

**AERIUS-berekening
woonzorgcomplex
Valkenburgerweg 69
te Nuth**

COLOFON

Opdrachtgever: Holikiday B.V.

Datum: 2 maart 2023

Projectnummer: VPA 2021.77 AERIUS

Inhoud

1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding	3
2 Wettelijk beleidskader	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Wet Natuurbescherming	4
3 Beschrijving situatie	5
3.1 Opzet onderzoek.....	5
3.2 Referentiesituatie	6
3.3.1 Uitgangspunten emissies bouwfase	6
3.3.2 Uitgangspunten emissies gebruiksfase.....	7
3.4 Modellerings.....	8
3.5 Rekenpunten	9
4 Berekeningen en conclusie	10
Bijlage 1 AERIUS-berekening bouwfase	11
Bijlage 2 AERIUS-berekening gebruiksfase	12



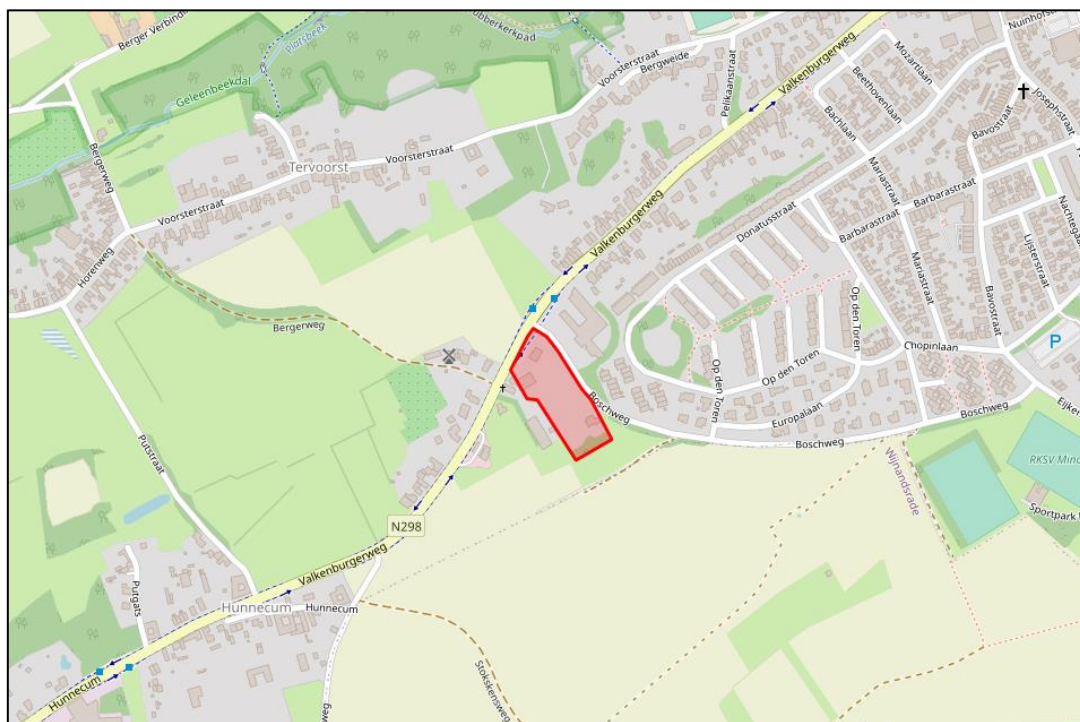
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Door initiatiefnemer Holikiday B.V. is bij de gemeente Beekdaelen een principeverzoek ingediend voor de ontwikkeling van een woonzorgcomplex met 23 zorgappartementen en een bijbehorende bedrijfswoning, aan de Valkenburgerweg 69 te Nuth, in de gemeente Beekdaelen. Op het perceel bevond zich thans een tuincentrum. De voormalige bedrijfswoning behorende bij het tuincentrum wordt bestemd tot een reguliere woning. Een voormalig bedrijfsgebouw (opslagloods) behorende bij het tuincentrum wordt eveneens verbouwd en herbestemd tot reguliere woning. In het zuidelijke gedeelte van het plangebied bevindt zich een bestaande woning, welke in het voorliggende plangebied eveneens tot 'Wonen' wordt bestemd.

