



Onderzoek stikstofdepositie Lagemaat nieuwbouwplan Zwarteweg 2-4 Heerde

Bezoekadres
Oostzeestraat 2
7411 DM

IBAN
NL13ABNA0822874121

BTW
NL858732622B01

KvK
71480234

Projectlocatie:

Zwarteweg 2-4, Heerde

Opdrachtgever:

Lagemaat BV
Zwarteweg 1
8181 PD Heerde

Projectnr. en versie: Heer201977 versie 1.5		Status: Definitief
Uitgevoerd door: E. Dolman	Datum: 4-9-2020	Paraaf: E. Dolman 

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader en uitgangspunten.....	6
3. Uitgangspunten en berekeningen	8
3.1 Gebruiksfase feitelijk en beoogd	8
3.2 Sloop- en aanlegfase.....	9
4. Resultaten.....	10
5. Conclusies en aanbevelingen	14

Bijlagen

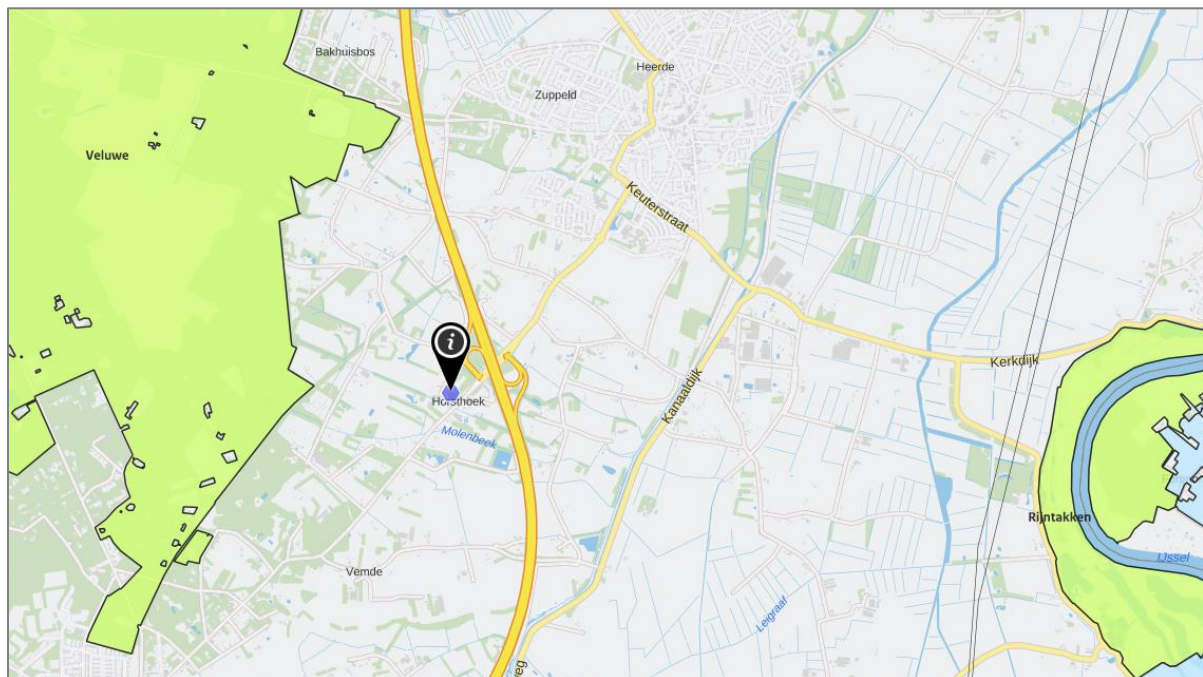
Bijlage 1: Invoergegevens en rapportages Aeries

1. Inleiding

In opdracht van Lagemaat B.V. is een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd voor een nieuwe vestiging van Lagemaat aan de Zwarteweg 2 - 4 in Heerde. De huidige vestiging ligt verderop aan de Zwarteweg 1 in Heerde.

Lagemaat wil het circulair werken in de bouw en sloop een verdere impuls geven en is voornemens om op de locatie te Heerde (een voormalige gemeentewerf met buitenopslag en ambulancepost) een circulair kenniscentrum en daarbij behorende hallen (deels geconditioneerd en deels ongeconditioneerd) te vestigen.

Het plangebied ligt op ongeveer 1 kilometer van het Natura 2000-gebied de Veluwe en 4 kilometer van de Rijntakken waardoor stikstofdepositie in de verschillende fases van de ontwikkeling aan de orde kunnen zijn. Door recente ontwikkelingen is het ook voor kleine ruimtelijke plannen relevant om te beschouwen of sprake is van stikstofdepositie in natuurgebieden als gevolg van het plan. Daarbij moeten zowel de gevolgen van de sloopfase, (ver)bouwphase, feitelijke situatie en de gebruikersfase in kaart worden gebracht. Ook spelen stikstofarme keuzes in het ontwerp van de beoogde situatie een rol. In de onderstaande figuur is een overzicht gegeven van de ligging van het plangebied en het natuurgebied.



Afbeelding: ligging plangebied en natura 2000-gebieden (bron: Aerials Calculator)

In de onderstaande afbeelding is een overzichtstekening van het plangebied weergegeven.



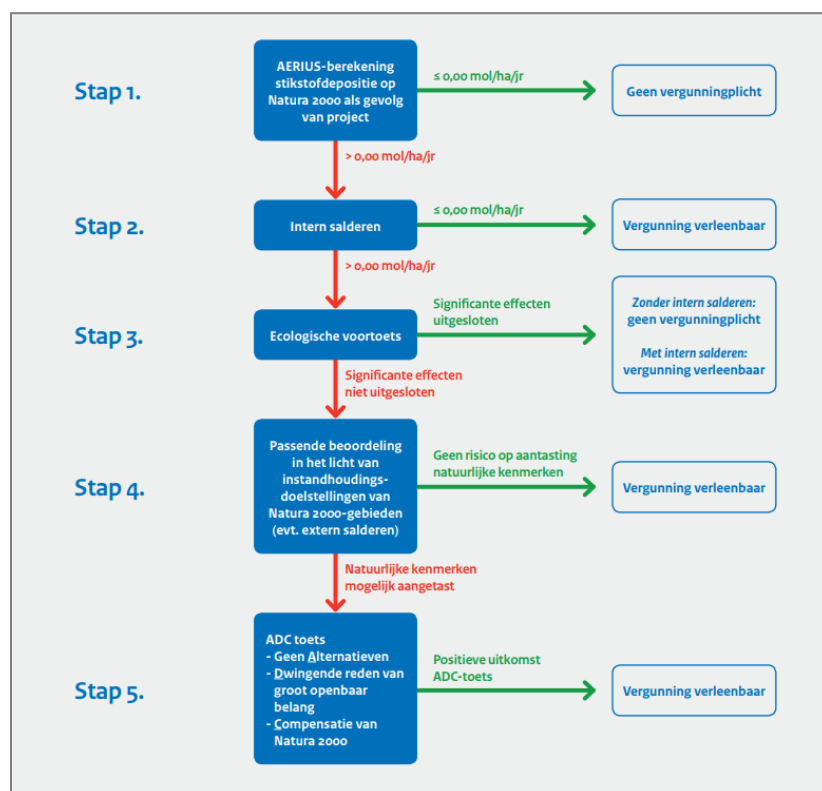
Afbeelding: situatietekening terrein en bebouwing

Hoofdstuk 2 beschrijft het juridische kader binnen het aspect stikstofdepositie. In hoofdstuk 3 worden de uitgangspunten en de berekeningen besproken. Hoofdstuk 4 geeft een overzicht van de resultaten. Tenslotte zijn de conclusies in hoofdstuk 5 weergegeven.

2. Wettelijk kader en uitgangspunten

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in haar langverwachte uitspraak geoordeeld dat het PAS in strijd met de Habitatrichtlijn is vastgesteld. Bijlage 2 van het PAS, artikel 2 van het (vervallen) Besluit grenswaarden en artikel 2.12 van het Besluit natuurbescherming zijn onverbindend verklaard.

Op 25 september is door het Adviescollege Stikstofproblematiek een eerste advies gegeven onder de titel Niet alles kan. Op 4 oktober 2019 is er een kamerbrief over het onderwerp Aanpak stikstofproblematiek gegeven die dit advies op onderdelen nader toelicht. Op 8 oktober j.l. zijn op de website van BIJ12 de nieuwe regels t.a.v. salderen gepubliceerd. Onderstaande afbeelding toont het stappenplan voor de toestemmingsverlening bij nieuwe activiteiten.



Afbeelding: stappenplan vergunningplicht Wet natuurbescherming. (bron: Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten, 4 oktober 2019)

In september 2019 is ook een nieuwe, geactualiseerde versie van AERIUS Calculator beschikbaar gesteld (2019.A). Met dit rekenprogramma kan de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden project-specifiek worden berekend. Nagegaan dient te worden wat de effecten zijn van de sloop- en aanlegfase en van de feitelijke en beoogde gebruiksfases.

Als uit een berekening met AERIUS Calculator blijkt dat een activiteit (project of plan) niet tot een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied leidt, dan kan deze activiteit doorgang

vinden. Ook indien de toename alleen plaatsvindt op niet-(bijna)-overbelaste situaties is verder onderzoek niet nodig. Hierbij mag rekening worden gehouden met intern salderen.

Indien uit de berekening blijkt dat er een cijfermatige toename is, is een voortoets noodzakelijk. Hierin mag voor de aanlegfase het tijdelijke karakter worden meegewogen.

