gebieden Abdij Lilbosch & voormalig Klooster Mariahoop (circa 6,8 km) en Grensmaas (circa 1,9 km) kennen geen stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden.

Ook zijn de omliggende Natura 2000-gebieden uit België en Duitsland meegenomen.



Figuur 2 Ligging plangebied t.o.v. nabijgelegen Natura 2000-gebieden

3 Werkwijze

Voor de toetsing van de effecten is een stikstofberekeningen uitgevoerd met de AERIUS Calculator (2023). De berekening is opgesteld conform het document 'Handboek Werken met AERIUS Calculator' van BIJ12 (versie 6 november 2023).

Gebruiksfase

In de gebruiksfase van de waterbuffers is geen sprake van enige vorm van stikstofemissie. De waterbuffers hebben geen verkeersaantrekkende werking en zorgen zelf niet voor stikstofemissies. Er zal wel sprake zijn van beperkte en incidentele vervoersbewegingen voor onderhoud en beheer. Dit is dusdanig weinig dat dit met zekerheid niet leidt tot stikstofemissies met negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase wordt materieel ingezet voor de uit te voeren werkzaamheden. De in te zetten mobiele werktuigen, het aantal draaiuren en het aantal voertuigbewegingen van bouwverkeer zijn in de berekening als input gebruikt.

4 Beoordeling effecten stikstofdepositie

4.1 Mogelijke effecten van stikstofdepositie

Stikstofdepositie bestaat in gereduceerde vorm (NH_3 , ammoniak) en geoxideerde vorm (stikstofoxide, NO_x). Beide vormen van stikstof kunnen worden omgezet tot de nutriënten ammonium (NH_4) en nitraat (NO_3). De extra aanvoer van deze voedingsstoffen kan vooral bedreigend zijn voor voedselarme habitattypen. Door de verrijking kan de vegetatie verruigen en kunnen kenmerkende soorten van schrale milieus verdwijnen. Daarnaast kan depositie van stikstof en dan vooral depositie van ammoniak, leiden tot een daling van de bodem-pH. Door verzuring verdwijnen gevoelige soorten en neemt de soortenrijkdom en kwaliteit van zuurgevoelige habitattypen af.

Voor de toetsing van de effecten is het van belang om vast te stellen of de kritische depositiewaarde (KDW) van de betreffende habitattypen wordt overschreden. De KDW is de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Een overschrijding van de KDW betekent niet direct dat dit leidt tot een daadwerkelijke verslechtering van de kwaliteit, dit is afhankelijk van lokale situatie, waarbij er sprake kan zijn van buffering ten aanzien verzuring of vermesting.

4.2 Berekening effecten stikstofdepositie aanlegfase

Voor de uitvoeringsfase is een overzicht opgesteld van het in te zetten materieel en het aantal draaiuren gedurende de aanlegfase. Deze inschatting is opgenomen in Bijlage 1. De diverse werkzaamheden zullen volledig plaatsvinden in 2024.

Voor de in te zetten mobiele werktuigen geldt dat ervan is uitgegaan van minimaal Stage-klasse IV (bouwjaar 2014 of nieuwer). In Bijlage 1 zijn de berekende stikstofemissies per mobiel werktuig uiteengezet. Ook is rekening gehouden met emissies van het laden en lossen van vrachtverkeer.

