



Rapportage stikstofberekening

Tuincentrum Helsen Karstraat Huissen

Projectcode: P01066

Versie: Definitief

Colofon		
Titel:	Rapportage stikstofberekening Tuincentrum Helsen Karstraat Huissen	
Projectcode	P01066	
Versie:	Definitief	
Datum	15-04-2021	
Opdrachtgever:	ROQ vastgoed Postbus 30119 6803 AC Arnhem	
Uitvoerder		
	GRAS Advies bv	
	Bedrijvenpark Twente 412	Huismanstraat 6
	7602 KM Almelo	6851 GT Huissen
Email:	ecologie@grasadvies.nl	
Website:	https://grasadvies.nl/	

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Inleiding.....	3
1.1.1	Doelstelling rapport.....	3
1.1.2	Kwaliteit.....	4
1.2	Samenvatting	4
1.3	Uitgangspunten.....	4
2	Wet natuurbescherming.....	5
2.1	Natura 2000	5
2.2	Stikstof	5
3	Projectgebied, werkzaamheden en gebruik	7
3.1	Huidige situatie projectgebied	7
3.2	Voorgenomen ontwikkeling.....	7
3.3	Input data AERIUS berekeningen	7
3.3.1	Aanlegfase	8
3.3.2	Toekomstige gebruiksfase.....	8
4	Resultaten.....	9
4.1	Aanlegfase	9
4.2	Toekomstige gebruiksfase.....	9
4.3	Wet natuurbescherming.....	9
5	Conclusie en advies.....	10
5.1	Conclusie	10
5.2	Advies	10
	Bronnen	11

Bijlages

Bijlage 1: AERIUS-berekening aanlegfase

Bijlage 2: AERIUS-berekening toekomstige gebruiksfase

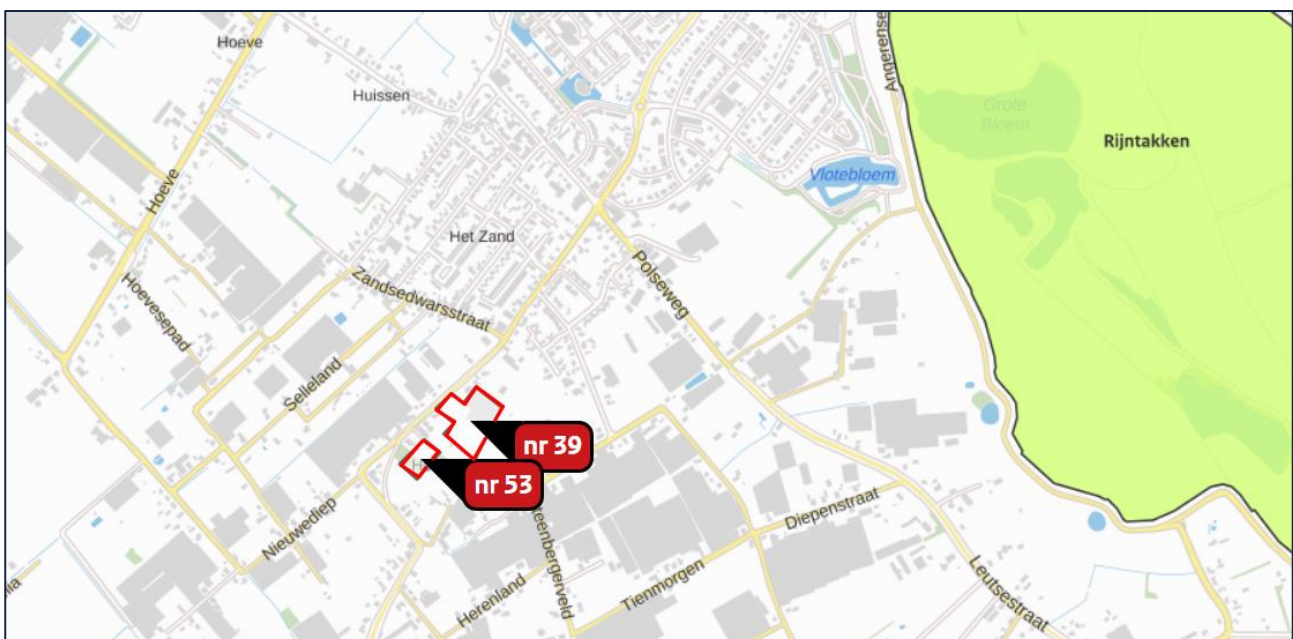
Bijlage 3: Stroomschema vergunningsplicht m.b.t. stikstof

