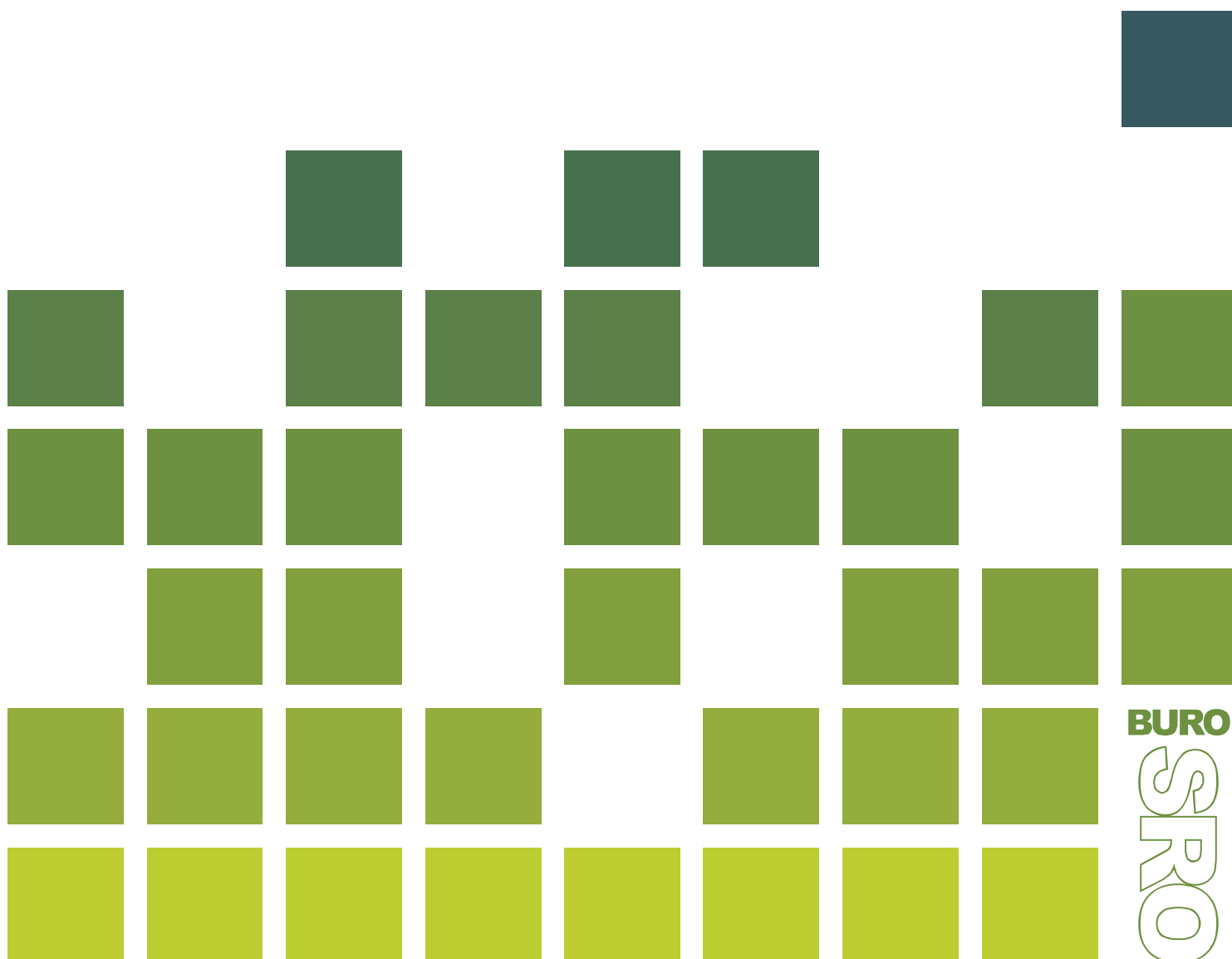


Voortoets stikstofdepositie

Zuiderzeestraatweg - Oude Weg, Hattemerbroek

Gemeente Oldebroek



Gegevens over het plan:

Plannaam: Voortoets stikstofdepositie Zuiderzeestraatweg-Oude Weg,
Hattemerbroek
Datum: 26-01-2022
Projectnummer Buro SRO: 54.40.01

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: Kreator

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO: 
Bezoekadres vestiging Arnhem: Sweerts de Landasstraat 50
6814 DG te Arnhem
Telefoon: 026 – 35 23 125
E-mail: arnhem@buro-sro.nl
Internet: www.Buro-SRO.nl

Voortoets stikstofdepositie Zuiderzeestraatweg-Oude Weg, Hattemerbroek

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	5
1.1	Doelstelling onderzoek	5
1.2	Projectbeschrijving	5
1.3	Maatgevende Natura 2000-gebieden.....	7
Hoofdstuk 2	Wettelijk kader	8
2.1	Landelijke wet- en regelgeving	8
2.2	Voortoets	8
2.3	Passende beoordeling	9
2.4	Aanlegfase	9
Hoofdstuk 3	Berekeningssystematiek.....	10
3.1	Gebruikt rekenmodel.....	10
3.2	Input rekenmodel	10
3.2.1	Bestaand gebruik.....	10
3.2.2	Toekomstig gebruik.....	11
Hoofdstuk 4	Resultaten berekening	12
4.1	Bestaand gebruik.....	12
4.2	Toekomstig gebruik.....	13
Hoofdstuk 5	Conclusies	17
Bijlagen		19
	Bijlage 1: Aeriusberekening gebruiksfase	21

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Doelstelling onderzoek

Ten noorden van de kern van Hattemerbroek, aan de Zuiderzeestraatweg en de Oude Weg worden 36 nieuwe woningen gerealiseerd (nabij huisnummers 672 en 674).

