

MEMO STIKSTOF

Project: Het realiseren van een woning door sloop voormalige agrarische opstallen.
 Projectnummer: 3386
 Datum: 02-06-2023 | Update 13-11-2023
 Opsteller: Jaco de Jong

Aanleiding:

Initiatiefnemer wil op de locatie Lekdijk 88, 2124 KE te Hagestein een nieuwbouw van een vrijstaande woning realiseren. Het betreft hier een voormalig agrarisch perceel waarbij door het toepassen van sloop van bebouwingen en het toevoegen van kwaliteitswinst een compensatie woning gerealiseerd zal worden. Als onderdeel van de bestemmingsplanprocedure 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 NOx 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:

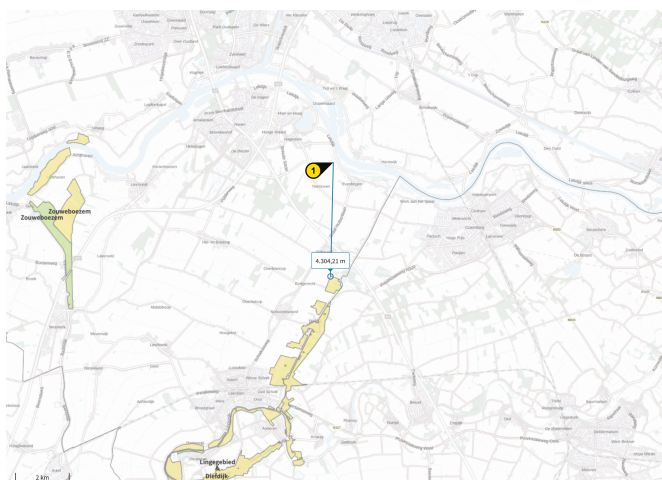
In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning is vereist. Verzuring en vermesting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitattypen binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is 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 Vianen. sectie F, nummer(s) 578. De locatie is opgenomen in onderstaande figuur. De locatie is gelegen aan de Lekdijk alwaar het verkeer via Everdingen richting de dichtstbijzijnde provincialeweg / rijksweg wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld.



De nabij het plangebied gelegen voor stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden met status habitatrictlijn is het Natura 2000-gebied, Lingegebied & Diefdijk-Zuid op ca. 4.300 m en Uiterwaarden Lek op ca. 9.200 m. 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 een berekening voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. De geschetste uitgangspunten in de aanlegfase en de gebruiksfase moet beschouwd worden als reëel en uitvoerbaar. Onderstaand zijn de uitgangspunten van deze fase toegelicht.

Uitgangspunten aanlegfase:

De machine inzet met bijbehorende capaciteit en brandstofverbruik voor de aanlegfase 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. De gemiddelde belasting is gesteld op 50% dit is een reële aanname op basis van ervaringen.

Machine	Stage klasse	cap. (kW)	draaiuren	bel. (%)	Totaal (L)	Ad-Bleu (L)
Mobiele kraan	Stage klasse II, 2002-2005	110	40	50%	440	0%
Shovel	Stage klasse II, 2002-2005	50	16	50%	80	0%
Telekraan	Stage klasse II, 2002-2005	150	28	50%	420	0%
Betonpomp	Stage klasse II, 2002-2005	200	8	50%	160	0%
Minigraver	Stage klasse II, 2002-2005	45	30	50%	135	0%
Verreiker	Stage klasse II, 2002-2005	40	32	50%	128	0%
Overige machines	Stage klasse II, 2002-2005	75	36	50%	270	0%
Heimachine	Stage klasse II, 2002-2005	175	16	50%	280	0%

- De mobiele kraan en de shovel worden voornamelijk ingezet bij de sloop van de agrarische opstallen.
- 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 6 voertuigen aan licht verkeer, 4 voertuigen middelzwaar vrachtverkeer en 4 voertuigen zwaar vrachtverkeer per etmaal. Alles met een file-percentage van 10%. Deze bewegingen zijn als lijnbron opgenomen. De lijnbron is bewust niet opgedeeld in twee richtingen van af de Lekdijk maar gaat in zijn geheel richting het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied.
- Voor het laden en lossen van het zwaar verkeer is een lijnbron opgenomen welke nagenoeg begint aan het lint tot aan de achterzijde van het te bebouwen perceel. Voor het laden en lossen is voor zowel het middelzwaar als het zwaar gerekend met een file percentage van 100%

Uit de berekening (bijlage A) blijkt dat er een stikstofemissie is aan NOx van 142,3/j. en 1,8 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.

Uitgangspunten aanlegfase:

De woning wordt gasloos uitgevoerd waardoor er in de gebruiksfase enkel sprake is van verkeersbewegingen. Deze bewegingen zijn volgens de CROW norm gesteld op 8,2 bewegingen per woning. Voor deze woning is dit gemakshalve afgerond naar gemiddeld 9 bewegingen per etmaal. De verkeersbewegingen zijn opgenomen in een lijnbron met een file percentage van 10%

Uit de berekening (bijlage B) blijkt dat er een stikstofemissie is aan NOx van 4,3/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.

Uitkomsten Aeries berekening:

Uit de uitgevoerde berekeningen 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 volg de conclusie dat er met het oog op de Wet natuurbescherming voor het onderdeel stikstofdepositie het plan uitvoerbaar is.

Bijlage A: Aeries berekening aanlegfase (Rg6eU8BsSCjK)

Bijlage B: Aeries berekening gebruiksfase (Reov8XxjCTwG)