Voor het plan is het projecteffect van zowel de bouwphase als de gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Ten behoeve van de voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de bouwphase gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever, ervaringscijfers en kengetallen. De depositie is op de omliggende Natura2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijk) significante negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden. Voorliggende rapportage geeft een overzicht van het wettelijk beleidskader, de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de berekende resultaten en de conclusie.

Op onderstaande kaart is de projectlocatie met een rood vlak aangeduid.



Overzichtskartaal projectlocatie

2 Wettelijk beleidskader

2.1 Algemeen

In Nederland zijn 162 Natura2000-gebieden aangewezen. Dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb-vergunning). Daarom dient voor nieuwe projecten onderzocht te worden of er sprake is van een significante depositie van stikstof op relevante Natura2000-gebieden. Als blijkt dat er sprake is van significante effecten ten gevolge van de depositie van stikstof, kan een project slechts doorgang vinden als uit een passende beoordeling blijkt dat de berekende stikstofdepositie bij nadere beschouwing geen significante effecten tot gevolg heeft op het beschouwde habitat(s).

2.2 Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) die op 1 januari 2017 in werking is getreden voorziet in het beschermen van de Natura2000-gebieden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen voortvloeiend uit de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op de Natura2000-gebieden. Natura2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. Stikstofdepositie vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura2000-instandhoudingsdoelstellingen. In een groot deel van deze gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. In deze gebieden wordt veelal de Kritische Depositie Waarde (KDW) overschreden.

Op grond van artikel 2.7 lid 1 van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten van de provincie een project te realiseren dat, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Conform artikel 2.8, lid 1 en 2 van de Wet natuurbescherming dient middels een Passende Beoordeling aangetoond te worden wanneer een plan of project (afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten) significante (negatieve) effecten kan hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden. Indien op basis van objectieve gegevens in de Voortoets kan worden geconcludeerd dat er geen significante negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden, is geen Passende Beoordeling vereist.

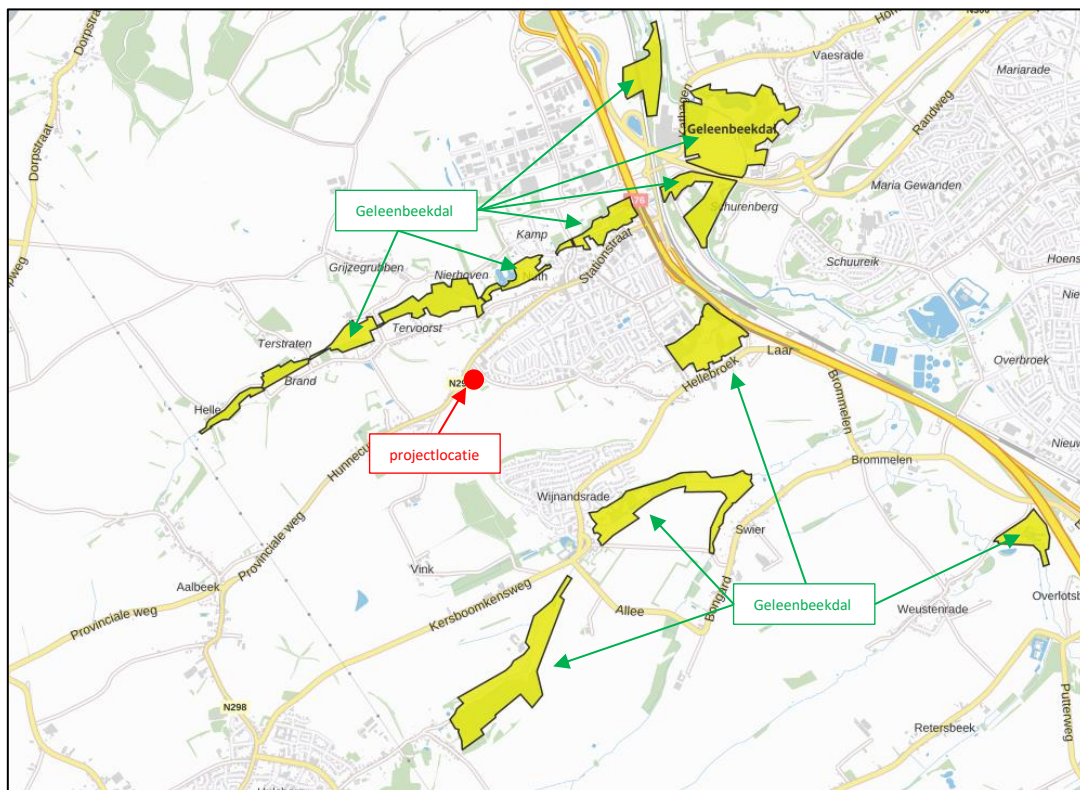
Voor de referentiesituatie dient daarbij uitgegaan te worden van de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het plan.