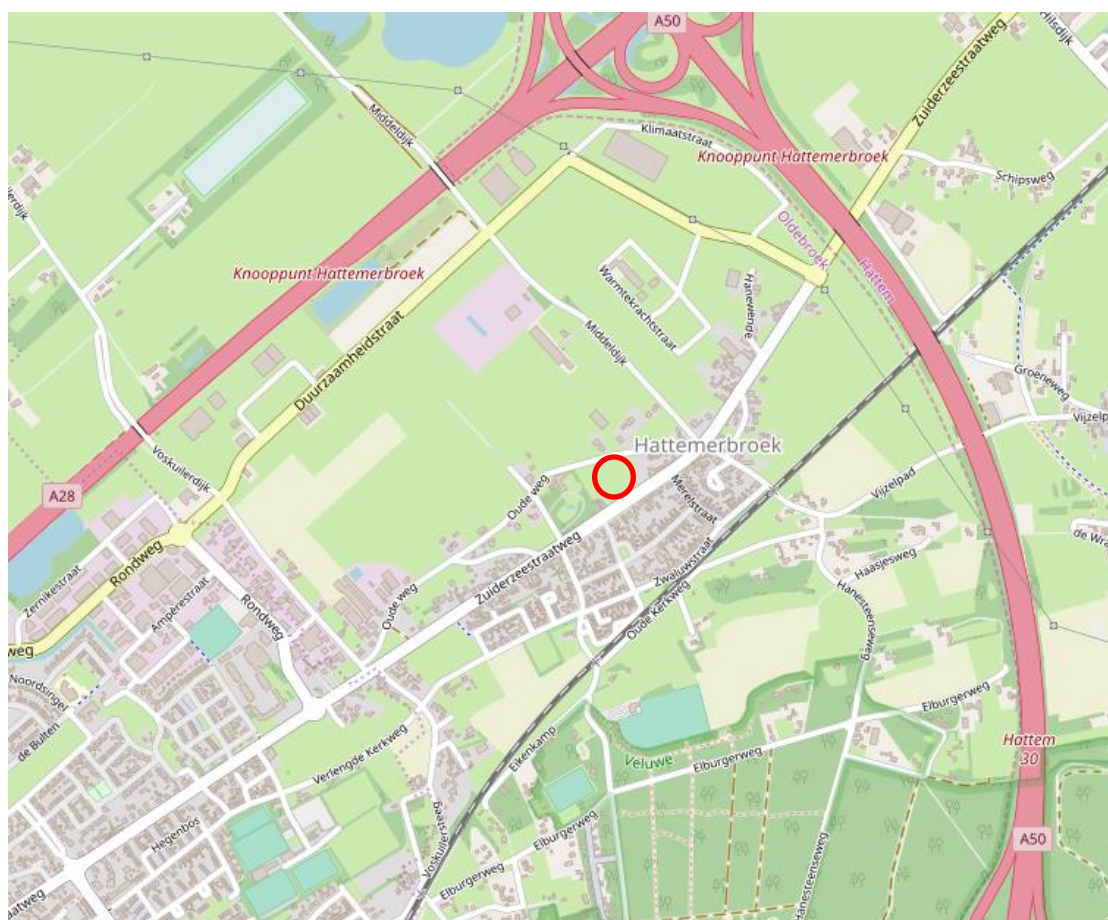
Doel van dit onderzoek is toetsing van mogelijke (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming.

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de toekomstige gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever, ervaringscijfers en kengetallen. 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 berekende resultaten en de conclusie.

1.2 Projectbeschrijving

Het plangebied is gelegen ten noorden van de Zuiderzeestraatweg en ten zuiden van de Oude Weg. Hattemerbroek ligt ten zuiden van het plangebied. Onderstaande afbeelding toont de ligging van het plangebied in de omgeving.



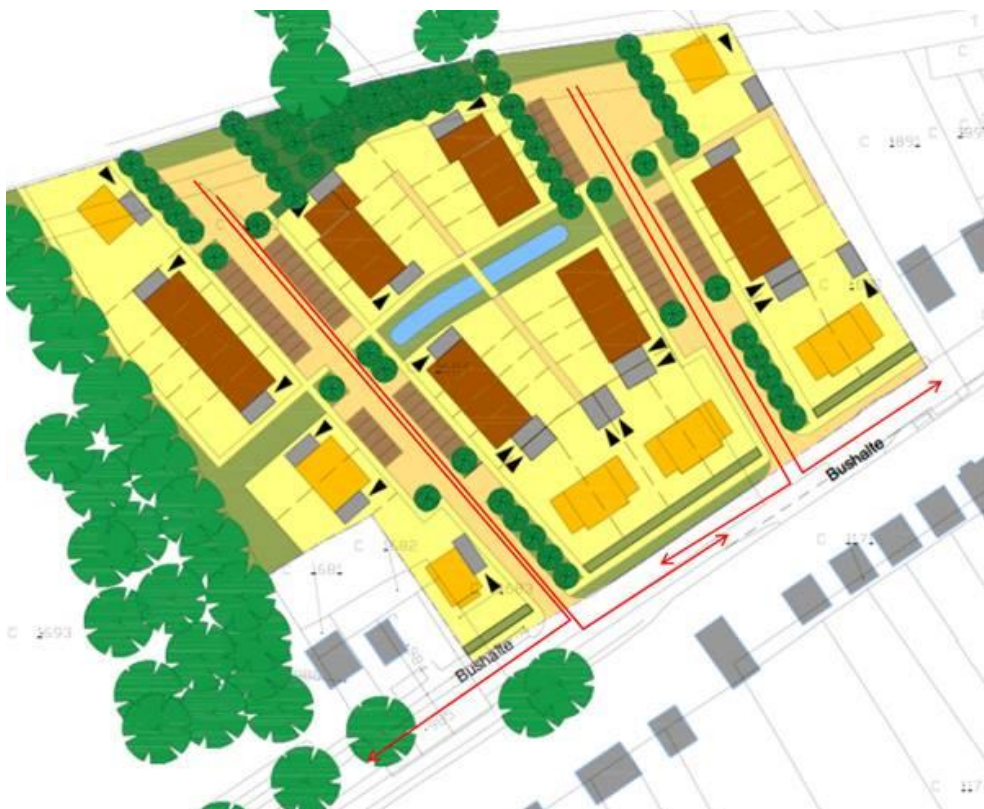
Ligging plangebied (bron: openstreetmaps.org)



