

AERIUS-Berekening Koersweg 9, Haarle

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

KOERSWEG 9, HAARLE

Auteur: Dhr. T. Paters, BJZ.nu
Opdrachtgever: De Erfontwikkelaar B.V.
Status: Definitief
Datum: 22 oktober 2020



*Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo*

*T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu*

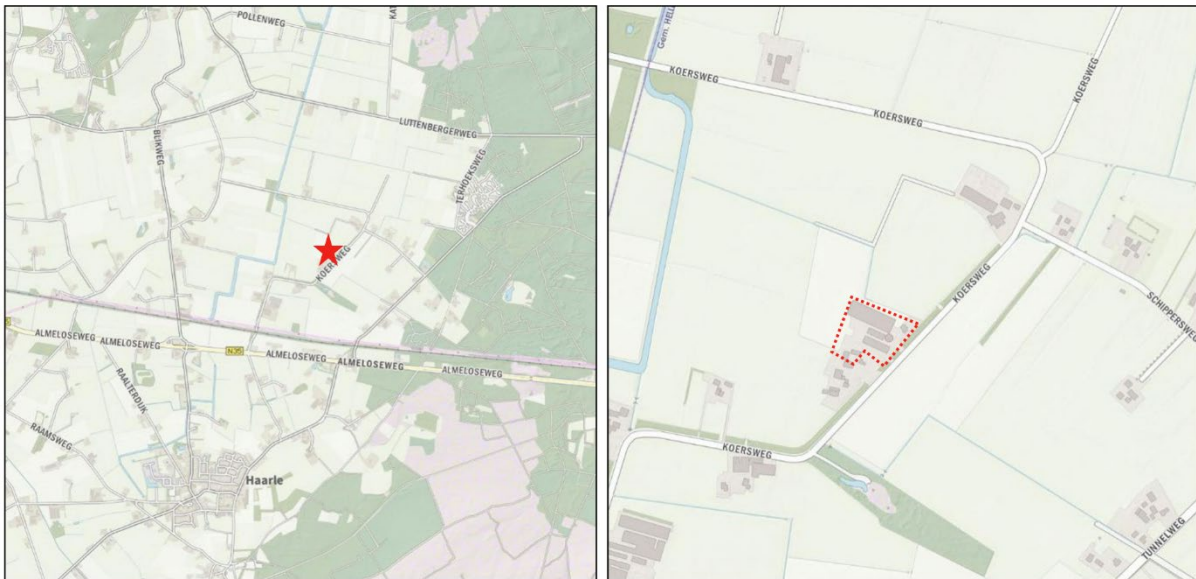
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	AANLEGFASE	6
3.3	GEbruiksFASE	9
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	11
4.1	AANLEGFASE	11
4.2	GEbruiksFASE	11
4.3	CONCLUSIE	11
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING.....		12
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	12
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEbruiksFASE	13

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het agrarische perceel aan de Koersweg 9 in Haarle. Het betreft een erf met een varkenshouderij. Op het erf staan twee bedrijfswoningen, een bijgebouw, een drietal stallen en een mestsilo. Initiatiefnemer is voornemens deel te nemen aan de saneringsregeling varkenshouderijen en het agrarisch bedrijf te stoppen. Hiertoe wordt circa 4.400 m² aan landschapsontsierende bebouwing gesloopt en wordt één compensatiewoning teruggebouwd. Daarnaast wordt één van de bestaande bedrijfswoningen op het perceel herbouwd en wordt het geheel landschappelijk ingepast.