1 Inleiding

1.1 Inleiding

Het projectgebied bevindt zich aan de Karstraat in Huissen op circa 1 km van het Natura-2000 gebied de Rijntakken. Het bestaat uit twee deelgebieden: Karstraat 39 met een oppervlakte van 14.041 m² en achter Karstraat 53 met een oppervlakte van 7.100 m². Op de terreinen bevinden zich resp. de voormalige kwekerij Helsen en la Perchade. De eigenaar is voornemens de bestaande kassen, winkelruimte en opstallen te slopen en op de locatie van de voormalige kwekerij 8 woningen (twee-onder-een kap) en op de locatie van la Perchade 2 woningen te realiseren.

Bovengenoemde ruimtelijke ingreep resulteert mogelijk in een verandering van stikstofemissie en -depositie. Om te onderzoeken of inderdaad sprake is van een significant negatief effect op omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie, is een berekening van verandering in stikstofemissie en -depositie vereist.



Afbeelding 1.1: Ligging van het projectgebied (rode lijn) t.o.v. Natura 2000-gebied de Rijntakken (groen vlak).

1.1.1 Doelstelling rapport

Het doel van dit rapport is het inzichtelijk maken van de eventuele effecten van de voorgenomen ontwikkeling op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Deze effecten worden berekend met behulp van de AERIUS Calculator. Er worden 2 berekeningen gemaakt:

- Stikstofberekening aanlegfase
- Stikstofberekening toekomstige gebruikssituatie

Met berekeningen met behulp van de AERIUS Calculator wordt de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden berekend. Vervolgens wordt getoetst of er sprake is van een significant negatief effect op de beschermde natuurwaarden als gevolg van de aanleg en/of het toekomstig gebruik.

Indien de stikstofberekening voor de aanleg resulteert in een stikstofdepositie groter dan 0,05 mol/ha/jr (gedurende maximaal 2 jaar), en/of voor de gebruiksfase resulteert in een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr wordt er een aanvullende stikstofberekening voor intern salderen uitgevoerd. Bij intern salderen wordt de stikstofemissie van het huidige gebruik in mindering gebracht op de emissie van de aanleg en/of het toekomstig gebruik (Bijlage 3).

Indien uit de stikstofberekening komt dat het project resulteert in een tijdelijke en zeer geringe stikstofdepositie op (bijna)overbelaste Natura 2000- gebieden, kunnen significante negatieve effecten wellicht uitgesloten worden doormiddel van een ecologische voortoets. Wanneer significante negatieve effecten worden uitgesloten is er geen natuurvergunning benodigd.

1.1.2 Kwaliteit

GRAS Advies voert de berekeningen uit met de daarvoor ontworpen AERIUS Calculator. Medewerkers van GRAS Advies zijn middels opleiding en ervaring bevoegd voor de verrichte berekeningen. Daarnaast is het project uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van GRAS Advies. Het kwaliteit managementsysteem van GRAS Advies is ISO NEN-EN-ISO 9001:2015 gecertificeerd.

1.2 Samenvatting

Aanlegfase

De aanlegfase genereert een maximale depositiewaarde van 0,04 mol/ha/jr in Natura 2000-gebied de Rijntakken. Er vindt geen depositie groter dan 0,00 mol/ha/jr in andere Natura 2000-gebieden plaats.

Toekomstige gebruiksfase

Het toekomstig gebruik genereert geen depositiewaarden hoger dan 0,00 mol/ha/jr in Natura 2000-gebieden.

Wet natuurbescherming

De aanleg vormt met betrekking tot het aspect stikstof een bedreiging voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebied Rijntakken. Het toekomstig gebruik vormt m.b.t. het aspect stikstof geen bedreiging voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden.

Voor projecten met een depositie van maximaal 0,05 mol/ha/jr in de aanlegfase, waarbij deze aanlegfase maximaal 2 jaar bedraagt, geldt een vrijstelling voor de vergunningsplicht op de Wet natuurbescherming voor het aspect stikstofdepositie (BIJ12, 2020).

Conclusie

Gelet op bovengenoemde vrijstelling voor de aanlegfase en het ontbreken van een te hoge depositie in het toekomstig gebruik, is voor de voorgenomen ontwikkeling m.b.t. stikstofdepositie geen vergunning Wet natuurbescherming onderdeel Gebiedsbescherming benodigd.

Advies

Wij adviseren om bij het aanvragen van een omgevingsvergunning deze rapportage en berekeningen bij te voegen en te verwijzen naar de vrijstelling voor bouwprojecten met een maximale depositie van 0,05 mol/ha/jr in de aanlegfase.

