



VAN DOORMAAL ADVIES
Bestemming & Milieu

STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK

AANLEG EN GEBRUIKSFASE

Gemeente Deurne

Locatie: Lagebrugweg 5, Helenaveen

Datum:

12-1-2021



COLOFON

opdrachtgever: Van Santvoort
Paterslaan 2a
5701 NZ Helmond

auteur: Van Doormaal Advies B.V.
J.H. van Doormaal MSc
Meiraap 2B
5087 CS Diessen

T: 013-2221401
E: info@vandoormaaladvies.nl
W: www.vandoormaaladvies.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Bestaande situatie	4
1.2 Beoogde situatie	5
1.3 Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden	6
2. Beleidskader	7
2.1 Wet Natuurbescherming	7
2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
3. Wijze van meten	7
4. Uitgangspunten	8
4.1 Aanlegfase	8
4.1.1 Wetsvoorstel Stikstofreductie en natuurverbetering	8
4.1.2 Uitgangspunten berekening	9
4.1.3 Licht verkeer	9
4.1.4 Vrachtverkeer (middelzwaar en zwaar)	9
4.1.5 Mobiele werktuigen	9
4.2 Gebruiksfase	10
4.2.1 Verkeer	10
4.2.2 Verwarming	11
5. Conclusie	12
6. Bijlage	13
6.1 AERIUS berekening aanlegfase	13
6.2 AERIUS berekening gebruiksfase	13

1. Inleiding

1.1 Bestaande situatie

Het plangebied betreft een bestaand woonvlak waar tevens dag- en nachtopvang en verblijf is toegestaan met een oppervlakte van 250 m² (kleinschalige zorginstelling).

De locatie aan de Lagebrugweg 5 is gelegen binnen het bestemmingsplan 'Derde herziening bestemmingsplan Buitengebied' van de gemeente Deurne. Hierin heeft de locatie de volgende bestemmingen:

- Enkelbestemming: 'Wonen';
- Enkelbestemming: 'Agrarisch met waarden';
- Dubbelbestemming: 'Waarde – Attentiegebied NNB';
- Functieaanduiding: 'Specifieke vorm van wonen – 5';
- Gebiedsaanduiding: 'Wetgevingzone – groenblauwe mantel';
- Gebiedsaanduiding: 'Wetgevingzone – wijzigingsgebied kernrandzone 14'

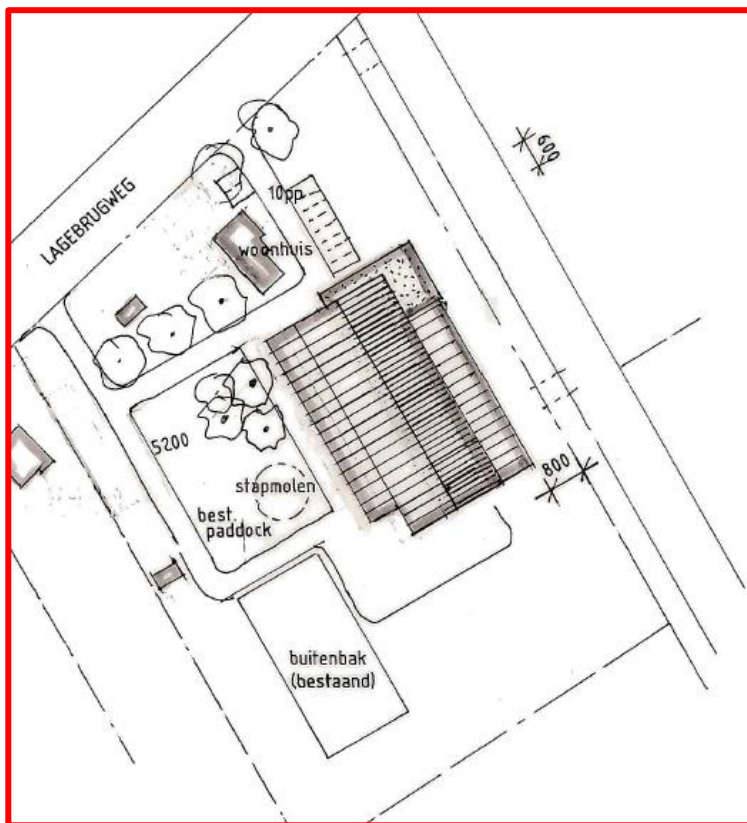


1.2 Beoogde situatie

Aan de Lagebrugweg 5 blijft de kleinschalige zorginstelling bestaan, waarbij een nieuw bedrijfsgebouw gerealiseerd wordt voor een optimale zorgverlening en opvang. De locatie bestaat in de nieuwe situatie uit:

- Bedrijfsgebouw bestaande uit:
 - Kantoor;
 - Vergaderruimte;
 - Vier woonstudio's;
 - Activiteitenruimte;
- Voorzieningen voor de hobbymatige paardensport (weilanden, paddocks, buitenrijbak – bestaand) ;
- Bedrijfswoning (bestaand).

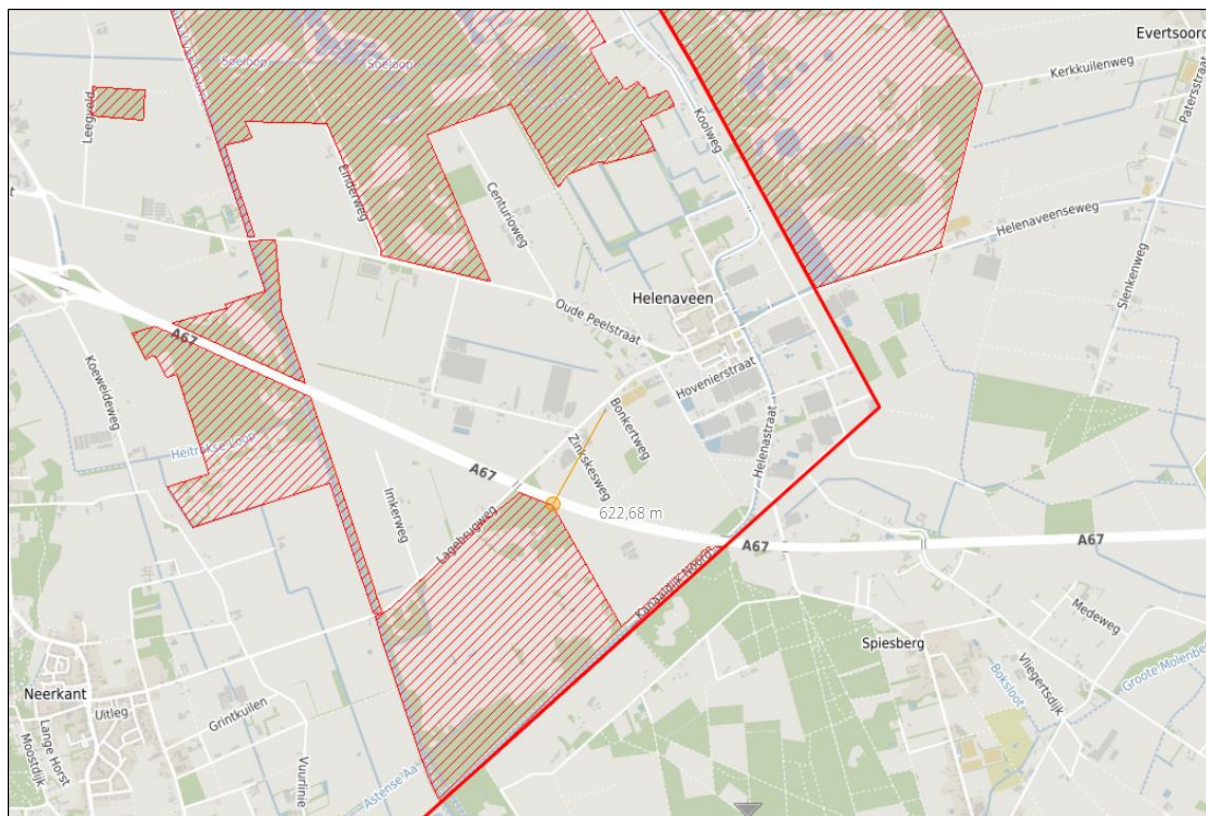
Het beoogde bouwvlak voor de locatie is 9.300 m² groot.



1.3 Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel ligt op een afstand van ca. 620 meter.