Het perceel ligt in het buitengebied van de gemeente Hellendoorn, ten noorden van de kern Haarle. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de kern Haarle en de directe omgeving weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied ten opzichte van de (directe) omgeving (Bron: PDOK)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten stikstofemissie op nabijgelegen natura 2000-gebieden benodigd. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

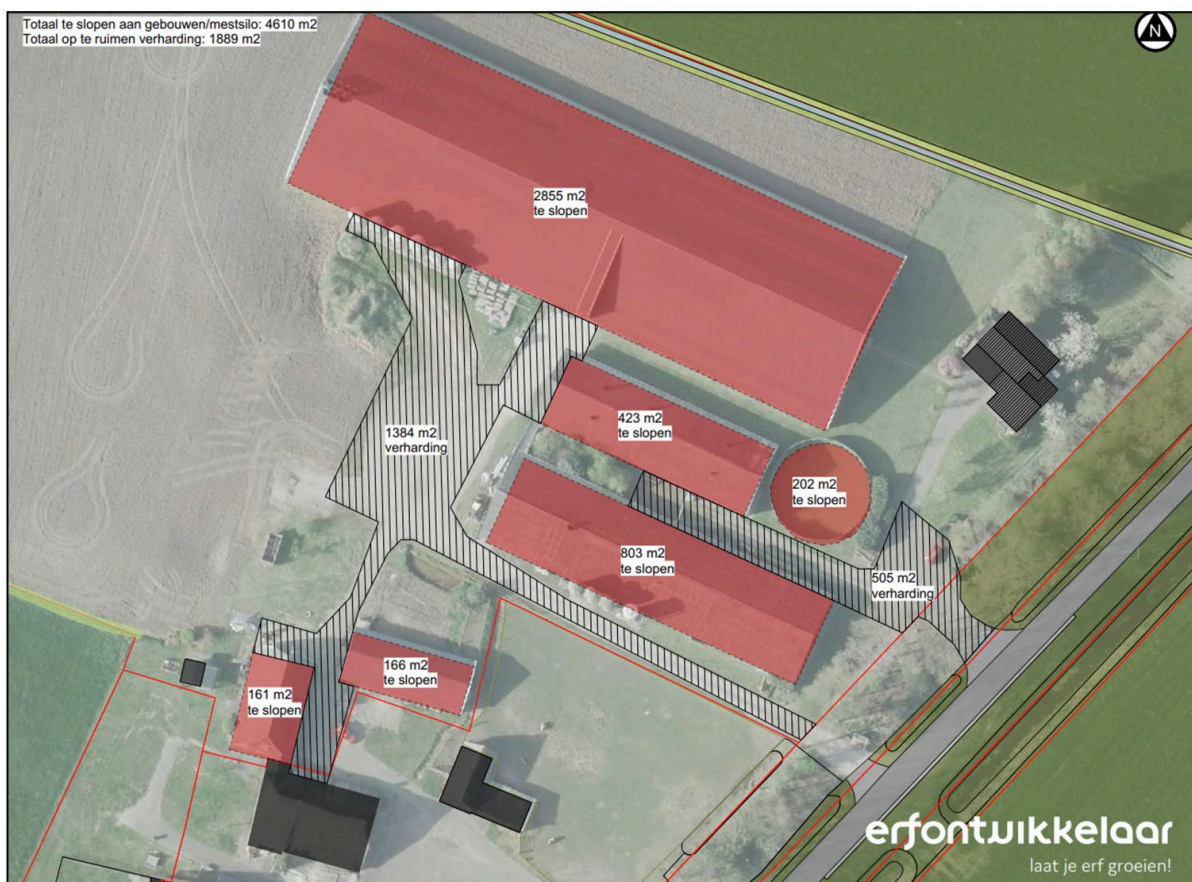
De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS-Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS-berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

In dit geval wordt er in totaal 4.408 m² aan bebouwing (varkensstallen) gesloopt. Daarnaast wordt een fors oppervlak aan erfverharding verwijderd (1.889 m²) en een mestilo (202 m²) gesloopt. Tevens wordt één compensatiewoning gerealiseerd en wordt één (verouderde) bedrijfswoning, inclusief bijgebouw, gesloopt en herbouwd als reguliere woning met bijgebouw. In afbeelding 2.1 is de te slopen bebouwing op het perceel in beeld gebracht.

Het geheel wordt tot slot landschappelijk ingepast, zodat er een passend cluster van drie woningen ontstaat. Door de Erfontwikkelaar is een ruimtelijk kwaliteitsplan van de nieuwe situatie opgesteld. Afbeelding 2.2 toont een uitsnede van dit ruimtelijk kwaliteitsplan met de gewenste situatie.

