

VORM Bouw B.V.
t.a.v. dhr. A. de Vries
Veerweg 165
3351 HC Papendrecht



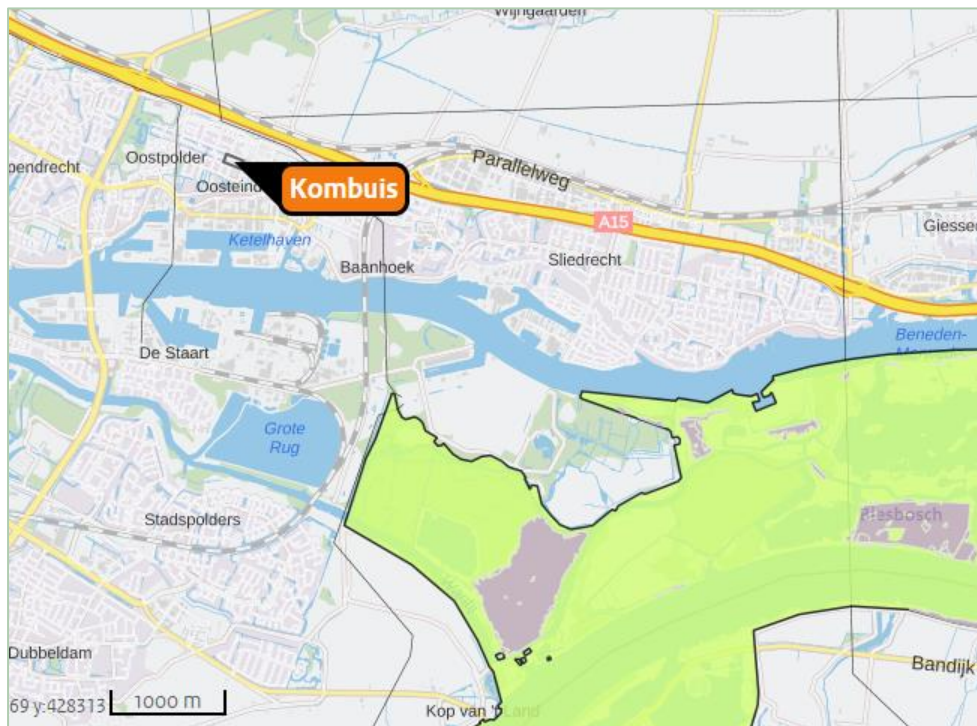
Betreft: Memo quickscan stikstofdepositie
woningbouwlocatie Oostpolder Kombuis, Papendrecht
Datum: 29 november 2019
Nummer: 19048/005
bijlage(n) AERIUS_bijlage_bouw_20191128195531_RZC8enQZpq3i.pdf
AERIUS_bijlage_gebruik_20191128204254_RrVqhpeKaCpC.pdf

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

In opdracht van VORM Bouw B.V. heeft Langelaar Milieuvadvis een quickscan uitgevoerd om inzicht te bieden in de stikstofdepositie op nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van het project Oostpolder Kombuis. Het voornemen bestaat uit de bouw van 30 woningen aan de Kombuis te Papendrecht.

Op onderstaande kaart ziet u ligging van de projectlocatie ten opzichte van de stikstofgevoelige habitats en leefgebieden (roze/paars) in Natura2000 gebieden (geel).



De afstand tot stikstofgevoelige habitats en/of leefgebieden in Natura 2000-gebied Biesbosch is ruim 3,9 kilometer. Andere Natura2000 gebieden liggen op grotere afstand.

1.2 Doel van de quickscan

In het kader van de Natuurbeschermingswet moet uitgesloten worden dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn.

De quickscan stikstofdepositie geeft u middels een stoplichtsysteem (rood-oranje-groen) een indicatie van de kans dat de gebruiksfase van een project leidt tot stikstofdepositie in Natura2000 gebieden met negatieve gevolgen voor de aanwezige habitattypen.

- groen (kans op negatief effect door stikstofdepositie in Natura2000gebied nihil);
- oranje (kans op negatief effect door stikstofdepositie in Natura2000gebied mogelijk);
- rood (kans op negatief effect door stikstofdepositie in Natura2000gebied groot);

1.3 Wet en regelgeving Natura 2000 & stikstof

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen; gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming (Wnb) vergunning. Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden of er sprake kan zijn van een significante depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden.