In onderstaande afbeelding is de afstand weergegeven:



2. Beleidskader

2.1 Wet Natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in het onderdeel 'gebiedsbescherming'. In deze gebieden mogen in principe geen werkzaamheden binnen de grenzen uitgevoerd worden. Bij negatieve effecten op Natura 2000-gebieden geldt een ontheffingsplicht. Uit een passende beoordeling dient te blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen (Natura 2000-gebieden). Hierom is een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt. Voorheen was toestemming hiervoor gebaseerd op het PAS, waarbij de drempelwaarde van 0,05 mol per hectare per jaar werd gehanteerd om effecten van ontwikkelingen te toetsen.

De Raad van State heeft op 29 mei 2019 beoordeeld dat het PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op basis van het PAS werd namelijk vooruitlopend op toekomstige positieve gevolgen van maatregelen voor beschermde natuurgebieden alvast toestemming gegeven voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden. Een dergelijke toestemming 'vooraf' mag niet meer. Hierdoor zijn alle gemelde activiteiten alsnog vergunningplichtig en dient aangetoond te worden dat een ontwikkeling niet voorziet in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het Rijk heeft naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State een nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS uitgebracht. Met deze nieuwe rekentool kan de depositie op natuurgebieden berekend worden.

3. Wijze van meten

De stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden als gevolg van de aanleg- en de gebruiksfase van het plan is berekend met de nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator. De aanleggen de gebruiksfase zijn tegelijkertijd berekend. Met betrekking tot het invoeren van de gegevens in de AERIUS Calculator wordt gebruikgemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12.

4. Uitgangspunten

Om de stikstofdepositie als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase in kaart te brengen is een stikstofberekening opgesteld met behulp van de AERIUS Calculator 2020. Voor het stikstofdepositieonderzoek is uitgegaan van onderstaande uitgangspunten.

4.1 Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase van de ontwikkeling zijn werk- en voertuigen nodig om het plan te kunnen realiseren. Deze werk- en voertuigen kunnen stikstof uitstoten. De emissie van stikstof door de aanlegfase is echter maar tijdelijk.

Op 13 oktober 2020 is een wetsvoorstel gedaan tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering). Het voorstel (EK, C) is op 17 december 2020 aangenomen door de Tweede Kamer. Het wetsvoorstel ziet toe dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij de natuurvergunning.

In de memorie van toelichting bij de wetswijziging is hierover het volgende opgenomen:

“De bouwsector is hard geraakt door de eerder aangehaalde uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 waarin het PAS als basis voor vergunningverlening is vernietigd. Deze uitspraak heeft ertoe geleid dat bij elk afzonderlijk bouwproject beoordeeld wordt of toestemming op grond van de Wet natuurbescherming nodig is. Vertraging van bouwprojecten als gevolg van vastgelopen vergunningverlening na de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak versterkt de wooncrisis die in Nederland gaande is. Daarnaast speelt de bouwsector, in het licht van de coronacrisis, een cruciale rol in het herstel van de economie. Het maatschappelijke en economische belang van de bouwsector is zeer groot gezien de opgaven waar Nederland voor staat.”

Voor onderhavig project zullen de bouwactiviteiten van de aanlegfase beginnen medio 2022, na het doorlopen van de bestemmings- en bouwvergunningprocedure. Het streven van het kabinet is om de wetswijziging Wnb medio 2021 in werking te laten treden.

4.1.1 Wetsvoorstel Stikstofreductie en natuurverbetering

Het wetsvoorstel bevat een gedeeltelijke vrijstelling van de natuurvergunningsplicht voor de bouwsector. De vrijstelling geldt voor bouwactiviteiten in de bouw- en sloopfase, waarin emissies tijdelijk en beperkt zijn. Deze vrijstelling maakt vergunningverlening voor de aanleg/bouw van onder andere woningen, utiliteit, energieprojecten en activiteiten in de grond-, weg- en waterbouw makkelijker. Om deze vrijstelling mogelijk te maken reserveert het kabinet in de periode 2021-2030 500 miljoen euro voor stikstofreductie in de bouw en 500 miljoen euro voor aanvullende maatregelen binnen of buiten de bouw. Het Rijk maakt afspraken met de bouwsector over deze reductie en bijbehorende maatregelen, gericht op

emissiearme werk- en voertuigen. De maatregelen worden onderdeel van de structurele aanpak stikstof. Het kabinet benadrukt dat de (stikstof)effecten van de bouwvrijstelling periodiek worden gemonitord, zodat tijdig kan worden bijgestuurd indien nodig.