Luchtfoto huidige situatie

Het initiatief bestaat om het gebied te transformeren tot een nieuwe woningbouwlocatie met 36 nieuwe woningen. Deze worden ontsloten op twee nieuwe wegen die worden gerealiseerd binnen het plangebied. Via deze ontsluitingswegen zijn ook de aan te leggen parkeerplaatsen te bereiken.

Navolgende afbeelding toont de toekomstige situatie.

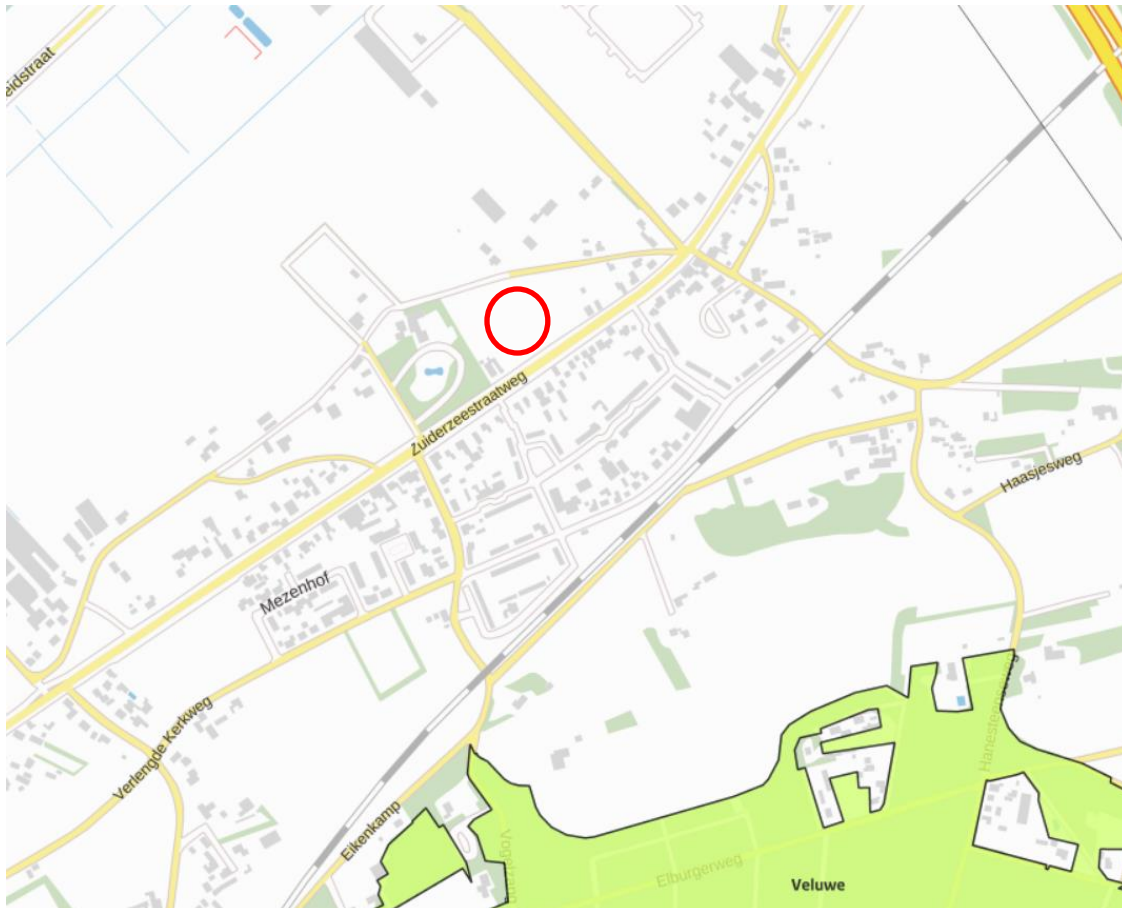


Afbeelding toekomstige situatie

Voortoets stikstofdepositie Zuiderzeestraatweg-Oude Weg, Hattemerbroek

1.3 Maatgevende Natura 2000-gebieden

Voor het uitvoeren van de stikstofdepositieberekening moet rekening gehouden worden met Natura 2000-gebieden. Aerius toetst automatisch aan alle Natura 2000-gebieden in Nederland en aan nabijgelegen buitenlandse Natura 2000-gebieden. Het meest nabijgelegen en maatgevende Natura 2000-gebied voor dit project is Veluwe. Deze ligt op een afstand van circa 530 m van het project. Op de afbeelding hieronder zijn het plangebied en de betreffende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Ligging plangebied in relatie tot de maatgevende Natura 2000 gebieden

Hoofdstuk 2 Wettelijk kader

2.1 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 en projecten 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. Met het verdwijnen van het Programma Aanpak Stikstof is de ontwikkelingsruimte en standaard grenswaarde voor projecten niet meer beschikbaar.

