

MEMO STIKSTOF

Project: Herinrichting Achterbroek 37
 Projectnummer: 3874
 Datum: 25-10-2023
 Opsteller: Jaco de Jong

Aanleiding:

Initiatiefnemer wil op de locatie Achterbroek 37 te Berkenwoude een herinrichting van het perceel realiseren. Het betreft hier een voormalig agrarisch perceel met verschillende bijgebouwen. Het plan is opgevat om alle bijgebouwen op het perceel te amoveren en als compensatie hiervoor een woning te realiseren. Hiervoor zal een vergunning worden aangevraagd welke verloopt volgens de uitgebreide voorbereidingsprocedure. Voor een verder invulling van de plannen wordt verwezen naar de bij de aanvraag omgevingsvergunning en de daarbij behorende tekeningen, berekeningen en onderbouwingen.

Als onderdeel van de aanvraag omgevingsvergunning 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 en het gebruik vanuit het projectgebied op de omliggende Natura 2000 gebieden te bepalen is gerekend met de het rekenprogramma Aeries. Deze memo beschrijft de uitgangspunten die zijn gehanteerd in de Aeries berekening.



Wettelijk kader:

Uit artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming (Wnb), in samenhang gelezen met artikel 2.7 van de Wnb, volgt dat een passende beoordeling moet worden gemaakt als een plan significante gevolgen kan hebben voor een of meer Natura 2000-gebieden. Dat is het geval als een plan voorziet in ruimtelijke ontwikkelingen die ten opzichte van de referentiesituatie significante gevolgen kunnen hebben voor een of meer Natura 2000-gebieden. Onder referentiesituatie wordt de feitelijk, planologisch legale situatie voorafgaand aan de vaststelling van het plan verstaan.

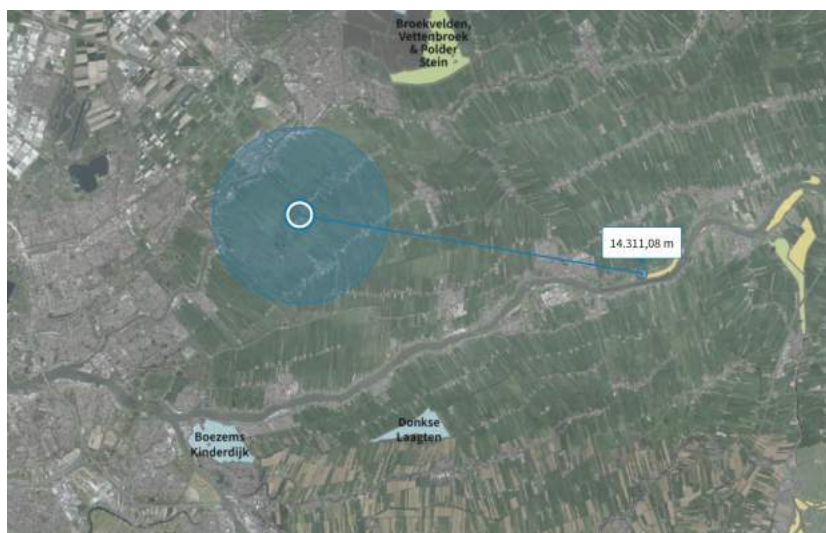
Verzuring en vermesting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitattype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermesting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument Aeries kan de stikstofdepositie worden berekend die als gevolg van projecten en plannen neerdaalt op Natura 2000-gebieden.

Bestaande locatie en omgeving:

Het perceel waar het plan betrekking op heeft is Kadastraal bekend Gemeente Berkenwoude, sectie A, nummer(s) 1947, 1946 en 1730. Plaatselijk bekend Achterbroek 37, 2825 ND te Berkenwoude. De locatie is opgenomen in onderstaande figuur. De locatie is gelegen aan de Achterbroek en wordt ook ontsloten via deze weg alwaar het verkeer in noordelijke richting via de Beijerscheweg opgenomen in het heersende verkeersbeeld van de N207.



De nabij het plangebied gelegen gebied welke is opgenomen als Natura 2000-gebied en stikstof gevoelig is, betreft de Uiterwaarden Lek op ca. 14,3 km. In onderstaande figuur is een uitsnede van de projectlocatie met ten zuidoosten het gelegen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Lek opgenomen. Ten noordoosten van het plangebied is op ca. 6,1 km het Natura 2000 gebied Broekvelden Vettenbroek & Polder Stein gelegen. Op dit moment is dit gebied nog niet stikstof gevoelig, een procedure voor definitieve aanwijzing van dit gebied is nog niet afgerond.

**Algemeen:**

Voor het project is een AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Dit betreft een berekening voor de aanlegfase en een berekening van de gebruiksfase. De geschetste uitgangspunten voor de beide fasen moet beschouwd worden als worst-case.

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	30	50%	330	0%	0
Heimachine	Stage klasse II, 2002-2005	175	16	35%	196	0%	0
Telekraan	Stage klasse II, 2002-2005	150	25	50%	375	0%	0
Betonpomp	Stage klasse II, 2002-2005	200	8	50%	160	0%	0
Minigraver	Stage klasse II, 2002-2005	45	24	50%	108	0%	0
Verreiker	Stage klasse II, 2002-2005	40	28	50%	112	0%	0
Tractor	Stage klasse II, 2002-2005	80	12	50%	96	0%	0
Overige machines	Stage klasse II, 2002-2005	85	24	50%	204	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 12 voertuigen aan licht verkeer, hier komen nog 8 voertuigen bij daar de bestaande woning in gebruik blijft het totaal aan komt hiermee op 20 voertuigen. Er wordt gerekend met 4 voertuigen aan middelzwaar vrachtverkeer en 2 voertuigen zwaar vrachtverkeer per etmaal. Alles met een file-percentage van 10%. Deze bewegingen zijn als lijnbron opgenomen.
- Voor het laden en lossen van als het middelzwaar verkeer, zwaar verkeer en 4 stuks lichtverkeer is een lijnbron opgenomen met een file percentage van 100%
- In de bestaande woning is er sprake van een gasgestookte cv-installatie voor deze cv-ketel houden we een emissie aan van 3,0 kg/j aan NOx.

Uit de berekening (bijlage A) blijkt dat er een stikstofemissie is aan NOx van 91,0 kg/j. en 1,2 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.

Uitgangspunten gebruiksfase:

- In de bestaande woning blijft sprake van een gasgestookte cv-installatie voor deze cv-ketel houden we een emissie aan van 3,0 kg/j aan NOx.
- De wetgever heeft bepaald dat nieuwbouwwoningen vanaf 01-07-2018 gasloos gebouwd dienen te worden. Qua gebruik van de nieuwe woning is er op dit punt 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. (bron CROW). In onderhavig geval ronden we voor de twee woningen dit af naar boven tot 17 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 13,1 kg/j. en 0,4 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. Uit de uitgevoerde berekening blijkt dat er in de aanlegfase als in de gebruiksfase geen overschrijding van stikstofdepositie

Uitkomsten Aeries berekening:

Uit bovenstaande uiteenzetting en de bijbehorende berekeningen blijkt dat zowel de aanlegfase als de gebruiksfase niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000 gebied. Significante gevolgen kunnen worden uitgesloten.

Bijlage A: Aeries berekening aanlegfase (RVu8YTN13D9T)

Bijlage B: Aeries berekening gebruiksfase (RZfjuitbHEGF)