Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Holenweg 6, 8 en 10, Hoorn

Gemeente Hoorn

Gegevens over het plan:

Plannaam:	Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Holenweg 6, 8 en 10, Hoorn
Datum:	3 augustus 2022
Projectnummer Buro SRO:	SR210014

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Sted Development

Gegevens Buro SRO:

Adres:	’t Goylaan 11 3525 AA te Utrecht
Telefoon:	030-2679198
E-mail:	utrecht@buro-sro.nl
Internet:	www.Buro-SRO.nl

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4

1.2 Projectbeschrijving 5

1.3 Wettelijk kader 6

1.4 Leeswijzer 6

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens 7

2.1 Ruimtelijke gegevens 7

2.2 Gebruiksfase 8

2.3 Sloop- en bouwfase 9

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase 11

3.1 Gebruiksfase 11

3.2 Sloop- en bouwfase 11

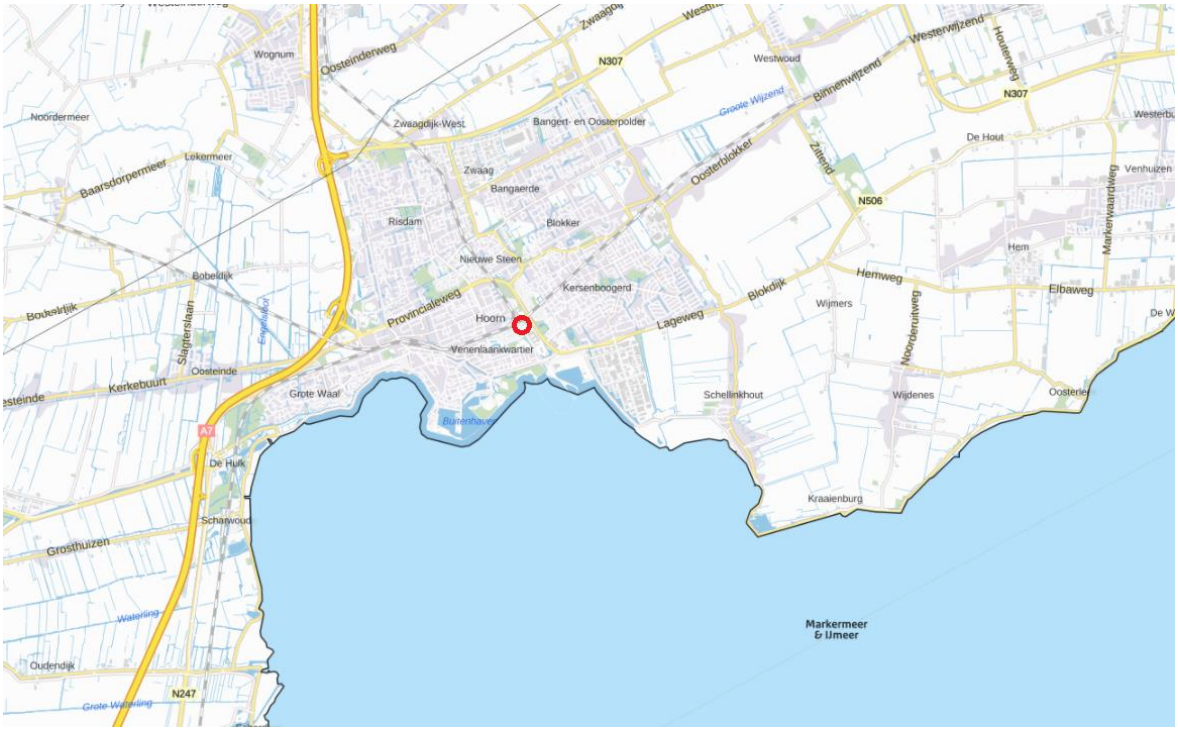
Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies 12

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op de planlocatie aan de Holenweg 6, 8 en 10 te Hoorn wordt de bestaande bebouwing gesloopt en hiervoor in de plaats wordt een appartementencomplex met in totaal 133 appartementen gerealiseerd. Deze ontwikkeling gaat gepaard met de uitstoot van stikstof in de gebruiks- en bouwfase. Derhalve moet in beeld gebracht worden wat de mogelijke effecten van de ontwikkeling zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. In voorliggende rapportage worden de mogelijke effecten in beeld gebracht.

