

Postbus 75
5000 AB Tilburg
013 – 206 01 00
info@omwb.nl
www.omwb.nl

Stikstofdepositie onderzoek

**Standaard advies met betrekking tot
stikstofdepositie: voor de gebruiksfase en
bouwphase van woningbouwplannen of -projecten
op Natura 2000-gebieden**

Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Gemeente Hilvarenbeek

Auteur

M.H. van der Wielen

Datum

20 oktober 2023

Status

Definitief

Zaaknummer

2023-005584

Versie

1.0

Actualisatie Aerius 2023

Laura Poessé

Gemeente Hilvarenbeek

Datum

20 oktober 2023

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Uitgangspunten	5
3	Resultaten	7
4	Conclusie	9

Separate bijlage:
Aerius-berekeningen

1 Inleiding

Op grond van artikel 2.7 en 2.8 van de Wet natuurbescherming (Wnb) worden gemeentes geacht plannen en projecten te beoordelen op significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Om dit te kunnen toetsen, worden initiatiefnemers van kleine of grote woningbouwprojecten gevraagd om een zogenaamde Aerius-berekening aan te leveren, waarin de effecten van stikstof op Natura 2000-gebieden worden berekend. Indien een plan of project geen stikstofdepositie veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden (0,00 mol N/ha/jaar) zijn significante effecten uit te sluiten.

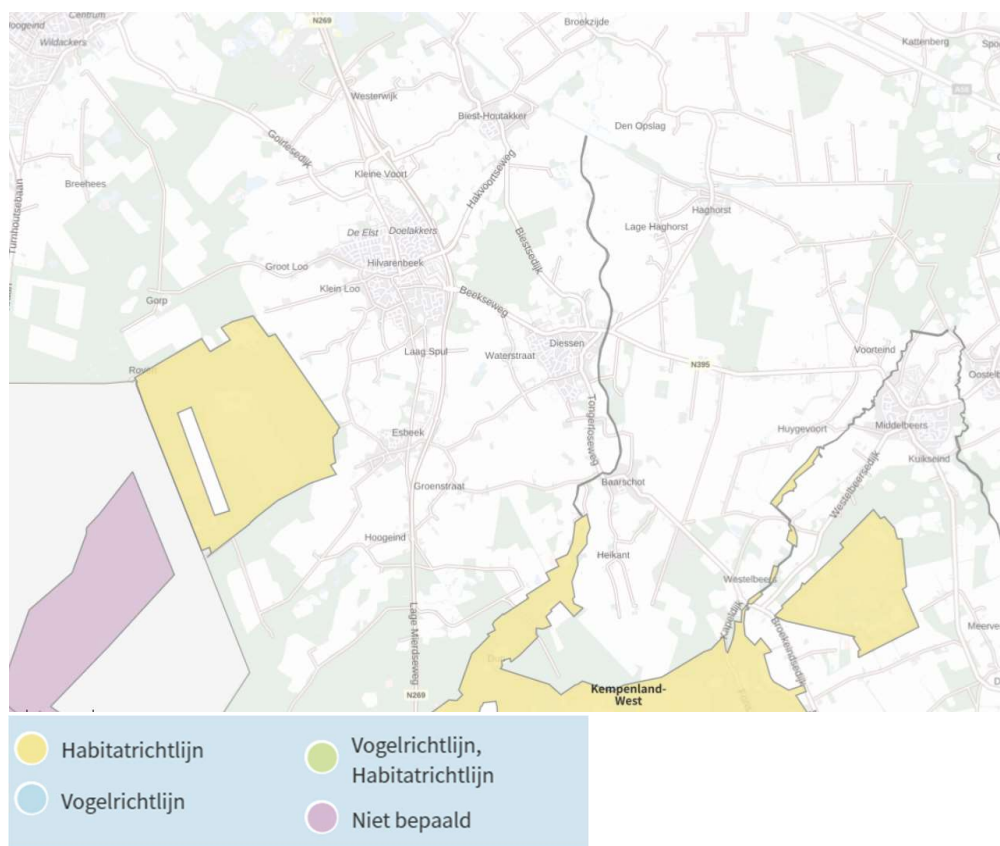
Woningen genereren emissie in zowel de bouwfase als de gebruiksfase. Omdat in de gebruiksfase bij gasloze nieuwbouwwoningen uitsluitend sprake is van emissie door de verkeersaantrekkende werking, staat zonder meer vast dat de bouwfase voor woningen de maatgevende fase is qua NO_x- en NH₃-emissie.