3 Beschrijving situatie

In de directe omgeving van de projectlocatie is een Natura2000-gebied aanwezig. Het dichtstbijzijnde deel van Natura2000-gebied Geleenbeekdal ligt ten noorden van de projectlocatie op een afstand van circa 310 meter. Verder ten oosten en zuiden liggen nog delen van het Natura2000-gebied Geleenbeekdal op resp. circa 1 kilometer.

Op onderstaand kaartje is de ligging van de Natura2000-gebieden weergegeven. De rode stip geeft de ligging van de projectlocatie aan.



Ligging Natura2000-gebieden

3.1 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura2000-gebieden in de omgeving van de projectlocatie, is gebruik gemaakt van AERIUS-Calculator (versie 2022). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x (stikstofoxiden) en NH₃ (ammoniak) van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- Werktuigen en machines ten behoeve van de bouw;
- Verkeersbewegingen in de bouwfase;
- Verkeersbewegingen in de gebruiksfase.

In het hiernavolgende worden de uitgangspunten ten behoeve van de emissieberekening weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de berekeningen in AERIUS-Calculator. Er zijn voor de bouwfase twee berekeningen uitgevoerd, waarmee zowel de depositie in de referentiesituatie als in de bouwfase zijn berekend. Het verschil (positief of negatief) is vervolgens bepalend voor de vergunningplicht. Daarnaast is tevens een berekening uitgevoerd voor de depositie in de gebruiksfase.



3.2 Referentiesituatie

Voor het onderzoek is de feitelijke, legale, planologisch toegestane situatie ten tijde van de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan het referentiekader. Ten behoeve van een vergunning van een project voor de Wet Natuurbescherming is de referentiesituatie voor het Natura2000-gebied Geleenbeekdal in dit geval 7 december 2004. Voor de projectlocatie geldt dat bij deze referentiesituatie sprake was van een tuincentrum.

3.2.1 Verkeersgeneratie

Voor de referentiesituatie wordt de verkeersgeneratie berekend met 15,55 verkeersbewegingen per 100 m² bvo. In de referentiesituatie is er sprake van een projectgebied van 5.150 m². Dit geeft een verkeersgeneratie van (15,55 * 51,5) afgerond 801 motorvoertuigen per etmaal.

3.2.2 Gasverbruik

Het gasverbruik van het huidige projectgebied is niet bekend. Dit is niet meegenomen in de berekening. Omdat het huidige initiatief (23 zorgappartementen, een bedrijfswoning en een nieuwe woning) een vermindering van de stikstofdepositie betekent ten opzichte van de referentiesituatie, leidt het meewegen van het gasverbruik van de referentiesituatie niet tot een ander berekeningsresultaat.

3.3.1 Uitgangspunten emissies bouwfase

Voor de bouwfase is het realiseren van 23 zorgappartementen, een bedrijfswoning en een nieuwe woning relevant. Op basis van de te verwachten werkzaamheden en de planning is door de aannemer ingeschat welke werkzaamheden plaatsvinden, alsmede het materieel dat daarbij wordt gebruikt en het aantal verkeersbewegingen dat plaatsvindt.

Binnen de bouwfase is in onderhavig geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof;

- gebruik mobiele werktuigen;
- verkeersbewegingen bouwverkeer.

