

Stikstofdepositie onderzoek

Hof-Noord Bergeijk



Rapportnummer: WND487-0001-NDEP-v3

Opdrachtgever: BRO

Contactpersoon: de heer T. Schalkx

Onderzoek: Stikstofdepositie onderzoek
Hof-Noord Bergeijk

Rapportnummer: WND487-0001-NDEP-v3

Datum: 7 maart 2019

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu | Management | Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
www.adviesburowindmill.nl
info@wmma.nl

Contactpersoon: ing. J.M.W. Geurts

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten.....	5
2.1	Situering	5
2.2	Beoogde situatie	5
2.3	Situering Natura 2000-gebieden.....	6
3	Wettelijk kader	7
3.1	Landelijke wet- en regelgeving	7
3.2	Voortoets.....	7
3.3	Passende beoordeling	8
3.4	PAS en Aeries	8
4	Berekeningssystematiek	9
4.1	Rekenmodel.....	9
4.2	Situaties algemeen	9
4.3	Referentiesituatie	9
4.4	Beoogde situatie	9
4.4.1	Plan emissies.....	10
4.4.2	Verkeer	10
5	Resultaten en beoordeling	12
6	Conclusie.....	13

Bijlagen

- I Aeries export

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met het plan 'Hof-Noord' te Bergeijk.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de "Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen".

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

2.1 Situating

The map shows a residential area with various streets and building footprints. A red rectangle highlights a specific building complex located on Hof street, between Nieuwstraat and Bergeijk. The surrounding area includes streets such as Van Beverwijkstraat, Eerselgedijk, Hof, Nieuwstraat, Bergeijk, Kerkstraat, and Pastoorshof. The map also shows several green spaces and a large area labeled 'Brouwershof' on the left side.

Figuur 2.1: Ligging plangebied

2.2 Beoogde situatie

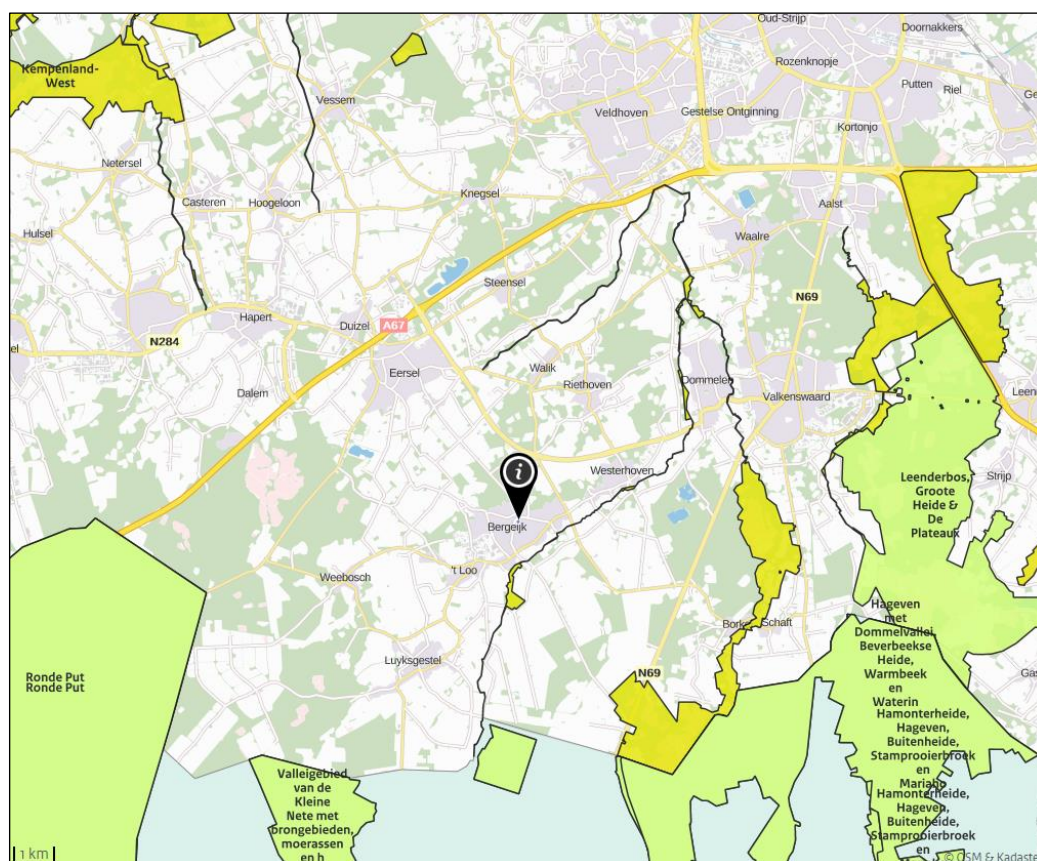
Het plan behelst de realisatie van maximaal 30 appartementen en een supermarkt van 1.800 m². De emissies ten gevolge van het plan worden veroorzaakt door de aanwezige stookinstallaties en de verkeersaantrekkende werking.