1.3 Uitgangspunten

Uitgangspunt voor deze rapportage is de opdrachtbevestiging van 19-03-2021 met kenmerk 'Opdracht quickscan FF en AERIUS-berekening Karstraat Huissen' met verwijzing naar de offerte van 18-12-2020.

2 Wet natuurbescherming

De oude natuurwetgeving met 'de Natuurbeschermingswet 1998' en 'de Flora- en Faunawet' is per januari 2017 veranderd in de Wet natuurbescherming. Hieronder wordt de inhoud van de Wet natuurbescherming toegelicht.

2.1 Natura 2000

De bescherming van de circa 164 Natura 2000-gebieden in Nederland blijft behouden in de Wet natuurbescherming. In Natura 2000-gebieden zijn de Europese richtlijnen van kracht. De Europese Unie (EU) heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote waarde is. Om deze natuur te behouden, heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Nederland telt ruim 160 Natura 2000-gebieden, welke onderdeel uitmaken van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie.



Aanwijzingsprocedure

Natura 2000-gebieden worden formeel aangewezen. Per gebied is er een aanwijzingsdocument gemaakt door het ministerie met daarin:

- Instandhoudingsdoelen; om welke doelsoorten en habitats gaat het en wat is de doelstelling ten aanzien van die soorten en/of habitats;
- Begrenzing; welk areaal is beschermd.

Beheerplannen

Voor ieder gebied moet binnen drie jaar een beheerplan worden vastgesteld. In het beheerplan staat welke natuurwaarden er zijn of deze moeten worden beschermd en/of ontwikkeld. Er staat ook in hoe het gerealiseerd moet worden. Verder wordt er in aangegeven welke externe factoren de instandhoudingsdoelen mogelijk negatief kunnen beïnvloeden. Deze beheerplannen worden vastgesteld door het Rijk of door de Provincie.

Vergunning

Voor de uitvoering van werkzaamheden welke mogelijk schade toebrengen aan een door Natuurbeschermingswet beschermd gebied, geldt dat deze acties in principe verboden zijn. Indien een groter maatschappelijk belang aanwezig is, dient er een vergunningsprocedure te worden doorlopen. Hierbij geldt de volgende regel: 'activiteiten mogen in principe alleen worden uitgevoerd wanneer er geen significante schade aan beschermde natuurwaarde ontstaat'.

2.2 Stikstof

Een natuurvergunning mag op basis van intern of extern salderen worden verleend, als de stikstofdepositie op hexagoonniveau per saldo niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie.

De referentiesituatie is:

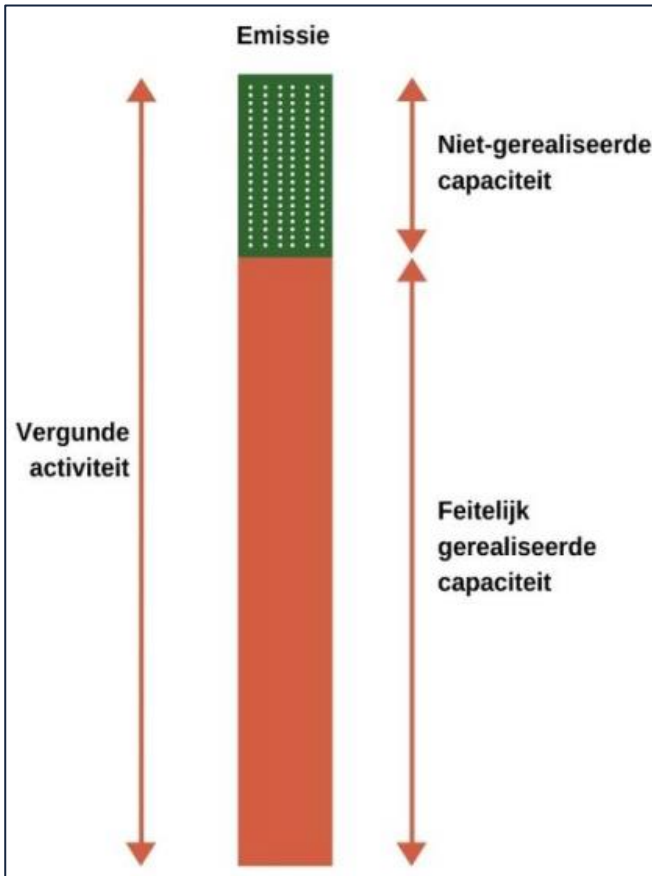
- de verleende vigerende en onherroepelijke natuurvergunning of
- de milieutoestemming zoals die gold ten tijde van de Europese referentiedatum of, als daarna een milieutoestemming met een lagere N-emissie is gaan gelden, die milieutoestemming (oftewel: de laagst vergunde situatie vanaf de referentiedatum).