Er is een reële inschatting gemaakt van de werkzaamheden met mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen tijdens de realisatie van de zorgappartementen, bedrijfswoning en nieuwe woning:

- als rekenjaar is 2023 aangehouden;
- de duur van de bouwfase bedraagt 34 weken;
- gebruik van materieel op de bouwplaats (bron 1 t/m 7) zal onder andere bestaan uit het gebruik van mobiele werktuigen en transport op de bouwlocatie;
- verkeersbewegingen van licht verkeer (bron 8) zal bestaan uit verkeersbewegingen van aannemers en onderaannemers met (bestel)busjes en vervoer personeel. Één rit is twee bewegingen;
- verkeersbewegingen van middelzwaar verkeer en zwaar verkeer (bron 8) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering materiaal en transport materieel. Één rit is twee bewegingen.



Bij de realisering van het onderhavige bouwplan worden onderstaande voertuigen gebruikt:

Type werktuig	Brandstof	Vermogen (kW)	Bouwjaar werktuig	Stage klasse	Emissie Nox in kg/jr
graafmachine	diesel	75	2020	V	0,6
heistelling	diesel	130	2018	IV	0,4
minigraver	diesel	40	2018	IV	2,8
mobiele kraan	diesel	130	2019	V	1,0
kraan (infra aanleg)	diesel	75	2020	V	0,7
wiellader	diesel	40	2020	V	3,5
trilplaat	benzine	10	2020	B2T	0,3
minikraan	elektrisch	10	2021		0
speciemolen	elektrisch	2	2020		0
gietsvloerpomp	elektrisch	20	2020		0
stucpomp	elektrisch	10	2020		0

In de bouwfase van het onderhavige plan worden vier elektrische apparaten gebruikt. Deze apparaten kennen geen stikstofemissie en zijn derhalve niet opgenomen in de stikstofdepositieberekening.

Verkeersgeneratie

De realisatie van het onderhavig plan heeft een tijdelijke toename van verkeersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van personeel en de aan- en afvoer van materieel door de vrachtwagens. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de bouwperiode (tijdelijk) zullen plaatsvinden.

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen 2x)	Emissie Nox in kg/jr
Licht verkeer	417	834	0,023
Zwaar verkeer	151	302	0,1

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op 1.136 verkeersbewegingen gedurende de bouwfase. Deze verkeersbewegingen zijn in de berekening in de richting van de Valkenburgerweg (N298) gesitueerd.

3.3.2 Uitgangspunten emissies gebruiksfase

Zorgappartementen, bedrijfswoning en nieuwe woning

Doordat de toekomstige woningen gasloos gebouwd zullen worden, is ten aanzien van het gebruik van de woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura2000-gebieden. De toekomstige woningen zijn dan ook neutraal gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

Verkeersgeneratie

De toekomstige woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project



heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW (kennisplatform voor infrastructuur, openbare ruimte, verkeer en vervoer in Nederland).

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk;
- stedelijke zone: rest bebouwde kom.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal bewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het maximale uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project een volgend beeld:

functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
serviceflats	2,6	23	59,8
			1,8 (3% vrachtverkeer t.b.v. leveren goederen)
Appartement (bedrijfswoning)	4,1	1	4,1
Woning Koop, vrijstaand	8,2	1	8,2
Totaal			73,9 (afgerond 74)

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woning komt neer op 74 verkeersbewegingen per weekdag.

3.4 Modellerings

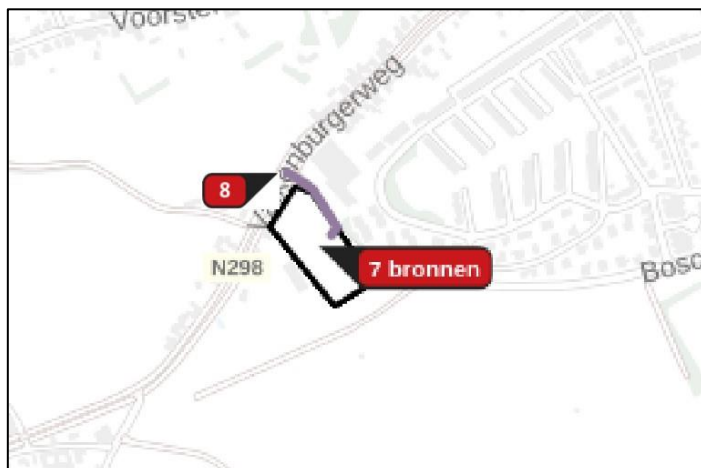
Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2022. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