Op 2 november 2022 is de zogenaamde partiële vrijstelling uit de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) vervallen. Het betrof een vrijstelling die de bouwfase voor het onderdeel stikstof niet onderzoeks- of Wnb-plichtig maakte. Daarom dient momenteel de bouwfase doorgerekend te worden. Het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft in de Kamerbrief d.d. 25 november 2022 aangekondigd te bezien of er in 2023 standaardisatie mogelijk is bij het bepalen of berekeningen en beoordelingen nodig zijn. Hierbij wordt gedacht aan kengetallen, vuistregels of een ondergrens voor projecten. Vooruitlopend op deze ontwikkelingen heeft de OMWB gewerkt aan dit gemeentebrede stikstofonderzoek.

In dit onderzoek wordt voor woningbouw op basis van worst-case uitgangspunten in algemene zin bepaald of potentieel sprake kan zijn van significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Op die manier hoeven initiatiefnemers van kleinere plannen niet onnodig belast te worden met het uitvoeren van een stikstofonderzoek en kan gemeente Hilvarenbeek er zeker van zijn dat significante effecten op Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten. Dit onderzoek, een standaard advies met betrekking tot stikstofdepositie, kan daarom leiden tot een lastenverlichting voor zowel initiatiefnemer als gemeente Hilvarenbeek.

In het onderstaande wordt ingegaan op de uitgangspunten, resultaten en conclusie.

Vanaf 5 oktober is het wettelijk verplicht om AERIUS Calculator versie 2023 te gebruiken voor toestemmingverlening. Om die reden zijn de berekeningen van mei 2023 in oktober 2023 geactualiseerd door de gemeente Hilvarenbeek. Inhoudelijk zijn er geen wijzigingen gedaan. Wel hebben de geactualiseerde berekeningen in AERIUS 2023 in sommige gevallen geleid tot andere uitkomsten in tabel 2 op bladzijde 8.



Afbeelding 1: Ligging Hilvarenbeek in relatie tot Natura 2000-gebieden (Bron: Aerial)

2 Uitgangspunten

In dit onderzoek worden enkele aannames gedaan om de bouwfase zo goed als mogelijk te simuleren.

Algemene aannames en uitgangspunten:

- De berekeningen zijn uitgevoerd met Aeries versie 2022.1. Het rapport dient na elke nieuwe Aeries-release geactualiseerd te worden omdat er sprake kan zijn van bijvoorbeeld nieuwe emissiefactoren en dus andere resultaten;
- Dit onderzoek is uitsluitend bedoeld voor woningbouw tot en met 15 grondgebonden woningen. Voor andere functies, zoals bedrijven of detailhandel, of een combinatie van woningbouw en andere functies is dit onderzoek niet toereikend. Ook voor gestapelde bouw kan dit onderzoek niet worden gebruikt. Voor projecten met meer dan 15 woningen wordt vanwege de omvang aanbevolen om een stikstofonderzoek te laten uitvoeren;
- Het onderzoek is te gebruiken voor plannen (bestemmingsplannen) en projecten (omgevingsvergunningen). In het vervolg wordt over projecten gesproken.
- Het onderzoek geeft indicatieve resultaten, op basis waarvan het aannemelijk is dat significante stikstofeffecten op Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten. Op het moment dat er bezwaar- of beroepsprocedures spelen, wordt aanbevolen een specifieke Aeries-berekening aan te leveren voor dit project.
- Het onderzoek gaat alleen in op de stikstofeffecten en niet op eventuele overige effecten op Natura 2000-gebieden of Natuurnetwerk Nederland (NNN), zoals effecten door geluids- of lichtbronnen;
- De gebruiksfase is niet onderzocht, omdat de bouwfase maatgevend is voor de resultaten.
- Er is geen rekening gehouden met een referentiesituatie waarmee (intern) gesaldeerd kan worden. Het onderzoek kan evengoed gebruikt worden in gevallen waarin wel intern gesaldeerd kan worden, omdat dit onderzoek dan als worst-case uitgangspunt beschouwd kan worden.
- Een algemeen criterium voor verkeersaantrekkende werking is dat het verkeer meegenomen moet worden tot daar waar het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Omdat het bouwverkeer op jaarbasis relatief beperkt is voor kleinere projecten tot 15 woningen, zijn de rijlijnen in dit onderzoek over het algemeen kort.
- Het rekenjaar betreft 2023. Projecten die in fasering later worden gerealiseerd kunnen wel gebruik maken van dit onderzoek, omdat emissiefactoren van wegverkeer over latere jaren gemiddeld lager liggen, uiteraard rekening houdende met de dan geldende richtlijnen, jurisprudentie en Aeries-releases.