De onderstaande afbeelding laat de locatie zien ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden (blauw) (bron: AERIUS-calculator)

1.2 Projectbeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens om op de planlocatie aan de Holenweg 6, 8 en 10 in Hoorn de bestaande bebouwing te slopen. Hiervoor in de plaats wordt een nieuw appartementencomplex gerealiseerd, bestaande uit 133 appartementen. Het appartementencomplex bestaat uit twee volumes met een variatie in hoogte van 3 tot 8 bouwlagen.

Er worden goedkope, middeldure en dure huur- en koopappartementen gerealiseerd.

Naast de bouw van het appartementencomplex wordt het gebied rond het gebouw heringericht ten behoeve van het groen, water, parkeren en de ontsluiting.

1.3 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. 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 atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument AERIUS wordt de stikstofdepositie berekend als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden.

Het rekeninstrument AERIUS was één van de pijlers van het Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), het PAS maakt onderdeel uit van de Crisis- en herstelwet (Chw). Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State uitspraak gedaan omtrent het PAS. Het PAS mag niet meer gebruikt worden als basis voor toestemming voor 'activiteiten'. Hiermee is het PAS buiten werking gesteld. Het systeem van het PAS was erop gebaseerd dat vooruitlopend op toekomstige positieve ontwikkelingen voor beschermde natuurgebieden toestemming gegeven kan worden voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden door stikstofuitstoot. Die toestemming 'vooraf', zoals het PAS mogelijk maakte, mag niet meer, aldus de RvS. Projecten en of activiteiten dienen, in afwachting van een nieuwe PAS, zelfstandig beoordeeld te worden op grond van de Wet natuurbescherming.

In de uitspraak van 29 mei 2019 is ook specifiek ingegaan op de AERIUS Calculatie. In rechtsoverweging 39.3 is bepaald dat AERIUS nog wel gebruikt kan worden voor de effectbepaling op grotere (meer dan 50 meter) afstand. Voor berekeningen op kortere afstand wordt een tweede berekening met een ander rekenpakket aanbevolen. De onnauwkeurigheid van AERIUS zat voornamelijk in emissie berekeningen bij agrarische bedrijven waar het emissiepunt zich op enige hoogte bevond. In de nieuwe AERIUS module zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei 2019 weggenomen.

Bouwvrijstelling

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Onderdeel van deze wet is de vrijstelling voor bouw- sloop en eenmalige aanlegactiviteiten, in het kort de bouwvrijstelling. Dit betekent in het vergunningstraject dat voor het aspect stikstof alleen nog de neerslag (depositie) in de gebruiksfase een rol speelt. De Wet stikstofreductie en natuurverbetering regelt onder meer drie resultaatsverplichtingen voor stikstofreductie: in 2025 moet minimaal 40% van het areaal van de stikstofgevoelige natuur in beschermde Natura 2000-gebieden een gezond stikstofniveau hebben; in 2030 minimaal de helft en in 2035 minimaal 74%. De wet maakt een gedeeltelijke vrijstelling mogelijk van de natuurvergunningplicht voor het aspect stikstof voor activiteiten van de bouwsector. De Wet stikstofreductie en natuurverbetering introduceert in artikel 2.9a Wet natuurbescherming een gedeeltelijke vrijstelling van de natuurvergunningplicht uit artikel 2.7 van die wet. In relatie tot de nieuwe Omgevingswet is alvast artikel 8.74c toegevoegd aan het Besluit kwaliteit leefomgeving waarin de bouwvrijstelling ook onder de nieuwe wet- en regelgeving mogelijk wordt gemaakt.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de verkeers- en ruimtelijke gegevens beschreven. De uitgevoerde berekeningen en resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3. Tenslotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt rekening gehouden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal die relevant is voor de omvang van het plan. Binnen een straal van 10 km zijn twee Natura 2000-gebieden aanwezig. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Markermeer & IJmeer' bevindt zich op een afstand van ca. 850 m van het plangebied. Op de onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied 'Markermeer & IJmeer' weergegeven.



Ligging plangebied ten opzichte van 'Markermeer & IJmeer' *(bron: AERIUS-calculator)*

2.2 Gebruiksfase

De ontwikkeling van het nieuwe appartementengebouw met 133 appartementen neemt in de gebruiksfase een toename van het aantal verkeersbewegingen met zich mee. Ten behoeve van de ontwikkeling is door Goudappel een mobiliteitsonderzoek uitgevoerd, waarbij de verkeersgeneratie is bepaalt.