De referentiedatum is:

- voor Habitatrichtlijngebieden 7 december 2004 of de datum waarop het gebied door de Europese Commissie tot een gebied van communautair belang is verklaard, voor zover die verklaring heeft plaatsgevonden na 7 december 2004;
- voor Vogelrichtlijngebieden 10 juni 1994 of de datum waarop het gebied is aangewezen, voor zover die aanwijzing heeft plaatsgevonden na 10 juni 1994.

Salderen

Bij het aanvragen van een nieuwe of wijzigen van een bestaande natuurvergunning kan gebruik gemaakt worden van intern en extern salderen om daarmee een te hoge stikstofemissie te mitigeren. Bij intern en extern salderen wordt de niet-gerealiseerde capaciteit uit de vergunning weggenomen (Afb. 2.1). Bij extern salderen wordt daarnaast nog 30% van de N-emissierechten van de saldo gevende locatie afgeroomd.



Afbeelding 2.1: Gebruikte termen bij intern en extern salderen.

Stikstofberekeningen

De stikstofberekeningen zijn uitgevoerd met de meest actuele versie van AERIUS Calculator (versie 2020_20210209).

3 Projectgebied, werkzaamheden en gebruik

3.1 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied bevindt zich aan de Karstraat in Huissen op circa 1 km van het Natura-2000 gebied de Rijntakken. Het bestaat uit twee deelgebieden: Karstraat 39 met een oppervlakte van 14.041 m² en achter Karstraat 53 met een oppervlakte van 7.100 m². Op de terreinen bevinden zich resp. de voormalige kwekerij Helsen en la Perchade.



Afbeelding 3.1: Luchtfoto van het projectgebied met grenzen (rood kader).

3.2 Voorgenomen ontwikkeling

In de beoogde toekomstige situatie wordt het projectgebied gebruikt voor woningbouw. Op het perceel van nr. 39 komen 8 twee-onder-een-kapwoningen, op het perceel van nr. 53 komen 2 woningen. De woningen hebben geen gasgestookte installaties. Er is sprake van een verkeersintensiteit behorende bij het toekomstig gebruik van de bebouwing (Tabel 3.3). De verkeersintensiteit is gebaseerd op standaard waarden van de CROW (CROW, 2018). De verkeersgeneratie wordt aan de ontwikkeling toegekend totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld (Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2020), hier de kruising met de Polseweg.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden in de aanlegfase vindt sloop van de kassen plaats. Daarna wordt op deze locaties de woningen gerealiseerd. Er zijn diverse mobiele werktuigen benodigd voor de ontwikkeling (Tabel 3.1). Voor deze werkzaamheden is ook bouwverkeer voorzien (Tabel 3.2).

3.3 Input data AERIUS berekeningen

Voor de berekening van de stikstofemissie en -depositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van bovenstaande werkzaamheden tijdens de aanlegfase, en voor het bovengenoemde toekomstige gebruik zijn de volgende gegevens ingevoerd in de AERIUS Calculator.

3.3.1 Aanlegfase

De aanlegfase zal in totaal maximaal 9 maanden in beslag nemen, het gaat om prefab woningen. De aanlegfase vindt voor het grootste gedeelte plaats in 2022, dit jaar is daarom als rekenjaar genomen in de stikstofberekening. De onderstaande gegevens betreffen de inzet van mobiele werktuigen en is door de initiatiefnemer aangeleverd, stationair draaien is hierin meegenomen.

Tabel 3.1: Inzet mobiele werktuigen.

Bron ¹	Mobiel werktuig in AERIUS	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Emissie duur (uren)
Aanlegfase perceel nr. 39				
Shovel	Laadschoppen	Vanaf 2015	70	608
Mobiele kraan	Mobiele kraan	Vanaf 2015	125	80
Verreiker	Verreiker	Vanaf 2015	100	515
Spiring kraan	Hijskraan	Vanaf 2015	200	128
Vrachtwagen	Kiepbakken	Vanaf 2015	450	15
Aanlegfase perceel nr. 53				
Shovel	Laadschoppen	Vanaf 2015	70	152
Mobiele kraan	Mobiele kraan	Vanaf 2015	125	20
Verreiker	Verreiker	Vanaf 2015	100	128
Spiring kraan	Hijskraan	Vanaf 2015	200	32
Vrachtwagen	Kiepbakken	Vanaf 2015	450	4

¹ Invoergegevens gebaseerd op standaard waardes AERIUS Calculator.