Voor de waterbuffer Daniken is uitgegaan van maximaal 2.958 voertuigbewegingen van zwaar verkeer, 2 voertuigbewegingen van middelzwaar verkeer en 1.810 voertuigbewegingen van licht verkeer (auto's en busjes personeel) gedurende de werkzaamheden. Voor de ontsluiting is uitgegaan van het plangebied naar de Danikerstraat via de Nassastraat, Oranjelaan, Geleenbeeklaan, Henri Hermanslaan, Elsenburglaan, Laan van Algarve, Westelijke Randweg tot aan de Middenweg (N276), alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Voor de waterbuffer Sint Jorisstraat is uitgegaan van maximaal 2.570 voertuigbewegingen van zwaar verkeer, 4 voertuigbewegingen van middelzwaar verkeer en 1.810 voertuigbewegingen van licht verkeer gedurende de werkzaamheden. Voor de ontsluiting is uitgegaan van het plangebied naar de Sint Jorisstraat via de Beekstraat, Oranjelaan, Geleenbeeklaan, Henri Hermanslaan, Elsenburglaan, Laan van Algarve, Westelijke Randweg tot aan de Middenweg (N276), alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Voor de waterbuffer Holtum is uitgegaan van maximaal 874 voertuigbewegingen van zwaar verkeer, 2 voertuigbewegingen van middelzwaar verkeer en 1.808 voertuigbewegingen van licht verkeer gedurende de werkzaamheden. Voor de ontsluiting is uitgegaan van het plangebied naar de Nieuwe Weideweg via de Holtum-Noordweg tot aan de A2, alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

De berekende emissies van de mobiele werktuigen zijn ingevoerd in de AERIUS Calculator 2023. De emissies van het wegverkeer worden door de AERIUS Calculator 2023

automatisch bepaald op basis van de ingevoerde parameters. Er wordt daarbij uitgegaan van gemiddelde waarden voor het wagenpark in Nederland.

27-10-2023

Er zijn op basis van de gehanteerde uitgangspunten is een depositie van maximaal 0,02 mol/ha/jaar berekend (zie tabel 1) in de AERIUS Calculator 2023 voor fase 'Aanlegfase 2024'.

Natura 2000-gebied	Emissie bijdrage
Geleenbeekdal	0,02 mol/ha/jaar

Daarnaast is in de berekening ook de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden in Duitsland en België meegenomen door rekenpunten op buitenlandse natuurgebieden automatisch te laten bepalen door de AERIUS calculator. Uit de berekening volgt geen toename op deze natuurgebieden.

Voor de specificering van de berekening wordt verwezen naar de export van de AERIUS-berekeningen (Bijlage 2).

5 Conclusie

In deze notitie zijn de mogelijke effecten van stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden beschouwd voor de aanlegfase van drie waterbuffers in Sittard-Geleen. In de gebruiksfase treden geen nieuwe emissies op ten opzichte van de bestaande situatie.

Er is in de aanlegfase van het project een toename berekend van de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden van 0,02 mol/ha/jaar, op basis van de gehanteerde uitgangspunten. Negatieve effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden zijn daarmee in de aanlegfase niet op voorhand uit te sluiten. In een ecologische beoordeling dient te worden bekeken of deze depositietoenames leiden tot significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden.

Bijlage 1 – Overzicht inzet materieel en berekening emissies aanlegfase

27-10-2023



Daniken

Naam	Categorie	Stage	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen	Belasting	Motor- efficiëntie	Dieselvebruik	Dieselvebruik	AdBlue	AdBlue	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	Emissie NOx	Emissie NH3	Rekenjaar	EF NOx [kg/u]	EF NH3 [kg/u]	Emissie NOx	Emissie NH3
					[kW]			[liter/uur]	[liter]		[liter]						mobiel werktuig [kg]	mobiel werktuig [kg]				stationair [kg]	stationair [kg]
Betonpomp	D	IV	45,00	2014	250	40%	96%	27,96	1.258	7,0%	88	0,033	0,005	-0,46	0,00024		1,23	0,30					
Graafmachine, mobiel	D	IV	20,00	2014	120	40%	96%	13,70	274	7,0%	19	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,32	0,07					
Graafmachine, rups-	D	IV	539,00	2014	140	40%	96%	15,90	8.568	7,0%	600	0,033	0,005	-0,46	0,00024		9,55	2,06					
Hijskraan, telescoop-	D	IV	9,00	2014	250	40%	96%	27,96	252	7,0%	18	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,25	0,06					
Verreiker	D	IV	48,50	2014	100	40%	96%	11,51	558	6,5%	36	0,033	0,005	-0,46	0,00024		1,97	0,13					
Vrachtauto	Zwaar		342,50																2024	0,0710118	0,0009054	24,32	0,31
Werkbus	Licht		47,50																2024	0,003768	0,000183	0,18	0,01
Totaal																	13,32	2,62				24,50	0,32