Significante effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden van een plan geen toename van de stikstofdepositie plaats vindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden in Natura 2000-gebieden die al overbelast zijn. Hiervan is sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr, of de berekende stikstofdepositiedepositie (achtergrond + toename) niet hoger is dan de kritische depositiewaarde (KDW) van een habitatype of leefgebied. Elke toename in stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een overbelast stikstofgevoelig habitatype of leefgebied is in potentie een significant effect. Een dergelijke toename in stikstofdepositie betekent daardoor dat het project niet zonder meer vergunbaar is onder de Wet natuurbescherming.

1.4 Onderzoeksoptzet

De quickscan bestaat uit de volgende onderdelen:

- globale beschrijving van het project of plan;
- een inschatting van de NO_x en NH₃ emissies gedurende de realisatiefase; een inschatting van de NO_x en NH₃ emissies gedurende de gebruiksfase;
- een globale modellering van de emissies tijdens de realisatie en gebruiksfase, het verkeer wordt hierbij als ruwe lijn(en) in de richting van nabij gelede Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats of leefgebieden gemodelleerd;
- een berekening van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats en/of leefgebieden;
- duiding van de rekenresultaten in de vorm van kans dat de gebruiksfase leidt tot een negatief effect door stikstofdepositie in omliggende Natura 2000-gebieden.

2. GLOBALE BESCHRIJVING VAN HET PROJECT OF PLAN

De Quicksan wordt uitgevoerd voor de bouw en het gebruik van 30 woningen waarvan 10 rijwoningen en 20 twee-onder-een-kap woningen.

2.1 Emissies realisatiefase

Tijdens de aanleg- en bouwperiode ontstaan NO_x-emissies door de inzet van mobiele werktuigen, auto's en vrachtwagens.

De inzet van materieel (mobiele werktuigen en motorvoertuigen) is ingeschat door Vorm op basis van ervaringscijfers van hun projecten.

NO _x emissies gedurende de bouwtijd van 30 grondgebonden woningen						
werktuig/activiteit	Draaiuren (uur)	bouwjaar	vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor g/kWh	Emissie NO _x [kg]
heimachine	180	>2014	450	50	0,4	16,2
grondwerk	240	>2014	115	60	0,4	6,6
boren bronnen	180	>2014	50	50	0,4	1,8
kranen	480	>2004	275	60	0,4	31,7
trilmachine	120	>2014	15	60	0,4	0,4
vloer gieten (beton)	45	>2014	35	50	0,4	0,3
hoogwerkers	0	>2014	150	60	0,4	0,0
aantal voertuigbewegingen door auto's en busjes				1920		
aantal voertuigbewegingen door vrachtwagens				810		
bouwtijd (in maanden)				18		
totaal						57,1

De emissies worden toegerekend aan 18 maanden.

Voor de bepaling van de jaargemiddelde emissie zijn de totale aantallen motorvoertuigbewegingen en de totale NO_x emissie door 1,5 gedeeld. Dit leidt tot 1.280 voertuigbewegingen door lichte motorvoertuigen, 540 voertuigbewegingen door zware motorvoertuigen per jaar en een emissie van 38,1 kg NO_x/jaar.

3. EMISSIES PERMANENTE FASE (GEBRUIKSFASE)

3.1 Wegverkeer

De verkeersgeneratie wordt bepaald met behulp van de publicatie 317 “Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van het CROW, oktober 2012, Ede” en “Demografische kerncijfers per gemeente” van het CBS. De verkeersaantrekkende werking is afhankelijk van de stedelijkheid van de gemeente, de ligging t.o.v. het centrum en het woningtype.

Voor de Quicksan wordt de verkeersgeneratie per woningtype niet verder gedifferentieerd naar prijsklasse, koop/huur oid. Er wordt uitgegaan van koopwoningen.

De voorgenomen ontwikkeling ligt in de gemeente Papendrecht. Het CBS typeert deze gemeente als een sterk stedelijke gemeente’.

Grootte en stedelijkheid van gemeenten				
Gemeentegrootte		Stedelijkheid		
Regio's	Code	Omschrijving	Code	Omschrijving
code	omschrijving		code	omschrijving
Papendrecht	4	20 000 tot 50 000 inwoners	2	Sterk stedelijk

Bron: CBS

Volgens CROW kan de ligging van de ontwikkelingslocatie getypeerd worden als ‘rest bebouwde kom’ aangezien de locatie niet in het centrum of een schil daarom heen ligt.