4.1.2 Uitgangspunten berekening

Voor de aanlegfase worden de verkeersbewegingen onderverdeeld in licht verkeer (zoals personenauto's, bestelbussen en vrachtwagens met 4 wielen), zwaar verkeer (zoals vrachtwagens en trekkers) en mobiele werktuigen (zoals verrijkers, heftrucks en hijskranen). Voor wat betreft de aanlegfase is in dit onderzoek uitgegaan van 365 werkdagen. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat voor het project in totaal 1460 lichte verkeersbewegingen (personenauto van de uitvoerder welke elke dag het project betreedt en 3 werkbusjes van het personeel/onderaannemers per dag), 104 middelzwaar vrachtverkeersbewegingen (2 bodediensten per week en ten behoeve van levering EPS bekisting, steigerwerk, kozijnen, etc.) en 104 zwaar vrachtverkeersbewegingen (wapening, vloeren, gevelstenen, etc.) nodig zijn.

4.1.3 Licht verkeer

Tijdens de aanlegfase worden personenauto's en bestelauto's ingezet. Gezien de verkeersbewegingen zowel naar het plangebied toe rijden als ook weer terug, is dit verwerkt in het berekende traject.

Daarbij is deze activiteit ingevoerd als zijnde een continu-activiteit die het hele jaar door plaats kan vinden (worst-case situatie).

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierom zijn in dit onderzoek de voertuigbewegingen in de Calculator gemodelleerd als lijnbron vanaf het plangebied tot het verkeer welke is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, in dit geval tot de Heukelomseweg gezien de ontsluitingsfunctie van deze weg.

4.1.4 Vrachtverkeer (middelzwaar en zwaar)

Tijdens de bouw van het plan zullen vrachtwagens ingezet worden die, net als het licht verkeer, heen en weer rijden. Het plan voorziet hiermee in met een traject dat tevens het terrein weer verlaat. Ook deze verkeersbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron vanaf het plangebied tot het verkeer welke is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

4.1.5 Mobiele werktuigen

Om het plan te kunnen realiseren zullen de in onderstaande tabel genoemde machines ingezet worden. De mobiele werktuigen worden over het plangebied gebruikt zonder vaste

werklocatie. Hierom zijn de bewegingen van de mobiele werktuigen als vlakbron over het gehele plangebied gemodelleerd. De machinegegevens volgen uit het rekenprogramma AERIUS. Uit de aangeleverde gegevens kunnen de NOx-emissies van de mobiele werktuigen berekend worden middels een rekentool binnen de AERIUS Calculator.

Voor wat betreft de uitstoothoogte en de spreiding wordt 4 meter aangehouden en voor de warmte-inhoud 0 MW, conform de kentallen van bronkernmerken in de AERIUS Calculator.

Werktuig	Bouwjr.	Brandstof	Vermogen (kW)	Lastfactor	Draaiuren (per jaar)
Betonstorters	2019	Diesel	200	15	24
Mobiele kraan	2020	Diesel	125	40	24
Graafmachine	2020	Diesel	60	50	24
Verreiker	2020	Diesel	70	25	100
Hijskraan	2019	Diesel	200	25	24

4.2 Gebruiksfase

Met betrekking tot de gebruiksfase is in het kader van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden de verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling alsmede de stikstofuitstoot door stookinstallaties relevant.

4.2.1 Verkeer

De nieuwe situatie zal verkeer aantrekken. Daarbij is in de huidige situatie reeds verkeer te verwachten vanwege het reeds bestaande woonbestemming.

Licht verkeer

Voor de gehele ontwikkeling (kantoor, vergaderruimte, vier woonstudio's, activiteitenruimte) worden dagelijks ca. 50 verkeersbewegingen verwacht van bezoekers/cliënten (lichte voertuigen).

Zwaar verkeer

Zwaar verkeer is niet structureel te verwachten. Derhalve is dit niet meegenomen in de AERIUS berekening.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd middels een lijnbron met licht verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen.