Op het erf wordt middels bomen en hagen groen toegevoegd. Ook worden er kleine vogelbosjes aangelegd die het erf de gewenste beslotenheid geven. Het is niet passend om het gehele erf af te schermen met groen: zicht op het landschap is wenselijk. Door te kiezen voor twee bebouwingsclusters wordt verstening voorkomen. Middels twee bestaande inritten worden de drie woningen ontsloten. Tot slot is een wens van initiatiefnemer om een grote natuurvijver te realiseren. Deze wordt achterop het erf gerealiseerd.



Afbeelding 2.1 Overzicht van de te slopen bebouwing op het perceel (Bron: De Erfontwikkelaar)



Afbeelding 2.2 Uitsnede ruimtelijke kwaliteitsplan (Bron: De Erfontwikkelaar)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 1,2 kilometer afstand van Natura 2000-gebied de 'Sallandse Heuvelrug'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouw- en sloopverkeer;
2. Sloop bestaande bedrijfsbebouwing en sanering erfverharding;
3. Sloop bestaande woning;
4. (Her)bouwen twee reguliere woningen;
5. Landschappelijke inpassing.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De voorgenomen sloop- en bouwactiviteiten hebben een tijdelijke toename van het aantal vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg. In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat werkzaamheden maximaal een jaar duren.

Uitgegaan wordt van een slooperperiode van drie weken. Gedurende deze periode doen elke werkdag twee lichte voertuigen de locatie aan. Daarnaast wordt ervan uitgegaan dat tijdens de sloopfase 50 zware verkeersbewegingen zullen plaatsvinden om het puin af te voeren. Het vorenstaande resulteert in onderstaande aantallen verkeersbewegingen tijdens de sloopfase:

<i>Sloopfase</i>		
Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	30	60
Zwaar verkeer	50	100

Ten aanzien van de bouwactiviteiten wordt ervan uitgegaan dat per werkdag (260 werkdagen in één jaar) twee busjes met werknemers zullen komen en gaan. Daarnaast is er rekening gehouden in totaal 20 middelzware vrachtwagens en 20 zware vrachtwagens om enerzijds het bouwafval af te voeren en anderzijds de bouwmaterialen en de beplanting ten behoeve van de landschappelijke inpassing aan te leveren. Het vorenstaande resulteert in onderstaande aantallen verkeersbewegingen tijdens de bouwfase:

<i>Bouwfase</i>		
Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	520	1.040
Middelzwaar verkeer	20	40
Zwaar verkeer	20	40

Het aantal voertuigen zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu¹.

¹ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied via de Koersweg en achtereenvolgens de Schippersweg richting de N35 zal bereiken en verlaten. Ter hoogte van de kruising tussen de Koersweg en de Schippersweg wordt aangenomen dat het verkeer opgaat of is opgegaan in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal dan volledig op snelheid zijn en qua stop- en rijgedrag niet meer te onderscheiden zijn het overige verkeer op de desbetreffende wegen.

De verkeersbewegingen zijn in de berekening gemodelleerd als 'buitenwegen'. Zie ook bijlage 1 voor de gemodelleerde verkeersstromen.

3.2.3 Sloop- en bouwactiviteiten

Voor de sloop- en bouwactiviteiten is tijdens de aanlegfase eveneens een aantal dagen sprake van werktuigen die worden gebruikt binnen het projectgebied. Tijdens de aanlegfase wordt ervan uitgegaan dat er gebruik wordt gemaakt van werktuigen met een bouwjaar vanaf 2013 (mini shovel), 2014 en 2015.