Op 16 juni 2020 hebben provincies de geldende beleidsregels voor intern en extern salderen vastgesteld. Dit vormt het nieuwe beleid op basis waarvan de vergunningverlening binnen de Wet natuurbescherming met betrekking tot stikstofdepositie plaatsvindt.

2.2 Voortoets

Een voortoets heeft tot doel te onderzoeken of er sprake kan zijn van significante gevolgen voor beschermde Natura 2000 gebieden. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. De instandhoudingsdoelstellingen zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project 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. Hierbij mag een vergelijking worden gemaakt met het bestaande gebruik binnen het project zelf (intern salderen) of mag met het stoppen van een stikstofuitstotende activiteit elders worden gecompenseerd (extern salderen).

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 dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

In het geval uit de voortoets blijkt dat:

- de ontwikkeling wel kan leiden tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitat;
- van deze habitats de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden;

dient een volgende stap gezet te worden. Op dat moment wordt door middel van een ecologische voortoets onderzocht of ecologische significante effecten uitgesloten kunnen worden. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om kleine deposities en/of deposities voor een korte tijd. Mocht dat laatste ook niet het geval zijn dan is een passende beoordeling noodzakelijk.

2.3 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. Als het bevoegd gezag (in veel gevallen Provinciale Staten) 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.

2.4 Aanlegfase

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurherstel in werking getreden. Op basis van deze wet worden bepaalde bij algemene maatregel van bestuur aangewezen activiteiten in de bouwsector buiten beschouwing gelaten bij de toets of een plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Het gaat om de volgende activiteiten in de bouwsector (conform het Besluit stikstofreductie en natuurherstel):

- het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen;
- het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.

De aanlegfase van het project hoeft daarom niet te worden gemodelleerd als onderdeel van deze voortoets stikstofdepositie.

Hoofdstuk 3 Berekeningssystematiek

3.1 Gebruikt rekenmodel

De rekenkern van AERIUS wordt gevormd door het Operationeel Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM. Dit model berekent de verspreiding van stikstof door de lucht en de depositie. OPS houdt daarbij rekening met verschillende factoren die de verspreiding en depositie van stikstof beïnvloeden, bijvoorbeeld de windrichting en -kracht, de ruwheid van het terrein en de hoogte van de vegetatie. Voor wegverkeer wordt gebruikt gemaakt van Standaard Rekenmethode 2 (SRM2). Daarmee sluit AERIUS aan op de modellering in het Nationaal Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit.

3.2 Input rekenmodel

Belangrijk voor elk rekenmodel is de kwaliteit van de input. In deze paragraaf wordt voor elk onderdeel de bijbehorende uitgangspunten beschreven en onderbouwd.

3.2.1 Bestaand gebruik

Voor het berekenen van de gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling op de beschermde natuurgebieden is het noodzakelijk het bestaande en toegestane gebruik te modeleren. Hiervoor geldt als peildatum de datum van het definitieve aanwijzingsbesluit van het desbetreffende Natura 2000-gebied of diens voorganger Vogelrichtlijngebied of Habitatrichtlijngebied. In navolgende tabel is voor elk natuurgebied dat relevant is voor deze voortoets stikstofdepositie het vaststellingsbesluit gegeven.

Naam gebied	Afstand tot plangebied	Datum aanwijzing
Veluwe	530 m	2000
Rijntakken	2.8 km	2000
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	7.4 km	2000

Maatgevende Natura 2000 gebieden

Van bovenstaande gebieden wordt in dit rapport in beeld gebracht wat de bijdrage van de voorgenomen ontwikkeling is op de stikstofdepositie. Op de peildatum (2000) was het plangebied als legaal agrarisch in gebruik en werd het legaal bemest. Dit is nog steeds het geval. Het perceel wordt door de gemeente jaarlijks verpacht aan een agrariër. Deze pacht en daarmee het agrarisch gebruik stopt vanwege de ontwikkeling van het woningbouwplan.

De functie van het plangebied is gebaseerd op de opgave van de initiatiefnemer en gecontroleerd met behulp van luchtfoto's en indien van toepassing de aanwezige vergunningen. Waar geen uitstootgegevens beschikbaar waren is aansluiting gezocht bij de input die ook gebruikt is voor het rekenmodel Aeries.

Bemesting

Bedrijfsmatig (en vaak ook hobbymatige) gebruikte landbouwgronden worden bemest. Dit gebeurt in hoofdzaak met dierlijke mest, vaak aangevuld met kunstmest. Bij het toedienen van meststoffen treedt emissie op van ammoniak vanuit de meststoffen. De exacte hoeveelheid emissie is van veel factoren afhankelijk (diersoort, mestsoort en -samenstelling, voeding, e.a.). De 12 provincies hebben bepaald hoe in een stikstofberekening een uit productie genomen bemest perceel gemodelleerd kan worden en geeft daarvoor kengetallen. Voor Nederland is per mestdeelgebied aangegeven met welke NH₃-emissie in kg/ha/j gerekend kan worden. Hierbij is aangesloten. Voor het deelgebied waar het plangebied binnen ligt is het kengetal 30,99 kg/ha/j. Bij een oppervlak van 1,3 ha (de omvang van het agrarische perceel) is de uitstoot NH₃ 40,3 kg/j.