2.3 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal waarbinnen een relevante bijdrage vanwege een plan verwacht kan worden. Vanaf de bron zijn depositiebijdragen vanwege het plan berekend ter plaatse van de navolgende Natura 2000-gebieden:

- | | |
|---|----------------------------|
| - Leenderbos, Groote Heide & de Plateaux | circa 1 km van plangebied |
| - Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (België) | circa 5 km van plangebied |
| - Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (België) | circa 7 km van plangebied |
| - Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heide (België) | circa 8 km van plangebied |
| - Ronde Put (België) | circa 8 km van plangebied |
| - Kempenland-West | circa 10 km van plangebied |

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen van het plangebied waar mogelijk nog een bijdrage kan worden berekend. In navolgende figuur 2.3 is een overzicht weergegeven van de ligging van de omliggende natuurgebieden (de locatie van het plangebied is in de figuur weergegeven met 'i').



Figuur 2.3: Situering Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

3 Wettelijk kader

3.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

Voor concrete projecten moet gebruik gemaakt worden van de Programmatische aanpak stikstof (PAS). Voor de PAS is een landelijk milieueffectrapport opgesteld op basis waarvan concrete projecten een beroep kunnen doen op ontwikkelingsruimte.

3.2 Voortoets

Bij de voortoets draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij de voortoets wordt bekeken of het bestemmingsplan afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van plannen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld. Als uit de voortoets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden, moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

Ingeval het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 2.8 lid 2 van de Wet natuurbescherming een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De plan-mer die voor bestemmingsplannen is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke effecten als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

3.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat het plan kan worden vastgesteld. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Het bestemmingsplan zal rekening moeten houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door gedeputeerde staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen, dan kan een plan toch worden vastgesteld.

3.4 PAS en Aeries

Met ingang van 1 juli 2015 is het PAS (Programmatische Aanpak Stikstof) in werking getreden. Het PAS wijst het rekenprogramma AERIUS (calculator) aan voor het rekenen aan een activiteit ten behoeve van een vergunning Wet natuurbescherming. Het PAS heeft als doel om ruimte te creëren voor economische ontwikkeling en tevens te zorgen voor een sterkere natuur door grootschalige maatregelen gericht op het reduceren van de stikstofemissies.

Nieuwe economische ontwikkelingen (of uitbreiding van bestaande) dienen getoetst te worden aan de PAS. Daarmee kunnen concrete projecten doorgang vinden zonder dat daarvoor een voortoets of passende beoordeling hoeft te worden uitgevoerd. De PAS voorziet echter niet in 'plannen' maar slechts in concrete projecten. Derhalve is voor bestemmingsplannen nog de 'oude' systematiek van toepassing zoals beschreven in de voorgaande paragrafen. Indien een bestuursorgaan een plan wenst vast te stellen, dient beoordeeld te worden of sprake kan zijn van een mogelijk significant negatief effect op stikstofgevoelige habitattypen in omliggende Natura 2000-gebieden.

In onderhavige situatie is sprake van een plan. In dit rapport wordt in het kader van een voortoets de mogelijke stikstofdepositie vanwege het plan op omliggende Natura 2000-gebieden bepaald.