Tabel 3.2: Toename verkeer tijdens de aanlegfase.

Bron	Type	Aantal bewegingen (per jaar)
Verkeer aanlegfase perceel nr. 39	Licht verkeer	640
	Zwaar vrachtverkeer	180
Verkeer aanlegfase perceel nr. 53	Licht verkeer	160
	Zwaar vrachtverkeer	44

¹ Emissies gebaseerd op standaard waardes AERIUS Calculator.

3.3.2 Toekomstige gebruiksfase

In de toekomstige gebruiksfase zal een verkeersintensiteit ontstaan door verkeer van bewoners (Tabel 3.4). Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van 'toekomstbestendig parkeren' (CROW, 2018). Het projectgebied is gelegen in matig stedelijk gebied, rest bebouwde kom. Voor de vrijstaande woningen (nr. 53) is een verkeersintensiteit van 8,2 per woning per etmaal, dit komt neer op een totale verkeersintensiteit van 16,4. De twee-onder-een-kapwoningen kennen een verkeersintensiteit van 7,8 per woning, dit komt neer op een totale intensiteit van 62,4 per etmaal.

Tabel 3.3: Verkeer in de toekomstige gebruiksfase.

Bron	Type	CROW kencijfer per woning/per etmaal	Totale verkeersgeneratie per etmaal
Verkeer	Licht verkeer twee-onder-een-kapwoningen	7,8	62,4
Verkeer	Licht verkeer vrijstaande woningen	8,2	16,4

¹ Emissies gebaseerd op standaard waardes AERIUS Calculator.

4 Resultaten

4.1 Aanlegfase

De aanlegfase resulteert in een maximale depositiewaarde van 0,04 mol/ha/jr op het Natura 2000-gebied Rijntakken (Tabel 4.1). Er vindt geen depositie groter dan 0,00 mol/ha/jr in andere Natura 2000-gebieden plaats.

Tabel 4.1: Aangetaste natuurgebieden en habitattypes en hoogste depositiewaardes van stikstof (Bijlage 1).

Resultaten per habitatype (mol/ha/j)	Rijntakken		
	Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat	ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	0,02
	ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,04	0,03
	Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,04	0,02
	ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,04	0,02
	H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,01
	Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,02	
	Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,02	
	H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,02	

* 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.

4.2 Toekomstige gebruiksfase

Het toekomstig gebruik genereert geen depositiewaarden hoger dan 0,00 mol/ha/jr in Natura 2000-gebieden.

4.3 Wet natuurbescherming

De aanleg vormt met betrekking tot het aspect stikstof een bedreiging voor het bereiken van de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebied de Rijntakken. Het toekomstig gebruik vormt m.b.t. het aspect stikstof geen bedreiging voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden. Voor projecten met een depositie van maximaal 0,05 mol/ha/jr in de aanlegfase, waarbij deze aanlegfase maximaal 2 jaar bedraagt, geldt een vrijstelling voor de vergunningsplicht op de Wet natuurbescherming voor het aspect stikstofdepositie (BIJ12, 2020)

5 Conclusie en advies

5.1 Conclusie

Gelet op bovengenoemde vrijstelling voor de aanlegfase en het ontbreken van een te hoge depositie in het toekomstig gebruik, is voor de voorgenomen ontwikkeling m.b.t. stikstofdepositie geen vergunning Wet natuurbescherming onderdeel Gebiedsbescherming benodigd

5.2 Advies

Wij adviseren om deze rapportage en berekeningen bij te voegen en te verwijzen naar de vrijstelling voor bouwprojecten met een maximale depositie van 0,05 mol/ha/jr in de aanlegfase.

Bronnen

- AERIUS calculator

AERIUS Calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de emissie van stikstof uit een bron, de verspreiding door de lucht en de depositie op Natura 2000-gebieden.

Geraadpleegd op 14-04-2021

<https://calculator.aerius.nl/calculator/#>

- BIJ12 – stikstofdossier

BIJ12 werkt als uitvoeringsorganisatie voor de 12 provincies.