Overige verkeersbewegingen worden niet gegenereerd als gevolg van het onderhavige plan.

4.2.2 Verwarming

De locatie blijft aangesloten op het gasnetwerk. Hierdoor is er mogelijk sprake van relevante stikstofemissies. In de berekening is ten gevolgen van de beoogde situatie uitgegaan van 2 cv installaties die de (bedrijfs)bebouwing verwarmen. De installaties zijn als puntbron opgenomen in de Calculator, waarbij de parameter is ingevuld met een vermogen van 100 kW.

Per installatie wordt het gasverbruik geschat op 3.100 m³. De energieopbrengst van een kubieke meter aardgas bedraagt ca 35 MJ. De rekensom $3.100 * 35$ levert dan 133 GJ / jr. Bij een maximaal toelaatbare emissie van 20 g NO_x / GJ conform het activiteitenbesluit, bedraagt de jaarlijkse emissie ca 2,2 kg NO_x / jr.

5. Conclusie

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor het plan, aan de Lagebrugweg 5, de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden berekend. Uit de berekening blijkt dat er als gevolg van het plan geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

De invoergegevens en rekenresultaten zijn opgenomen in de bijlage van dit rapport.

6. Bijlage

6.1 AERIUS berekening aanlegfase

6.2 AERIUS berekening gebruiksfase

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 Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Lagebrugweg 5	Lagebrugweg 5, 5759PK Helenaveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Lagebrugweg 5	S6ZEVcJMgkhA

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 januari 2021, 14:15	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	5,42 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

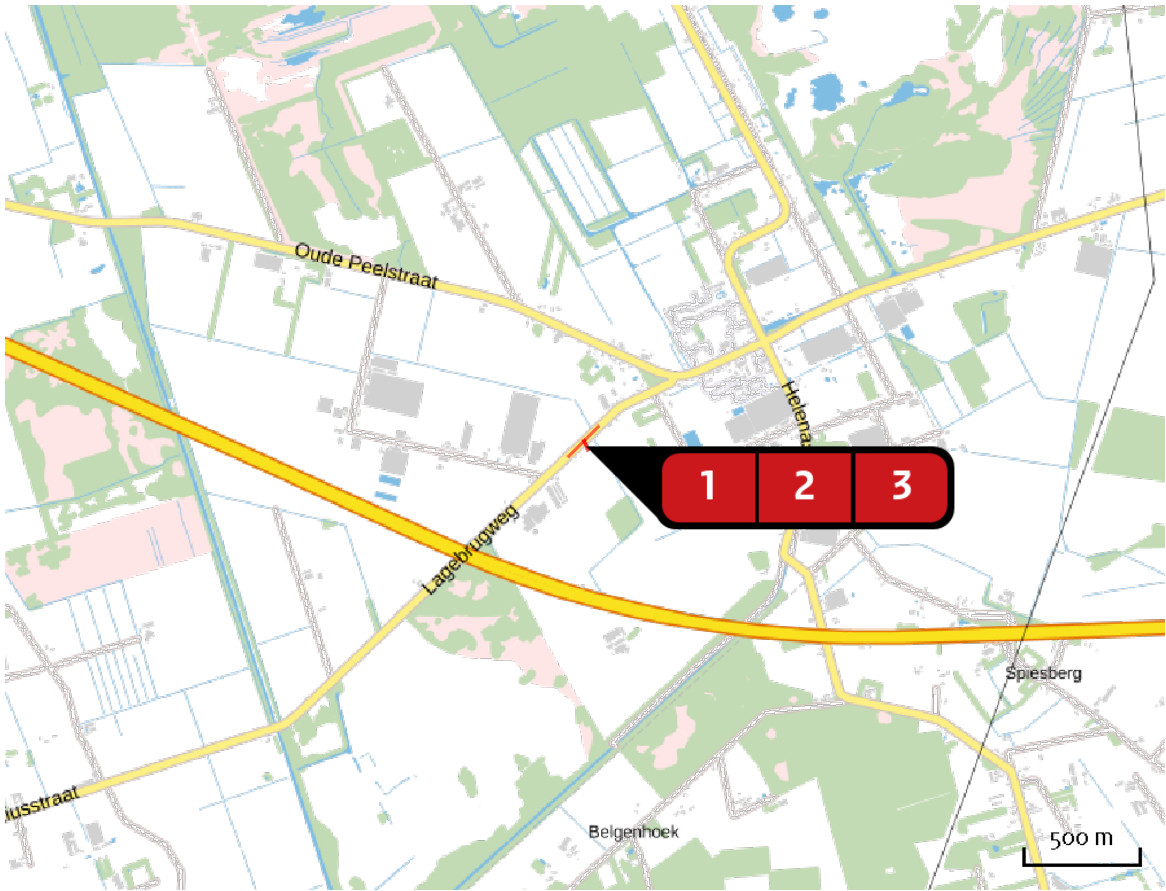
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Lagebrugweg 5