4 Berekeningssystematiek

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2016L¹. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.2 Situaties algemeen

Referentiesituatie

Bij een voortoets moeten de gevolgen van het plan worden gezien in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het geldende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

Beoogde situatie

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet zowel bij de voortoets als in de passende beoordeling van een bestemmingsplan worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden die een plan biedt, en niet van een inschatting van wat er in werkelijkheid zal gaan gebeuren of wat er wordt beoogd. De achterliggende gedachte is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt in de praktijk kunnen worden benut en dat de plantoets dus moet uitwijzen of ook in dat geval negatieve gevolgen voor een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten.

Cumulatieve effecten

In het kader van een voortoets dient beschouwd te worden of het plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – significante gevolgen ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden heeft.

4.3 Referentiesituatie

Ten behoeve van de referentiesituatie is in onderhavig onderzoek worst-case aangenomen dat er geen relevante stikstofemissies naar de lucht plaatsvinden ter plaatse van het plangebied.

4.4 Beoogde situatie

De voor stikstofdepositie relevante bronnen betreffen de verkeersbewegingen ten gevolge van het plan en de stikstofemissies ten gevolge van stookinstallaties van de te

¹ <https://calculator.aerius.nl/calculator/#sid1=0&theme=n>

realiseren functies. Voor de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2019. De uitgangspunten zijn in navolgende paragrafen beschreven.

4.4.1 Plan emissies

Ter plaatse van het plangebied is de realisatie van maximaal 30 appartementen en een supermarkt van 1.800 m² beoogd. In het vervaardigde rekenmodel is het beoogde complex gemodelleerd middels een oppervlaktebron. De supermarkt zal all-electric (gasloos) worden uitgevoerd. Hierdoor vinden er ten gevolge van de supermarkt geen relevante emissies naar de lucht plaats. De emissies van de appartementen zijn gemodelleerd met behulp van de kengetallen voor “plan – woningen – appartementen” zoals deze beschikbaar zijn gesteld in AERIUS Calculator.

4.4.2 Verkeer

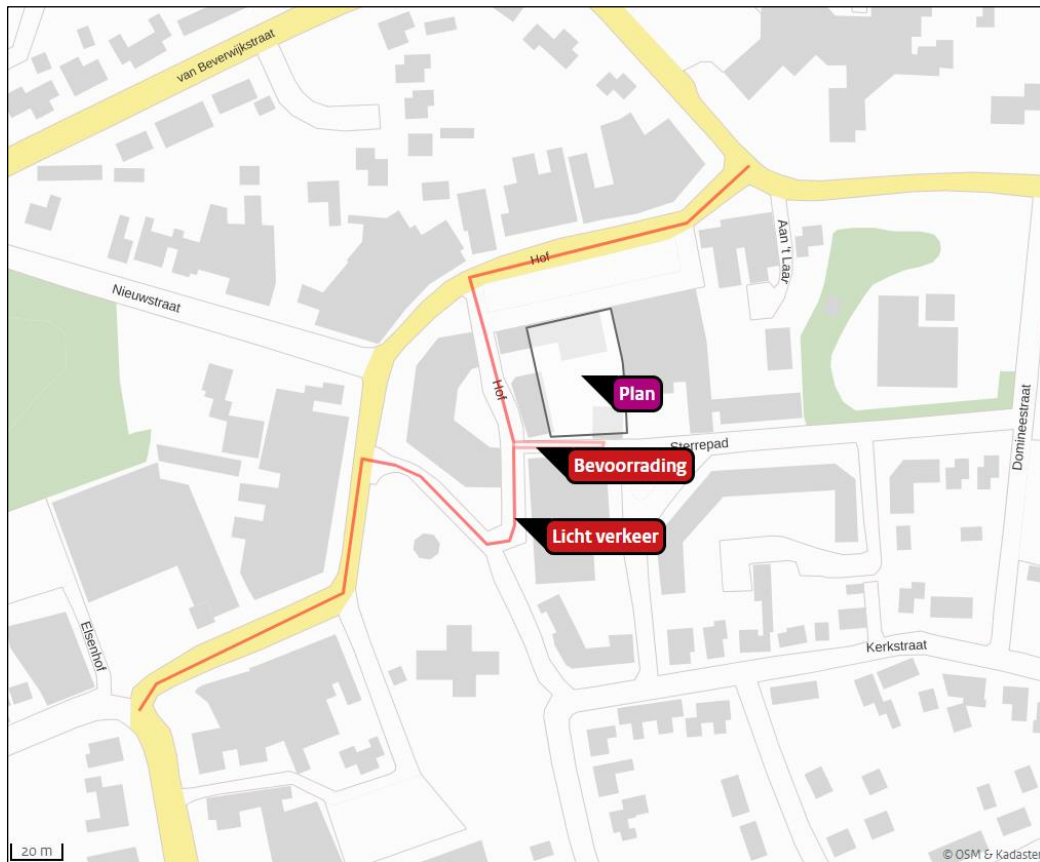
Om te bepalen hoeveel verkeer van en naar het plangebied zal rijden na realisatie van het plan is door de opdrachtgever de verkeersgeneratie aangeleverd. Aanvullend is ten behoeve van de bevoorrading van de supermarkt rekening gehouden met 7 vrachtwagens (zwaar vrachtverkeer).