Indien op voorhand niet uitgesloten kan worden dat de vaststelling daarvan significante gevolgen heeft voor een Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling moet worden gemaakt.

3. Uitgangspunten en berekeningen

3.1 Gebruiksfase feitelijk en beoogd

Feitelijke gebruiksfase

In de feitelijke gebruiksfase is er op het terrein een ambulancepost en een buitenopslag met zoutloods van de gemeente Heerde gevestigd. Voor de verkeersaantrekkende werking van de ambulancepost zijn 20 lichte voertuigen per etmaal aangehouden op basis van een vergelijkbare ambulancepost¹ en voor de buitenopslag gemiddeld 40 zware voertuigen (vrachtwagens) en 5 lichte voertuigen per etmaal². Elke vrachtwagen is op de buitenopslag ongeveer 15 minuten bezig met laden en lossen en manoeuvreren, dit is als stationaire bron (werktuig op locatie stageklasse 4) opgenomen in het rekenmodel. Voor de berekening van de emissies van het gebruik van de mobiele werktuigen wordt uitgegaan van de onderstaande formule. Zie bijlage 1 voor de nadere uitwerking.

Aantal gebruiksuren x 60% lastfactor x vermogen in kW x emissiefactor in g/kWh (0,4 g/kWh)

Voor het gasverbruik van de ambulancepost is uitgegaan van het vloeroppervlak en het gemiddelde verbruik van een medische praktijk. Volgens de BAG-viewer heeft de ambulancepost een oppervlak van 310 m² en volgens het rapport 'Nieuwe benchmark energieverbruik utiliteitsgebouwen en industriële sectoren' van het ECN een gasverbruik van 18 m³ per m² uitgaande van een medisch praktijk. Dit komt neer op een gasverbruik van 5580 m³ per jaar. Voor het berekenen van de emissievrachten als gevolg van het gasverbruik zijn de volgende uitgangsgegevens gehanteerd:

- Het verbruik in m³/jaar;
- Emissiefactor 20 g/GJ;
- Calorische waarde van 31,65 MJ/m³;

De emissievracht wordt als volgt berekend:

Verbruik * Emissiefactor * Calorische waarde * 10⁻⁶ = Emissievracht [kg/jaar]

De emissievracht komt daarmee uit op afgerond 4 kg/jaar.

Beoogde gebruiksfase

In de beoogde gebruiksfase zal er een recyclinghal en kenniscentrum worden gevestigd met daarbij behorende kantoren. Voor de verkeersaantrekkende werking is uitgegaan van het akoestisch onderzoek dat is uitgevoerd voor het plangebied: 'Akoestisch onderzoek Lagemaat ten behoeve van nieuwbouwplan Zwarteweg 2-4 Heerde' versie 1.23 opgesteld door SoundForceOne. In onderstaande tabel zijn de aantallen voertuigen weergegeven die de vestiging bezoeken.

Bron	Aantal per etmaal
Vrachtwagenbewegingen van buitenaf naar Zwarteweg 2	129
Personenautobewegingen van buitenaf naar Zwarteweg 2	345
Vrachtwagenbewegingen tussen Zwarteweg 1 en Zwarteweg 2	30
Personenautobewegingen tussen Zwarteweg 1 en Zwarteweg 2	60
Laden en lossen containers (15 min per stuk)	15 (3,75 uur per etmaal)

Tabel: verkeersaantrekkende werking

¹ Ambulancepost Quatrebras, projectnr. 342553, Grontmij 10 maart 2016

² Gegevens aangeleverd door Van der Mark bedrijfsadvies en Lagemaat B.V.

In het kenniscentrum worden speciale bijeenkomsten georganiseerd waarbij groepen mensen aanwezig zullen zijn. De verkeersaantrekkende werking van deze activiteiten is een deel van de verkeersaantrekkende werking zoals opgenomen in de bovenstaande tabel.

Het laden en lossen van containers zal voor twee derde deel gedaan worden met elektrische heftrucks, dat levert ter plekke geen uitstoot, en een derde deel door de vrachtwagens zelf. Het laden en lossen is als stationaire bron (werktuig op locatie stageklasse 4) opgenomen in het rekenmodel. Zie bijlage 1 voor de nadere uitwerking.

In beoogde gebruiksfase zal de bestaande ambulancepost een nieuwe locatie binnen het plan krijgen. De verkeersbewegingen van de feitelijke gebruiksfase zijn ook in de beoogde geoogde gebruiksfase gehanteerd, omdat die hetzelfde zullen blijven. In bijlage 1 zijn de uitgangspunten nader uitgewerkt.

In de nieuwe situatie komt aan de westzijde onder de westelijke inrit een buitenopslag. De verkeersbewegingen die verband houden met de buitenopslag zijn een onderdeel van de in de bovenstaande tabel opgenomen aantallen.

3.2 Sloop- en aanlegfase

Voor de sloop- en aanlegfase van het plan is in bijlage 1 de verkeersaantrekkende werking opgenomen en is ook weergegeven met welke mobiele werktuigen gewerkt zal worden en hoeveel uren dit betreft en overige specificaties. De totale sloop- en aanlegfase gaat 1 jaar in beslag nemen. Het rekenprogramma berekent de depositiewaarde per jaar.

Voor de berekening van de emissies van het gebruik van de mobiele werktuigen wordt uitgegaan van de onderstaande formule. Er wordt alleen gebruik gemaakt van minimaal stageklasse 4 voertuigen. Voor de verschillende mobiele werktuigen is één verzamelbron aangemaakt in het rekenmodel.

Aantal gebruiksuren x 60% lastfactor x vermogen in kW x emissiefactor in g/kWh (0,4 g/kWh)

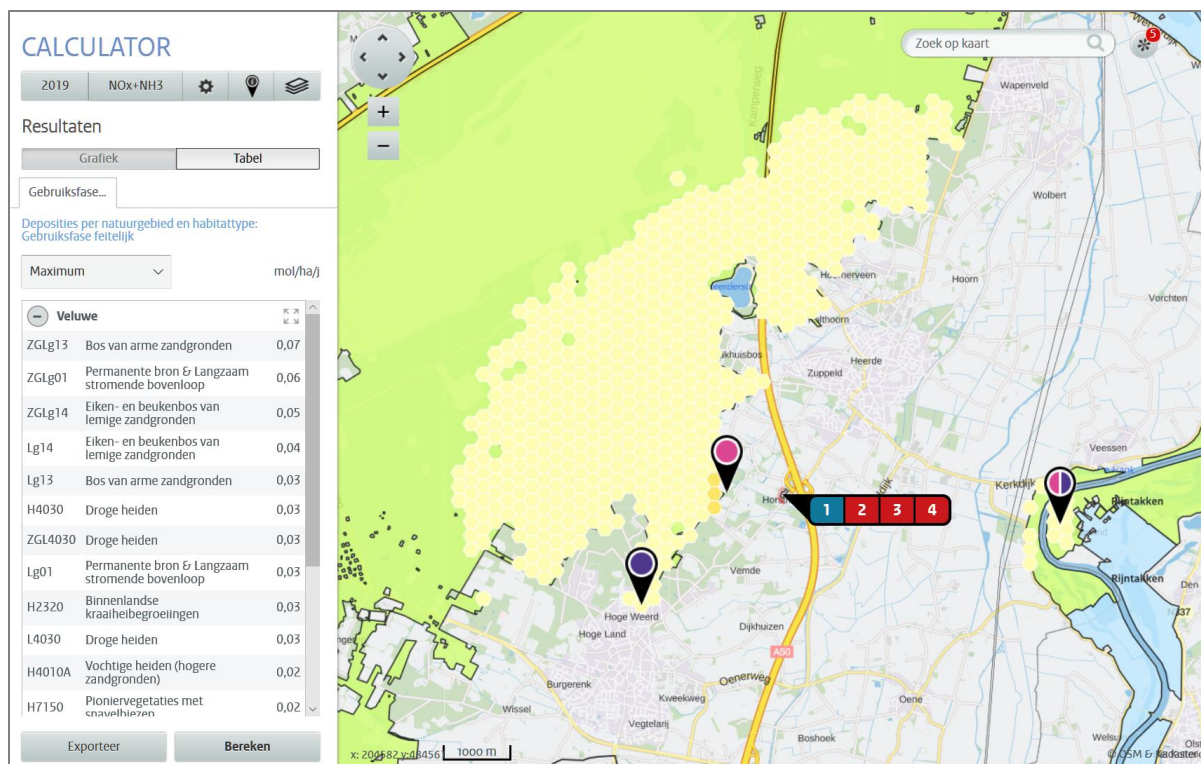
Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van softwarepakket Aeries Calculator. De gml-bestanden met de resultaten zijn opvraagbaar.

4. Resultaten

Ter plaatse van de Natura 2000-gebieden is het effect van de feitelijke en beoogde gebruiksfase en de sloop- en aanlegfase berekend. Hierna volgt een samenvatting van de berekeningen, in de bijlagen zijn de volledige rapportages van Aerius opgenomen met de invoergegevens en de rekenresultaten.

