

MEMO STIKSTOF

Project: Het realiseren van een vrijstaande woning
 Projectnummer: 3744
 Datum: 17-03-2023
 Opsteller: Jaco de Jong

Aanleiding:

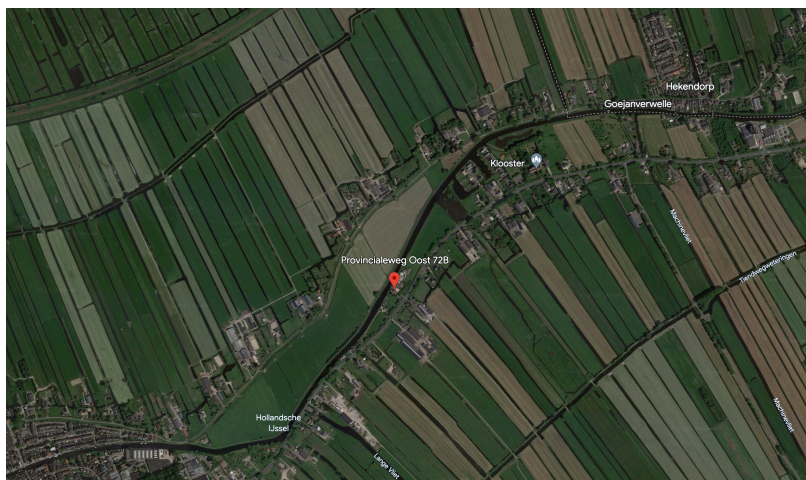
Initiatiefnemer wil op de locatie Provincialeweg Oost 72 een nieuwbouw van een vrijstaande woning realiseren als compensatie van ruim 1000m² sloop aan agrarische bedrijfsopstallen. Als onderdeel van de bestemmingswijziging dient te worden onderzocht of het plan uitvoerbaar is in het kader van de Wet natuurbescherming. In deze memo willen we ingaan op het aspect natuur en specifiek op de uitstoot van stikstof te weten NO_x en NH₃. Om de uitstoot van stikstof door de activiteit bouwen vanuit het projectgebied op de omliggende Natura 2000 gebieden te bepalen is gerekend met de het rekenprogramma Aerius. Deze memo beschrijft de uitgangspunten die zijn gehanteerd in de Aerius berekening.

Wettelijk kader:

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning is vereist. Verzuring en vermesting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitattypen binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermesting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument Aerius kan de stikstofdepositie worden berekend die als gevolg van projecten en plannen neerdaalt op Natura 2000-gebieden. Het aanleggen/bouwen van de accommodaties kan stikstof depositie veroorzaken ook het gebruik kan zorgen voor stikstofdepositie. We onderscheiden in deze berekeningen dan ook vaak een aanlegfase en een gebruiksfase.

Bestaande locatie en omgeving:

Het perceel waar het plan betrekking op heeft is Kadastraal bekend Gemeente Haastrecht, sectie F, nummer(s) 575 en 576. De locatie is opgenomen in onderstaande figuur. De locatie is gelegen aan de Provincialeweg Oost 72b en wordt ook ontsloten via deze weg alwaar het verkeer wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld van de N228.



De nabij het plangebied gelegen gebieden die zijn opgenomen als Natura 2000-gebied betreft de Vettenbroek & Polder Stein op ca. 1,1 km Dit gebied heeft de status vogelrichtlijn en zijn niet stikstof gevoelig. De voor stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden met status habitatrichtlijn zijn de Natura 2000-gebieden, Nieuwkoopse plassen & De Haeck op ca. 11,5km en Uiterwaarden Lek op ca. 10,2km de dichtstbij gelegen gebieden. In onderstaande figuur is een uitsnede van de projectlocatie en de betreffende Natura 2000-gebieden opgenomen.



Algemeen:

Voor het project is een AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Dit betreft enkel een berekening voor de aanlegfase. De geschatte uitgangspunten in de aanlegfase moet beschouwd worden als worst-case. Onderstaand zijn de uitgangspunten van deze fase toegelicht. De gebruiksfase wordt niet berekend als de emissie in de aanlegfase niet boven de 0.00 mol/ha/j uitkomt Dit omdat de emissie in de aanlegfase veel hoger is als de gebruiksfase. In de gebruiksfase is er enkel sprake van emissie van wegverkeer, daar de woning gasloos wordt uitgevoerd.

Uitgangspunten aanlegfase:

De inzet van machines met een verbrandingsmotor, met bijbehorende capaciteit en brandstofverbruik is verwerkt in de volgende tabel. Daar de inzet van de Stage klasse van de in te zetten machines nog niet bekend is, is gerekend met machines met een bouwjaar 2002-2005 zonder Ad-Bleu gebruik deze inzet kan als worst-case worden beschouwd.

