

Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Schoolstraat 26, Bergambacht

Gemeente Krimpenerwaard



Gegevens over het plan:

Plannaam:	Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Schoolstraat 26 Bergambacht
Datum:	19 maart 2020
Projectnummer Buro SRO:	SR190160

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Adriaan van Erk
----------------	-----------------

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	4
1.2	Wettelijk kader	5
1.4	Leeswijzer	5
Hoofdstuk 2	Verkeers- en ruimtelijke gegevens	6
2.1	Ruimtelijke gegevens	6
2.2	Gebruiksfase	6
2.3	Bouwfase	7
Hoofdstuk 3	Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase	8
3.1	Gebruiksfase	8
3.3	Bouwfase	10
Hoofdstuk 4	Samenvatting en conclusies	12

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om 14 appartementen te realiseren ter plaatse van het kantoorpand dat leeg is komen te staan en de woning aan de Schoolstraat 26 in Bergambacht. Voor de beoogde ontwikkeling van de appartementen dient zowel het kantoorpand als de bestaande woning gesloopt te worden. Dit gaat gepaard met de uitstoot van stikstof in de bouw- en de gebruiksfase. Derhalve moet in beeld gebracht worden wat de mogelijke effecten van de ontwikkeling zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In voorliggende rapportage worden de mogelijke effecten in beeld gebracht.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn Donkse Laagten op ca. 4,0 km en Uiterwaarden Lek op ca. 8,0 km.

1.2 Projectbeschrijving

Het plangebied is gelegen in de gemeente Krimpenerwaard, ten oosten van het dorpscentrum van het dorp Bergambacht. Het voornemen voorziet in de bouw van 14 appartementen. Op onderstaande afbeelding staat een plattegrond van de beoogde situatie weergegeven.



Beoogde bouwplan (bron: Venster Architecten bv)

1.2 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 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 de PAS buiten werking gesteld. Het systeem van de 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 de 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 januari 2020 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei weggenomen.

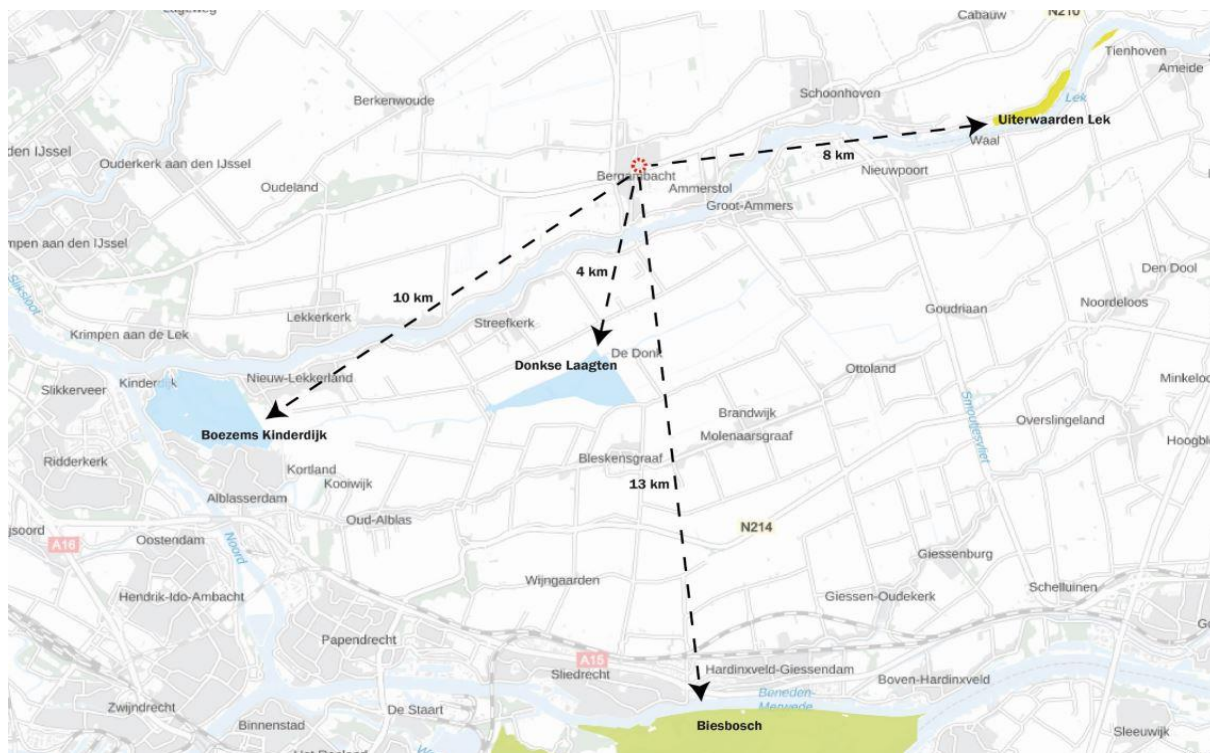
1.4 Leeswijzer

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 15 km zijn vier Natura 2000-gebieden aanwezig. Donkse Laagten bevindt zich op een afstand van ca. 4,0 km. Uiterwaarden Lek bevindt zich op een afstand van ca. 8,0 km. Boezems Kinderdijk bevindt zich op een afstand van ca. 10,0 km en de Biesbosch bevindt zich op een afstand van ca. 13,0 km. Op onderstaande afbeelding is ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden weergegeven.