Feitelijke gebruiksfase

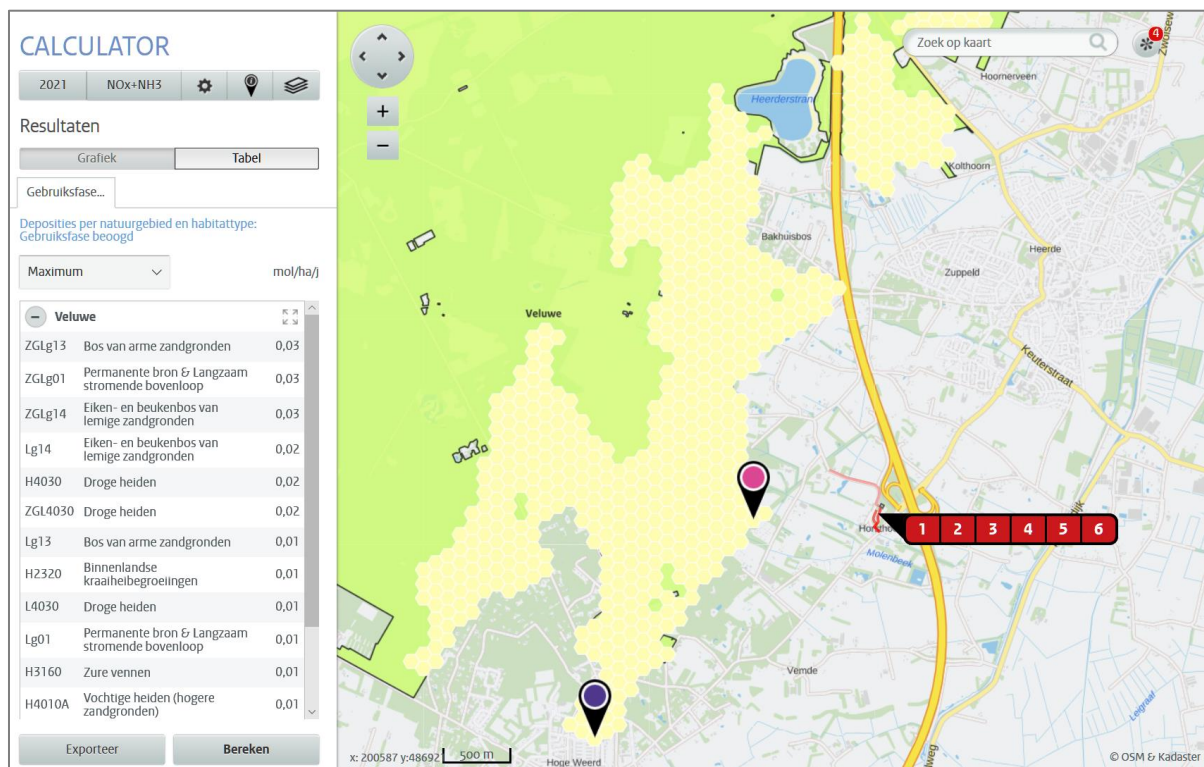
Uit de berekeningen voor de feitelijke gebruiksfase is gebleken dat de stikstofdepositiewaarde in de nabijgelegen gebieden niet hoger zal liggen dan 0,07 mol/ha/jaar op de Veluwe en 0,01 op de Rijntakken. Onderstaande afbeelding toont de resultaten van de berekening.



Afbeelding: Aerius uitslag stikstofdepositie aanlegfase 2019. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,07 mol/ha/jaar.

Beoogd gebruiksfase

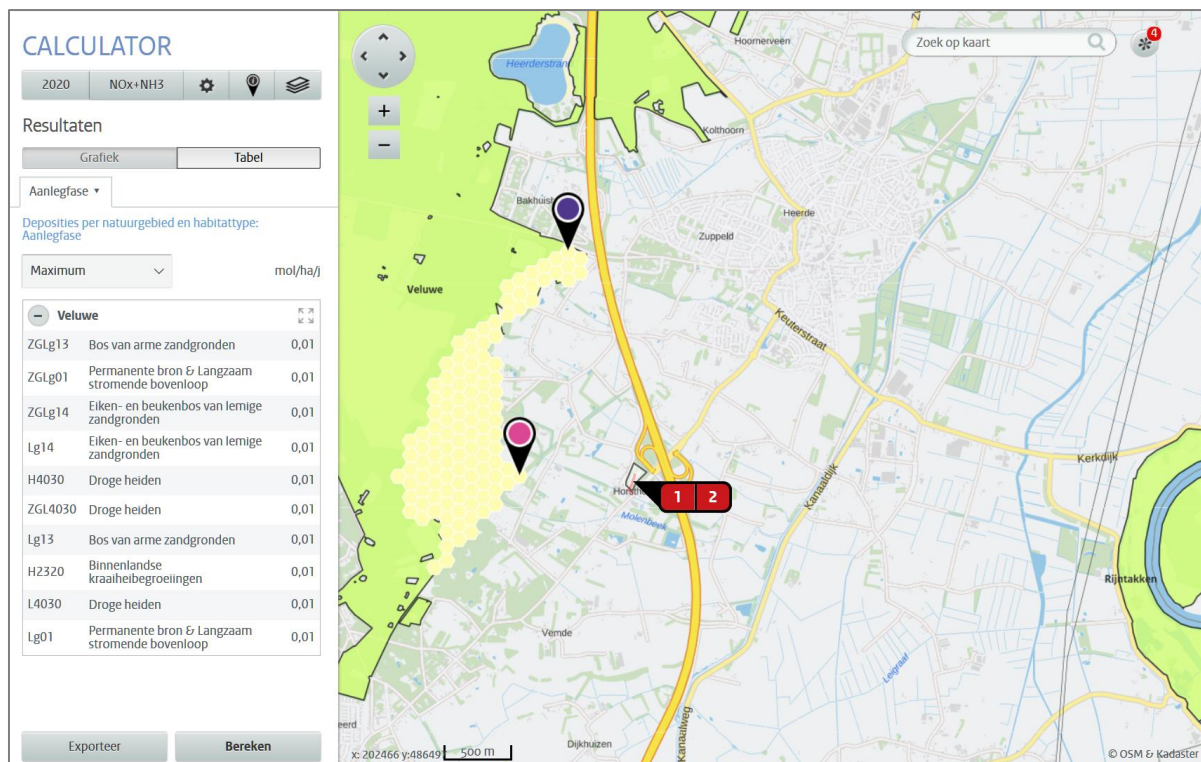
Uit de berekeningen voor de beoogde gebruiksfase is gebleken dat de stikstofdepositiewaarde in de nabijgelegen gebieden niet hoger zal liggen dan 0,03 mol/ha/jaar op de Veluwe. Onderstaande afbeelding toont de resultaten van de berekening.



Afbeelding: Aerial uitslag stikstofdepositie beoogde gebruiksfase 2021. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,03 mol/ha/jaar.

Sloop- en aanlegfase

Uit de berekeningen voor de sloop- en aanlegfase is gebleken dat de stikstofdepositiewaarde in de nabijgelegen natuurgebieden niet hoger zal liggen dan 0,01 mol/ha/jaar. Onderstaande afbeelding toont de resultaten van de berekening.



Afbeelding: Aerial uitslag stikstofdepositie sloop- en aanlegfase 2020. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,01 mol/ha/jaar.

Vergelijking

Feitelijk en sloop- aanlegfase

Uit de vergelijkingsberekening blijkt dat er in de sloop-en aanlegfase geen toename hoger dan 0,00 mol/ha/jaar wordt berekend ten opzichte van de feitelijke gebruiksfase. Zie onderstaande afbeelding voor de resultaten.

CALCULATOR

2020 NOx+NH3

Resultaten

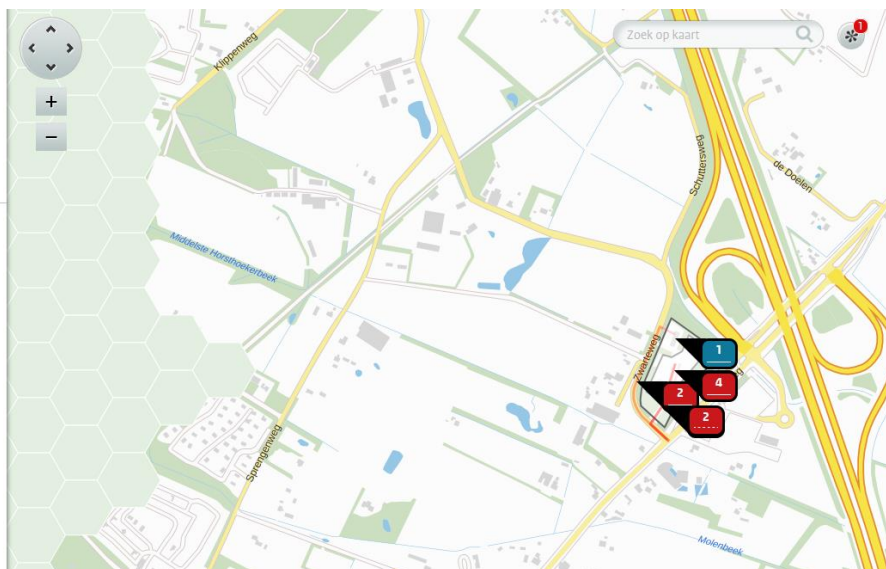
Grafiek Tabel

Gebruiksfase... sloop- en aa... Vergelijking

Verskil in deposities per natuurgebied en habitattipe: sloop- en aanlegfase min Gebruiksfase feitelijk.

Maximale toename mol/ha/j

Veluwe		
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00
L4030	Droge heiden	0,00
ZGL4030	Droge heiden	0,00
ZGLg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00
H4030	Droge heiden	0,00
Lg13	Bos van arme zandgronden	0,00
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	0,00



Afbeelding: Aerial stikstofdepositie vergelijking feitelijke gebruiksfase en sloop- en aanlegfase 2020. Er is geen toename.