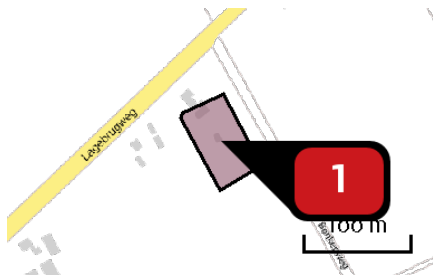
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwplaats Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	5,15 kg/j
2	 Aanrijdroute noord Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Aanrijdroute zuid Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

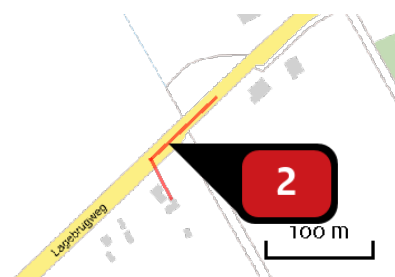
Bouwplaats

191340, 377391

5,15 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonstorters	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,08 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,57 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,20 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine 60 kW	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

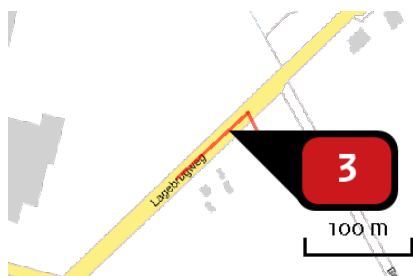
Aanrijdroute noord

191319, 377477

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.460,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	104,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	104,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Aanrijdroute zuid

Locatie (X,Y)

191283, 377443

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.460,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	104,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	104,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Lagebrugweg 5	Lagebrugweg 5, 5759 PK Helenaveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Lagebrugweg 5	S5A178egyMhL	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 januari 2021, 09:01	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1		
NOx	5,45	kg/j
NH ₃	< 1	kg/j