In de navolgende tabel staat de gemiddelde verkeersgeneratie weergegeven.

		kencijfer		verkeersgeneratie	
	aantal	minimum	maximum	minimum	maximum
huidig					
vrijstaand huis	-1	8,1	9,0	-8,1	-9,0
sauna	-1.675 m²	0,071	0,089	-118,9	-149,1
kantoor	-193 m²	0,059	0,082	-11,4	-15,8
subtotaal				-138,4	-173,9
toekomst					
koop, etage, goedkoop	39	4,3	5,2	167,7	202,8
koop, etage, midden	26	5,2	6,1	135,2	158,6
koop, etage, duur	36	7,1	8,0	255,6	288
huur, etage, midden	13	3,1	4,0	40,3	52
huur, etage, duur	19	5,2	6,1	98,8	115,9
subtotaal				697,6	817,3
planeffect				**560**	**644**

Voor de berekening is uitgegaan van een worstcase scenario. Gerekend is met 644 mvt/e. Hiervan is 2% ingevoerd als vrachtverkeer.

Tevens dient er bij de AERIUS-berekening rekening te worden gehouden met het vrachtverkeer. Het CROW hanteert hiervoor per woning een verkeersgeneratie van 0,02 per woning. In totaal betekent dit een verkeergeneratie van 3 (133 x 0,02) voertuigbewegingen van zwaar vrachtverkeer per etmaal.

De appartementen worden gasloos uitgevoerd. Om die reden wordt het verwarmen niet meegenomen in de berekening.

2.3 Sloop- en bouwfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksfase) is ook de stikstofuitstoot tijdens de sloop- en bouwfase van het project van belang. Hoewel, vooralsnog, gebruik gemaakt kan worden van de 'bouwvrijstelling' is de bouwfase wel inzichtelijk gemaakt. Bij de sloop en de bouw zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is er sprake van verkeersbewegingen van werklieden en materialen van en naar de bouwplaats. De voertuigen en mobiele werktuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie.

Tijdens de sloop- en bouw worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. Voor het gebruik van de mobiele werktuigen is gerekend met mobiele werktuigen met een bouwjaar van ca. 2014. Wanneer gebruik gemaakt wordt van mobiele werktuigen met een recenter bouwjaar (bijv. vanaf 2019) zullen de stikstofemissies verminderen.

Voor het vervoer van personeel en materialen is uitgegaan van 2000 voertuigbewegingen aan 'licht verkeer' en 985 voertuigbewegingen aan 'zwaar vrachtverkeer' per jaar. Ook voor het bouwverkeer wordt uitgegaan één route. Het bouwverkeer rijdt via de Holenweg in zuidelijke richting. Het bouwverkeer wordt meegenomen in de berekening tot het moment dat het zich door haar snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het heersende verkeer.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Werktuig	**STAGE-klasse**	**Brandstofverbruik (l/j)**	**Aantal uren stationair**	**Cilinderinhoud (l)**
Sloop				
Sloopkraan	STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014	16560	165	6,5
Containerauto	Kipper Euro-VI	6940	104	10,0
Infrastructuur/bouwrijp maken				
Knijperauto	Kipper Euro-VI	1475	18	10,0
Vrachtauto	Kipper Euro-VI	15334	209	10,0
Rupskraan groot	STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014	4380	44	6,5
Rupskraan klein	STAGE IV, 75 <= kW 130, bouwjaar 2015	441	6	4,0
Mobiele kraan	STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014	510	9	6,5

Shovel	STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2015	2096	39	6,5
Bouw				
Graafmachine	STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014	2096	39	6,5
Mobiele kraan	STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014	1700	30	6,5
Hijskraan	STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014	25000	240	15
Betonpomp	STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015	400	6	4
Heistelling	STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014	1200	12	6,5
Shovel	STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014	2096	39	6,5
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 2000 voertuigbewegingen per jaar Zwaar vrachtverkeer: 985 voertuigbewegingen per jaar			

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS, op 29 juni 2022. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. De bronnen geven aan waar een toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt en waar de mobiele werktuigen gebruikt worden tijdens de bouwfase.