Feitelijk en gebruiksfase beoogd

Uit de vergelijkingberekening blijkt dat er in de beoogde gebruiksfase geen toename hoger dan 0,00 mol/ha/jaar wordt berekend ten opzichte van de feitelijke gebruiksfase. Zie onderstaande afbeelding voor de resultaten.

CALCULATOR

2021 NOx+NH3

Resultaten

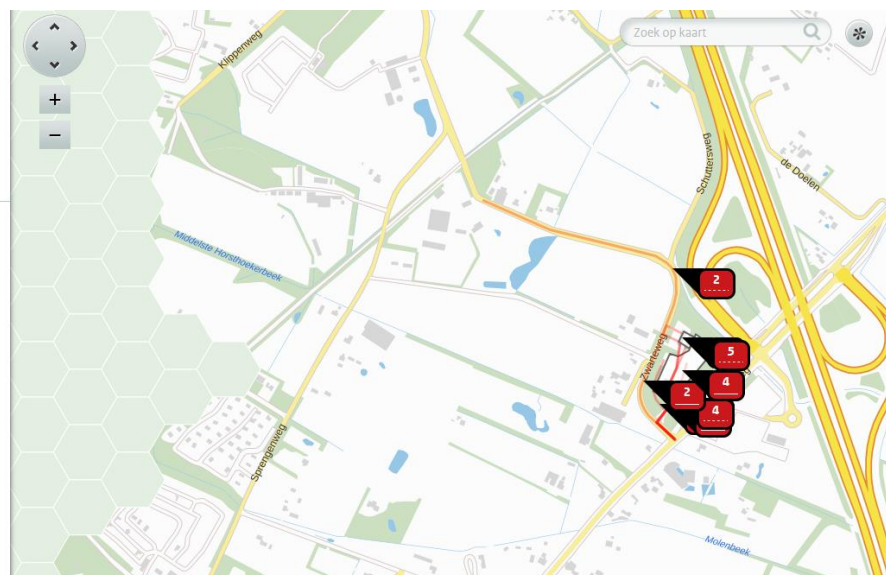
Grafiek Tabel

Gebruiksfase... gebruiksfase... Vergelijking

Verskil in deposities per natuurgebied en habitattipe: gebruiksfase beoogd min Gebruiksfase feitelijk.

Maximale toename mol/ha/j

Veluwe		
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	0,00
ZGLg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00
ZGL4030	Droge heiden	0,00
Lg13	Bos van arme zandgronden	0,00
H4030	Droge heiden	0,00
L4030	Droge heiden	0,00



Afbeelding: Aerial stikstofdepositie vergelijking feitelijke gebruiksfase en beoogde gebruiksfase 2021. Er is geen toename.

5. Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Lagemaat B.V. is een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd voor de bouw van een nieuw bedrijfspand met kenniscentrum van Lagemaat aan de Zwarteweg 2 - 4 in Heerde. Lagemaat wil het circulair werken in de bouw en sloop een verdere impuls geven en is voornemens om op de locatie te Heerde (een voormalige gemeentewerf met buitenopslag en ambulancepost) een circulair kenniscentrum en daarbij behorende hallen vestigen.

Het plangebied ligt op ongeveer een kilometer afstand van het Natura 2000-gebied de Veluwe en vier kilometer van de Rijntakken waardoor stikstofdepositie in de verschillende fases van de ontwikkeling aan de orde kunnen zijn.

De feitelijke gebruiksfase leidt tot een stikstofdepositie van maximaal 0,07 mol/ha/jaar op de Veluwe en 0,01 mol/ha/jaar op de Rijntakken. Zowel de stikstofdepositie van de beoogde gebruiksfase als van de sloop- en aanlegfase is kleiner, respectievelijk 0,03 en 0,01 mol/ha/jaar op de Veluwe en geen meetbare depositie op de Rijntakken.

Ten opzichte van de feitelijke gebruiksfase is er dus een afname van de stikstofdepositie in de omliggende natura 2000-gebieden. Omdat in de nieuwe gebruikssituatie en in de sloop- en aanlegfase de stikstofdepositie lager is dan in de feitelijke gebruikssituatie zijn nadelige effecten op het natuurgebied uitgesloten en hoeft er in het kader van de bestemmingsplanprocedure geen passende beoordeling te worden gedaan.

Bijlage 1: Invoergegevens en rapportages Aeries

Bijlage 1. Invoergegevens Aeries

Feitelijke gebruiksfase

	gasverbruik	emissiefactor	Calorische waarde	omrekenfactor	Uitstoot kg Nox*
Emissievracht co2 gasverbruik ambulancepost	5580,00	20,00	31,65	1,00E-06	3,53

	Draaiuren	Per dag of voortotaal	Vermogen (kW)	Eurotypering (stageklasse)	Emissie g/kwh	Uitstoot kg Nox*
Containerauto, MAN Euro 6 (8*4) Laden & lossen en manoeuvreren buitenopslag	2600	totaal	234	4	0,4	146,0

Verkeersbewegingen	aantal	Frequentie
ambulance	20	per dag
lichte voertuigen buitenopslag	5	per dag
zware voertuigen buitenopslag	40	per dag

Aanlegfase

Werktuigen op locatie	aantal	vermogen (kw)	lastfactor	draaiuren totaal	uitstoot g/kwh	Nox kg/jr
Mobiele kraan 60-100 ton (2014 of nieuwer)	1	370	0,78	300	0,4	34,6
Graafmachine 12 ton	1	52	0,78	40	0,4	0,6
					totaal	35,3

Verkeersbewegingen	aantal	Frequentie
Vrachtwagens sloopfase	15	totaal
Vrachtwagens bouwphase	100	totaal

Werkbus sloop	1	per dag
Werkbus bouw	1	per dag

Beoogde gebruiksfase

	Draaiuren	Per dag of voor totaal	Vermogen (kW)	Eurotyper ing (stageklas se)	Emissie g/kwh	Uitstoot kg Nox*
Containerauto, MAN Euro 6 (8*4) Laden & lossen en manouvreren	325	totaal	234	4	0,4	15,2

Voertuigtype	aantal	Frequentie
ambulance Zwarteweg 2	20	per dag
lichte voertuigen Zwarteweg 2	345	per dag
zware voertuigen Zwarteweg 2	129	per dag
zware voertuigen tussen de vestigingen	30	per dag
lichte voertuigen tussen de vestigingen	60	per dag

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

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

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

Berekening Gebruiksfase feitelijk

- 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
Soundforceone	Zwarteweg 2, 1111aa Heerde

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Lagemaat Heerde	ReRfFwojiR9w	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 april 2020, 12:32	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	159,32 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

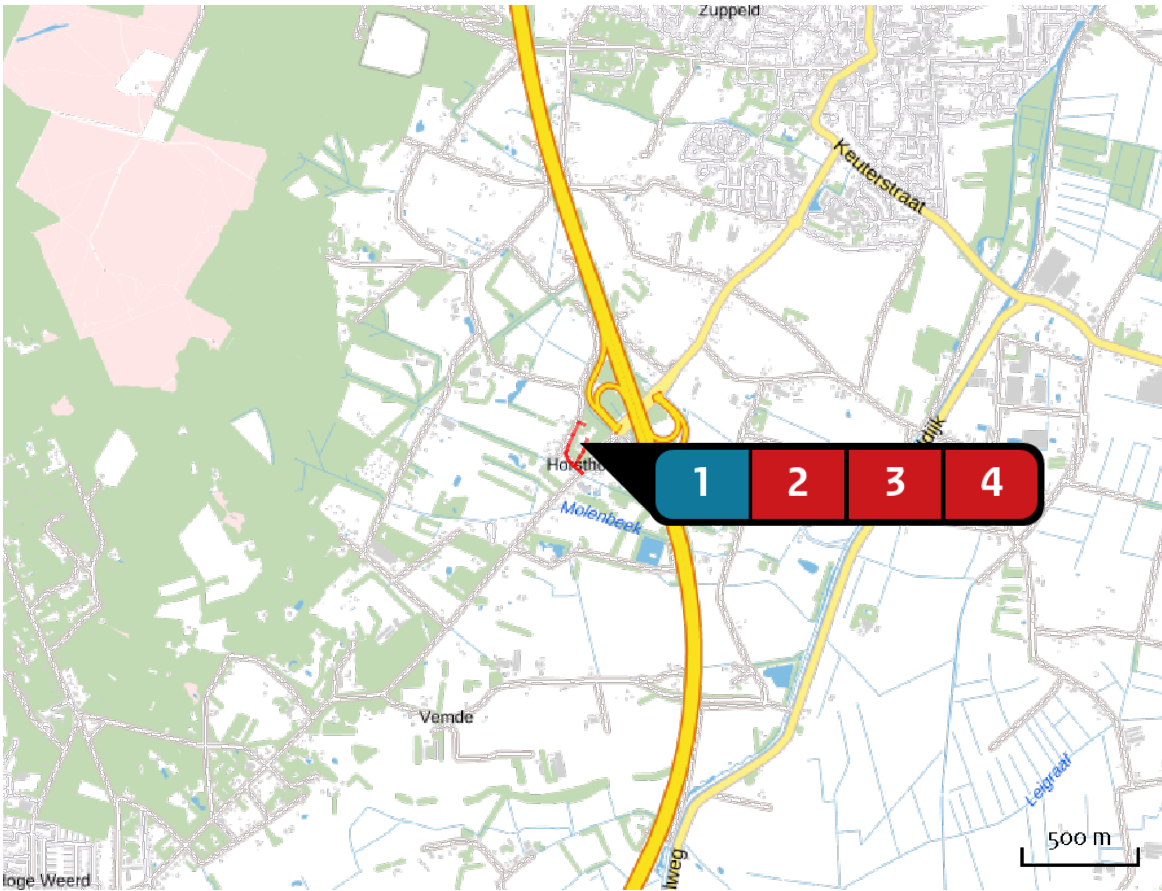
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	0,07

Toelichting

Feitelijke gebruikfase

Locatie
Gebruiksfase
feitelijk



Emissie
Gebruiksfase
feitelijk

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gasverbruik Energie Energie	-	3,50 kg/j
2	 Verkeersaantrekkend werking ambulancepost Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Vrachtverkeer buitenopslag Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	9,17 kg/j
4	 Laden & lossen en manoeuvreren Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	146,00 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Veluwe	0,07	
Rijntakken	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.