Bouwphase

De onderscheiden bronnen zijn in de AERIUS Calculator ingetekend. Daarbij is voor de bouwphase sprake van één oppervlaktebron, waarbinnen de mobiele werktuigen automatisch door de calculator worden verdeeld. Er is gebruik gemaakt van de broncategorie 'Mobiele werktuigen' en de sector 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning'. Voor de emissie-eigenschappen zijn de default-waarden voor deze sector aangehouden, voor zover hiervoor niet anders is beschreven. De mobiele werktuigen zijn opgenomen als bron 1 t/m 7 (bijlage 1). De verkeersbewegingen van het licht, middelzwaar en zwaar verkeer zijn gemodelleerd als lijnbronnen en opgenomen (bijlage 1) als bron 8, waarbij deze is doorgezet tot de locatie waar de zorgappartementen, bedrijfswoning en nieuwe woning worden gerealiseerd (worst-case).

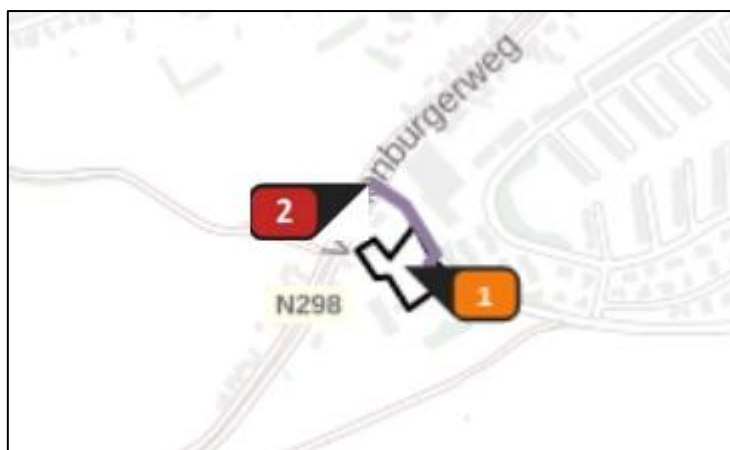




Overzicht rekenpunten bouwphase

Gebruiksphase

Voor de gebruiksfase is de projectlocatie ingetekend als oppervlaktebron (bron 1). De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron en opgenomen als bron 2. Hierbij is uitgegaan van de in- en uitgang van het woonzorgcentrum aan de Boschweg. Het verkeer zal via de Boschweg aansluiten op de Valkenburgerweg (N298), waar het verkeer zich in meerdere richtingen zal verspreiden en opgaan in het heersende verkeersbeeld.



Overzicht rekenpunten gebruiksfase

3.5 Rekenpunten

De rekenpunten op de omliggende Nederlandse Natura2000-gebieden zijn automatisch door AERIUS gegenereerd. Dit geldt voor zowel de bouwphase als de gebruiksfase. De berekeningen zijn uitgevoerd in de rekenconfiguratie 'Bereken natuurgebieden'. Hier worden alleen de rekenpunten gebruikt die relevant zijn voor de toetsing aan de Wet natuurbescherming.



4 Berekeningen en conclusie

De berekening van de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura2000-gebieden is uitgevoerd met behulp van AERIUS-Calculator (versie 2022). Het model en de resultaten worden weergegeven in een pdf-bestand. Het pdf-bestand is als bijlage bij dit rapport gevoegd.

De referentiewaarde is vergeleken met de depositiewaarde in de bouwfase. Voor de referentiesituatie (situatie 1: kavel voormalig tuincentrum) wordt een maximale bijdrage berekend van 0,02 mol/ha/jaar. Voor de bouwfase (situatie 2: realisering van 23 zorgappartementen, een bedrijfswoning en een nieuwe woning) is dit 0,02 mol/ha/jaar. De stikstofdepositie neemt in de beoogde situatie nergens toe ten opzichte van de referentiesituatie. Daarmee kan geconcludeerd worden dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn op stikstofgevoelige natuur in Natura2000-gebieden ten gevolge van het project.