Tabel 4.1 Verkeersgeneratie

Functie	Verkeersgeneratie [bewegingen/etmaal]	Voertuigen [voertuigen/etmaal]
Wonen (huur, midden/goedkoop)	135	67,5
Supermarkt (middelhoog en hoog)	1717	858,5
Totaal licht voertuigen:	1852	926
Bevoorrading (vrachtwagens)	14	7

Het verkeer is gemodelleerd middels het itemtype ‘wegverkeer – binnen bebouwde kom’ en als een doorgaande route waardoor het aantal voertuigen is ingevoerd. Aeries Calculator maakt voor de verspreiding van emissies vanwege wegverkeer gebruik van de Standaardrekenmethode 2 (SRM-2) overeenkomstig de Regeling boordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007).

Navolgende figuur 4.1 geeft een weergave van de gehanteerde bronnen in de beoogde situatie.



Figuur 4.1: Gehanteerde bronnen beoogde situatie

5 Resultaten en beoordeling

Met behulp van het rekenprogramma Aerius Calculator is de depositiebijdrage vanwege de referentiesituatie en de beoogde situatie berekend op basis van worst-case aannames ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage I zijn de volledige rekenresultaten en invoergegevens zoals die voortvloeien uit Aerius weergegeven. Navolgende tabel 5.1 geeft de rekenresultaten weer ten gevolge van de beoogde situatie per Natura 2000-gebied.

Tabel 5.1: Resultaten Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied	Stikstofdepositie Beoogde situatie [mol/ha/jaar]
Leenderbos, Groote Heide & de Plateaux	0,01
Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (België)	0,00
Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (België)	0,00
Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heide (België)	0,00
Ronde Put (België)	0,00
Kempenland-West	0,00

Uit de berekening blijkt dat vanwege het plan 'Hof-Noord' te Bergeijk, rekening houdend met worst-case aannames, ter plaatse van het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & de Plateaux' een stikstofdepositiebijdrage in de beoogde situatie berekend wordt van ten hoogste 0,01 mol N/ha/jaar. Ter plaatse van alle overige beschouwde Natura 2000-gebieden wordt een stikstofdepositiebijdrage in de beoogde situatie kleiner of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar berekend ten gevolge van het onderhavige plan.

Conform de nota van toelichting bij het Besluit van 11 oktober 2016, houdende regels ter uitvoering van de Wet natuurbescherming (Besluit natuurbescherming) blijkt dat: "een waarde van 0,05 mol per hectare per jaar overeenkomt met een depositie die als verwaarloosbaar kan worden beschouwd. Ecologisch gezien zijn er geen aantoonbare verschillen in de kwaliteit van een habitat door verschillen in depositie die kleiner zijn dan 1 kilogram per hectare per jaar, hetgeen ongeveer gelijk staat aan een depositie van 70 mol per hectare per jaar".

Gezien de stikstofdepositiebijdrage van ten hoogste 0,01 mol N/ha/jaar zal het onderhavige plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Gezien het feit dat een stikstofdepositietoename van 0,05 mol N/ha/jaar als verwaarloosbaar wordt geacht, is het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde. Tevens is een toename van 0,05 mol/ha/jaar of minder in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) vergunningsvrij, en derhalve te allen tijde vergunbaar.