Specifieke aannames voor de bouwfase:

- Uitgangspunt is dat alle woningen in het project worden gebouwd binnen een periode van maximaal 12 aaneengesloten maanden. Indien sprake is van een langere bouwtijd, dan is de berekende emissie een worst-case scenario;
- Voor de bouwfase is een scenario gekozen met mobiele werktuigen van stageklasse IIIB en IV, zonder Ad Blue verbruik. Dit zijn werktuigen met

respectievelijk bouwjaren 2011-2013 en 2014 – 2018, die normaal gesproken beschikbaar moeten zijn in de markt. Daarbij zijn de werktuigen met een economische en technische langere levensduur, zoals bouwkranen en heistellingen, doorgerekend met stageklasse IIIB. De overige werktuigen zijn doorgerekend als stageklasse IV. Een samenvatting van de doorgerekende werktuigen is gegeven in tabel 1.

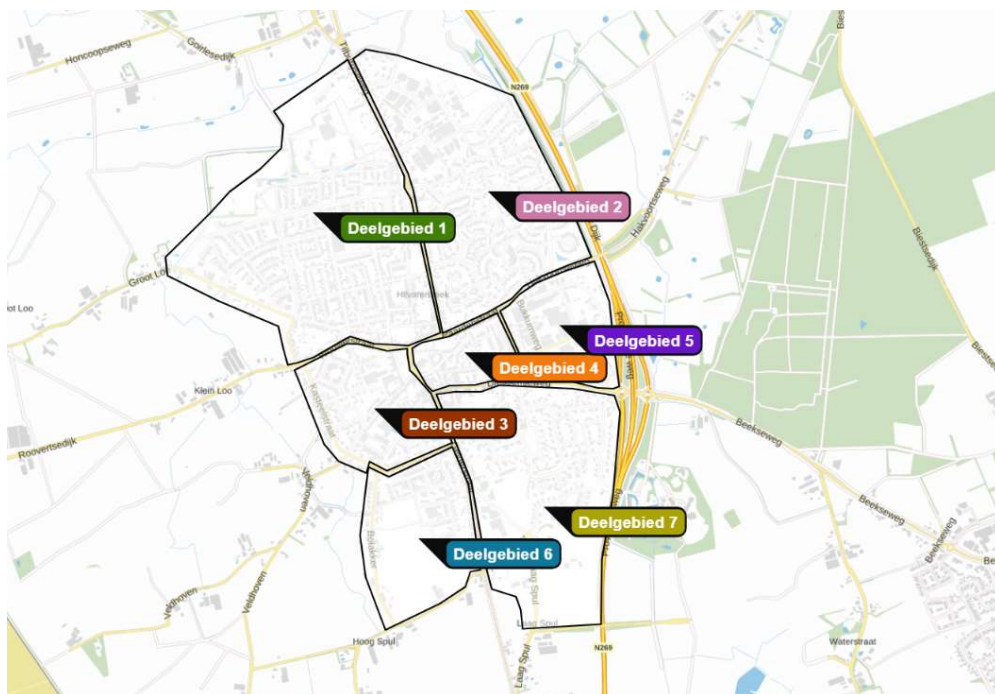
- Per kern is een locatie gekozen die het dichtst bij Natura 2000-gebied is gelegen en/of ten zuidwesten van Natura 2000-gebied is gelegen, vanwege de meest voorkomende windrichting. Daarmee wordt deze locatie maatgevend beschouwd voor de gehele kern. De ligging van de locatie is hypothetisch en er is zodoende geen rekening gehouden met provinciale regels of bestemmingsplanregels. Voor de rijroute is uitgegaan van de kortste route naar een provinciale N-weg of snelweg. Per locatie is bekeken waar het aannemelijk is dat de rijlijn opgaat in het heersende verkeersbeeld (tussen het overige verkeer);
- Voor het aantal verkeersbewegingen tijdens de bouw is uitgegaan van 500 lichte verkeersbewegingen (bestelbus, personenauto) en 50 zware vrachtwagenbewegingen per woning per jaar;
- Per woning zijn voor de inzet van mobiele werktuigen de volgende uitgangspunten gedaan:

Werktuig	Draaiuren per woning	Vermogen	Stageklasse	Brandstofverbruik Per woning
Heistelling	5	75-560 kW	IIIB	150l
Bouwkraan	10	75-560 kW	IIIB	250l
Graafmachine	12	75-760 kW	IV	125l
Betonstorter	4	75-560 kW	IV	75l
Trilplaat	4	2-takt	IV	20l
Onvoorzien	5	75-560 kW	IV	100l
Per woning	40		IIIB	400l
			2 takt	20l
			IV 75-560 kW	300l
Bouwverkeer	Per woning			
Licht verkeer	500	bewegingen		
Zwaar verkeer	50	Bewegingen		

Tabel 1: Ingevoerde actieve draaiuren van mobiele werktuigen, gemiddeld per woning per jaar en bouwverkeer.

3 Resultaten

Met de in hoofdstuk 2 genoemde uitgangspunten is een berekening voor de bouwphase gemaakt in het rekenprogramma Aerius (versie 2022.1). In separate bijlagen zijn de Aerius-berekeningen beschikbaar.



Afbeelding 2: Ligging deelgebieden kern Hilvarenbeek (Bron: Aerius)

Aantallen woningen en kleine aanpassingen aan woningen

Per kern en per bandbreedte van het aantal woningen is aangegeven in hoeverre significante effecten vanuit stikstofdepositie zijn uit te sluiten. De kern Hilvarenbeek is in zeven delen verdeeld, om per deelgebied een gerichte berekening te kunnen maken. In tabel 2 zijn de resultaten weergegeven.

In de eerste kolom worden tevens de zogenaamde 'kleine aanpassingen' aan woningen vermeld. Onder een kleine aanpassing verstaan "iedere bouwactiviteit aan de woning", zoals bijvoorbeeld een aanbouw, kelder of dakkapel.

Indien het resultaat is dat significante effecten op voorhand zijn uit te sluiten (groen), dan kan de gemeente overwegen om voor deze projecten – rekening houdende met de uitgangspunten en aannames in hoofdstuk 2 – dus geen Aerius-berekeningen te verlangen voor de bouw- en gebruiksfase.

Indien een resultaat uitwijst dat, significante effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten (oranje **NU**), dan adviseert de OMWB om een nadere Aerius-berekening uit te voeren, specifiek voor dit project of plan. Significante effecten kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. Het is mogelijk dat uit die Aerius-berekening dan alsnog blijkt dat significante effecten zijn uit te sluiten, maar dit dient dus per geval rekenkundig bepaald te worden.

