

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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
Inrichtingslocatie

Pittiger in planologie
Denneboomstraat ong.,
5384SP Heesch

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Denneboomstraat ong., Heesch
Realisatiefase nieuwe woning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqxX9iRjhYBq
02 juli 2023, 15:28
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase 1 vrijstaande woning - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	2,4 kg/j	133,7 kg/j

Resultaten

Realisatiefase 1 vrijstaande woning - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

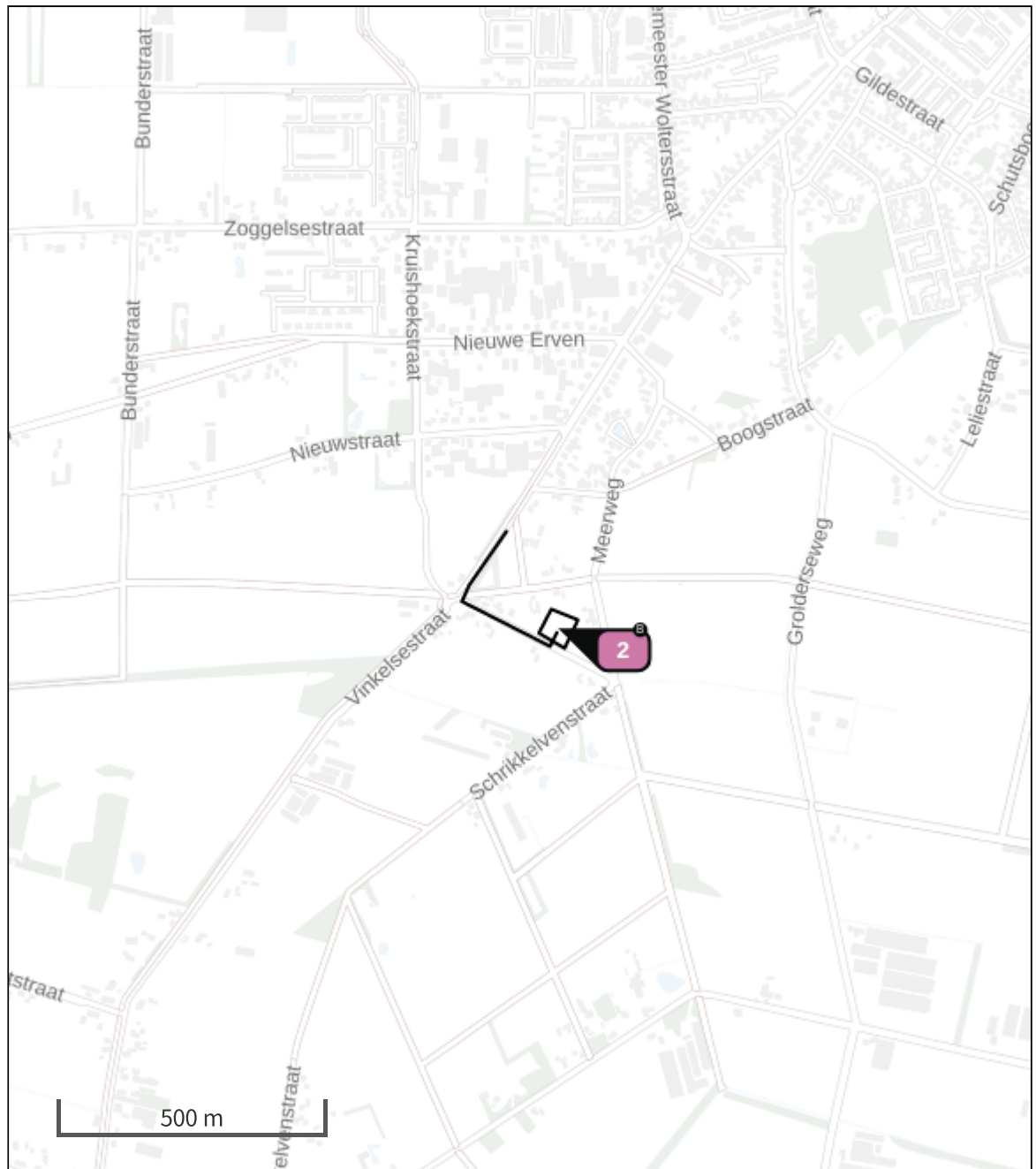
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Realisatiefase 1 vrijstaande woning (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	2,3 kg/j	133,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	23,1 g/j	0,5 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase 1
vrijstaande woning" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase 1 vrijstaande woning, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:163646,37 Y:414699,41	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	375,02 m	Hoogte	-	NH ₃	23,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.175,0 p/jaar		30,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	470,0 p/jaar		30,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	133,2 kg/j			
Locatie	X:163801,29 Y:414660,78	NH ₃	2,3 kg/j			
Oppervlakte	0,30 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachines	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2400 l/j	160 u/j	144 l/j	NO _x	13,8 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Bulldozers	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2400 l/j	160 u/j	0 l/j	NO _x	80,0 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Hei-installatie of boorpalen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1360 l/j	80 u/j	81 l/j	NO _x	8,0 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Bouwkraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3200 l/j	160 u/j	192 l/j	NO _x	18,1 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Overige	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	20 u/j	0 l/j	NO _x	13,3 kg/j
					NH ₃	96,0 g/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 2022.1_20230606_5e1adbf5a8