Voortoets stikstofdepositie Zuiderzeestraatweg-Oude Weg, Hattemerbroek

3.2.2 Toekomstig gebruik

Verkeersbewegingen

Met betrekking tot het beoogde plan is het van belang te kijken naar de verwachte toename van het aantal verkeersbewegingen. Voor het bepalen van de extra verkeersbewegingen wordt als worst case uitgegaan van 8 motorvoertuigbewegingen per woning per dag. Het plan gaat uit van 36 woningen waardoor het aantal verkeersbewegingen in de toekomstige situatie circa 288 zal bedragen. Deze verkeersbewegingen bestaan enkel uit licht verkeer. Daarnaast zijn 4 verkeersbewegingen per dag gemodelleerd voor zwaar verkeer van vuilniswagens, bezorgingen, etc. Verkeersbewegingen worden in Aeries als lijnbronnen weergegeven. Deze lijnbronnen worden ingetekend van de woning tot het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het algemene verkeer.

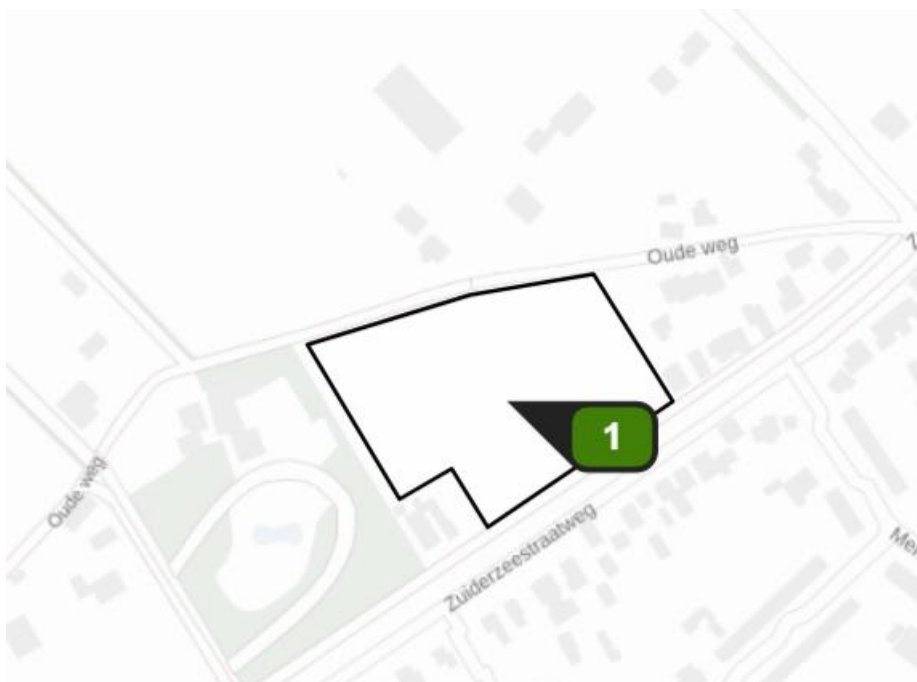
Overige bronnen

De woningen worden gasloos uitgevoerd. Daarmee is er geen sprake van een verbrandingsinstallatie in het huis. Mogelijke stikstofuitstoot door de toekomstige woningen en bijgebouwen is kleinschalig en incidenteel en daardoor niet modelleerbaar.

Hoofdstuk 4 Resultaten berekening

4.1 Bestaand gebruik

In het model is de bestaande situatie ingevoerd. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. Bron 1 betreft het bestaand gebruik agrarische werktuigen en bron 2 betreft bestaand gebruik bemesting.



Afbeelding ingevoerde bronnen Aerius bestaand gebruik

Toename emissies door bestaand gebruik

Uit de berekening volgt dat de emissie NH_3 als gevolg van de bemesting 40,3 kg/j bedraagt.

bestaand gebruik bemest [Sluit](#)

Sectorgroep	Landbouw
Sector	Landbouwgrond
Locatie	X:198150,55 Y:498859,52 Oppervlakte: 1,34 ha

Bronkenmerken

Ventilatie	Niet geforceerd
Gebouwinvloed	Uit
Uittreedhoogte	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Spreading	0 m
Temporele Variatie	Meststoffen

Landbouwgrond

Emissie Mesttoestanding: dierlijke mest

NOX	0,0	kg/j
NH3	40,3	kg/j

Voortoeft stikstofdepositie Zuiderzeestraatweg-Oude Weg, Hattemerbroek

4.2 Toekomstig gebruik

In het model is de beoogde situatie ingevoerd. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. Bron 1 t/m 6 betreft de toekomstige verkeersbewegingen.



Afbeelding ingevoerde bronnen Aerius gebruiksfase

Toename emissies door verkeersbewegingen

Uit de berekening volgt dat door het toekomstig aantal verkeersbewegingen (conform paragraaf 3.2.2) de uitstoot van NO_x 4,9 kg/j bedraagt en de uitstoot van NH₃ 0,4 kg/j.