Resultaten per habitatype (mol/ha/j)

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

Veluwe

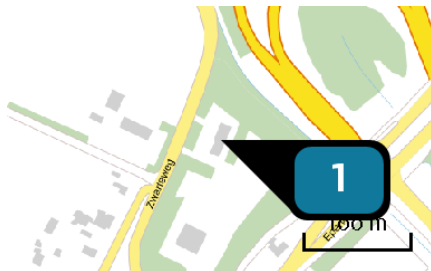
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,07	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,05	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,04	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,03	
H4030 Droge heiden	0,03	
ZGL4030 Droge heiden	0,03	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,03	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,03	
L4030 Droge heiden	0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	

Rijntakken

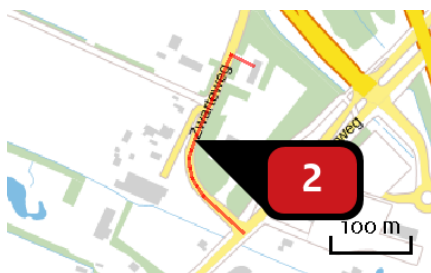
Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	
H643oC Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	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)
Gebruiksfase
feitelijk

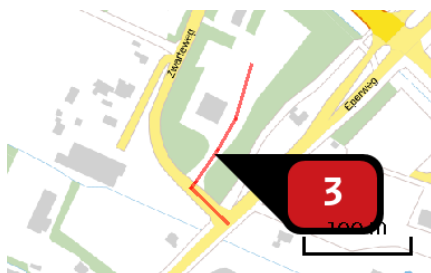


Naam Gasverbruik
Locatie (X,Y) 198052, 487383
Uitstoothoogte 4,0 m
Warmteinhoud 0,220 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 3,50 kg/j



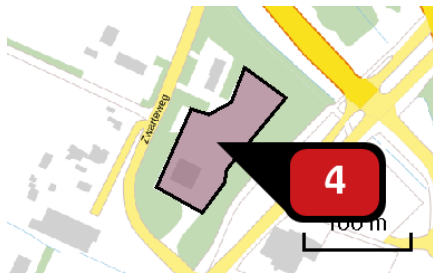
Naam Verkeersaantrekkend werking
Locatie (X,Y) ambulancepost
197976, 487299
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Vrachtverkeer buitenopslag
Locatie (X,Y) 198026, 487249
NOx 9,17 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / etmaal	NOx NH3	9,07 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Laden & lossen en
manoeuvreren

Locatie (X,Y)

198052, 487320

NOx

146,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Verzamelbron		3,0	4,0	0,0	NOx	146,00 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

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

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

Berekening Gebruiksfase beoogd

- 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
Soundforceone	Zwarteweg 2-4, 1111aa Heerde

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Lagemaat Heerde	RYJeCLPh7bmo	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 mei 2020, 15:58	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	84,11 kg/j
NH ₃	2,16 kg/j

Resultaten

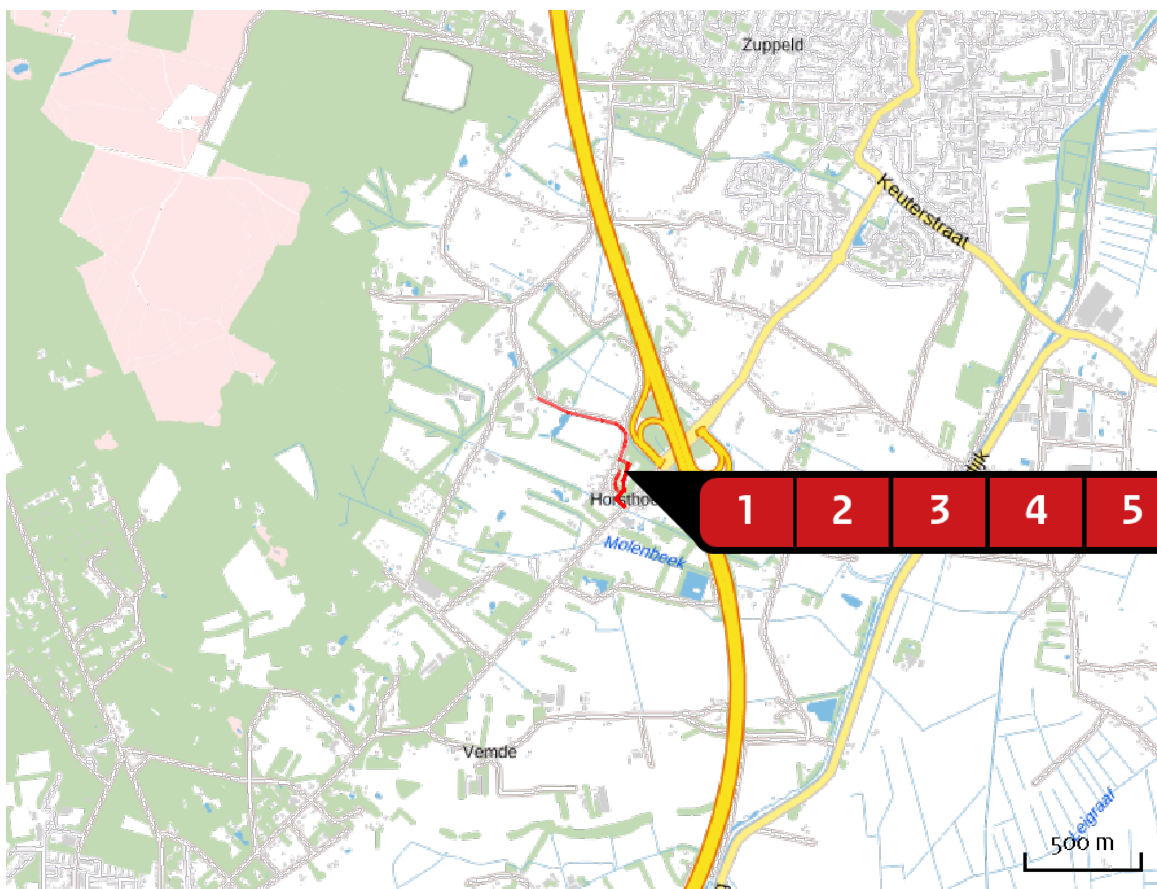
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	0,03

Toelichting

Beoogde gebruiksfase

Locatie
Gebruiksfase
beoogd



Emissie
Gebruiksfase
beoogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Personenauto's buitenaf zwarteweg 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,40 kg/j
2	Verkeer tussen zwarteweg 1 en zwarteweg 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	30,92 kg/j
3	Vrachtverkeer buitenaf Zwarteweg 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	31,16 kg/j
4	Ambulancepost Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Vrachtwagen stationair Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	15,20 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Veluwe	0,03	

* 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)

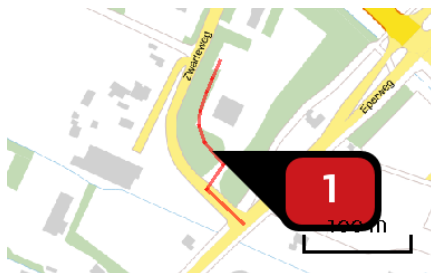
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,03	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,03	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,03	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
ZGL4030 Droge heiden	0,02	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	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)
Gebruiksfase
beoogd



Naam

Personenauto's buitenaf
zwarteweg 2

Locatie (X,Y)

198008, 487254

NOx

6,40 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	345,0 / etmaal	NOx NH3	6,40 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer tussen zwarteweg 1
en zwarteweg 2

Locatie (X,Y)

198032, 487517

NOx

30,92 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH3	26,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	60,0 / etmaal	NOx NH3	4,73 kg/j < 1 kg/j



Naam

Vrachtverkeer buitenaf
Zwarteweg 2

Locatie (X,Y)

198032, 487266

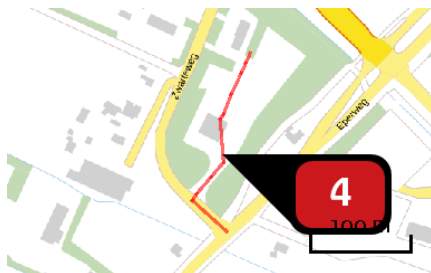
NOx

31,16 kg/j

NH3

< 1 kg/j

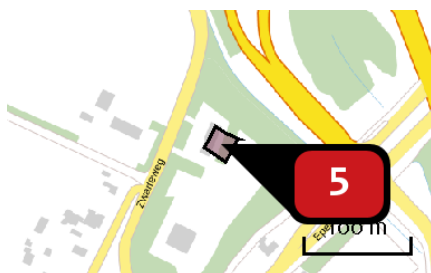
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	129,0 / etmaal	NOx NH3	31,16 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Ambulancepost
198032, 487264
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Vrachtwagen stationair
198061, 487378
15,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Vrachtwagen stationair		4,0	4,0	0,0	NOx	15,20 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