Sint Jorisstraat

Naam	Categorie	Stage	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen	Belasting	Motor- efficiëntie	Dieselvebruik	Dieselvebruik	AdBlue	AdBlue	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	Emissie NOx	Emissie NH3	Rekenjaar	EF NOx [kg/u]	EF NH3 [kg/u]	Emissie NOx	Emissie NH3
					[kW]			[liter/uur]	[liter]		[liter]						mobiel werktuig [kg]	mobiel werktuig [kg]				stationair [kg]	stationair [kg]
Betonpomp	D	IV	48,00	2014	250	40%	96%	27,96	1.342	7,0%	94	0,033	0,005	-0,46	0,00024		1,31	0,32					
Graafmachine, mobiel	D	IV	26,50	2014	120	40%	96%	13,70	363	7,0%	25	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,42	0,09					
Graafmachine, rups-	D	IV	841,50	2014	140	40%	96%	15,90	13.377	7,0%	936	0,033	0,005	-0,46	0,00024		14,91	3,21					
Hijskraan, telescoop-	D	IV	25,00	2014	250	40%	96%	27,96	699	7,0%	49	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,68	0,17					
Verreiker	D	IV	57,50	2014	100	40%	96%	11,51	662	6,5%	43	0,033	0,005	-0,46	0,00024		2,34	0,16					
Vrachtauto	Zwaar		278,00																2024	0,0710118	0,0009054	19,74	0,25
Werkbus	Licht		43,50																2024	0,003768	0,000183	0,16	0,01
Totaal																	19,67	3,95				19,91	0,26

Holtum

Naam	Categorie	Stage	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen	Belasting	Motor- efficiëntie	Dieselvebruik	Dieselvebruik	AdBlue	AdBlue	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	Emissie NOx	Emissie NH3	Rekenjaar	EF NOx [kg/u]	EF NH3 [kg/u]	Emissie NOx	Emissie NH3
					[kW]			[liter/uur]	[liter]		[liter]						mobiel werktuig [kg]	mobiel werktuig [kg]				stationair [kg]	stationair [kg]
Betonpomp	D	IV		2014	250	40%	96%	27,96		7,0%		0,033	0,005	-0,46	0,00024								
Graafmachine, mobiel	D	IV	13,50	2014	120	40%	96%	13,70	185	7,0%	13	0,033	0,005	-0,46	0,00024		0,22	0,04					
Graafmachine, rups-	D	IV	550,50	2014	140	40%	96%	15,90	8.751	7,0%	613	0,033	0,005	-0,46	0,00024		9,75	2,10					
Hijskraan, telescoop-	D	IV		2014	250	40%	96%	27,96		7,0%		0,033	0,005	-0,46	0,00024								
Verreiker	D	IV		2014	100	40%	96%	11,51		6,5%		0,033	0,005	-0,46	0,00024								
Vrachtauto	Zwaar		99,50																2024	0,0710118	0,0009054	7,07	0,09
Werkbus	Licht		41,00																2024	0,003768	0,000183	0,15	0,01
Totaal																	9,97	2,14				7,22	0,10

Bijlage 2 – Export AERIUS-berekening

27-10-2023

- Aanlegfase 2024

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon	XX
Inrichtingslocatie	XX, XX XX

Activiteit

Omschrijving	XX
Toelichting	XX

Berekening

AERIUS kenmerk	S21ozyac1aAX
Datum berekening	13 november 2023, 16:58
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Waterbuffers Sittard-Geleen - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	2024	11,0 kg/j	207,2 kg/j