1 wegverkeer

Sluit

Sectorgroep Wegverkeer
Sector Binnen bebouwde kom
Locatie X:198231,01 Y:498936,2
Lengte: 376,38 m

Kenmerken

Wegtype Binnen bebouwde kom
Tunnelfactor 1
Type hoogte ligging Normaal
Weghoogte 0

Afschermende constructie

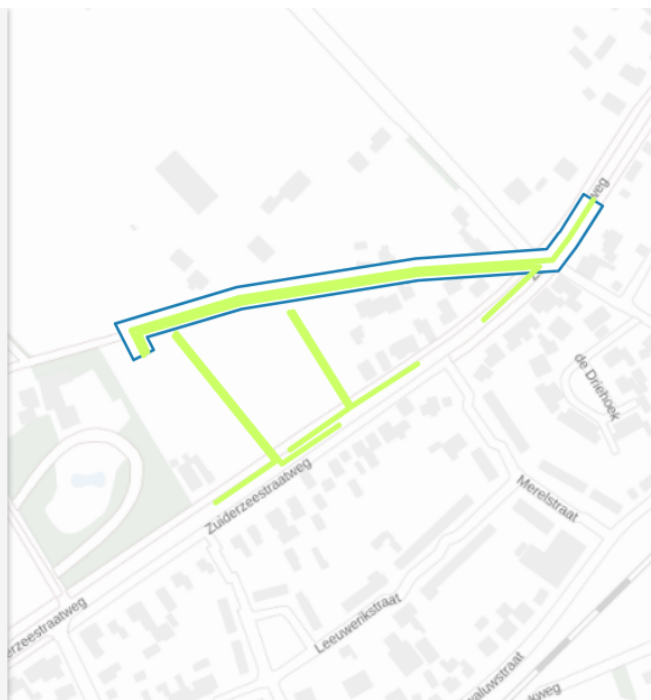
	Links	Rechts
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Beide richtingen	

Verkeer

	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren		
Licht verkeer	8 p/etmaal	0,0 %

Totale wegverkeer emissies

NOX	0,3 kg/j
NO2	0,1 kg/j
NH3	0,0 kg/j



2 wegverkeer

Sluit

Sectorgroep Wegverkeer
Sector Binnen bebouwde kom
Locatie X:198233,27 Y:498932,99
Lengte: 358,64 m

Kenmerken

Wegtype Binnen bebouwde kom
Tunnelfactor 1
Type hoogte ligging Normaal
Weghoogte 0

Afschermende constructie

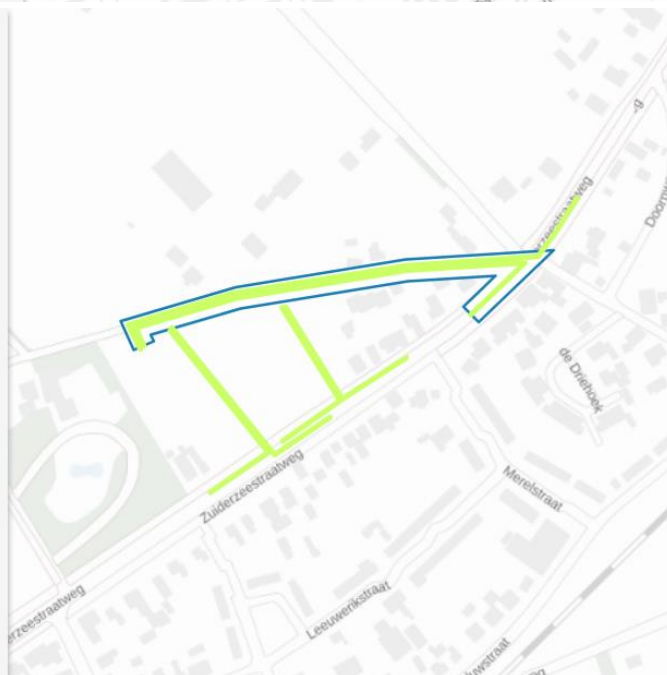
	Links	Rechts
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Beide richtingen	

Verkeer

	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren		
Licht verkeer	8 p/etmaal	0,0 %

Totale wegverkeer emissies

NOX	0,2 kg/j
NO2	0,1 kg/j
NH3	0,0 kg/j



3 wegverkeer

Sluit

Sectorgroep Wegverkeer
Sector Binnen bebouwde kom
Locatie X:198217,58 Y:498854,92
Lengte: 134,77 m

Kenmerken

Wegtype Binnen bebouwde kom
Tunnelfactor 1
Type hoogte ligging Normaal
Weghoogte 0

Afschermende constructie

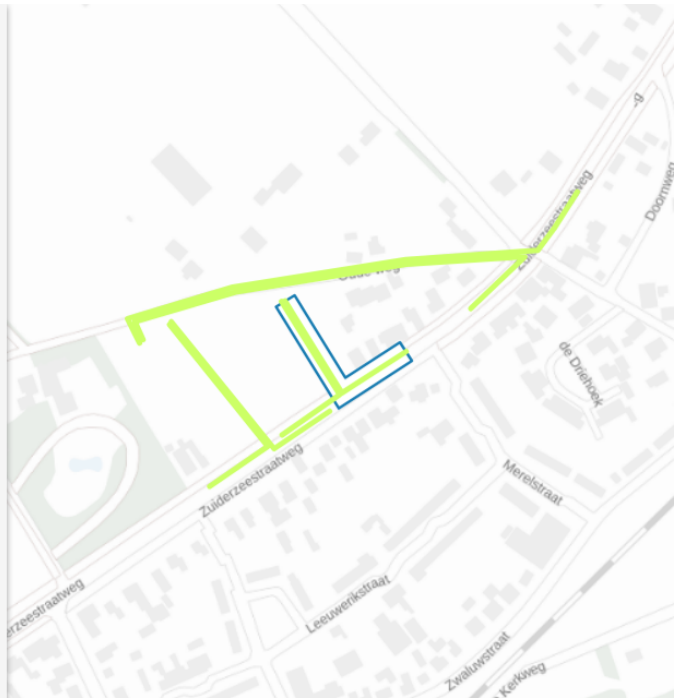
	Links	Rechts
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Beide richtingen	

Verkeer

	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren		
Licht verkeer	64 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	1 p/etmaal	0,0 %