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

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

Berekening Sloop- en aanlegfase

- 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
Soundforceone	Zwarteweg 2, 1111aa Heerde

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Lagemaat Heerde	RWaTBfghG7oY	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 september 2020, 10:15	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	36,21 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

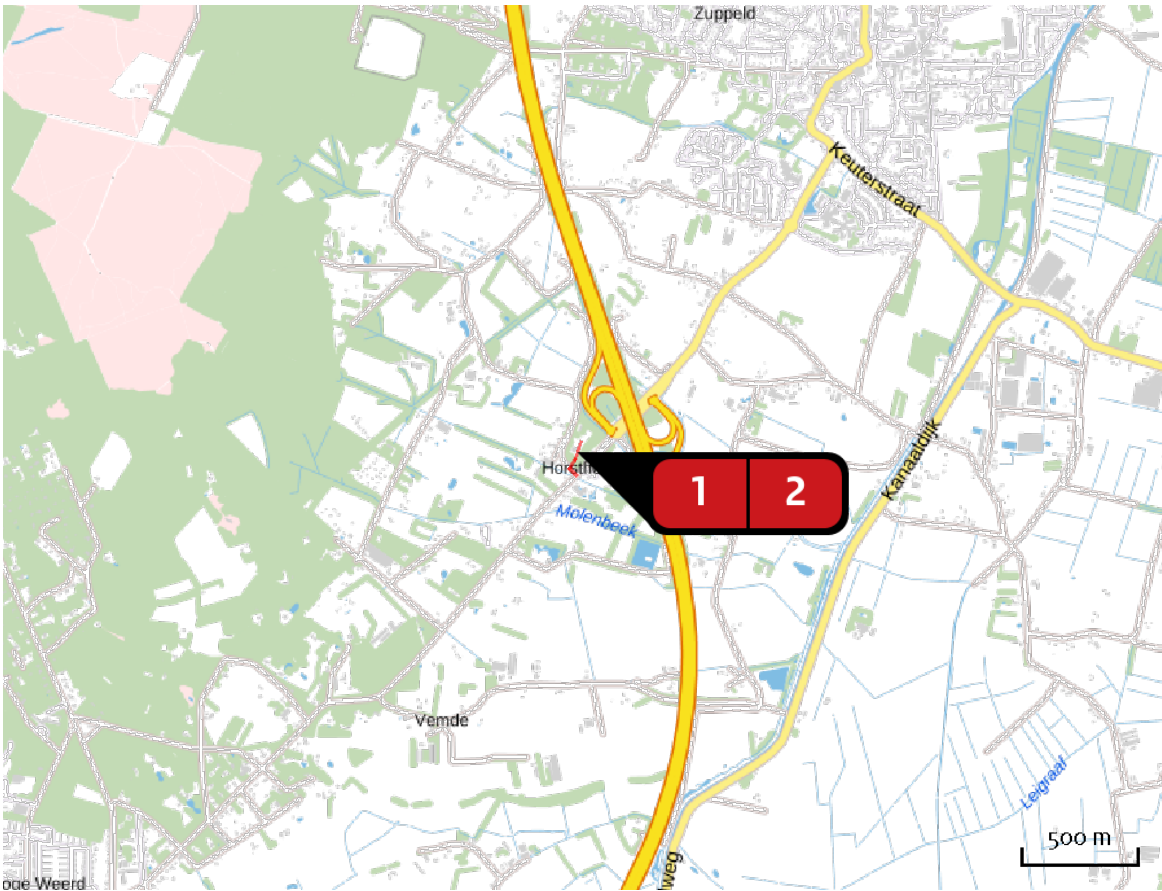
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	0,01

Toelichting

Sloop- en aanlegfase

Locatie
Sloop- en
aanlegfase



Emissie
Sloop- en
aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	36,00 kg/j
2	 Verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Veluwe	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.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

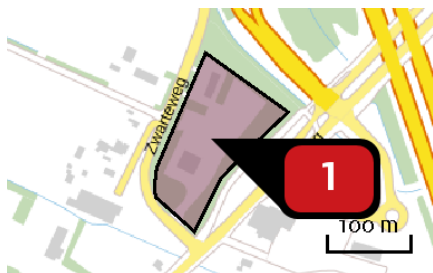
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	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.

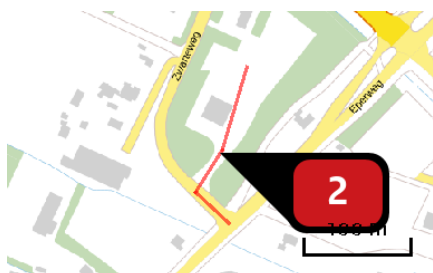
Emissie
(per bron)
Sloop- en
aanlegfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
198050, 487320
36,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen totaal		4,0	2,0	0,0	NOx	36,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeersaantrekkende
werking
198026, 487251
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	115,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

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

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

Berekening Gebruiksfase feitelijk en sloop- en aanlegfase

- ▶ 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
Soundforceone BV	Zwarteweg 2, 1111aa Heerde

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Lagemaat Heerde	RtX8oYdnDDWn

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 september 2020, 10:21	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	158,29 kg/j	36,21 kg/j	-122,08 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	-0,22 kg/j

Resultaten

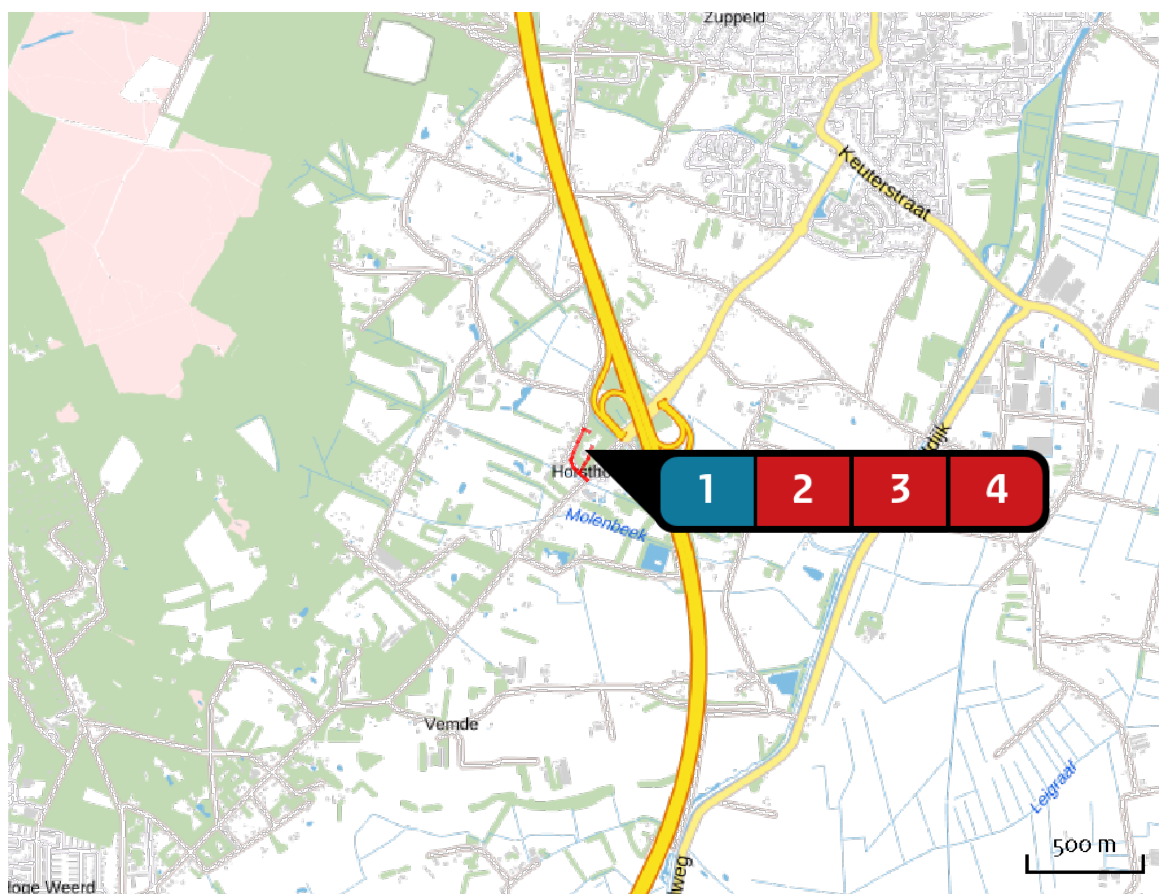
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Vergelijk feitelijke situatie en sloop- en aanlegfase = geen toename