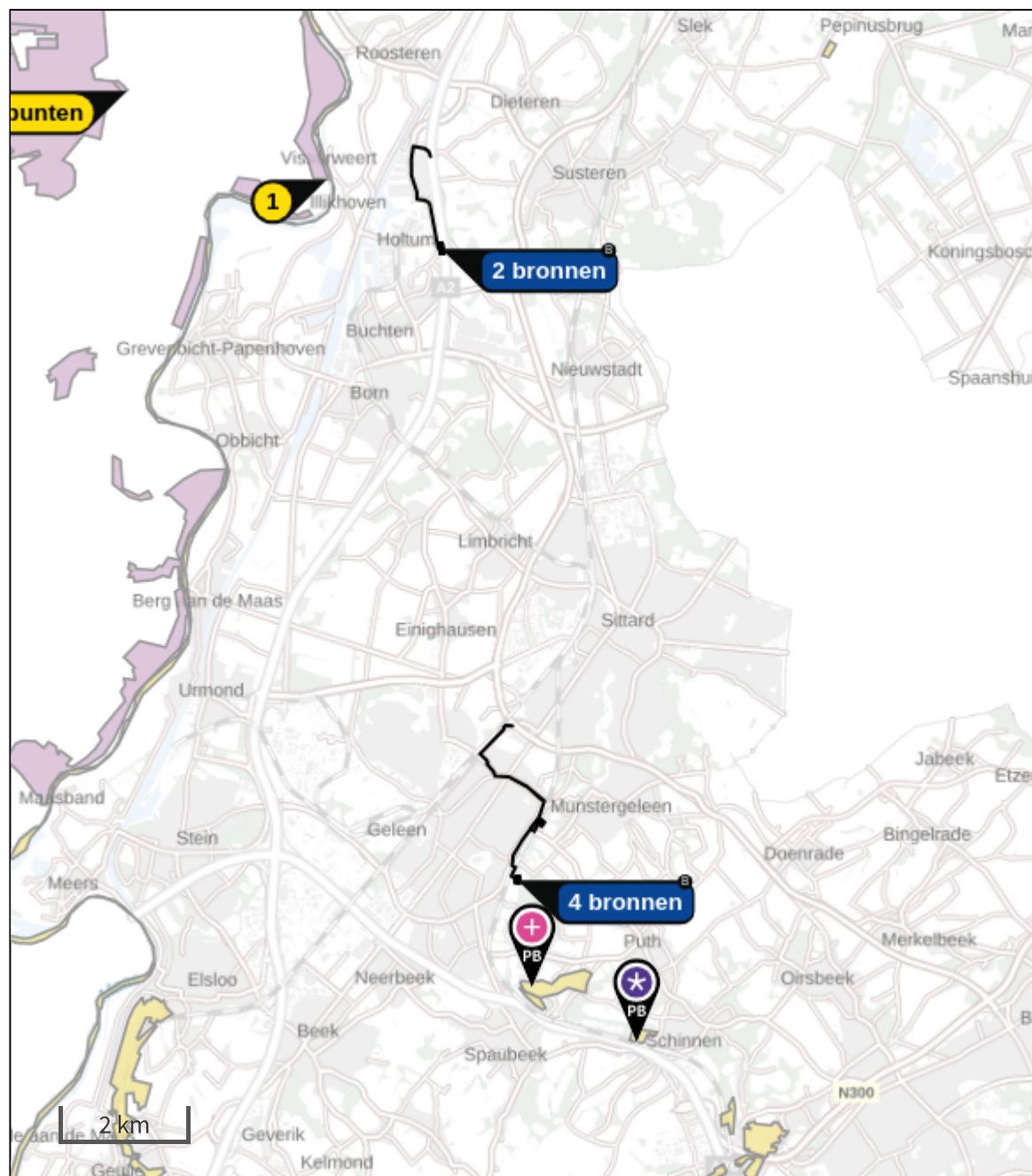
Resultaten

Waterbuffers Sittard-Geleen - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,02 mol/ha/j	910742	Geleenbeekdal
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	23,46 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename	0,02 mol/ha/j		
Grootste afname	0,00 mol/ha/j		

Waterbuffers Sittard-Geleen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Waterbuffer Daniken	2,6 kg/j	13,3 kg/j
3	Anders... Anders... Sint Jorisstraat	4,0 kg/j	19,7 kg/j
5	Anders... Anders... Holtum	2,1 kg/j	10,0 kg/j
7	Anders... Anders... Waterbuffer Daniken - laden/lossen	0,3 kg/j	27,9 kg/j
8	Anders... Anders... Sint Jorisstraat - Laden/Lossen	0,3 kg/j	22,7 kg/j
9	Anders... Anders... Holtum - laden/lossen	0,1 kg/j	8,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	1,6 kg/j	105,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Waterbuffers Sittard-Geleen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	23,46	2.456,09	23,46	0,02	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Geleenbeekdal (154)	23,46	2.456,09	23,46	0,02	0,00	0,00