6 Conclusie

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met het plan 'Hof-Noord' te Bergeijk.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbeschermingswet.

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Uit de berekening blijkt dat vanwege het plan 'Hof-Noord' te Bergeijk, rekening houdend met worst-case aannames, ter plaatse van het Natura 2000-gebied 'Leenderbos, Groote Heide & de Plateaux' een stikstofdepositiebijdrage in de beoogde situatie berekend wordt van ten hoogste 0,01 mol N/ha/jaar. Ter plaatse van alle overige beschouwde Natura 2000-gebieden wordt een stikstofdepositiebijdrage in de beoogde situatie kleiner of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar berekend ten gevolge van het onderhavige plan.

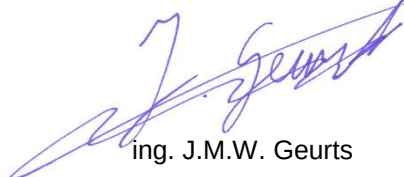
Conform de nota van toelichting bij het Besluit van 11 oktober 2016, houdende regels ter uitvoering van de Wet natuurbescherming (Besluit natuurbescherming) blijkt dat een waarde van 0,05 mol per hectare per jaar overeenkomt met een depositie die als verwaarloosbaar kan worden beschouwd.

Gezien het feit dat een stikstofdepositietoename van 0,05 mol N/ha/jaar als verwaarloosbaar wordt geacht, is het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde.

Een toename van 0,05 mol/ha/jaar of minder is in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) vergunningsvrij, en derhalve te allen tijde vergunbaar.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. J.M.W. Geurts

I. BIJLAGE

Aerius export

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Hof-Noord Bergeijk

- 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: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BRO	,

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hof-Noord Bergeijk	S1WR3xzTt3kt

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
07 maart 2019, 10:49	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	79,82 kg/j
NH ₃	3,24 kg/j

Resultaten

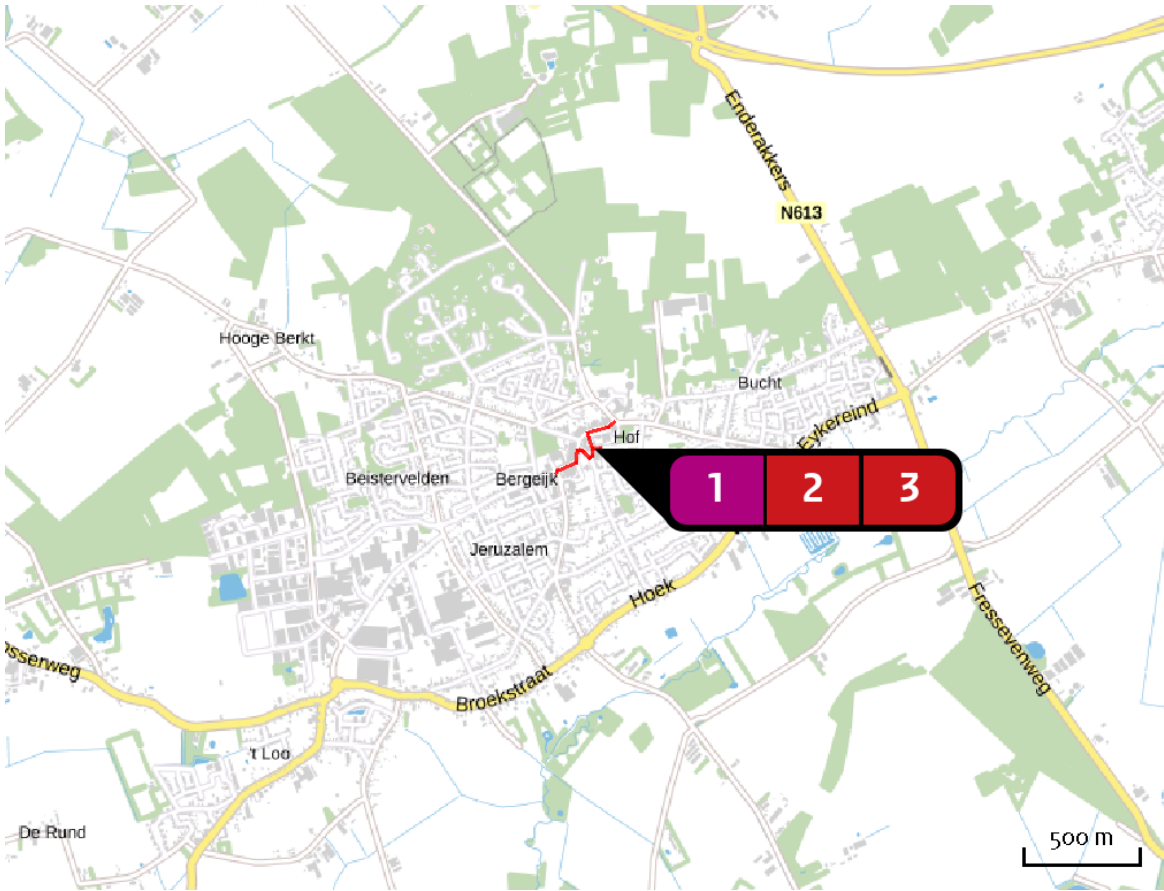
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Stikstofdepositie onderzoek
Hof-Noord Bergeijk