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Situatie 2 - Referentie	2023	0,6 kg/j	8,1 kg/j
Situatie 1 - Beoogd	2023	0,3 kg/j	9,4 kg/j
Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 2 - Referentie	0,02 mol/ha/j	814426	Geleenbeekdal
Situatie 1 - Beoogd	0,02 mol/ha/j	814426	Geleenbeekdal

Overzicht projectberekening bouwfase

Voor de onderhavige situatie zijn de rekenresultaten voor de gebruiksfase niet hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Uit de berekeningen blijkt derhalve dat er vanwege de gebruiksfase van het project geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de omliggende Natura2000-gebieden.

Een vergunning in het kader van de Wnb is derhalve niet aan de orde.



Bijlage 1 AERIUS-berekening bouwfase



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
Inrichtingslocatie

Holikiday B.V.
Boschweg,
6361 CZ Nuth

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Woonzorgcentrum Valkenburgerweg 69 te Nuth
Berekening bouwfase Woonzorgcentrum Valkenburgerweg 69 te Nuth

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUg7Zr3qA81F
02 maart 2023, 00:24
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,6 kg/j	8,1 kg/j
2023	0,3 kg/j	9,4 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol/ha/j	814426	Geleenbeekdal
0,02 mol/ha/j	814426	Geleenbeekdal
-		
-		
-		
-		



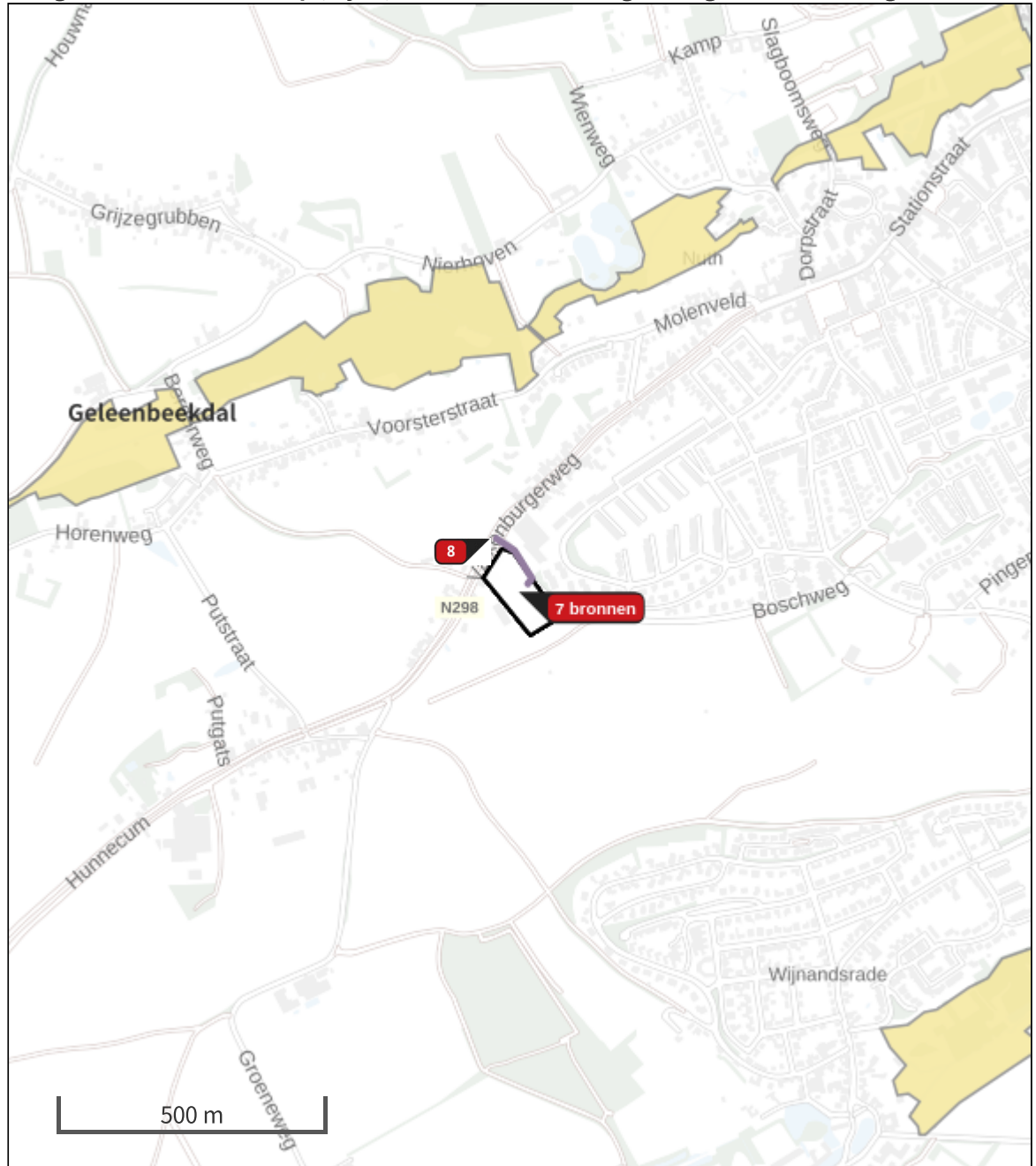
Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Wonen en Werken Woningen Bron 2		-	-
Verkeersnetwerk		0,6 kg/j	8,1 kg/j