Machine	Stage klasse	cap. (kW)	draaiuren	bel. (%)	Totaal (L)	Ad-Bleu (L)	
Mobiele kraan	Stage klasse II, 2002-2005	110	36	50%	396	0%	0
Heimachine	Stage klasse II, 2002-2005	175	16	35%	196	0%	0
Telekraan	Stage klasse II, 2002-2005	150	32	50%	480	0%	0
Betonpomp	Stage klasse II, 2002-2005	200	10	50%	200	0%	0
Minigraver	Stage klasse II, 2002-2005	45	30	50%	135	0%	0
Verreiker	Stage klasse II, 2002-2005	40	32	50%	128	0%	0
Tractor	Stage klasse II, 2002-2005	80	24	50%	192	0%	0
Overige machines	Stage klasse II, 2002-2005	85	40	50%	340	0%	0

- De emissie van de werktuigen/ bouwmachines is gemodelleerd als een oppervlaktebron over het gehele plangebied.
- Voor het vervoer van personeel en materieel ten behoeve van de aanleg is er een ruime aanname gedaan van 10 voertuigen aan licht verkeer, 6 voertuigen middelzwaar vrachtverkeer en 6 voertuigen zwaar vrachtverkeer per etmaal. Alles met een file-percentages van 10%. Deze bewegingen zijn als lijnbron opgenomen.

- Voor het laden en lossen van het zwaar verkeer is een lijnbron opgenomen met een file percentage van 100%

Uit de berekening (bijlage A) blijkt dat er een stikstofemissie is aan NOx van 56,6 kg/j. en 0,2 kg/j aan NH3. De Aeries calculator geeft aan dat er geen depositie resultaten zijn op de omliggende Natura 2000 gebieden boven de 0.00 mol/ha/jr.

Extra rekenpunt:

Natura2000-gebied Polder Stein is aangemeld bij de Europese Commissie als stikstofgevoelige natuur. Daar de definitieve aanwijzing van dit gebied zou kunnen plaatsvinden binnen de periode waarbinnen het bestemmingsplan wordt vastgesteld is er ook een separate berekening gemaakt van de stikstof emissie op Polder Stein. Om de depositie op de aangemelde gebieden te bepalen is het nodig dat er in de Aeries berekening een "eigen rekenpunt" wordt aangemaakt. Het gekozen rekenpunt is het punt op Polder Stein wat het dichtst bij de planlocatie ligt.

Op het ingevoerde rekenpunt is er in de aanlegfase een toename van 0,01 mol/ha/jr. In gebruiksfase geen overschrijding op het ingevoerde rekenpunt. Vooralsnog is er geen reden om de berekening aan te passen voor de aanlegfase. Mocht het gebied aangewezen worden voor vaststelling van het bestemmingsplan dan zullen we situatie opnieuw moeten beschouwen de volgende aanpassingsmogelijkheden zijn dan aan de orde:

- Gebruikmaken van machines met een ander bouwjaar;
- Met aannemer overleggen of er inzet van elektrische machines mogelijk is;
- Meer gebruik maken van prefab materialen;
- Kijken naar intern salderen (nu worden er nog schapen op locatie gehouden);
- Verder zij opgemerkt dat de aanlegfase een tijdelijke situatie is.

Bovenstaande mogelijkheden bieden genoeg kansen om te zorgen dat het plan dan uitvoerbaar wordt.

Uitgangspunten gebruiksfase:

- De wetgever heeft bepaald dat nieuwbouwwoningen vanaf 01-07-2018 gasloos gebouwd dienen te worden. Qua gebruik van de woningen is er daarom geen uitstoot van NOx te verwachten.
- Wel is er in de gebruiksfase emissie te verwachten uit verkeer. Uitgaande van een kencijfer van 8,2 mvt/etmaal per vrijstaande woning in onderhavig geval ronden we dit af naar 10 verkeersbewegingen. In een lijnbron zijn deze gegevens ingevoerd met een file percentage van 10%.

Uit de berekening (bijlage B) blijkt dat er een stikstofemissie is aan NOx van 0,2 kg/j. en 13,7 g/j aan NH3. De Aeries calculator geeft aan dat er geen depositie resultaten zijn op de omliggende Natura 2000 gebieden boven de 0.00 mol/ha/jr.

Op het ingevoerde rekenpunt zijn er ook geen depositie resultaten gebieden boven de 0.00 mol/ha/jr.

Uitkomsten Aeries berekening:

Uit de berekening volgt dat er geen depositieresultaten boven 0,00 mol/ha/jr. op de omliggende Natura 2000-gebieden is gemeten. Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden. De stikstofdepositie die uitvoering van de plannen zal veroorzaken vormt een zodanig gering percentage van de kritische depositiewaarde van de meest kritische ter plaatse voorkomende stikstofgevoelige habitattypen, dat er ecologisch gezien geen zichtbare of meetbare effecten zullen optreden en er zeker geen sprake is van significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen. Hieruit volgt de conclusie dat er met het oog op de Wet natuurbescherming voor het onderdeel stikstofdepositie het plan uitvoerbaar is.

Bijlage A: Aeries berekening aanlegfase (Rfayq28EG6QD)

Bijlage B: Aeries berekening aanlegfase (Rtm2hKxtGT05)