3.1 Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt uitgegaan van één bron die betrekking heeft tot het wegverkeer.

Bron 1 gebruiksfase

Voor bron 1 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van in totaal 644 voertuigbewegingen per etmaal waarvan 2% vrachtverkeer, wat overeenkomt met 100% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Holenweg in zuidelijke richting. Tijdens de gebruiksfase bedraagt de totale emissie voor NOx 29,6 kg/j en voor NH_3 1,9 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de gebruiksfase in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op de Natura 2000-gebieden.

3.2 Sloop- en bouwfase

Voor de sloop- en bouwfase is een ruime schatting gemaakt voor het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen en de inzet van (mobiele) werktuigen welke te vinden is in paragraaf 2.3.

Bron 1 Sloop- en bouwfase

Voor bron 1 is uitgegaan van 100% van het bouwverkeer. De route die wordt afgelegd loopt via de Holenweg in zuidelijke richting. Als gevolg van het bouwverkeer bedraagt te uitstoot 0,0 kg/j NH_3 en 1,1 kg/j NO_x

Bron 2 Sloop- en bouwfase

De tweede bron betreft de te gebruiken mobiele werktuigen voor de sloop van de bestaande bebouwing. Uit de berekening volgt dat de uitstoot door de in te zetten mobiele werktuigen voor NO_x 897,7 kg/j en voor NH_3 6,5 kg/j bedraagt.

Bron 3 Sloop- en bouwfase

De derde bron betreft de te gebruiken mobiele werktuigen voor het bouwrijp maken van de gronden en de realisatie van de infrastructuur. Uit de berekening volgt dat de uitstoot door de in te zetten mobiele werktuigen voor NO_x 1.087,6 kg/j en voor NH_3 8,0 kg/j bedraagt.

Bron 4 Sloop- en bouwfase

De vierde bron betreft de te gebruiken mobiele werktuigen voor de bouw van het appartementencomplex. Uit de berekening volgt dat de uitstoot door de in te zetten mobiele werktuigen voor NO_x 1.080,5 kg/j en voor NH_3 7,8 kg/j bedraagt.

Tijdens de bouwfase bedraagt de totale emissie voor NOx 3.067,0 kg/j en voor NH_3 22,3 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de bouwfase in dit geval een tijdelijke depositie plaatsvindt van 0,01 op hexagon 5679349. Gezien de tijdelijkheid van de bouwfase en de lage depositie kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van een significant effect. Hierbij dient opgemerkt te worden dat nu is uitgegaan van een worstcase benadering. Aan de hand van het daadwerkelijke bouwplan kan een betere inschatting gemaakt worden van de in te zetten machines en de doorlooptijd van de bouw. In de projectfase wordt opnieuw een berekening gemaakt.

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Op de planlocatie aan de Holenweg 6, 8 en 10 in Hoorn wordt de bestaande bebouwing gesloopt. Hiervoor in de plaats wordt een nieuw appartementencomplex met in totaal 133 woningen gerealiseerd. Daarnaast wordt het gebied rond het appartementencomplex heringericht. Voor de beoogde ontwikkeling is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een AERIUS-berekening uitgevoerd.

Voor de gebruiksfase is uitgegaan van een toename van de verkeersgeneratie van 644 voertuigen per etmaal. Het gebouw wordt niet aangesloten op het gas, waardoor het verwarmen niet is meegenomen in de berekening. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x emissie van 29,6 kg/j en een NH_3 emissie van 1,9 kg/j. **V**oor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Voor de bouwfase is een ruime schatting gemaakt voor de mobiele werktuigen die nodig zijn en het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen. Tijdens de bouwfase wordt de bestaande bebouwing gesloopt, het plangebied bouwrijp gemaakt, de infrastructuur aangelegd en het nieuwe appartementencomplex gebouwd. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x emissie van 3.067,0 kg/j en een NH_3 emissie van 22,4 kg/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat de grootste tijdelijke toename van 0,01 mol/ha/j optreedt. Het betreft een tijdelijk effect gedurende de bouwfase welke geen blijvend negatief effect oplevert. Daarnaast kan voor de bouwfase een beroep gedaan worden op de ‘bouwvrijstelling’.

Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden. Daarmee is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming. Met het oog op de Wet natuurbescherming is het plan uitvoerbaar.

buro-sro.nl