

DATUM 03 maart 2022
KENMERK 20191975
VAN S. Lie

PROJECT Cluster 7
OPDRACHTGEVER 3W real estate b.v.
ONDERWERP Berekening stikstofdepositie

MEMO STIKSTOFBEREKENINGEN CLUSTER 7

INLEIDING

Het voornemen is op de locatie Amsterdamse Poort te Amsterdam woningen, woonondersteunende functies en commerciële ruimtes te realiseren. Momenteel is de bestaande bebouwing in gebruik voor wonen en commerciële functies. De beoogde ontwikkeling is gasloos en kent derhalve geen gebouwemissies van stikstof. In de gebruiksfase is er wel sprake van verkeersbewegingen met mogelijk relevante stikstofeffecten op het nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Strabrechtse Heide & Beuven (zie figuur 1). Met het programma AERIUS Calculator zijn door Joep Smeets in oktober 2019 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. Met de nieuwe versie (versie 2021) van het programma AERIUS Calculator zijn nieuwe berekeningen uitgevoerd om de gevolgen qua stikstofdepositie 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 aparte bijlagen. De berekeningen zijn verdeeld in twee fases: de aanlegfase en de gebruiksfase. In de aanlegfase gaat het voornamelijk om het materieel dat ingezet wordt bij het realiseren van de ontwikkeling. Ook de verkeersbewegingen van bijvoorbeeld bouwvakkers en vervoer van benodigde materialen horen bij deze fase. In de gebruiksfase wordt ervan uitgegaan dat de ontwikkeling gerealiseerd is. Relevante bronnen bestaan in dit project alleen uit de verkeersbewegingen van de gebruikers van de woningen en functies.



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

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.

Wet stikstofreductie en natuurverbetering

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) is per 1 juli 2021 van kracht en regelt een vrijstelling van de vergunningplicht in artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. De vrijstelling is verder uitgewerkt in het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn). Eventuele stikstofeffecten van de aanlegfase behoeven daarom niet meer te worden berekend en beoordeeld. Deze vrijstelling geldt alleen voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie en niet voor eventuele andere effecten als gevolg van aanlegwerkzaamheden op Natura-2000 gebieden, zoals verdroging, verstoring etc. Vanwege de afstand van de locatie tot het Natura 2000-gebied van circa 5,7 kilometer en de tussenliggende intensieve bebouwing kunnen dergelijke andersoortige effecten echter op voorhand worden uitgesloten.

UITGANGSPUNTEN

Referentiesituatie

De ontwikkeling van de beoogde ontwikkeling leidt ertoe dat de bestaande commerciële functies niet meer voortgezet wordt. Het nabijgelegen Natura 2000-gebied Botshol is op 7 december 2004 aangemeld bij de Europese Commissie en valt sindsdien onder het beschermingsregime van de Habitatrichtlijn. De bestaande commerciële functies zijn planologisch legaal, dateren van voor de datum 7 december 2004 en zijn sinds die datum permanent aanwezig geweest. De bestaande commerciële functies kunnen dus worden beschouwd als de referentiesituatie.

Momenteel is er op de locatie 8.810 m² bvo detailhandel en 747 m² bvo horeca. Dit brengt het totaal op 9.557 m² bvo. Momenteel hebben deze functies een gasaansluiting en worden derhalve verwarmd met gas. Met de beoogde ontwikkeling zal de gasaansluiting verwijderd worden. Voor het gasverbruik kan aangesloten worden bij de kengetallen voor de categorie 'Kantoren en Winkels' waarbij de emissie 0,16 NO_x kg/jaar per m² vloeroppervlakte is. Met een vloeroppervlakte van 9.557 m² bvo komt de emissie uit op $9.557 \times 0,16 = 1.529,12$ kg NO_x/jaar. Dit is ingevoerd als vlakbron op de locatie.

Aanlegfase

Door de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering op 1 juli 2021 geldt er voor de aanlegfase een vrijstelling voor de bouwwerkzaamheden. Deze vrijstelling geldt voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie. Onder de vrijstelling valt onder andere het bouwen en slopen van een bouwwerk en de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden. Dit zijn ook de bronnen waar emissies te verwachten te zijn in de aanlegfase van de beoogde ontwikkeling. Omdat voor deze werkzaamheden een vrijstelling geldt, is een berekening voor de aanlegfase niet nodig. Om worst-case de effecten inzichtelijk te maken, is de aanlegfase alsnog berekend.