Database versie 2022.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Inrichtingslocatie

Pittiger in planologie

Denneboomstraat ong.,

5384SP Heesch

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Denneboomstraat ong., Heesch

Gebruiksphase nieuwe woning

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RqyCiN85RArB

02 juli 2023, 15:18

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase 1 vrijstaande woning - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

72,5 g/j

Emissie NO_x

0,6 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase 1 vrijstaande woning - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

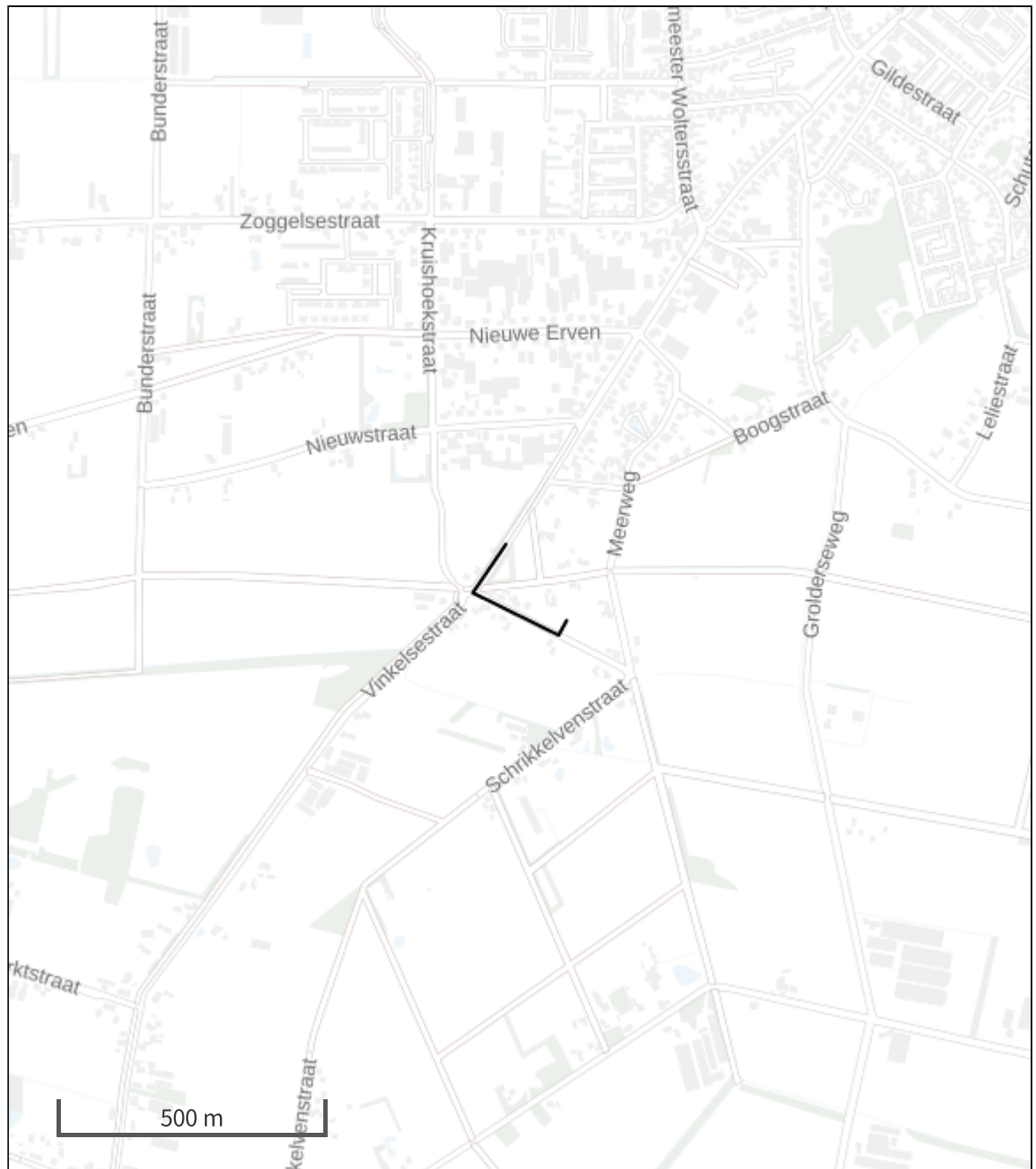
Gebied



Gebruiksphase 1 vrijstaande woning (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	72,5 g/j	0,6 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 1
vrijstaande woning" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen 1 vrijstaande woning, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer bewoners en bezoekers	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:163657,42 Y:414693,35	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	324,93 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 72,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9,0 p/etmaal	20,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9,0 p/etmaal	40,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 p/etmaal	40,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

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 2022.1_20230606_5e1adbf5a8

Database versie 2022.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Notitie AERIUS-berekening

Datum 2 juli 2023
Onderwerp AERIUS-berekeningen
Kenmerk Denneboomstraat ong., Heesch
Bijlagen 2x output AERIUS-calculator

Aanleiding

De initiatiefnemer is voornemens aan Denneboomstraat ong. een vrijstaande woning op te richten. In verband met het mogelijke effect ervan op Natura 2000 gebieden is deze notitie opgesteld.

Initiatieven in de fysieke leefomgeving mogen Natura 2000-gebieden niet schaden. In verband daarmee is het van belang dat gezien wordt in hoeverre een dergelijk initiatief een negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden. Met behulp van de AERIUS-calculator kan dit voor het aspect stikstofdepositie voor zowel het realiseren (slopen, bouwen, aanleggen) als gebruiken van een locatie inzichtelijk worden gemaakt. Sinds de Wet stikstofreductie