In voorliggend geval zijn hiervoor de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissie-factor NOx (g/kWh)	Emissie-factor NH3 (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)	Emissie NH3 (kg/jaar)
<i>Sloopfase</i>							
Graafmachines t.b.v. sloop (bouwjaar vanaf 2015)	576	100	69	0,8	0,00251	31,8	0,1
Verreiker t.b.v. sloop (bouwjaar vanaf 2015)	80	125	61	0,9	0,00246	5,49	0,02
Graafmachine t.b.v. sanering verharding (bouwjaar vanaf 2015)	24	100	69	0,8	0,00251	1,32	< 0,01
<i>(Her)bouw woningen</i>							
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	8	100	69	0,8	0,00251	0,45	< 0,01
Hijskraan (bouwjaar vanaf 2015)	36	100	69	1	0,00288	2,48	0,01
Heistelling (bouwjaar vanaf 2014)	8	200	69	1	0,00276	1,1	< 0,01
Betonstorter (bouwjaar vanaf 2014)	16	200	69	1	0,00276	2,21	0,01
<i>Landschappelijke inpassing</i>							
Graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	24	100	69	0,8	0,00251	1,32	< 0,01
Trekker met dumper (bouwjaar vanaf 2014)	24	215	69	1	0,00276	3,56	0,01
Laadschop op banden (bouwjaar vanaf 2015)	24	100	55	0,9	0,00283	1,19	< 0,01
Mini shovel (bouwjaar vanaf 2013)	16	50	55	4	0,00293	1,76	< 0,01
Mini graafmachine (bouwjaar vanaf 2015)	16	60	69	0,8	0,00261	0,53	< 0,01
Onvoorzien (5%)						5,3	0,02
Totale emissie						58,51	0,19

Opgemerkt wordt dat in bovenstaande tabel de post 'onvoorzien' is opgenomen. Hiermee worden onzekerheden in de berekening opgevangen. Denk aan (kleine) werktuigen die toch worden ingezet, dan wel de stikstofuitstoot van het laden en lossen van vrachtwagens en het stationair draaien van voertuigen (anders van werktuigen).

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool, met uitzondering van de kenmerken van de heistelling en de verreiker. Deze werktuigen zijn niet opgenomen in de tool. Voor deze kenmerken zijn waarden aangehouden die gebaseerd zijn op een gelijksoortig werktuig, namelijk een hijskraan en een mobiele kraan. De draaiuren zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu².

In de berekening is rekening gehouden met een emissie van **58,51 NOx kg/jaar** en **0,19 NH3 kg/jaar**.

² Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Woningen

Doordat de nieuwe woningen gasloos moeten worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de nieuwe woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De nieuw te bouwen woningen bevatten daarmee zelf geen stationaire bronnen die NO_x of NH₃ emitteren en zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

Wat betreft de te behouden woning is wel sprake van een gasaansluiting. Voor de berekening van de stikstofemissie is aangesloten op de 'Factsheet Ruimtelijke plannen – emissiefactoren, versie 5 juli 2018'. Op basis hiervan wordt uitgegaan van een emissie van 3,59 kg NO_x/jaar en 0,47 NH₃/jaar per vrijstaande woning.

Naast de bovenstaande NO_x emissies, zijn de emissiehoogte, spreiding en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekentallen NO_x en NH₃ voor PAS / AERIUS', Tauw, 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden:

1. hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte de maximale bouwhoogte;
2. hanteer voor de spreiding de helft van de maximale bouwhoogte.

De spreiding geeft de mate aan waarin de uitstoothoogte kan afwijken van de ingevoerde uitstoothoogte.

De maximale bouwhoogte bedraagt in voorliggend geval 10 meter. Voor de uitstoothoogte is dus 10 meter aangehouden en voor de spreiding is daarom 5 meter aangehouden. Voor de warmte-inhoud is aangesloten op de defaultwaarde in de AERIUS-calculator, namelijk 0,014 MW.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren 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. Ten aanzien van de twee bedrijfswoningen die met de voorgenomen ontwikkeling worden omgezet naar een reguliere burgerwoningen (waarvan één herbouw) wordt opgemerkt dat er sprake is van een gelijkblijvend aantal verkeersbewegingen. In het kader van een worst-cases scenario worden in voorliggend geval de verkeersbewegingen van deze woningen meegenomen in voorliggende AERIUS-berekening. Uitgegaan wordt daarom van de verkeersgeneratie van drie woningen.

Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Hellendoorn (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied.

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

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

Functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, vrijstaand	8,2	3	24,6
Totaal			25

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woning komt neer op **25 verkeersbewegingen per weekdag**.

In de berekening zijn twee verschillende routes gemodelleerd over de Koersweg. Deze routes lopen richting het noorden en het zuiden. De routes zijn beide circa 200 meter lang, gemeten vanaf de in- en uitrit. Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van de woningen na 200 meter opgaat in het heersende verkeersbeeld. Dit omdat wordt gesteld dat na 200 meter het verkeer op snelheid is en zich, qua rij- en stopgedrag voegt in het heersende verkeersbeeld op de Koersweg

Zie ook bijlage 2 voor de gemodelleerde routes. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd als 'buitenwegen'. Opgemerkt wordt dat voor de gebruiksfase één berekening is uitgevoerd, waarbij alle verkeersbewegingen zijn gemodelleerd over allebei de voorgenoemde routes. In feite is daarom met twee keer zoveel verkeersbewegingen gerekend. Zo ontstaat een 'worst-case' scenario.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

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
BJZ.nu B.V.	Koersweg 9, 7448 RS Haarle

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Koersweg 9 Haarle	RoxBn88RY8G9	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 oktober 2020, 10:39	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	58,86 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

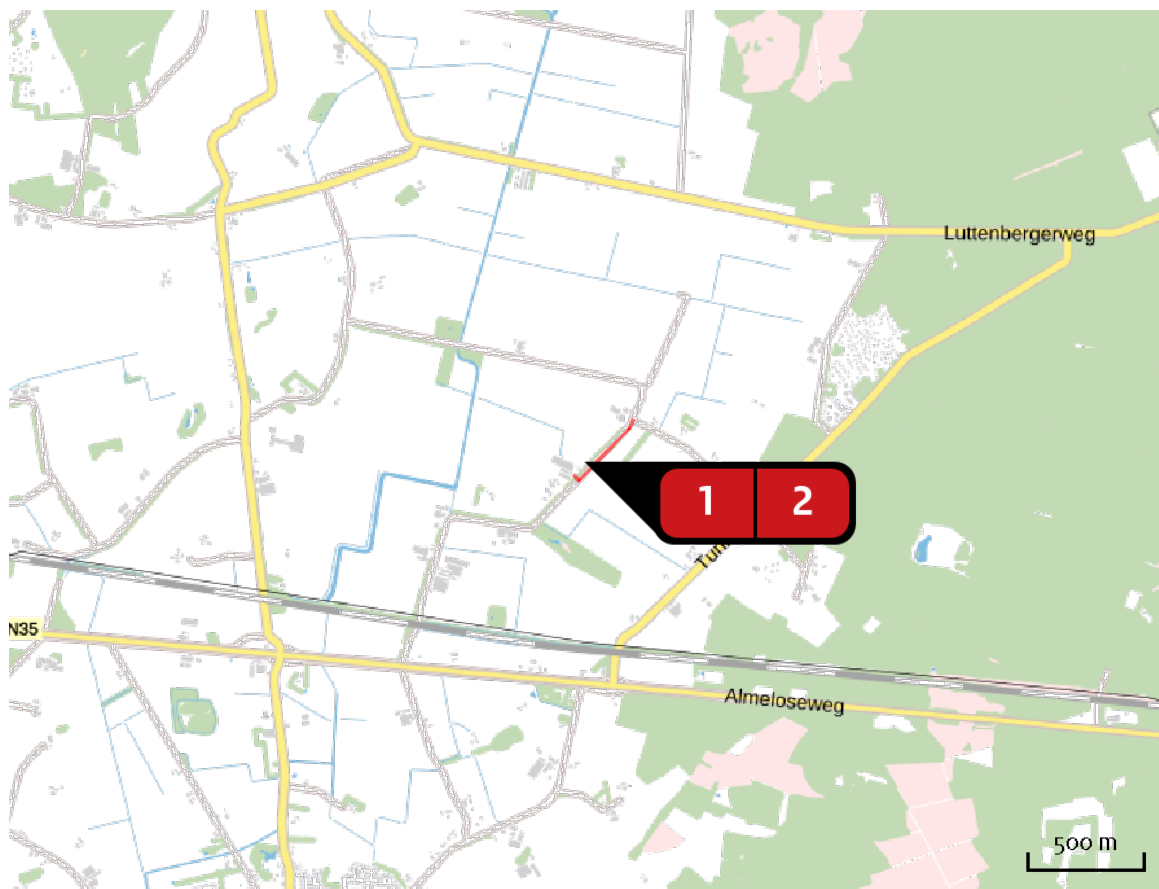
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