Geraadpleegd op 14-04-2021

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/>

- CROW – Toekomstbestendig parkeren

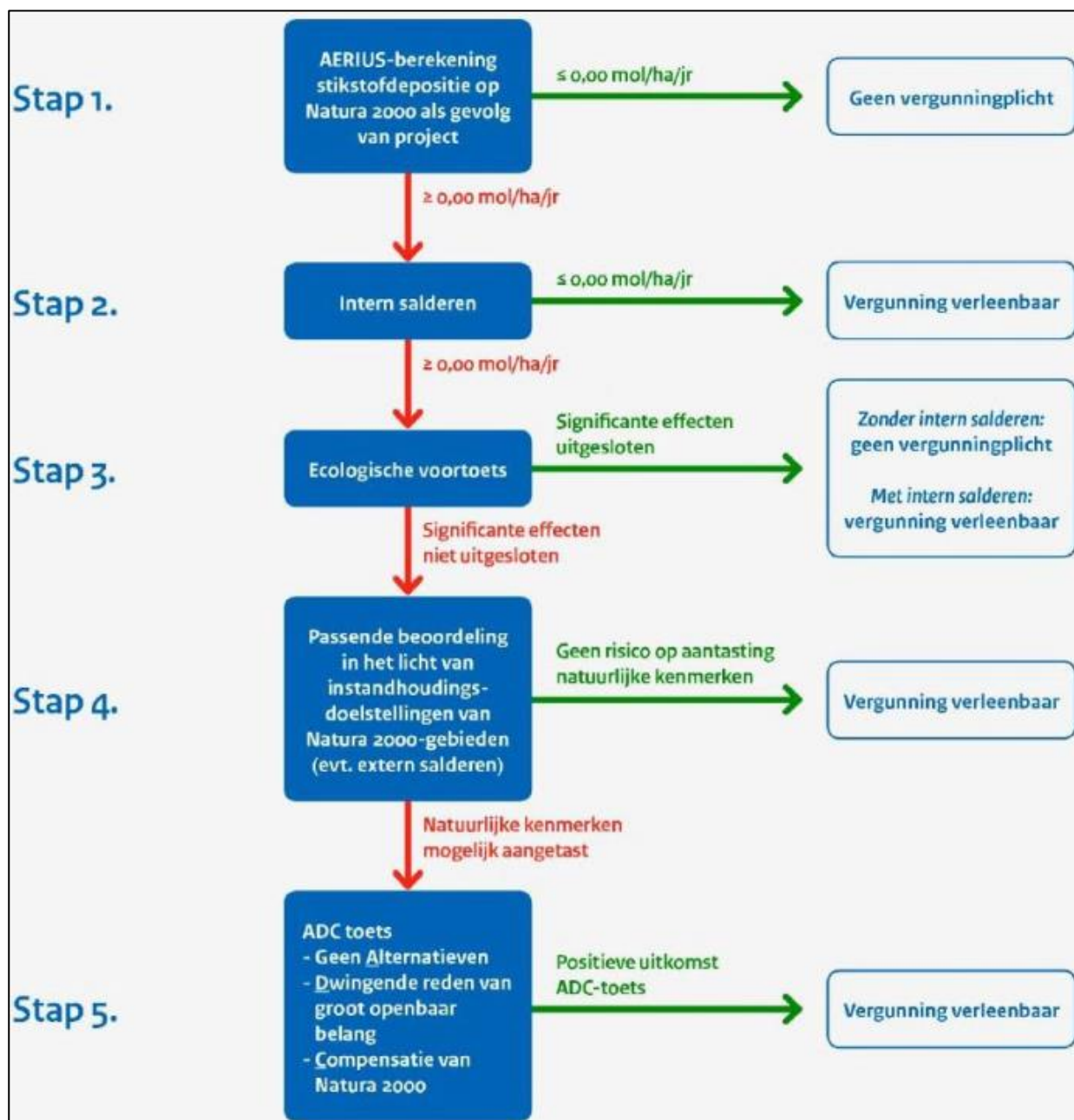
CROW. (2018). Toekomstbestendig parkeren. Ede: CROW.

Geraadpleegd op 14-04-2021

Bijlage 1: AERIUS-berekening aanlegfase

Bijlage 2: AERIUS-berekening toekomstige gebruiksfase

Bijlage 3: Stroomschema vergunningsplicht m.b.t. stikstof



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 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
Grasadvies	Karstraat 39 en 53, - Huissen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Karstraat Huissen	RQJwkxoALXRb	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 april 2021, 20:40	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	111,13 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