en natuurverbetering op 1 juli 2021 samen met het bijbehorende Besluit stikstofreductie en natuurverbetering van kracht is geworden was het niet meer nodig om dit voor de realisatiefase te doen. Deze wet bevatte namelijk vrijstelling voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten van bouwprojecten. Deze vrijstelling is op 2 november 2022 echter tenietgedaan via de uitspraak van de Raad van State inzake Porthos (ECLI:NL:RVS:2022:3159). Sindsdien moet voor initiatieven in de fysieke leefomgeving zowel voor de gebruiks- als realisatiefase weer een aeriusberekening worden gemaakt.

De stikstofdepositie die bij de realisatie van het initiatief en het gebruiken ervan op nabijgelegen Natura 2000 gebieden tot stand komt is met behulp van de AERIUS-calculator welke op 2 juli 2023 online was berekend. De PDF-exports met de rekenresultaten zijn bijgevoegd bij deze notitie. In deze notitie wordt aanvullend ingegaan op de (achtergrond van de) invoergegevens.

AERIUS

In verband met het verschil in emissie van stikstof in de gebruiks- vs. de realisatiefase en de volgorde van deze fasen zijn twee afzonderlijke berekeningen uitgevoerd. Één voor de realisatiefase en één voor de gebruiksfase. Voor de realisatiefase is rekening gehouden met mobiele werktuigen en transport van bouwmaterialen, werknemers en dergelijke. Voor de gebruiksfase is door het gas- en haardloos wonen de aantrekkende werking van verkeer relevant. De outputs van de AERIUS-calculator zijn bijgevoegd bij deze notitie.

Het initiatief

De ontwikkeling betreft het realiseren en gebruiken van een nieuwe woning aan Denneboomstraat ong. in Heesch. Ter plaatse is het ook mogelijk om aan huis gebonden beroepen (tot 100 m²) uit te oefenen en kan het bevoegd gezag afwijken van het bestemmingsplan voor het toelaten van recreatieve nevenactiviteiten zoals een bed&breakfast, camping of theeschenkerij.

De ligging van het perceel is als volgt (zie de afbeelding hieronder). De rode omlijning geeft de locatie van de kavel weer.



Het is uiteindelijk de bedoeling het plangebied als volgt in te richten (zie de afbeelding hieronder).



Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ligt op circa 13,5 meter van het plangebied en is Rijntakken.

Gebruiksfas

In de gebruiksfas wordt rekening gehouden met het vervoer van bewoners en bezoekers van de woning, het aan huis gebonden beroep of recreatieve nevenactiviteit. Uitgegaan is van de navolgende parameters.