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	30,0 g/j	0,6 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 2	28,8 g/j	0,4 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 3	1,1 g/j	2,8 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 4	0,1 kg/j	1,0 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 5	67,2 g/j	0,7 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 6	1,3 g/j	3,5 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 7	0,0 kg/j	0,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	4,2 g/j	0,2 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Geleenbeekdal

Situatie 2, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	8,1 kg/j
Locatie	X:189330,66 Y:324906,05	Type scherm	-	NO ₂	1,8 kg/j
Lengte	116,51 m	Hoogte	-	NH ₃	0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	801 p/etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal			0,0 %

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:189327,55	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:324841,4	Spreiding	1 m
Oppervlakte	1,07 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1				NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:189327,55 Y:324841,39				NH ₃	30,0 g/j
Oppervlakte	1,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	125 l/j	24 u/j	8 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	30,0 g/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2			NO _x	0,4 kg/j	
Locatie	X:189327,55 Y:324841,39			NH ₃	28,8 g/j	
Oppervlakte	1,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	24 u/j	8 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 3	NO _x				2,8 kg/j
Locatie	X:189327,55 Y:324841,39	NH ₃				1,1 g/j
Oppervlakte	1,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Minigraver	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	140 l/j	9 u/j		NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	1,1 g/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 4	NO _x			1,0 kg/j	
Locatie	X:189327,55 Y:324841,39	NH ₃			0,1 kg/j	
Oppervlakte	1,07 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	525 l/j	50 u/j	36 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 5					NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:189327,55 Y:324841,39					NH ₃	67,2 g/j
Oppervlakte	1,07 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Kraan aanleg infra	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	280 l/j	40 u/j	19 l/j	NO _x	0,7 kg/j	
					NH ₃	67,2 g/j	

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 6	NO _x	3,5 kg/j
Locatie	X:189327,55 Y:324841,39	NH ₃	1,3 g/j
Oppervlakte	1,07 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Wiellader	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	168 l/j	24 u/j		NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	1,3 g/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 7	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:189327,55 Y:324841,39	NH ₃	0,0 kg/j
Oppervlakte	1,07 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	70 l/j			NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 8	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j	
Locatie	X:189330,66 Y:324906,05	Type scherm	-	-	NO ₂	43,3 g/j
Lengte	116,51 m	Hoogte	-	-	NH ₃	4,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	834 p/jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	302 p/jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %	

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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 AERIUS-berekening gebruiksfase



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

Inrichtingslocatie

Holikiday B.V.

