

DATUM 02-03-2023
KENMERK 20211543
VAN B.J. Versteeg

PROJECT Woningbouw Broekhoek Heesch
OPDRACHTGEVER STEIN
ONDERWERP Berekening stikstofdepositie

MEMO STIKSTOFBEREKENINGEN WONINGBOUW BROEKHOEK HEESCH

1. INLEIDING

Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel aan de Broekhoek 52 te Heesch een complex met maximaal 12 rollatorgeschikte woningen te realiseren. Op het perceel is nog een bedrijfspand aanwezig dat gesloopt zal worden. De sloopwerkzaamheden en de realisatie van het appartementengebouw zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De locatie ligt circa 15 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek' (zie figuur 1). Met het programma AERIUS Calculator zijn er berekeningen uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. De berekeningen zijn opgenomen als bijlagen bij deze memo.



Figuur 1 Ligging plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebied

2. TOETSINGSKADER

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermesting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een passende beoordeling noodzakelijk.

3. UITGANGSPUNTEN AANLEGFASE

Realisatiefase

Tijdens de aanlegfase ontstaan NO_x-emissies door de inzet van materieel (veelal mobiele werktuigen), auto's en vrachtwagens. Op dit moment zijn de uitgangspunten voor de realisatiefase nog niet bekend. Emissies ten gevolge van de aanleg van woningen kunnen per bouwlocatie variëren, afhankelijk van de gebruikte technieken, materialen, bodemgesteldheid, grondverzet, type woning, etc. Met AERIUS Calculator is berekend welke emissies door materieel toelaatbaar zijn zonder dat de aanlegfase leidt tot een stikstoftoename groter dan 0,00 mol/ha/jr. op reeds overbelaste habitattypen en leefgebieden.

Uitgangspunten realisatiefase

- Om de maximaal toelaatbare jaargemiddelde emissie te bepalen zijn de emissies door verkeer en materieel toegerekend aan 1 jaar;
- Het wegverkeer is gemodelleerd als lijnbron. Verkeersaantallen zijn weergegeven als aantallen per jaar;
- Het verkeer is gemodelleerd tot de rotonde Bosschebaan/Cereslaan. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld;
- Het materieel op de bouwplaats is als oppervlaktebron gemodelleerd.

De Rijksoverheid geeft met de handreiking "Woningbouw en Aerius" indicaties en aandachtspunten bij AERIUS-berekeningen om de mogelijke stikstofdepositie van woningbouw in kaart te brengen. De handreiking geeft voor de emissie uit de aanlegfase van woningen een kengetal van 3 kg NO_x per woning.

De realisatie van 12 appartementen leidt op basis van deze kengetallen tot een emissie van in totaal $(12 * 3 \text{ kg NO}_x) = 36 \text{ kg NO}_x$. Er is voor de sloop van het bedrijfspand 15% van de emissie toegevoegd. Dat houdt in dat de totale emissie op 41,4 kg NO_x/jaar uitkomt.

Daarnaast is er sprake van ammoniakemissie door materieel. Om te kunnen bepalen welk aandeel ammoniakemissie het betreft is nagegaan hoe dit in Aerius voor verschillende stageklassen materieel is ingevoerd. Daaruit blijkt dat de emissie NH₃ uit materieel circa 1,0 % van de emissie NO_x is. Daarom is er vanuit gegaan dat er bij de bouw van de appartementen plus de sloop van het bedrijfspand $(1\% * 41,4 \text{ kg NO}_x =) 0,41 \text{ kg NH}_3$ ontstaat.

Ten behoeve van het bouwverkeer is voor appartementen een verkeersgeneratie van 75 lichte mvt/appartement en 12 zware mvt/appartement. Daarbij komen er ten behoeve van de sloop van het bedrijfspand 180 lichte verkeersbewegingen en 14 zware verkeersbewegingen.

	Verkeersgeneratie (mvt/project)
Licht verkeer	1.080
Zwaar verkeer	158

Tabel 1 Verkeersgeneratie tijdens aanlegfase

4. UITGANGSPUNTEN GEBRUIKSFASE

Beoogde situatie



Figuur 2 Situatietekening beoogde situatie

Voor de gebruiksfase is het rekenjaar 2024 gehanteerd. De nieuwe appartementen worden geheel gasloos. De ontwikkeling kent daarom geen gebouwemissies. De bijbehorende verkeersbewegingen leiden wel tot extra stikstofemissie. Met kencijfers van CROW publicatie 381 kan de verkeersgeneratie bepaald worden. In de toekomstige situatie worden er 12 huurappartementen gerealiseerd. Het specifieke prijssegment van de huurappartementen is onbekend. Daarom wordt voor het berekenen van de verkeersgeneratie in de toekomstige situatie uitgegaan van een worst-case situatie en worden de appartementen beschouwd als dure huurappartementen. De verkeersgeneratie is in tabel 2 weergegeven en is 80 mvt/etmaal.

Het verkeer wikkelt naar verwachting voor 30% (24 mvt/etmaal) af naar de Cereslaan en voor 70% (56 mvt/etmaal) via Broekhoek naar de Boschebaan. Een indicatie van de verkeersintensiteiten voor deze wegen is te vinden op de NSL-monitoringstool 2020 (www.nsl-monitoring.nl/viewer/). Volgens de tool bedroegen de dagelijkse verkeersintensiteiten voor 2020 voor de Cereslaan 904 voor licht verkeer en voor de Boschebaan 6.287 voor licht verkeer. Op deze wegen gaat het extra verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Het onderhavige project voegt in de gebruiksfase maximaal 2,8% licht verkeer toe aan de Cereslaan en maximaal 0,9% licht verkeer toe aan de Boschebaan.

Toekomstige situatie			
Functie	Aantal	Kengetal	Weekdagintensiteit (mvt/etmaal)
Appartementen, huur duur	12	6,0 per woning	80

Tabel 2 Verkeersgeneratie tijdens aanlegfase

5. RESULTATEN EN CONCLUSIE

AERIUS Calculator geeft aan dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/jr voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase. Op grond van de Wet natuurbescherming voor het onderdeel Natura 2000-gebieden zijn er qua stikstofdepositie geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van dit project. De berekeningen zijn als bijlagen bij deze memo gevoegd.