

Memo

Betreft: stikstofdepositie
Locatie: De Dentele 9 te Westerland
Datum: 23 oktober 2019
Ecoloog: 06-27564247
Steller: Peter van der Linden, ecoloog

Aan het De Dentele 9 te Westerland worden drie woningen gebouwd. Op het perceel staat een schoolgebouw dat wordt gesloopt om ruimte te maken voor de woningen. Voor de bouw- en de gebruiksfase is een berekening van de toename van stikstofdepositie op de beschermde Natura 2000-gebieden noodzakelijk. In onderstaand memo wordt de berekening toegelicht en geanalyseerd.

Stikstof

Doordat ammoniak een vrij radicaal heeft reageert het snel (binnen enkele minuten) tot ammonium en dat geeft een droge en natte depositie op relatief korte afstand van de bron. Ammoniak werkt in de atmosfeer eerst als base door de vorming van NH_4^+ , waarbij een vrije zuurion wordt gebonden. Dat leidt tot neutralisatie van salpeterzuur en zwavelzuur in de atmosfeer.

In de bodem wordt door bacteriën de NH_4^+ genitrificeerd tot NO_3^- , waarbij zuurionen vrijkomen. Naast de verzuring zorgt de emissie van ammoniak voor verhoging van het stikstofgehalte in de bodem. Door die verhoogde opneembaar stikstof in de bodem worden soorten die snel groeien bevoordeeld ten opzichte van langzaam groeiende soorten. De snel groeiende soorten verdringen de langzame groeiers waardoor de verdwijnen en de biodiversiteit verminderd.

Veel van de via de Habitatrictlijn beschermde soorten of habitat zijn langzaam groeiende soorten of soorten die in een voedselrijk of zuur milieu niet kunnen groeien. De habitatrictlijn stelt de verschillende nationale overheden verantwoordelijk voor het beschermen van de natuurwaarden in de aangewezen natuurgebieden. Deze bescherming is opgenomen in de Wet natuurbescherming. Om het probleem van te hoge concentraties NH_4^+ of NO_x in het milieu te beteugelen is door de toenmalige regering de programmatische aanpak stikstof (PAS) opgesteld. In de PAS is ontwikkelingsruimte opgenomen voor ontwikkelingen die stikstofoxiden of ammoniak produceren. Daarnaast zijn maatregelen opgesomd die zouden leiden tot verminderde effecten. Voor de PAS is Aerius ontwikkeld waarmee op eenvoudige wijze de depositie kon worden berekend. In de PAS was de ontwikkelingsruimte opgenomen en twee drempelwaarden ingevoerd; een lage van 0,05 mol N/ha en een hogere van 1 mol N/ha. Projecten die onder de lage drempelwaarde bleven hadden geen meldingsplicht. De projecten met een stikstofdepositie tussen de beide waarden in waren meldingsplichtig en konden worden uitgevoerd als er voldoende ontwikkelingsruimte was. Boven de 1 mol N/ha was er vergunningsplicht.

De Raad van State heeft naar aanleiding van enkele beroepsprocedures vragen gesteld aan de het Europees Hof over de noodzakelijke interpretatie van de PAS. Het Hof en in navolging daarvan de Raad van State hebben geoordeeld dat de ontwikkelingsruimte niet binnen de reikwijdte van de Habitatrichtlijn past, en dat een drempel van 0,05 mol N/ha niet zonder meer acceptabel is. Ook hebben ze alle vergunningen die op de PAS zijn gebaseerd nietig verklaard. De consequentie is dat nu voor alle projecten berekend moet worden of deze strijdig zijn met de Habitatrichtlijn en er sprake is van verhoogde depositie op de natuurgebieden. In de nieuwe Aeries is de drempelwaarde en de ontwikkelingsruimte niet langer opgenomen. Als resultaat van de berekening wordt een gml-bestand geleverd die in een GIS de verspreiding van de stikstofdepositie weergeeft.

De conclusie is dat alle projecten waarbij stikstofoxiden of ammoniak vrijkomt berekend moet worden wat de toename is op de Natura 2000-gebieden. Als er geen verhoging is dan kan de ontwikkeling zonder vergunning worden uitgevoerd. Is er een verhoogde depositie dan moet het project zo worden uitgevoerd dat er geen of minder emissie is. Als dat onvoldoende mogelijkheden geeft, dan moet met maatregelen elders de emissie (op het zelfde Natura 2000-gebied) worden teruggebracht (salderen). Bij salderen moet worden aangetoond dat er voldoende effect is. Hiervoor is een uitgebreidere onderbouwing nodig. Als er ondanks saldering een verhoogde depositie is, dan moet er via de ADC-toets in een passende beoordeling aangetoond worden dat een depositie acceptabel is. De ADC-toets staat voor Alternatief, Dwingende redenen en Compensatie. In de meeste gevallen zal dan een MER nodig zijn.

Huidige situatie

Het terrein aan De Dentele te Westerland staat momenteel een school met een bvo van 663 m². Het kantoorgebouw staat in niet stedelijk gebied, in de rest bebouwde kom. De verkeersbewegingen zijn bepaald op basis van genoemde gegevens en met behulp van de CROW.

Locatie	Omvang	Norm	uitgangspunt
School – bvo	663	0,16	106,08
Verkeer – 100 bvo	6,63	34,9	230

Toekomstige situatie

De woningen worden emissie vrij gebouwd. De woningen staan in niet stedelijk gebied, in de rest bebouwde kom.

Locatie	Omvang	Norm	uitgangspunt
Woningen – aantal	3	–	–
Verkeer – aantal	3	7,8	23,4

Stikstofdepositie gebruiksfase

Met behulp van Aeries (2019) is berekent wat de depositie is in de huidige en in de nieuwe situatie. Deze gegevens zijn met GIS op een luchtfoto geplaatst. De depositie is berekent op de Natura 2000-gebieden:

- Waddenzee: ca. 0,9 km afstand;
- IJsselmeer: ca. 8,5 km afstand;
- Duinen Den Helder – Callantsoog: ca. 14,3 km afstand;
- Zwanenwater & Pettemerduinen: ca. 16,7 km afstand.

Het IJsselmeer is niet gevoelig voor stikstofdepositie. De overige Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 20 km van het perceel.

Uit de berekening blijkt dat er tijdens de gebruiksfase sprake is van een lagere depositie op de verschillende Natura 2000-gebieden dan in de huidige situatie.

Stikstofdepositie bouwphase

De werkzaamheden bestaan uit nieuwbouw. Voor de bouwphase is berekent wat de depositie op de natuurgebieden is. Daarbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Machine	Kw	Draaiuren
Hijskraan	80	21
Mobiele kraan	125	2
Graafmachine	125	12
Heistelling	250	6

Het bouwverkeer betreft per etmaal 1 middelzware vrachtwagen en 1 zware vrachtwagen. Voor de bouwvakkers is dat per etmaal 4 mvt/etm licht verkeer.

Uit de berekening volgt dat er tijdens de bouwphase geen verhoogde depositie is op de Natura 2000-gebieden.

Conclusie

Er is geen sprake van verhoging van de depositie. Er is geen vergunning van de Wet natuurbescherming nodig.

P.J.H. van der Linden
Els & Linde b.v.