Totale wegverkeer emissies

NOX	0,9 kg/j
NO2	0,2 kg/j
NH3	0,1 kg/j



4 wegverkeer

Sluit

Sectorgroep Wegverkeer
Sector Binnen bebouwde kom
Locatie X:198214,37 Y:498856,03
Lengte: 131,45 m

Kenmerken

Wegtype Binnen bebouwde kom
Tunnelfactor 1
Type hoogte ligging Normaal
Weghoogte 0

Afschermende constructie

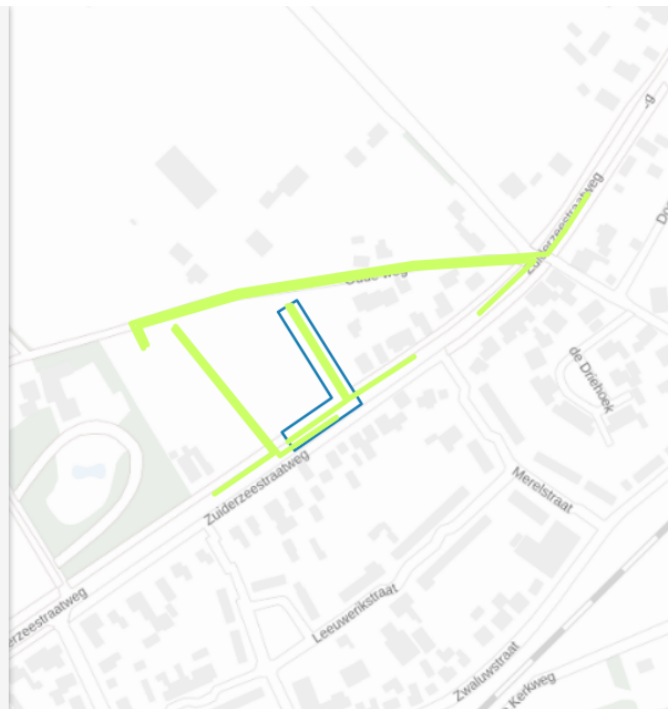
	Links	Rechts
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Beide richtingen	

Verkeer

	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren		
Licht verkeer	64 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	1 p/etmaal	0,0 %

Totale wegverkeer emissies

NOX	0,9 kg/j
NO2	0,2 kg/j
NH3	0,1 kg/j



5 wegverkeer

Sluit

Sectorgroep Wegverkeer
Sector Binnen bebouwde kom
Locatie X:198151,93 Y:498831,71
Lengte: 168,31 m

Kenmerken

Wegtype Binnen bebouwde kom
Tunnelfactor 1
Type hoogte ligging Normaal
Weghoogte 0

Afschermdende constructie

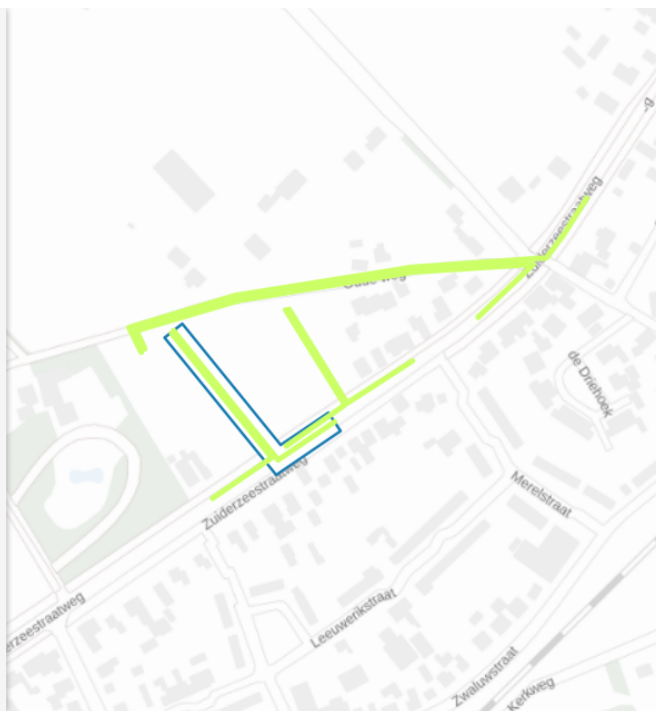
	Links	Rechts
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Beide richtingen	

Verkeer

	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren		
Licht verkeer	72 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	1 p/etmaal	0,0 %

Totale wegverkeer emissies

NOX	1,3 kg/j
NO2	0,2 kg/j
NH3	0,1 kg/j



6 wegverkeer

Sluit

Sectorgroep Wegverkeer
Sector Binnen bebouwde kom
Locatie X:198149,77 Y:498830,45
Lengte: 165,89 m

Kenmerken

Wegtype Binnen bebouwde kom
Tunnelfactor 1
Type hoogte ligging Normaal
Weghoogte 0