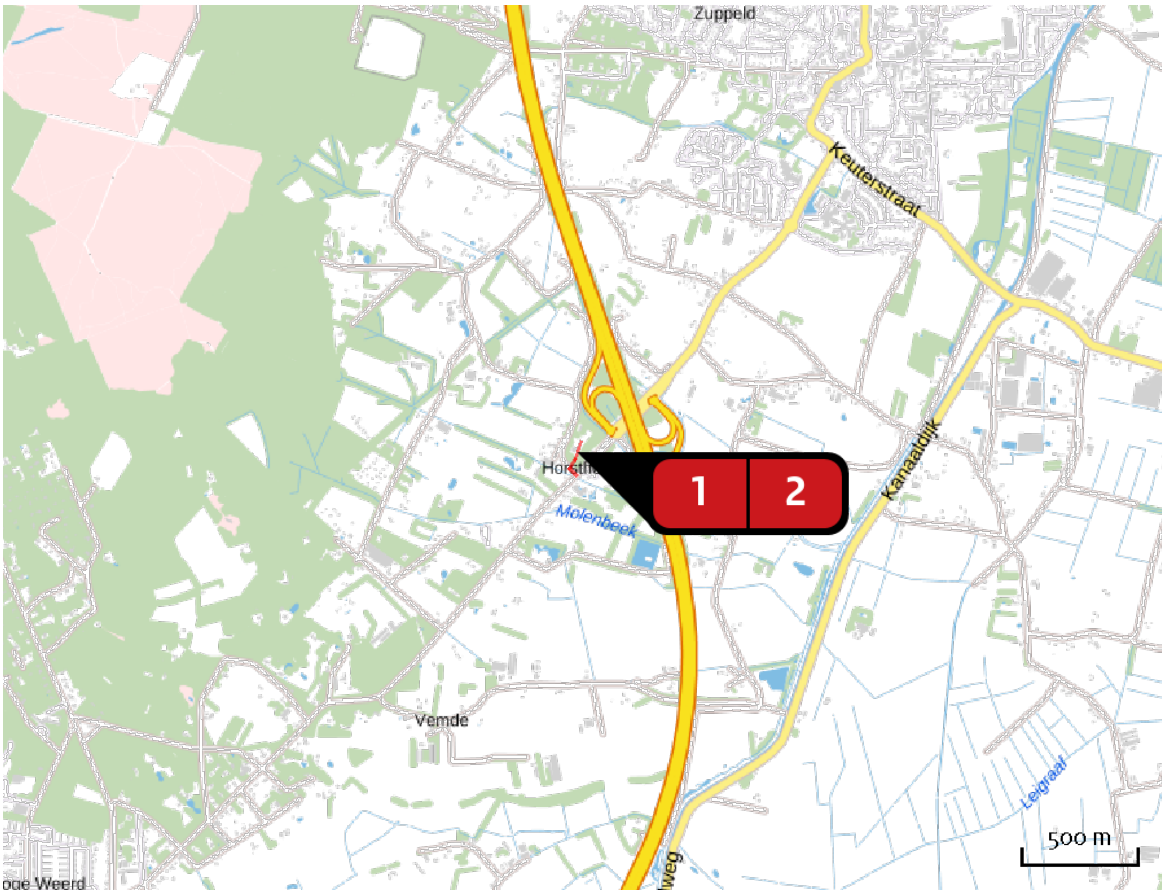
Locatie
Gebruiksfase
feitelijk



Emissie
Gebruiksfase
feitelijk

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gasverbruik Energie Energie	-	3,50 kg/j
2	 Verkeersaantrekkelijk werking ambulancepost Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Vrachtverkeer buitenopslag Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	8,17 kg/j
4	 Laden & lossen en manoeuvreren Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	146,00 kg/j

Locatie
sloop- en
aanlegfase



Emissie
sloop- en
aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	36,00 kg/j
2	 Verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	

* 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

Veluwe

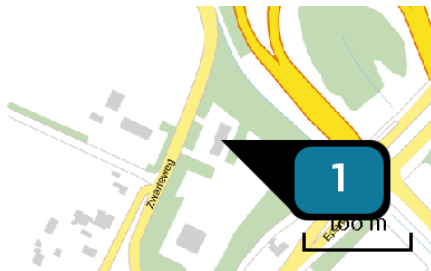
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Situatie 1	Situatie 2			
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	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	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,02	0,00	- 0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,02	0,00	- 0,02	

Rijntakken

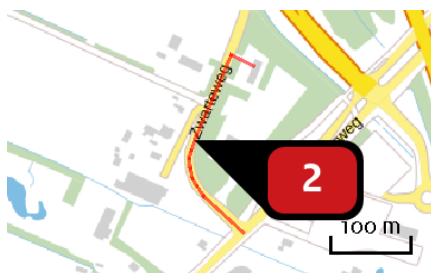
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	
H643oC Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,00	0,00	

* 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)
Gebruiksfase
feitelijk

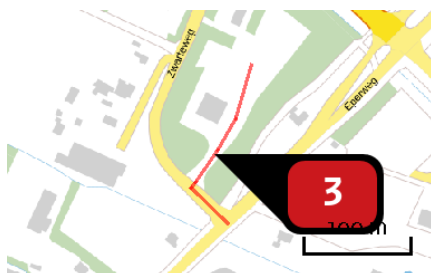


Naam Gasverbruik
Locatie (X,Y) 198052, 487383
Uitstoothoogte 4,0 m
Warmteinhoud 0,220 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 3,50 kg/j



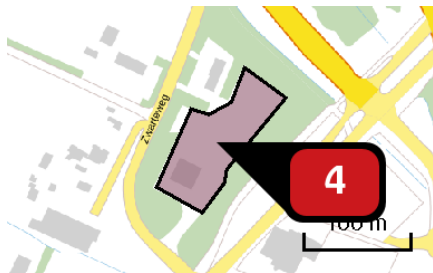
Naam Verkeersaantrekkend werking
Locatie (X,Y) ambulancepost
NOx 197976, 487299
NH3 < 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Vrachtverkeer buitenopslag
Locatie (X,Y) 198026, 487249
NOx 8,17 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / etmaal	NOx NH3	8,07 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Laden & lossen en
manoeuvreren

Locatie (X,Y)

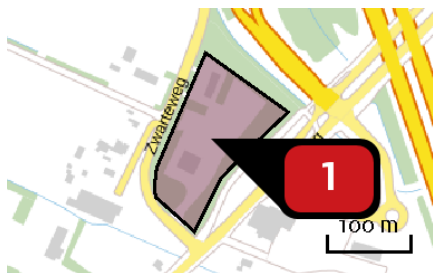
198052, 487320

NOx

146,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Verzamelbron		3,0	4,0	0,0	NOx	146,00 kg/j

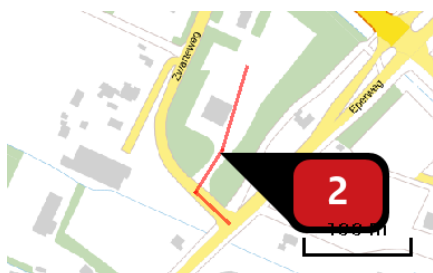
Emissie
(per bron)
sloop- en
aanlegfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
198050, 487320
36,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen totaal		4,0	2,0	0,0	NOx	36,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeersaantrekkende
werking
198026, 487251
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	115,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

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

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

Berekening Gebruiksfase feitelijk en gebruiksfase beoogd

- ▶ 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
Soundforceone BV	Zwarteweg 2-4, 1111aa Heerde

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Lagemaat Heerde	S4QeRnQZawGa

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 september 2020, 10:34	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	158,09 kg/j	84,11 kg/j	-73,99 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	2,16 kg/j	1,93 kg/j

Resultaten

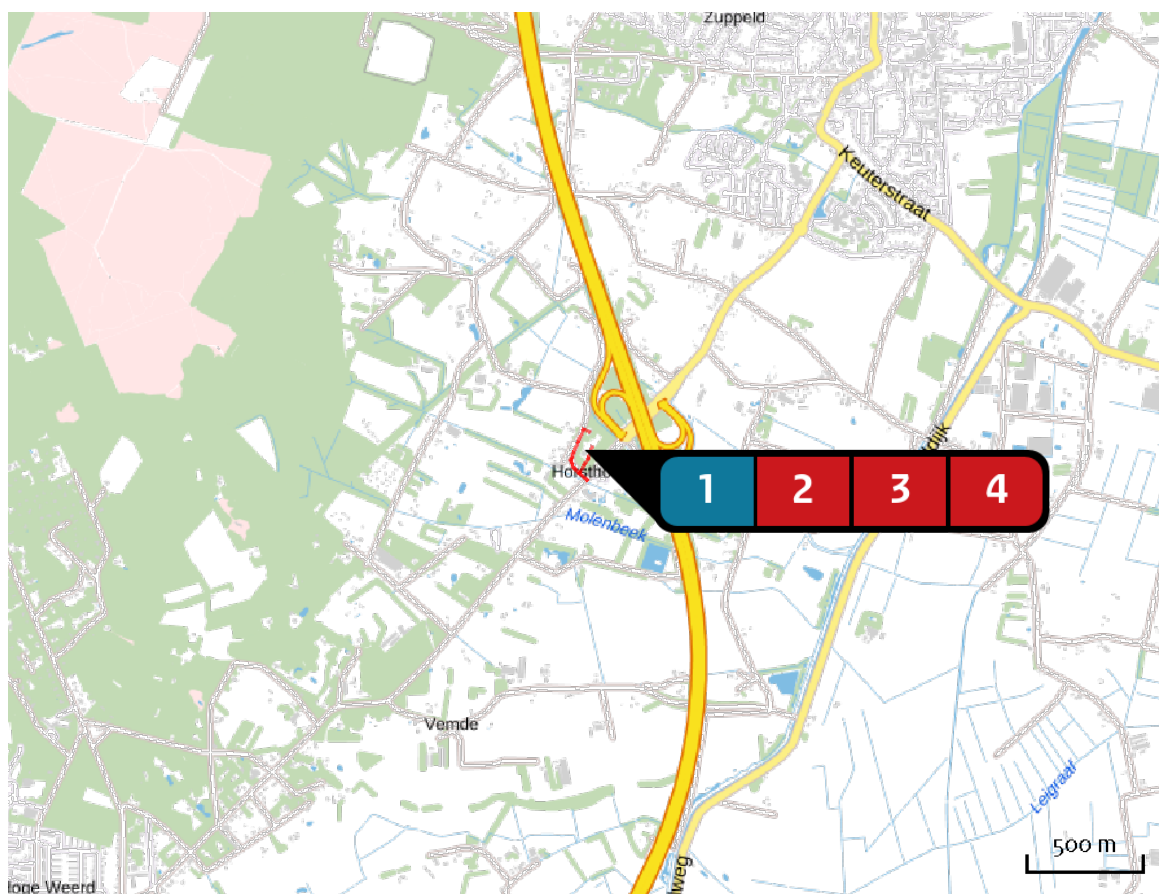
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Vergelijking feitelijke gebruiksfase en beoogde gebruiksfase