sloop- en bouwwerkzaamheden

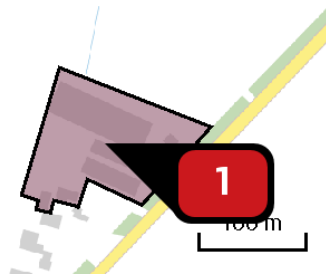
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Werktuigen Mobilele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	58,51 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

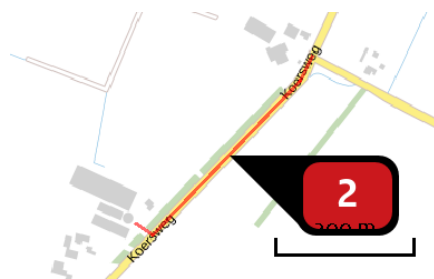


Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Werktuigen
223703, 488237
58,51 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachines t.b.v. sloop bestaande bebouwing	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	31,80 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker t.b.v. sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,49 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine t.b.v. sanering erfverharding	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,32 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,48 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,10 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter t.b.v. bouw	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,21 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine t.b.v. landschappelijke inpassing	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,32 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trekker met dumper t.b.v. landschappelijke inpassing	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	3,56 kg/j < 1 kg/j
AFW	Laadschop op banden t.b.v. landschappelijke inpassing	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,19 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini shovel t.b.v. landschappelijke inpassing	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,76 kg/j < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mini graafmachine t.b.v. landschappelijke inpassing	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,30 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer
223882, 488310
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	60,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.040,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / 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 2020_20201013_1649cba239](#)

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2

Rekenresultaten 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
BJZ.nu B.V.	Koersweg 9, 7448 RS Haarle

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Koersweg 9 Haarle	Rg8t277Axe37	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 oktober 2020, 10:48	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	4,72 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