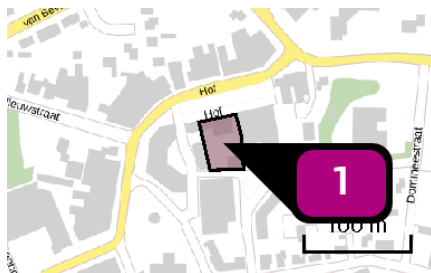
Locatie
Hof-Noord
Bergeijk



Emissie
Hof-Noord
Bergeijk

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Plan Plan Plan	-	33,30 kg/j
2	Licht verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,24 kg/j	42,43 kg/j
3	Bevoorrading Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,09 kg/j

Emissie
(per bron)
Hof-Noord
Bergeijk



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Plan

153063, 370348

33,30 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Appartementen	30,0	NOx	33,30 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Licht verkeer

153036, 370289

42,43 kg/j

3,24 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	926,0	NOx NH ₃	42,43 kg/j 3,24 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Bevoorrading

153045, 370318

4,09 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,0	NOx NH ₃	4,09 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Hof-Noord Bergeijk

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BRO	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hof-Noord Bergeijk	RXb4gFZk5Mcs

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
07 maart 2019, 10:46	2019	Berekend met eigen rekenpunten.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	79,82 kg/j
NH ₃	3,24 kg/j