Inzet materieel

In Aerius worden alle emissies van een project per jaar ingevoerd om te berekenen of er sprake is van depositie. De beoogde ontwikkeling zal niet in één jaar uitgevoerd worden, maar zal in fases gerealiseerd worden. In de berekening is daarom uitgegaan van 4 fases voor zowel de sloop als de bouw van de beoogde ontwikkeling. In deze fase is nog niet duidelijk wat voor materialen er precies gebruikt zullen worden voor de bouw. Zo is nog niet bekend welke materialen gebruikt gaan worden, voor hoe lang, hoeveel vermogen ze hebben en is nog niet precies te zeggen hoeveel verkeersbewegingen er zullen zijn. Daarom is gebruik gemaakt van informatie uit soortgelijke projecten. Voor de aanlegfase is de emissie van Sphinx Zuid Blok 10 als basis genomen. Hierbij is er sprake van 60 kg No_x, 4.500 bewegingen licht verkeer (Rit lv) en 1.700 bewegingen zwaar vrachtverkeer (Rit zwvr). Een overzicht van alle uitgangspunten voor de 4 fases is in tabel 1 te vinden. In fase 1A zal de bestaande bebouwing gesloopt worden en de grond bouwrijp worden gemaakt. Er is daarom niet veel aanvoer van materialen via zwaar vrachtverkeer. In deze fase worden er nog geen woningen of winkels gerealiseerd. In fase 1B worden 469 woningen en circa 1.600 m² aan winkels gerealiseerd. In deze fase zal het meest gerealiseerd worden en in tabel 1 is ook te zien dat in deze fase de emissie het grootst is. Deze fase kan derhalve als maatgevend worden gezien. In fase 2A zal er gesloopt worden en is er geen sprake van realisatie van woningen, daarom is hier de emissie en verkeersbewegingen minder hoog. In fase 2B wordt het project afgerond en worden de overige 176 woningen en circa 4.000 m² aan winkeloppervlak gerealiseerd. De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. De inzet van het overige materieel is ingevoerd als vlakbron aangezien dit materieel op het hele terrein werkzaam zal zijn.

Tabel 1 Uitgangspunten faseringen Amsterdamse Poort

Amsterdamse Poort

	Fact sloop	Fact bouw	Duur (jr)	Emissie (kg Nox)	Rit lv	Rit zwvr
Fase 1A	0,1	0,4	1	30	2.475	935
Fase 1B	0,2	5,2	2	324	24.750	9.350
Fase 2A	0,2	0,9	2	66	5.400	2.040
Fase 2B	0,2	4,3	3	270	20.700	7.820
Totale emissie				690	53.325	20.145
Gemiddeld over 5 jaar bouwen:				138	10.665	4.029

Het verkeer wikkelt af via de A9. Een indicatie van de verkeersintensiteiten voor de A9 is te vinden op de NSL-monitoringstool 2021 (www.nsl-monitoring.nl/viewer/). Volgens de tool bedroegen de dagelijkse verkeersintensiteiten in 2020 voor de A9 72.802 voor licht verkeer en 1.537 voor zwaar verkeer. Op de A9 gaat het extra verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, conform de Instructieregels voor Aerius 2019A (juli 2020) zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Het onderhavige project voegt in de aanlegfase maximaal 0,09% licht verkeer en 1,7% zwaar verkeer toe op de A9.

Beoogde situatie

Beoogde situatie

In de berekeningen is uitgegaan van woningen die gasloos zijn en dus geen uitstoot hebben. Voor de verkeersgeneratie van het winkeloppervlak is uitgegaan van wijkwinkelcentrum groot, zeer sterk stedelijk, 54,6 mvt/etmaal per 100 m² BVO.