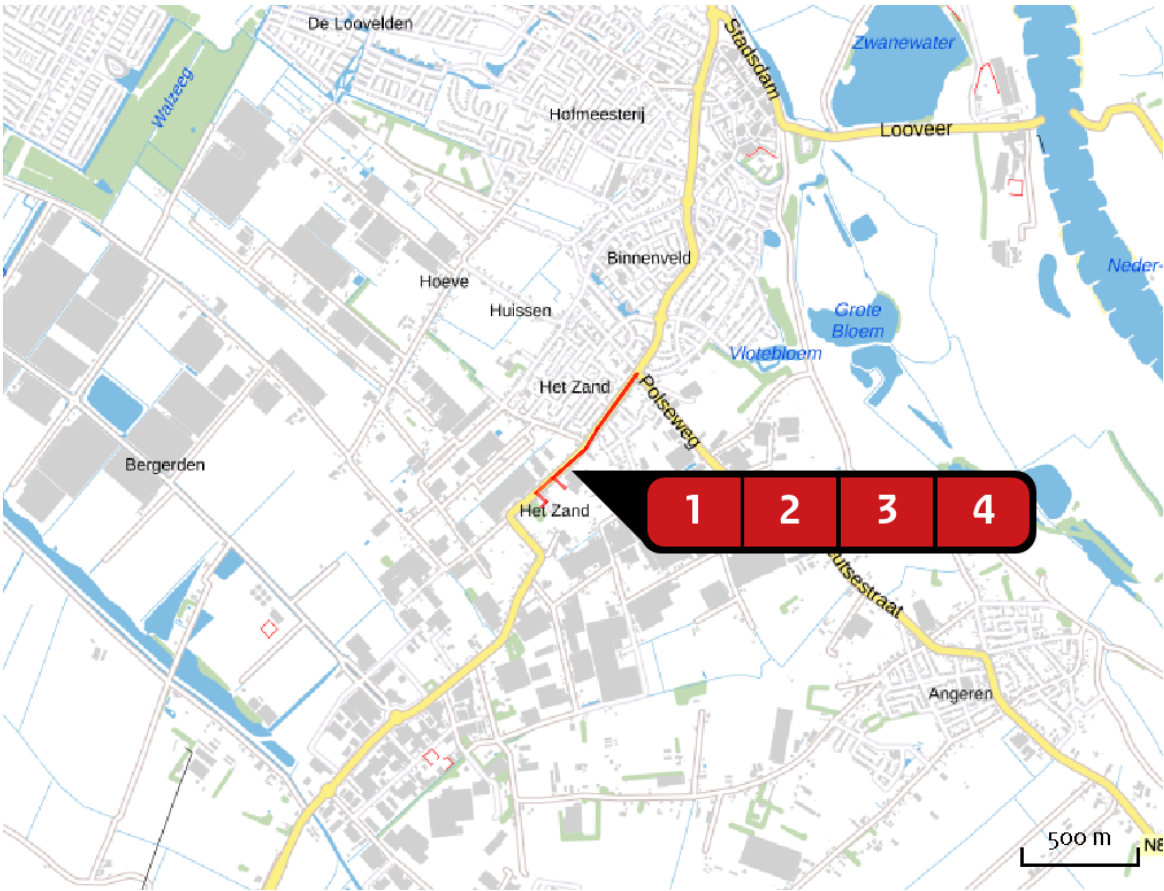
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,04

Toelichting

Aanlegfase

Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Mobiele werktuigen nr 39 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	88,26 kg/j
2	 mobiele werktuigen nr 53 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	22,09 kg/j
3	 Wegverkeer nr 39 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Wegverkeer nr 53 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	0,04	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)

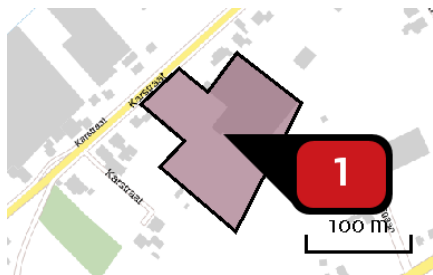
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	0,02
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,04	0,03
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,04	0,02
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,04	0,02
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,01
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,02	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,02	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,02	

* 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)
Aanlegfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

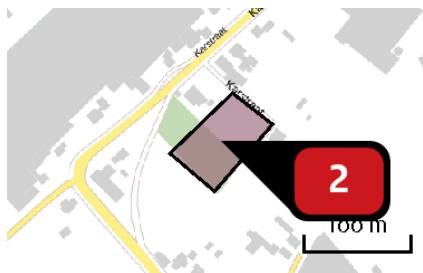
Mobiele werktuigen nr 39

192408, 437302

88,26 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof inhoud (MW)	Emissie
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	21,07 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,49 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	38,93 kg/j < 1 kg/j
AFW	Spiring kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	17,66 kg/j < 1 kg/j
AFW	Vrachtwagen	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,10 kg/j < 1 kg/j