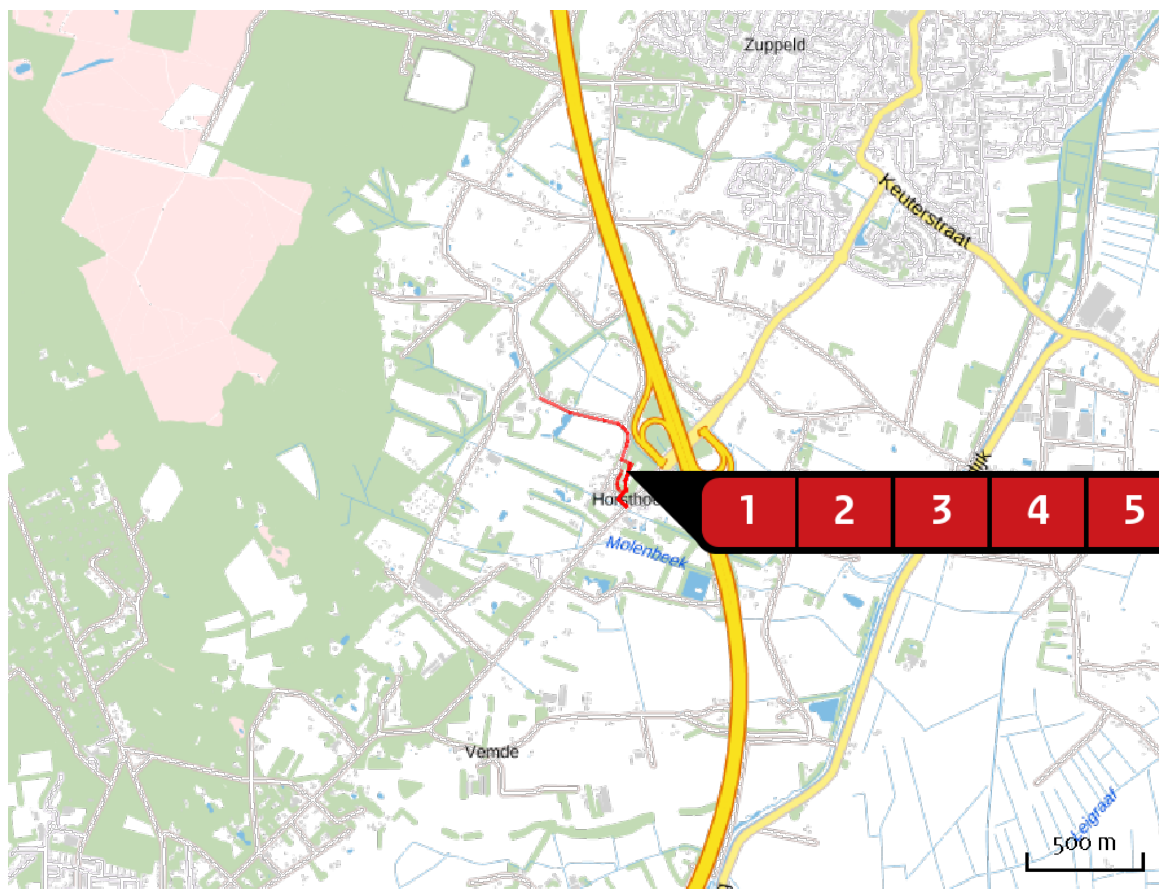
Locatie
Gebruiksfase
feitelijk



Emissie
Gebruiksfase
feitelijk

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gasverbruik Energie Energie	-	3,50 kg/j
2	 Verkeersaantrekkelijk werking ambulancepost Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Vrachtverkeer buitenopslag Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	8,01 kg/j
4	 Laden & lossen en manoeuvreren Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	146,00 kg/j

Locatie
gebruiksfase
beoogd



Emissie
gebruiksfase
beoogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Personenauto's buitenaf zwarteweg 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,40 kg/j
2	Verkeer tussen zwarteweg 1 en zwarteweg 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	30,92 kg/j
3	Vrachtverkeer buitenaf Zwarteweg 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	31,16 kg/j
4	Ambulancepost Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Vrachtwagen stationair Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	15,20 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Veluwe	0,01	0,01	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	

* 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

Veluwe

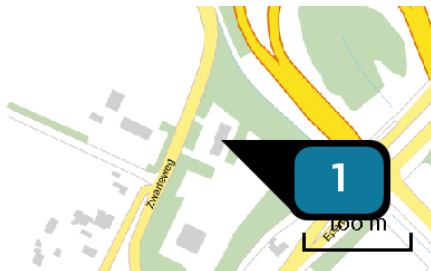
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,02	0,01	- 0,01	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,02	0,01	- 0,01	

Rijntakken

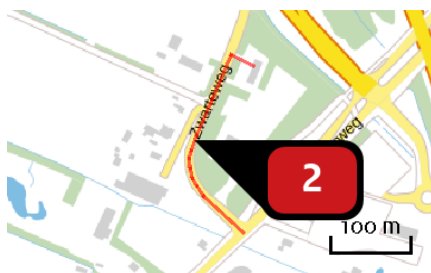
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H643oC Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	

* 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)
Gebruiksfase
feitelijk

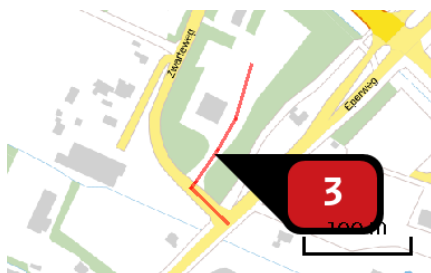


Naam Gasverbruik
Locatie (X,Y) 198052, 487383
Uitstoothoogte 4,0 m
Warmteinhoud 0,220 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 3,50 kg/j



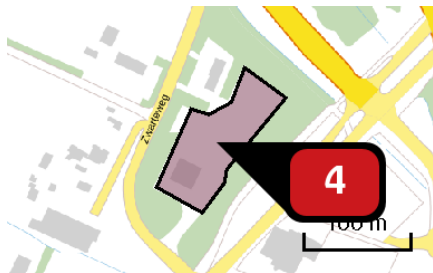
Naam Verkeersaantrekkend werking
Locatie (X,Y) ambulancepost
197976, 487299
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Vrachtverkeer buitenopslag
Locatie (X,Y) 198026, 487249
NOx 8,01 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / etmaal	NOx NH3	7,92 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Laden & lossen en
manoeuvreren

Locatie (X,Y)

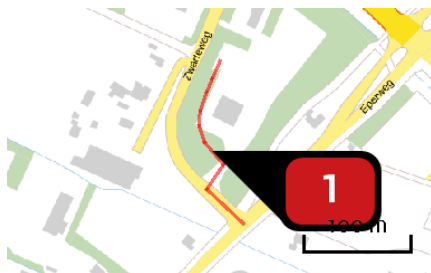
198052, 487320

NOx

146,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Verzamelbron		3,0	4,0	0,0	NOx	146,00 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase
beoogd



Naam

Personenauto's buitenaf
zwarteweg 2

Locatie (X,Y)

198008, 487254

NOx

6,40 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	345,0 / etmaal	NOx NH ₃	6,40 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer tussen zwarteweg 1
en zwarteweg 2

Locatie (X,Y)

198032, 487517

NOx

30,92 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / etmaal	NOx NH ₃	26,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	60,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,73 kg/j < 1 kg/j



Naam

Vrachtverkeer buitenaf
Zwarteweg 2

Locatie (X,Y)

198032, 487266

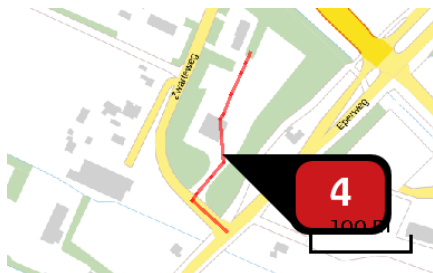
NOx

31,16 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

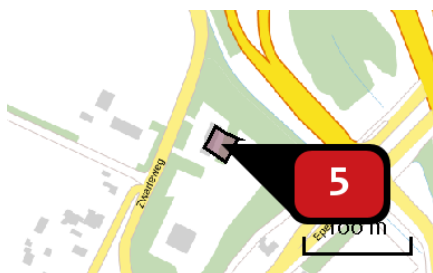
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	129,0 / etmaal	NOx NH ₃	31,16 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Ambulancepost
198032, 487264
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Vrachtwagen stationair
198061, 487378
15,20 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Vrachtwagen stationair		4,0	4,0	0,0	NOx	15,20 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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