Boschweg ,

6361 CZ Nuth

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Woonzorgcentrum Valkenburgerweg 69 te Nuth

Berekening gebruiksfase Woonzorgcentrum Valkenburgerweg 69 te Nuth

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S1kjbGmkZoVo

02 maart 2023, 11:23

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

56,7 g/j

Emissie NO_x

1,0 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

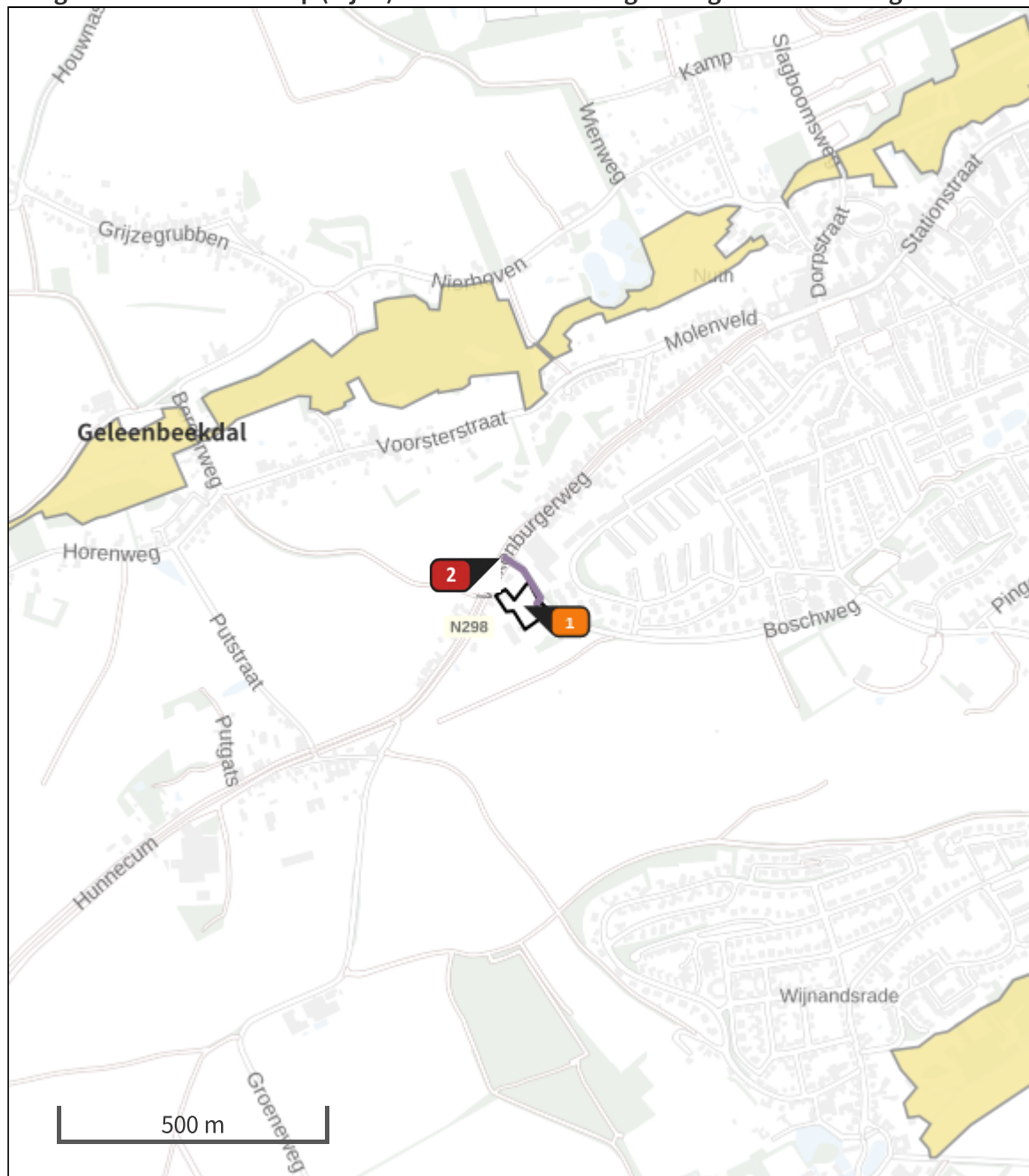
Gebied



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Woningen Bron 1	-	-
	Verkeersnetwerk	56,7 g/j	1,0 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:189320,43 Y:324853,31	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,41 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:189330,66 Y:324906,05	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	116,51 m	Hoogte	-	NH ₃	56,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	72 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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