Fase 1A:

Geen toevoeging woningen, derhalve geen extra uitstoot. Beperkte reductie winkels (vermindering van 300 m²). Deze vermindering zorgt voor een afname van $3 \times 54,6 = 163,8$ mvt/etmaal. Dit is in vermindering gebracht in fase 1B. In deze fase zijn nog geen woningen of winkels gerealiseerd, er is daarom ook geen sprake van een verkeersgeneratie.

Fase 1B:

Voor Fase 1B zijn de uitgangspunten in tabel 2 gebruikt. Voor de generatie van winkels is uitgegaan van de toevoeging van circa 1.600 m² aan winkels. Per 100 m² is er sprake van 54,6 verkeersbewegingen waardoor de verkeersgeneratie voor de winkels $16 \times 54,6 = 873,6$ mvt/etmaal bedraagt. Er is daarnaast ook sprake van de realisatie van in totaal 469 appartementen en kan de verminder van de winkels uit fase 1A eraf gehaald worden. De verkeersgeneratie voor fase 1B betreft hiermee 2.157 mvt/etmaal.

Tabel 2 Uitgangspunten gebruiksfase 1B

	aantal	verkeersgeneratie*)	totaal
Appartementen - goedkoop (sociaal)	157	1,6	251,2
Appartementen - midden (midden segment)	208	3,3	686,4
Appartementen - duur (vrije sector)	104	4,9	509,6
Afname Fase 1A			-163,8
Winkels			873,6
Totaal			2.157,0

Fase 2A:

In deze fase is er geen sprake van een toevoeging van woningen. Wel is er sprake van een vermindering van circa 1.000 m² aan winkelloppervlak. Dit zorgt voor een afname van $10 \times 54,6 = 546$ mvt/etmaal. Dit is in fase 2B in vermindering gebracht.

Fase 2B:

Voor fase 2B zijn de uitgangspunten uit tabel 3 gehanteerd. Voor winkels is uitgegaan van een toevoeging van circa 4.000 m² aan winkelloppervlak. Dit geeft een verkeersgeneratie van $40 \times 54,6 = 2.184$ mvt/etmaal. Er worden daarnaast in totaal 176 appartementen gerealiseerd. De verkeersgeneratie voor fase 2B komt hiermee op 2.287 mvt/etmaal. Met de verkeersgeneratie van fase 1B van 2.157 komt de totale verkeersgeneratie van de ontwikkeling op 4.444 lichte mvt/etmaal. Er is daarnaast worst-case uitgegaan van 100 zware mvt/etmaal voor de bevoorrading van de winkels.

Tabel 3 Uitgangspunten fase 2B

	aantal	verkeersgeneratie*)	totaal
Appartementen - goedkoop (sociaal)	21	1,6	33,6
Appartementen - midden (midden segment)	68	3,3	224,4
Appartementen - duur (vrije sector)	87	4,9	426,3
Afname Fase 2A			-546,0
Winkel			2.148,0
	176		2.286,3
Totale verkeersgeneratie:	4.443,3	Licht verkeer	
	100	Zwaar vracht verkeer (worst case schatting)	

Het verkeer wikkelt voor 50% af naar de A9 en voor 50% naar de A10. Het onderhavige project voegt in de gebruiksfase maximaal 3,1% licht verkeer en 3,3% zwaar verkeer toe op de A9. De dagelijkse verkeersintensiteiten in 2020 voor de A10 betreffen 167.064 voor licht verkeer en 4.182 voor zwaar verkeer. Het onderhavige project voegt in de gebruiksfase maximaal 1,3% licht verkeer en 1,2% zwaar verkeer toe op de A10.

Rekenjaar

Voor de aanleg- en gebruiksfases is worst-case voor alle berekeningen 2022 als rekenjaar aangehouden. Dat rekenjaar genereert voor het verkeer de hoogste emissies. Wanneer een rekenjaar verder in de toekomst ligt, worden de emissies lager door een toename van elektrisch rijden en schonere technieken.

RESULTATEN EN CONCLUSIE

Uit de verschilberekeningen met AERIUS Calculator (2021) voor de aanleg- en gebruiksfases blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Op basis van de berekening zijn significante negatieve effecten op Natura 2000-gebied in de gebruiksfase is uitgesloten. De beoogde herontwikkeling is derhalve uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.