Functie	Norm verkeer	Verkeersaantrekkende werking
Een woning type vrijstaand	Conform CROW is voor dit type woningen in rest bebouwde kom, matig/weinig stedelijk 7,8 – 8,6 mvt/ etmaal de norm. Dit is gemiddeld 8,2 mvt/etmaal.	-8,2 mvt/etmaal (afgerond 9) -filepercentage van 20% ivm parkeren (ter plaatse bekend verkeer)
100 m2 beroep aan huis (aanne: kantoor zonder baliefunctie)	Conform CROW is voor dit type functie rest bebouwde kom, matig/ weinig stedelijk 8,8 mvt/ etmaal per 100 m2 BVO de norm.	-8,8 mvt/etmaal (afgerond 9) -filepercentage van 40% ivm parkeren (ter plaatse onbekend verkeer)
Recreatieve nevenactiviteit (aanne: B&B met maximaal 5 kamers)	Voor dit type functie is conform CROW uitgegaan van een hotel met drie sterren, omdat voor een B&B geen kencijfers beschikbaar zijn. In rest bebouwde kom, matig/weinig stedelijk geldt hiervoor een norm van 6,3 - 7,3 mvt/etmaal per 10 kamers. Dit is gemiddeld 6,8 mvt/etmaal per 10 kamers.	-3,4 mvt/etmaal (afgerond 4) -filepercentage van 40% ivm parkeren (ter plaatse onbekend verkeer)

Daarbij is het traject vanaf omliggende straten gebruikt van een naar de inritten van het perceel.

Resultaat gebruiksfas

Het resultaat van de berekening is dat het plan in de gebruiksfas niet leidt tot stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.

Realisatiefase

Bekeken is om welke stikstof uitstotende werkzaamheden het in het bouwproces gaat, de realisatiefase. De realisatiefase bestaat uit machines die op de bouw worden gebruikt en vervoersbewegingen van en naar de bouwplaats. Hieronder zijn de waarden opgenomen die gebruikt zijn als input voor de aeriusberekening om de eventuele stikstofdepositie ten gevolge van de bouwfas op nabijgelegen Natura 2000 gebieden te kunnen bepalen.

Indicatoren werkzaamheden op bouwterrein:

- Graafmachines: 160 uur @ 15l/uur, Stage V, 75-560kW, 2019, 6% Ad Blue verbruik;
- Bulldozers: 160 uur @ 15l/uur, Stage IV, 75-560kW, 2014;

- Hei-installatie of machinerie boorpalen: 80 uur @ 17l/uur, Stage IV, 75-560kW, 2014, 6% Ad Blue verbruik;
- Bouwkraan: 160 uur @ 20l/uur, Stage V, 75-560kW, 2019, 6% Ad Blue verbruik;
- Overige: 400 liter, Stage IV, 56-75kW, 2014.

De hierboven gegeven schatting is extreem ruim, bij de bouw van reguliere woningen wordt doorgaans uitgegaan van de helft van de bovengenoemde waarden.

Indicatoren vervoer van en naar bouwterrein:

Tijdens de bouw zullen vijf auto's/werkbussen een jaar lang iedere werkdag vanaf omliggende wegen van en naar de bouwlocatie rijden. In de uitgevoerde berekening zijn dit over een jaar genomen 1175 mvt (25 mvt/week x 47 werkweken) van licht verkeer tussen het plangebied en de omliggende wegen.

Voor de aanvoer van materiaal wordt de inzet van 2 zware vervoersmiddelen per werkdag ingezet. Dus een jaar lang, iedere werkdag twee grote vrachtwagens die naar het plangebied rijden (= 470 mvt/jaar: 10 mvt/week x 47 weken). Ook deze waarden zijn een overschatting van de realiteit.

Daarbij is het traject vanaf omliggende straten gebruikt van een naar de inritten van het perceel en een filepercentage van 30% (ter plaatse bekend en onbekend verkeer).

Resultaat realisatiefase

Het resultaat van de berekening is de realisatiefase van het plan niet leidt tot stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden.

Conclusie

Het plangebied ligt op circa 13,5 kilometer van het dichtstbijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied (Rijntakken). Via de AERIUS-calculator is berekend in hoeverre het initiatief voor wat betreft de gebruiks- en realisatiefase invloed heeft op dit Natura 2000-gebied en andere verder weg gelegen gebieden.

Uit de berekeningen volgt dat ten gevolge van de realisatiefase van het initiatief geen sprake is stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De AERIUS-berekeningen hebben aangetoond dat de stikstofdepositie gelijk is aan 0,00 mol N/ha/jaar.

Op basis van de hierboven gepresenteerde gegevens hoeft er geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd of verder onderzoek naar de stikstofdepositie uitgevoerd te worden.