

Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Gerard Douplantsoen, Heerhugowaard
30 woningen

Gemeente Heerhugowaard



Gegevens over het plan:

Plannaam:	Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming 'Gerard Douplantsoen Heerhugowaard'
Datum:	18 november 2020
Projectnummer Buro SRO:	SR190132

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Woningcorporatie Woonwaard
----------------	----------------------------

Gegevens Buro SRO:

	't Goylaan 11
	3525 AA te Utrecht
Telefoon:	030-2479198
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.....	5
1.4	Leeswijzer.....	6
Hoofdstuk 2	Verkeers- en ruimtelijke gegevens.....	7
2.1	Ruimtelijke gegevens	7
2.2	Gebruiksfase.....	7
2.3	Bouwfase.....	7
Hoofdstuk 3	Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase	9
3.1	Gebruiksfase.....	9
3.2	Bouwfase.....	10
Hoofdstuk 4	Samenvatting en conclusies.....	12

1.2 Projectbeschrijving

Initiatiefnemers zijn voornemens 30 woningen te realiseren, waarbij het gaat om 6 rijwoningen, 8 twee-onder-één-kapwoningen en 16 appartementen met galerij.

Op navolgende afbeelding is het stedenbouwkundig plan van de beoogde ontwikkeling weergegeven.



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 vermessing is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitatype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermessing 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 de 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 de 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 van september 2019 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei weggenomen.

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 er rekening gehouden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal die relevant is voor de omvang van het plan. Binnen een straal van 12 km zijn twee Natura 2000-gebieden aanwezig: Eilandspolder en Schoortse Duinen. Het plangebied bevindt zich op een afstand van ca. 7,8 km van Eilandspolder en op ca. 10,6 km van de Schoortse Duinen. In paragraaf 1.1 is een afbeelding met de planlocatie t.o.v. Natura 2000 te vinden.

2.2 Gebruiksfase

De ontwikkeling van de woningen brengt uitstoot van schadelijke stikstofverbindingen met zich mee. Doordat de woningen gasloos worden hebben deze zelf geen uitstoot. Wel veroorzaken de extra verkeersbewegingen uitstoot. Hiervoor dient het aantal verkeersbewegingen in beeld gebracht te worden. Voor de berekening van de verkeersgeneratie in de gebruiksfase is aangesloten op de kencijfers van het CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'.

Zoals in onderstaande tabel af te lezen is brengen de woningen in totaal 149,4 verkeersbewegingen per etmaal met zich mee.

Soort woning	Aantal woningen	Verkeersgeneratie per woning	Totale verkeersgeneratie
Twee-onder-één-kap-woning	8	7,8	62,4
Rijwoning	6	4,9	29,4
Appartement	16	3,6	57,6
Totaal			149,4

De helft van het verkeer dat op gang komt vanuit het plangebied rijdt over de Van Veenweg richting de Middenweg. De andere helft gaat via de Van Veenweg richting Oosttangent. Vanaf hier gaat het verkeer op in het overige verkeer. Volgens de Raad van State is dit het moment dat het af- en aanrijdende verkeer vermengt met de snelheid en het rijgedrag van het overige verkeer. De totale verkeersgeneratie die de ontwikkeling van de woningen met zich meebrengt valt onder 'licht verkeer'.

2.3 Bouwfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksfase) is ook de stikstof-uitstoot tijdens de bouwfase van het project van belang. Bij de bouw zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is sprake van verkeersbewegingen van werklieden van en naar de bouwplaats. De voertuigen en mobiele voertuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie.

Het terrein is reeds bouwrijp gemaakt. Om ervoor te zorgen dat de werkelijke bouwfase geen grotere uitstoot heeft dan de berekende bouwfase is uitgegaan van zware machines uit een bouwjaar na 2011 (in plaats van nieuwere machines uit een bouwjaar na 2015) met een ruime inschatting van het aantal draaiuren.

Voor het vervoer van personeel en materiaal is een ruime aanname gedaan van 10 voertuigen aan licht verkeer, 3 voertuigen aan middelzwaar vrachtverkeer en 1 voertuig aan zwaar vrachtverkeer per etmaal. Het bouwverkeer rijdt via de Van Veenweg richting de Middenweg. Vanaf hier gaat het bouwverkeer op in het overige verkeer.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Werktuig	Draai-uren	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)
Shovel	100	Vanaf 2011	200	55	2,8
Graafmachine	50	Vanaf 2011	200	69	2,3
Heistelling	200	Vanaf 2011	200	69	3
Mobiele kraan	200	Vanaf 2011	200	69	3
Verreiker	100	Vanaf 2012	100	69	5,5
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 10 per etmaal Middelzwaar vrachtverkeer: 2 per etmaal Zwaar vrachtverkeer: 1 per etmaal				

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS Calculator d.d. 18 november 2020. Op navolgende uitsneden 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 bouwphase. De AERIUS Calculator is zo ingesteld dat er geen afronding van de rekenresultaten onder de 0,05, de zogenaamde PAS-drempel, plaatsvindt.

3.1 Gebruiksfase

Voor de AERIUS-berekening voor de gebruiksfase wordt uitgegaan van twee verschillende bronnen. De bronnen komen voort uit de verkeersgeneratie in de gebruiksfase die de ontwikkeling met zich meebrengt. De woningen worden gasloos uitgevoerd waardoor deze niet meegenomen worden in de berekening.

Bron 1 gebruiksfase

Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot van bron 1 door verkeer voor NO_x 4,71 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam
Locatie (X,Y)
NO_x
NH₃

Bron 1
118806, 520464
4,71 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	75,4 / etmaal	NO _x NH ₃	4,71 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 gebruiksfase

Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot van bron 2 door verkeer voor NO_x 4,00 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam
Locatie (X,Y)
NO_x
NH₃

Bron 2
119107, 520302
4,00 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	74,0 / etmaal	NO _x NH ₃	4,00 kg/j < 1 kg/j

Tijdens de gebruiksfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 8,71 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

3.2 Bouwfase

Voor de AERIUS-berekening van de bouwfase wordt uitgegaan van twee verschillende bronnen. De bronnen komen voort uit het vervoer van personeel en materialen en het gebruik van mobiele werktuigen.

Bron 1 bouwfase

Voor 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. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door het bouwverkeer voor NO_x 2,52 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam
Locatie (X,Y)
NO_x
NH₃

Bron 1
118808, 520462
2,52 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,07 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 bouwfase

Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door de in te zetten mobiele werktuigen voor NO_x 208,82 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	30,80 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	15,87 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	41,40 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	82,80 kg/j < 1 kg/j
AFW	Verreiker	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	37,95 kg/j < 1 kg/j

Tijdens de bouwfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 211,34 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de bouwphase in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Er wordt beoogd 30 woningen te realiseren aan het Gerard Douplantsoen te Heerhugowaard. 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 149,4 voertuigen per etmaal. Uitgegaan is van 100% licht verkeer. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x emissie van 8,71 kg/j en een NH₃ emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Voor de bouwfase is een schatting gemaakt van het aantal mobiele werktuigen dat nodig is en het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen dat benodigd is. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x emissie van 211,34 kg/j en een NH₃ emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Er kan geconcludeerd worden dat de beoogde ontwikkeling geen significante stikstofdepositie heeft op Eilandspolder en de Schoortse Duinen. 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