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
22	Schaagbachtal (24 km)	X:208570 Y:349002	-
18	Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' & Lüsekamp und Boschbeek (21 km)	X:203603 Y:353813	-
8	Teverener Heide (12 km)	X:199073 Y:329495	-
11	Wurmtal nördlich Herzogenrath (18 km)	X:203727 Y:323968	-
7	De Mechelse Heide en de Vallei van de Ziepbeek (11 km)	X:174935 Y:331609	-
10	Overgang Kempen-Haspengouw (17 km)	X:172807 Y:320865	-
4	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (10 km)	X:175682 Y:337982	-
5	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (10 km)	X:175090 Y:343021	-
9	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (13 km)	X:172382 Y:341980	-
12	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (19 km)	X:166537 Y:346789	-
15	Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer (21 km)	X:164687 Y:339572	-
23	Valleien van de Laambeek, Zonderikbeek, Slangebeek en Roosterbeek met vijvergebieden. (24 km)	X:161368 Y:336305	-
1	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (1 km)	X:183931 Y:341794	-
2	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (5 km)	X:180711 Y:343229	-
3	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (5 km)	X:180632 Y:343184	-
6	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (10 km)	X:180740 Y:351531	-
16	Wurmtal südlich Herzogenrath (21 km)	X:204467 Y:319243	-
21	Vallée de la Gueule en aval de Kelmis (24 km)	X:195319 Y:308197	-
14	Plateau van Caestert met hellingbossen en mergelgrotten. (20 km)	X:175512 Y:314101	-
20	Basse vallée du Geer (22 km)	X:175214 Y:311672	-
13	Montagne Saint-Pierre (20 km)	X:176407 Y:313599	-
17	Voerstreek (21 km)	X:181931 Y:310167	-
19	Basse Meuse et Meuse mitoyenne (22 km)	X:176635 Y:311512	-

Waterbuffers Sittard-Geleen, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Waterbuffer	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	13,3 kg/j
	Daniken	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	2,6 kg/j
Locatie	X:186977,07 Y:330544,14	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen Daniken	Links	Rechts	NO _x	58,7 kg/j
Locatie	X:187185,86 Y:331996,17	Type scherm	-	NO ₂	16,5 kg/j
Lengte	3.624,22 m	Hoogte	-	NH ₃	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.810,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.958,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Sint Jorisstraat	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	19,7 kg/j
Locatie	X:187370,88 Y:331466,81	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	4,0 kg/j
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen Holtum	Links	Rechts	NO _x	15,1 kg/j
Locatie	X:186883,54 Y:332176,88	Type scherm	-	NO ₂	4,1 kg/j
Lengte	2.923,68 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.808,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	874,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Anders... | Anders...

Naam	Holtum	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	10,0 kg/j
Locatie	X:185756,43 Y:340688,19	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	2,1 kg/j
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,95 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen Sint Jorisstraat			Links	Rechts	NO _x	31,5 kg/j
Locatie	X:185366,29 Y:341585,5	Type scherm	-	-	NO ₂	8,8 kg/j	
Lengte	2.224,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,5 kg/j	
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.812,0 /jaar		0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.570,0 /jaar		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

7 Anders... | Anders...

Naam	Waterbuffer	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	27,9 kg/j
	Daniken -	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
	laden/lossen	Spreiding	3 m		
Locatie	X:186977,07 Y:330544,14				
Oppervlakte	0,73 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Anders... | Anders...

Naam	Sint Jorisstraat -	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	22,7 kg/j
	Laden/Lossen	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:187370,88 Y:331466,81	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Anders... | Anders...

Naam	Holtum -	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	8,3 kg/j
	laden/lossen	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:185756,43 Y:340688,19	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,95 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>