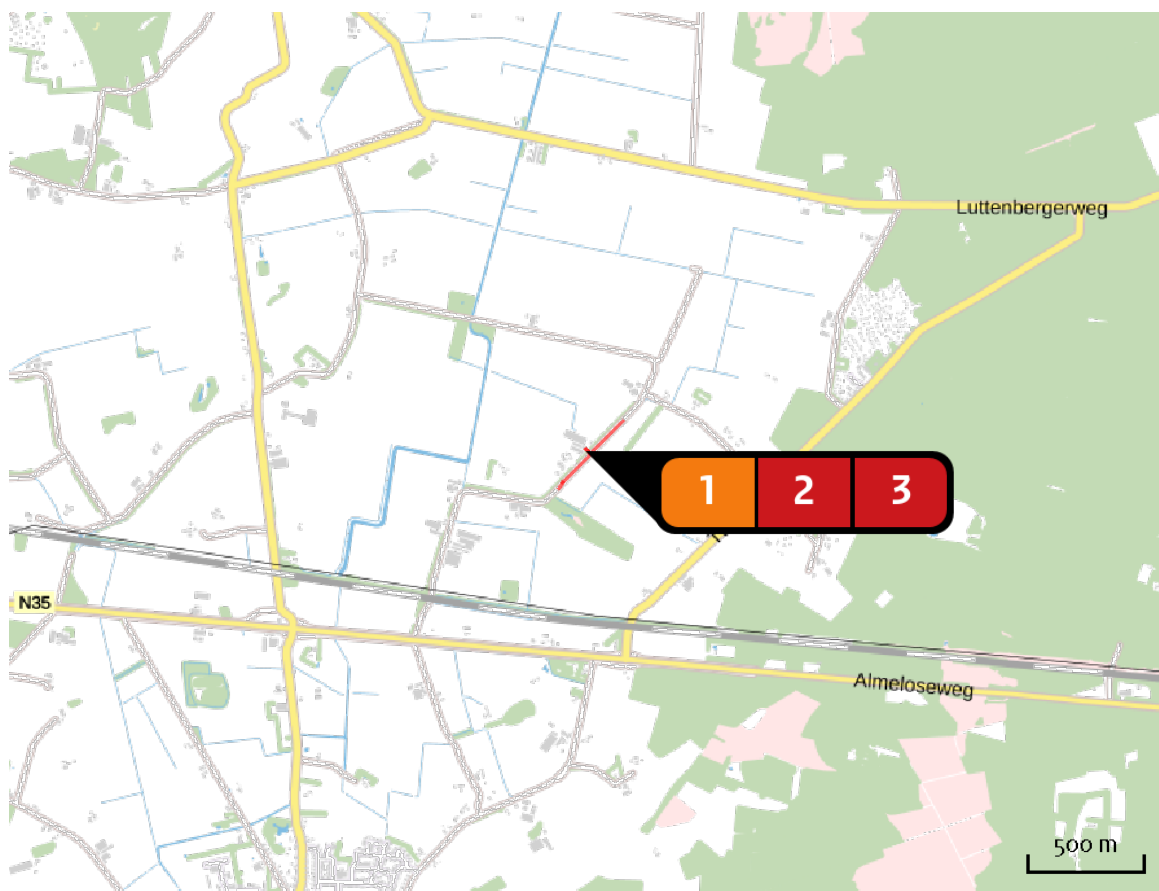
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase

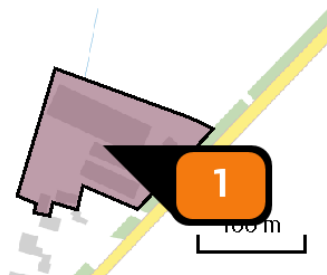
Locatie
Situatie 1



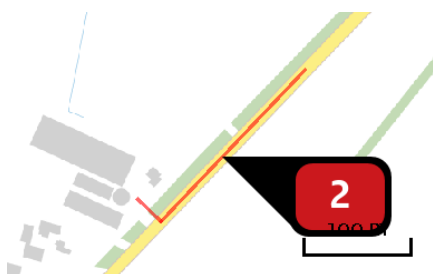
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Woningen Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
2	Wegverkeer noordelijke richting Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Wegverkeer zuidelijke richting Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

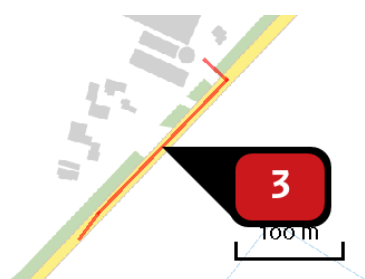


Naam: **Woningen**
 Locatie (X,Y): **223703, 488238**
 Uitstoothoogte: **10,0 m**
 Oppervlakte: **1,4 ha**
 Spreiding: **5,0 m**
 Warmteinhoud: **0,014 MW**
 Temporele variatie: **Continue emissie**
 NOx: **3,60 kg/j**
 NH3: **< 1 kg/j**



Naam: **Wegverkeer noordelijke richting**
 Locatie (X,Y): **223830, 488255**
 NOx: **< 1 kg/j**
 NH3: **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	25,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam: **Wegverkeer zuidelijke richting**
 Locatie (X,Y): **223712, 488133**
 NOx: **< 1 kg/j**
 NH3: **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	25,0 / etmaal	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 [2020_20201013_1649cba239](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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