Kern	1 woning en kleine aanpassingen	2 woningen	3 woningen	4 woningen	5 woningen	T/m 8 woningen	T/m 10 woningen	T/m 15 woningen
Hilvarenbeek								
Deelgebied 1	0,00	0,00	0,00	NU	NU	NU	NU	NU
Deelgebied 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NU	NU	NU
Deelgebied 3	0,00	0,00	0,00	NU	NU	NU	NU	NU
Deelgebied 4	0,00	0,00	0,00	0,00	NU	NU	NU	NU
Deelgebied 5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NU	NU	NU
Deelgebied 6	0,00	0,00	NU	NU	NU	NU	NU	NU
Deelgebied 7	0,00	0,00	0,00	0,00	NU	NU	NU	NU
Baarschot	0,00	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
Biest- Houtakker	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NU	NU
Diessen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NU	NU	NU
Esbeek	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU	NU
Haghorst	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	NU

Tabel 2: Overzicht maximale stikstofdepositie in mol/ha/jaar op omliggende Natura 2000-gebieden per kern, uitgaande van standaard mobiele werktuigen.

0,00	Te overwegen om geen Aerius-berekening voor de bouw- en gebruiksfase te verlangen. Significante effecten zijn redelijkerwijs op voorhand uit te sluiten.
NU	Een Aerius-berekening voor de bouw- en gebruiksfase is nodig om significante effecten uit te kunnen sluiten.

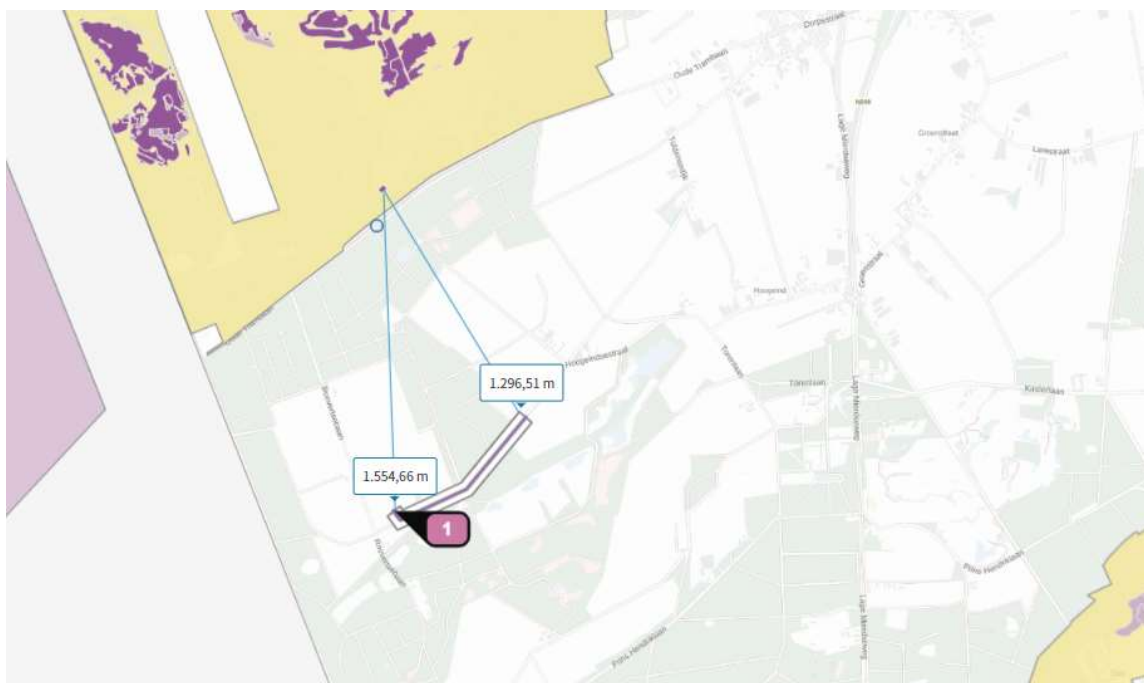
Afstand tot Natura 2000-gebied

Voor woningen in het buitengebied is een afstandscontour tot Natura 2000-gebied een eenvoudig hanteerbaar criterium om te kunnen bepalen of significante effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten. Om die reden is een contour bepaald voor de emissie die vrijkomt tijdens de bouwphase van één woning, waarbuiten geen significante effecten verwacht hoeven te worden. Bij het bepalen van de afstanden is het belangrijk dat geen van de bronnen (dus ook het verkeer) binnen deze afstand van Natura 2000-gebied komt.