Resultaten

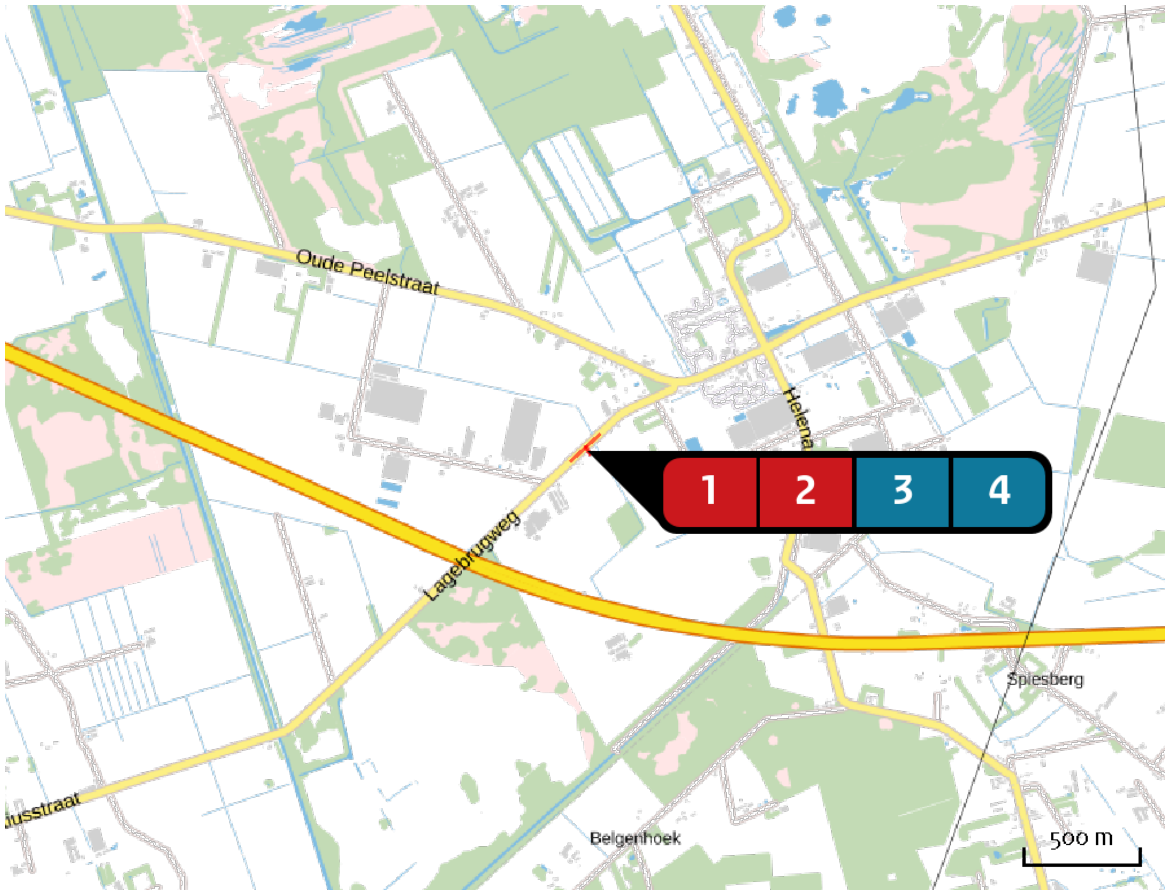
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Lagebrugweg 5

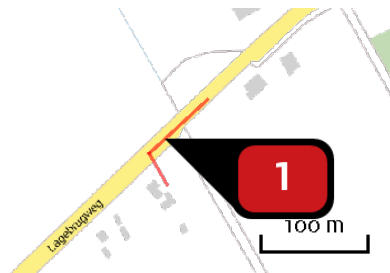
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bezoekers/bewoners licht verkeer noord Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Bezoekers/bewoners licht verkeer zuid Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	cv woonhuis Energie Energie	-	2,20 kg/j
4	cv kantoor/woonstudio's etc. Energie Energie	-	2,20 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bezoekers/bewoners licht
verkeer noord

Locatie (X,Y)

191320, 377478

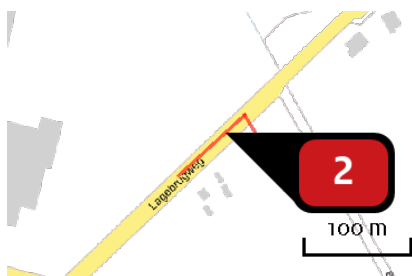
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bezoekers/bewoners licht
verkeer zuid

Locatie (X,Y)

191282, 377444

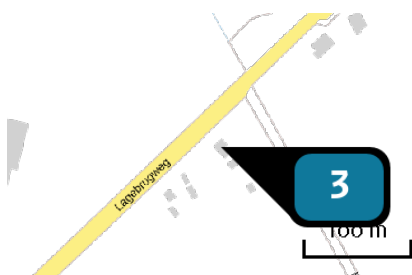
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

cv woonhuis

Locatie (X,Y)

191309, 377432

Uitstoothoogte

3,0 m

Warmteinhoud

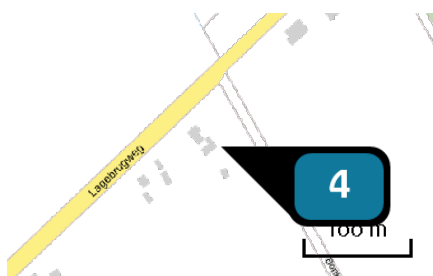
0,030 MW

Temporele variatie

Standaard profiel industrie

NOx

2,20 kg/j



Naam

cv kantoor/woonstudio's etc.

Locatie (X,Y)

191334, 377420

Uitstoothoogte

6,0 m

Warmteinhoud

0,060 MW

Temporele variatie

Standaard profiel industrie

NOx

2,20 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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