Resultaten

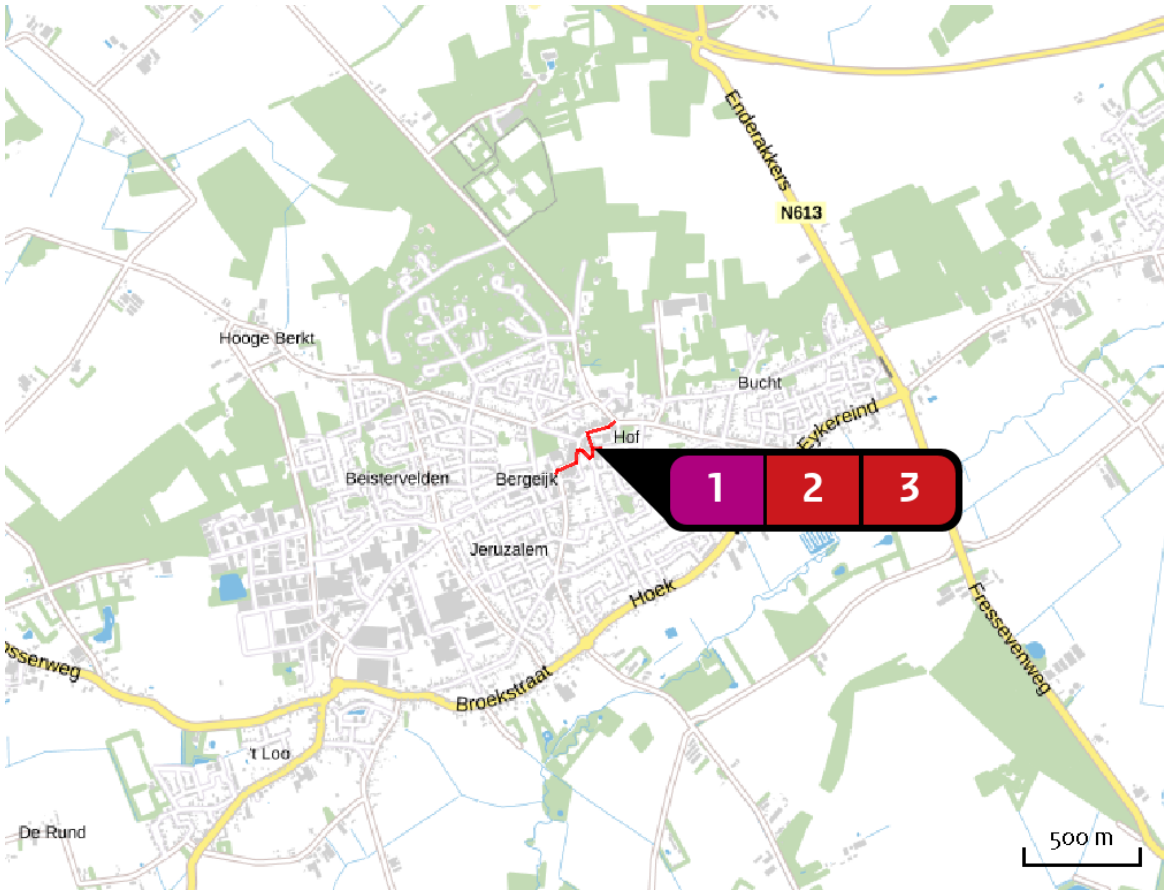
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

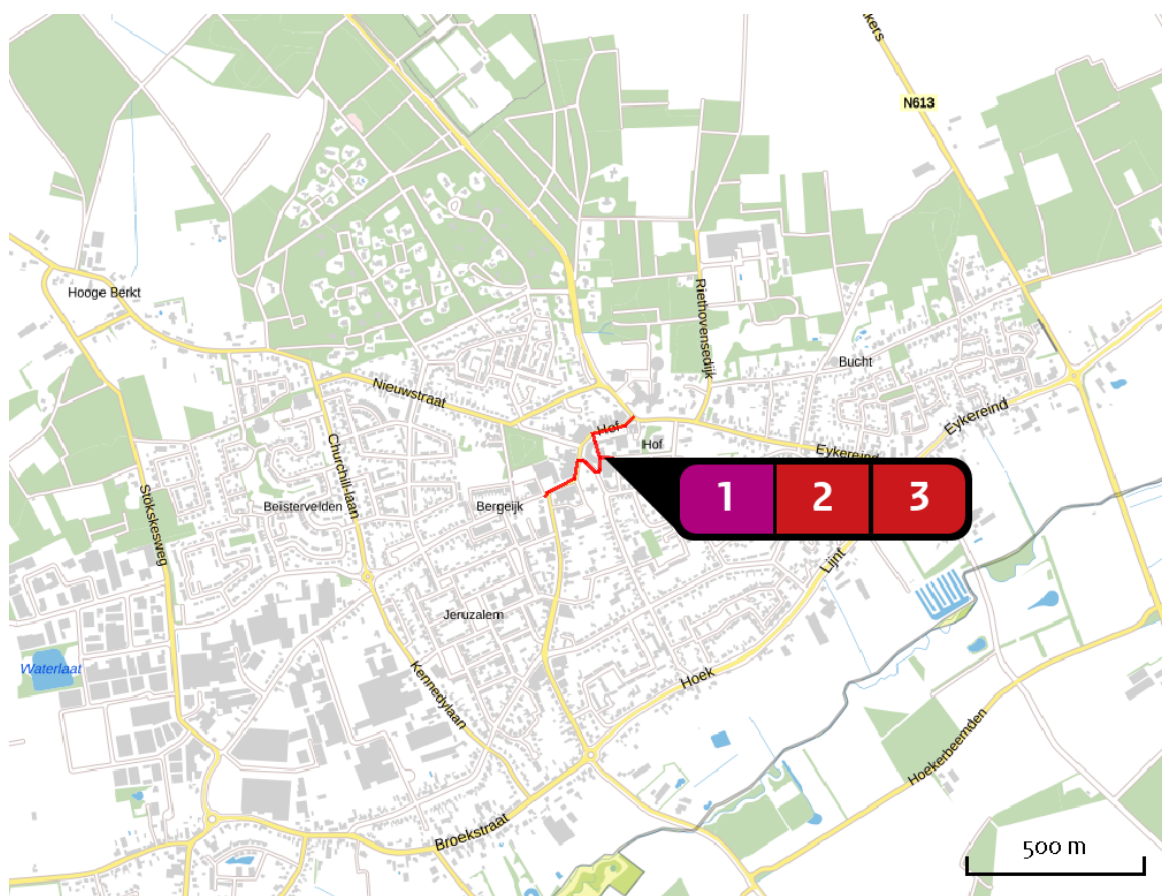
Stikstofdepositie onderzoek
Hof-Noord Bergeijk