Uit de berekening volgt dat voor een woning in het buitengebied geen significante stikstofeffecten te verwachten zijn, wanneer de bronnen op 1.500 meter of meer van Natura 2000-gebied zijn gelegen. Formeel moet het gaan om stikstofgevoelige habitat. Deze gebieden zijn te herkennen door de paarse kleur in Aerius wanneer de kaartlaag 'stikstofgevoelige habitattypen' wordt ingeladen.

Contourenberekening woning buitengebied
Afstand tot Natura 2000-gebied
1.500 m

Tabel 3: Afstand in meters voor de bouw van één woning in het buitengebied, waarbinnen overwogen kan worden om geen stikstofonderzoek te vragen. De afstand wordt gemeten van dichtstbijzijnde bron (incl. wegverkeer) tot de grens van stikstofgevoelige Natura 2000-gebied.



Afbeelding 2: Voorbeeld van een situatie waarin wel het projectgebied, maar niet alle bronnen buiten een afstand van 1.500 meter zijn gelegen van stikstofgevoelige habitat in Natura 2000-gebied. In dit geval kan dus niet zonder meer gesteld worden dat significante effecten zijn uit te sluiten en is een stikstofonderzoek nodig.

4 Conclusie

Voor gemeente Hilvarenbeek is een gemeentebreed stikstofonderzoek uitgevoerd voor de bouwfase van woningen. Dit onderzoek, dat gezien kan worden als een standaard advies, betreft uitsluitend de bouwfase omdat de gebruiksfase niet maatgevend is voor woningen. Indien de bouwfase dus niet leidt tot significante effecten, dan zal de gebruiksfase dit ook niet doen. Dit onderzoek is dus bruikbaar voor zowel de bouw- als gebruiksfase van stikstofonderzoeken.

Voor de bouwfase is een scenario met mobiele werktuigen van stageklasse IIIB en IV doorgerekend. Dit zijn werktuigen met respectievelijk bouwjaar 2011-2013 en 2014-2018, die normaal gesproken beschikbaar moeten zijn in de markt. Daarbij zijn de werktuigen met een economische en technische langere levensduur, zoals bouwkranen en heistellingen, doorgerekend met stageklasse IIIB. De overige werktuigen zijn doorgerekend als stageklasse IV.

Uit dit gemeentebrede stikstofonderzoek blijkt dat in de gehele gemeente Hilvarenbeek, binnen de bebouwde kom bij de realisatie van één woning het aanvaardbaar is om geen stikstofonderzoek te verlangen, omdat significante effecten naar verwachting kunnen worden uitgesloten. Dit geldt ook voor de projecten waarin aanbouwen, dakkapellen etc. worden gerealiseerd aan woningen. Afhankelijk van de kern zijn tot grotere aantallen woningen toelaatbaar. Bij projecten van 15 woningen of meer dient een stikstofonderzoek te worden uitgevoerd om significante effecten te kunnen uitsluiten.

Ook voor projecten met de bouw van één gasloze woning in het buitengebied, zijn significante effecten op Natura 2000-gebied voor stikstof op voorhand uit te sluiten zodra buiten de afstand van 1.500 meter van stikstofgevoelige habitat wordt gebouwd en binnen die afstand geen overige (verkeers)bronnen liggen. Een Aerius-berekening heeft in dat geval geen meerwaarde om de effecten op Natura 2000-gebied te bepalen.

Dit onderzoek geeft algemene indicatieve resultaten, op basis waarvan het aannemelijk is dat significante stikstofeffecten op Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten. Op het moment dat er bezwaar- of beroepsprocedures spelen, wordt aanbevolen een specifieke Aerius-berekening aan te leveren voor dit project, omdat er dan een rekenkundige onderbouwing aan het specifieke project ten grondslag ligt. Aanbevolen wordt om dit stikstofonderzoek te actualiseren bij een volgende actualisatie van het rekenprogramma Aerius.