- De verkeersaantrekkende werking voor een twee-onder-een-kap woning op een dergelijke locatie is gemiddeld 7,8 voertuigbewegingen per etmaal. Met 20 twee-onder-een-kap woningen leidt dit tot 156 motorvoertuigbewegingen per etmaal.
- De verkeersaantrekkende werking voor een rijwoning op een dergelijke locatie is gemiddeld 7,1 voertuigbewegingen per etmaal. Met 10 rijwoningen leidt dit tot 71 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

In de CROW publicatie is het volgende over vrachtverkeer opgenomen: “het vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de cijfers verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdagetmaal”. Een werkdag kan naar weekdag worden omgerekend door te delen met 1,11. Per weekdag zijn er dus 0,018 vrachtverkeerbewegingen per woning. Gemiddeld is dit voor het totale programma 1 (0,54 afgerond) vrachtverkeerbeweging per etmaal. Dit zal voornamelijk middelzwaar vrachtverkeer betreffen.

Het programma genereert gemiddeld 227 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waarvan (ca.) 226 door lichte motorvoertuigen en 1 door middelzware motorvoertuigen.

3.2 huishoudens

Conform de gegevensset ‘[kentallen Ruimtelijke plannen](#)’ van RIVM/EZ behorende bij de Aerius factsheet ‘[Ruimtelijke plannen – Emissiefactoren](#)’ is de NH₃ emissie van huishoudens voor nieuwbouwwoningen 0 kg/jr.

De geplande woningen worden gasloos opgeleverd.

Tauw heeft in 2018 in opdracht van Bij12 emissiekentallen NO_x voor huishoudens bepaald¹.

Het emissiekental bij grondgebonden woningen ten gevolge van andere oorzaken dan gebruik van een CV ketel (sfeerverwarming, roken, en BBQ) is 0,44 kg/jr per woning.

Het programma zoals weergegeven onder 2 genereert een emissie van 13,2 kg/jaar.

4. AERIUS BEREKENINGEN

Met Aerius Calculator zijn de onder §3. en 4. beschreven emissiebronnen als volgt gemodelleerd;

- wegen zijn gemodelleerd als lijnbron;
- emissies door mobiele werktuigen tijdens de bouwfase en huishoudens zijn gemodelleerd als oppervlaktebron;

4.1 Verkeerafwikkeling

De quickscan gaat uit van een worstcase benadering waarbij het verkeer globaal is gemodelleerd als ruwe lijn(en) in de richting van Natura 2000-gebieden.

De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het onderhavige project toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

Het project wordt ontsloten op de Oostkil en zal verder aansluiten op de A15. In dit onderzoek is er van uitgegaan dat het verkeer op de A15 is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

4.2 Rekenresultaten realisatiefase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met Aerius Calculator 2019 voor het jaar 2020. Dit is het eerste jaar waarin de realisatie van het project kan starten.

Uit de rekenresultaten blijkt dat ten gevolge van het onderhavige project de depositie op stikstofgevoelige habitats of leefgebieden in Natura 2000-gebieden nergens hoger is dan 0,00 mol/ha/jr.

Voor gedetailleerde informatie over invoer en rekenresultaten wordt verwezen naar de Aerius 2019 gegenereerde rapportage (pdf) die als separate bijlage bij deze memo is gevoegd.

4.3 Rekenresultaten gebruiksfase

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met Aerius Calculator 2019 voor het jaar 2021. Dit is het eerste jaar waarin de woningen bewoond kunnen worden.

Uit de rekenresultaten blijkt dat ten gevolge van het onderhavige project de depositie op stikstofgevoelige habitats of leefgebieden in Natura 2000-gebieden nergens hoger is dan 0,00 mol/ha/jr.

Voor gedetailleerde informatie over invoer en rekenresultaten wordt verwezen naar de Aerius 2019 gegenereerde rapportage (pdf) die als separate bijlage bij deze memo is gevoegd.

¹ Tauw, Emissiekentallen NO_x en NH₃ voor PAS / AERIUS, 31 augustus 2018

5. CONCLUSIES

Uit de uitgevoerde quickscan stikstofdepositie blijkt dat met de gehanteerde uitgangspunten de bouwfase en de gebruiksfase van 30 woningen op de voorgenomen bouwlocatie Oostpolder Kombuis te Papendrecht niet leidt tot een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige habitats en/of leefgebieden in omliggende Natura2000-gebieden.

De kans op negatief effecten door stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de bouwfase en de gebruiksfase van woningbouwproject Oostpolder Kombuis te Papendrecht lijkt nihil.