Locatie
Hof-Noord
Bergeijk



Emissie
Hof-Noord
Bergeijk

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Plan Plan Plan	-	33,30 kg/j
2	Licht verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,24 kg/j	42,43 kg/j
3	Bevoorrading Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,09 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Hoogste projectbijdrage

Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn

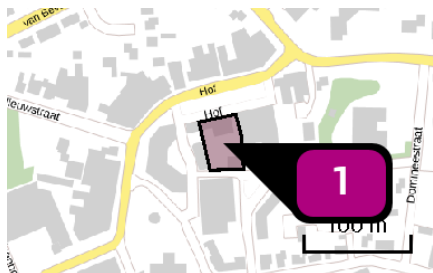
Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Rekenpunten

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH3160 (7 km)	160028, 370208	0,00	1.456,40	6.900 m
b	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3130 (2 km)	152962, 368302	0,00	1.450,20	1.911 m
c	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91Do (2 km)	152976, 368198	0,00	1.450,20	2.015 m
d	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4010A (6 km)	158750, 371099	0,00	1.461,80	5.657 m
e	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariaho H9999:1040c (7 km) & Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariaho	155768, 364131	0,00	1.269,20	6.729 m
f	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3160 (2 km)	153106, 368193	0,00	1.570,20	2.030 m
g	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H6510A (7 km)	156176, 364450	0,00	1.333,60	6.623 m
h	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2310 (6 km)	158874, 370121	0,00	1.732,80	5.751 m
i	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9999:136 (7 km)	160118, 369914	0,00	1.416,60	7.005 m
j	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en h H9999:1010c (8 km) & Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en h	148908, 363512	0,00	1.558,40	7.789 m
k	Ronde Put H9999:1017c (8 km) & Ronde Put	144878, 368437	0,00	1.978,00	8.199 m
l	Kempenland-West (10 km)	147853, 378406	0,00	1.486,20	9.538 m

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
m	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4030 (2 km)	153130, 368180	0,00	1.570,20	2.046 m
n	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7150 (2 km)	153053, 368231	0,00	1.570,20	1.987 m
o	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux Lg09 (9 km)	162012, 370825	0,00	1.358,60	8.889 m
p	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Waterin H9999:1022c (5 km) & Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Waterin	152317, 364982	0,00	1.627,80	5.259 m
q	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9190 (6 km)	159383, 370727	0,00	1.251,60	6.258 m
r	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7210 (6 km)	156445, 365700	0,00	1.367,00	5.710 m
s	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91Do (7 km)	160079, 369511	0,00	1.416,60	7.008 m
t	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91EoC (1 km)	153981, 369837	0,01	1.551,41	1.022 m
u	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2330 (6 km)	159183, 370097	0,00	1.251,60	6.060 m
v	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91EoC (7 km)	159825, 369552	0,00	1.380,20	6.751 m

Emissie
(per bron)
Hof-Noord
Bergeijk



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Plan

153063, 370348

33,30 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Appartementen	30,0	NOx	33,30 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Licht verkeer

153036, 370289

42,43 kg/j

3,24 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	926,0	NOx NH3	42,43 kg/j 3,24 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bevoorrading

153045, 370318

4,09 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,0	NOx NH3	4,09 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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