Afschermdende constructie

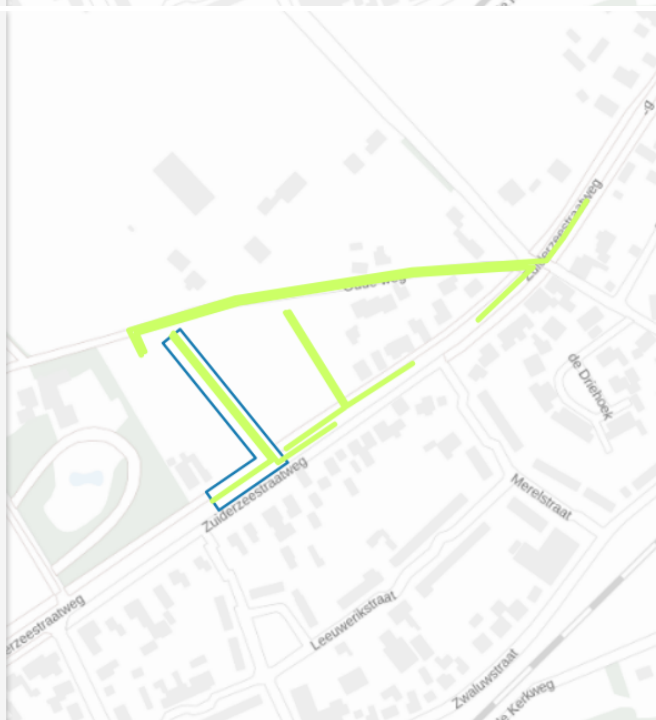
	Links	Rechts
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Beide richtingen	

Verkeer

	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren		
Licht verkeer	72 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	1 p/etmaal	0,0 %

Totale wegverkeer emissies

NOX	1,3 kg/j
NO2	0,2 kg/j
NH3	0,1 kg/j



Stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden

De uitstoot van NOx als gevolg van het toekomstig gebruik zorgt ten opzichte van het huidige gebruik niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden ten opzichte van het huidige gebruik.

Voortoets stikstofdepositie Zuiderzeestraatweg-Oude Weg, Hattemerbroek

Hoofdstuk 5 Conclusies

De berekening ten behoeve van de Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van een aanpassing van de bestemming. Het plan voorziet in het realiseren van 36 woningen en het aanleggen van openbare ruimte. Het plangebied is gelegen tussen de Zuiderzeestraatweg en de Oude weg in Hattemerbroek.

Eindconclusie

Als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied waarvoor de berekeningen zijn uitgevoerd is er in de gebruiksfase ten opzichte van het huidige gebruik geen sprake van een bijdrage aan stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden. Er is dus geen sprake van mogelijke negatieve effecten op beschermde Natura 2000 gebieden. Het aanvragen van een Wnb-vergunning is daarom niet nodig voor dit project.

Bijlagen

Bijlage 1: Aeriusberekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon

Buro SRO Oost

Inrichtingslocatie

Zuiderzeestraatweg,
8094AV Hattemerbroek

Activiteit

Omschrijving

Zuiderzeestraatweg, Hattemerbroek

Toelichting

Gebruik 36 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

RvYG93EsxM4G

Datum berekening

25 januari 2022, 16:41

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

bestaand gebruik - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

< 0,1 ton/j

-

toekomstig gebruik - Beoogd

2023

< 0,1 ton/j

< 0,1 ton/j

Resultaten

bestaand gebruik - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.677,38 mol/ha/j 5665974

Veluwe

toekomstig gebruik - Beoogd

1.411,78 mol/ha/j 5737856

Veluwe

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

1.249,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,21 mol/ha/j



toekomstig gebruik (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j



bestaand gebruik (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx

1	Landbouw Landbouwgrond bestaand gebruik bemesting	< 0,1 ton/j	-
---	---	-------------	---

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "toekomstig gebruik" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	1.249,00	2.677,36	0,00	0,00	1.249,00	0,21

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Veluwe (57)	1.240,04	2.677,36	0,00	0,00	1.240,04	0,21
Rijntakken (38)	8,89	2.184,01	0,00	0,00	8,89	0,03
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	0,07	1.595,40	0,00	0,00	0,07	0,01



toekomstig gebruik, Rekenjaar 2023

bestaand gebruik, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	bestaand gebruik	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH3	< 0,1 ton/j
	bemesting	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Meststoffen				
Type				Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest			NOx	0,0 ton/j
				NH3	< 0,1 ton/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 2021_20220120_17ff380b1e
Database versie 2021_17ff380b1e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



buro-sro.nl

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon

Buro SRO Oost

Inrichtingslocatie

Zuiderzeestraatweg,
8094AV Hattemerbroek

Activiteit

Omschrijving

Zuiderzeestraatweg, Hattemerbroek

Toelichting

Gebruik 36 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

RvYG93EsxM4G

Datum berekening

25 januari 2022, 16:41

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

bestaand gebruik - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

< 0,1 ton/j

-

toekomstig gebruik - Beoogd

2023

< 0,1 ton/j

< 0,1 ton/j

Resultaten

bestaand gebruik - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.677,38 mol/ha/j 5665974

Veluwe

toekomstig gebruik - Beoogd

1.411,78 mol/ha/j 5737856

Veluwe

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

1.249,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,21 mol/ha/j



toekomstig gebruik (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j



bestaand gebruik (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx

1	Landbouw Landbouwgrond bestaand gebruik bemesting	< 0,1 ton/j	-
---	---	-------------	---

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "toekomstig gebruik" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	1.249,00	2.677,36	0,00	0,00	1.249,00	0,21

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Veluwe (57)	1.240,04	2.677,36	0,00	0,00	1.240,04	0,21
Rijntakken (38)	8,89	2.184,01	0,00	0,00	8,89	0,03
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (36)	0,07	1.595,40	0,00	0,00	0,07	0,01



toekomstig gebruik, Rekenjaar 2023

bestaand gebruik, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	bestaand gebruik	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH3	< 0,1 ton/j
	bemesting	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Meststoffen				
Type				Stof	Emissie
	Mestaanwending: dierlijke mest			NOx	0,0 ton/j
				NH3	< 0,1 ton/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 2021_20220120_17ff380b1e
Database versie 2021_17ff380b1e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>