Naam mobiele werktuigen nr 53
 Locatie (X,Y) 192291, 437212
 NOx 22,09 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,27 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,37 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	9,68 kg/j < 1 kg/j
AFW	Spiring kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	4,42 kg/j < 1 kg/j
AFW	Vrachtwagen	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,36 kg/j < 1 kg/j



Naam Wegverkeer nr 39
 Locatie (X,Y) 192519, 437536
 NOx < 1 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	640,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	180,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Wegverkeer nr 53

Locatie (X,Y)

192490, 437486

NO_x

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	160,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	44,0 / jaar	NO _x 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

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 (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

- ▶ 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
Grasadvies	Karstraat 39 en 53, - Huissen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Karstraat Huissen	RfGbFgaWWPYp	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 april 2021, 16:57	2023	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,14 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

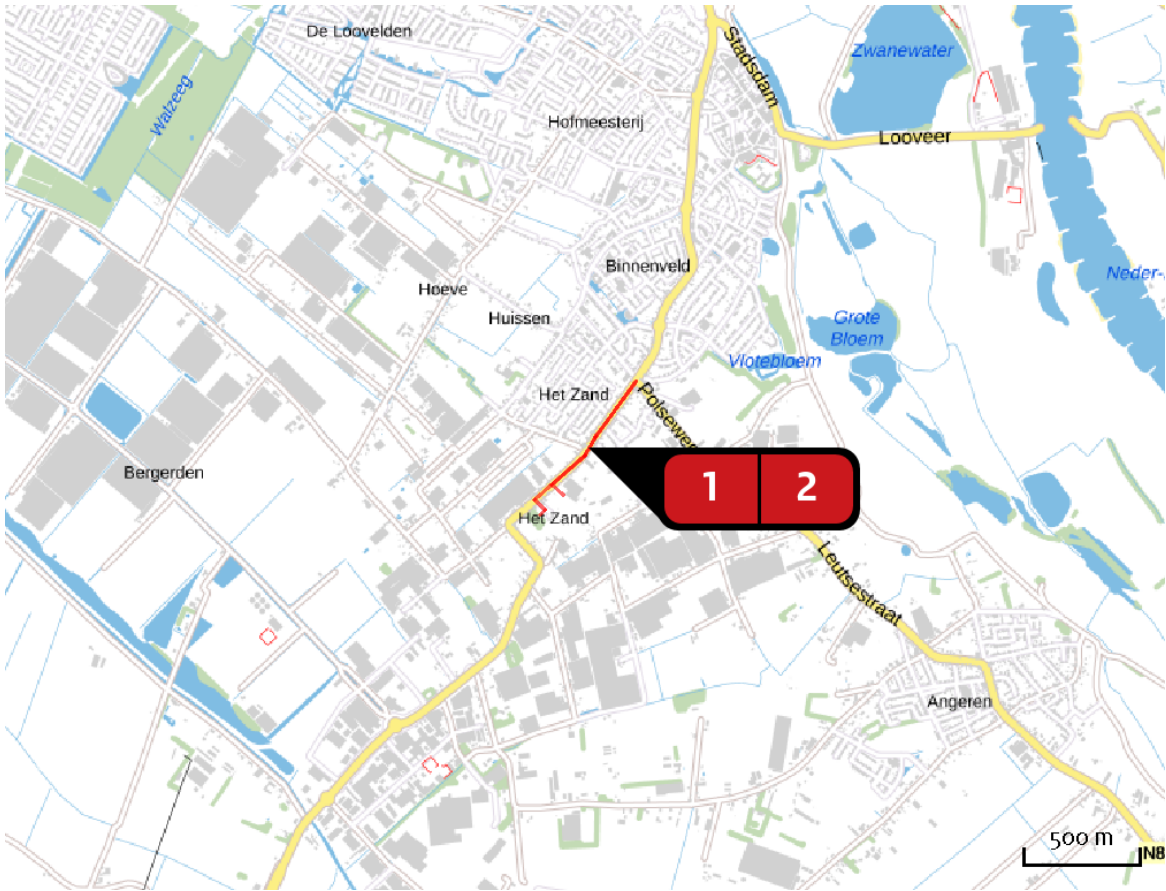
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegverkeer nr 39 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,10 kg/j
2	Wegverkeer nr 53 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Wegverkeer nr 39

192519, 437536

4,10 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	62,4 / etmaal	NOx NH ₃	4,10 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Wegverkeer nr 53

192490, 437486

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,4 / maand	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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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