Ligging plangebied ten opzichte van de Natura 2000-gebieden. Plangebied rood omkaderd (bron: atlasleefomgeving.nl)

2.2 Gebruiksfase

De ontwikkeling van 14 appartementen brengt in de gebruiksfase verkeersbewegingen met zich mee. Voor het berekenen van de totale verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381 'toekomstbestendig parkeren'. Uitgegaan wordt van een 'weinig stedelijk' woonmilieu in de 'rest bebouwde kom'. Zoals in onderstaande tabel is te zien brengt de ontwikkeling van de 14 appartementen een verkeersgeneratie van ca. 78,4 per etmaal met zich mee.

Soort woning	Aantal units	CROW verkeersgeneratie	Totale verkeersgeneratie
Appartementen – goedkoop	14	5,6	78,4

Via de Schoolstraat en de Parallelweg is de N210 te bereiken. Er wordt vanuit gegaan dat 50% van het verkeer deze richting uitrijdt, waarna het verkeer opgaat in het heersende verkeer. De overige 50% rijdt via de Schoolstraat in noordelijke richting naar de N207, waarna het verkeer opgaat in het overige verkeer.

De woningen worden gasloos gebouwd waardoor deze achterwege gelaten kunnen worden in de berekening.

2.3 Bouwfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksfase) is ook de stikstofuitstoot tijdens de bouwfase van het project van belang. Bij de sloop en 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 werktuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie.

Met de sloop en bouw van het appartementencomplex worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. Om de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden te minimaliseren wordt er gebruik gemaakt van mobiele werktuigen van een recent bouwjaar (vanaf 2015) en deels van elektrische mobiele kranen.

Voor het vervoer van personeel en materiaal is een ruime aanname gedaan van 20 voertuigen aan licht verkeer, 12 voertuigen aan middelzwaar vrachtverkeer en 2 voertuigen aan zwaar vrachtverkeer per etmaal. Het plangebied is het snelst te bereiken via de Parallelweg en de Schoolstraat.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Werktuig	Draaiuren	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)
Rupskraan	80	200	80	0,4
Heistelling	80	200	80	0,66
Mobiele kraan	440	200	20	0,4
Betonpomp	86	150	8	0,4
Vrachtwagen - vloer	1016	309	25	0,4
Vrachtwagen - wanden	96	309	10	0,4
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 20 per etmaal Middelzwaar vrachtverkeer: 12 per etmaal Zwaar vrachtverkeer: 2 per etmaal			

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

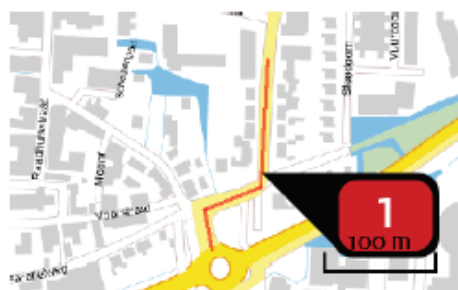
De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS Calculator 2019A d.d. 14 januari 2019. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. De bronnen geven aan waar een toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt en waar de mobiele werktuigen gebruikt worden voor de bouw. 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

In de gebruiksfase wordt uitgegaan van twee bronnen. Beide bronnen hebben betrekking tot het wegverkeer. De woningen worden gasloos uitgevoerd, waardoor deze niet meegenomen worden in de AERIUS-berekening.

Bron 1 gebruiksfase

Voor bron 1 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 39,2 voertuigbewegingen per etmaal wat overeenkomt met 50% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Schoolstraat en de Parallelweg richting de N207. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x < 1 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam Bron 1
Locatie (X,Y) 113638, 438320
NO_x < 1 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	39,2 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 gebruiksfase

Voor bron 2 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 39,2 voertuigbewegingen per etmaal wat overeenkomt met 50% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Schoolstraat in noordelijke richting de N210. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 4,56 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	113470, 438733
NO _x	4,56 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

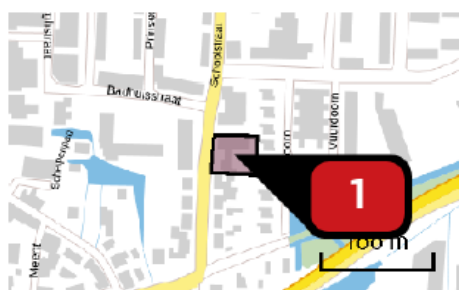
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	39,2 / etmaal	NO _x	4,56 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j

Tijdens de gebruiksfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 5,54 kg/j en voor NH₃ < 1 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 Natura 2000-gebieden.

3.3 Bouwfase

Bron 1 bouwfase

De eerste bron tijdens de bouwfase is afkomstig van de te gebruiken mobiele werktuigen. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door de in te zetten mobiele werktuigen voor NO_x 315,32 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

113669, 438418

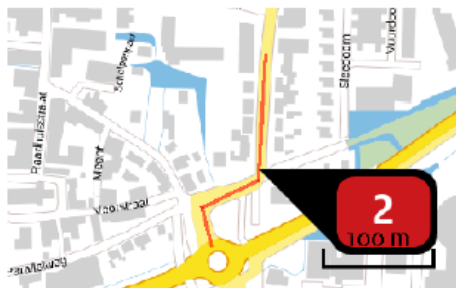
NO_x

315,32 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Vrachtwagen - vloer		2,0	4,0	0,0	NO _x	124,32 kg/j
AFW	Vrachtwagen - wanden		2,0	4,0	0,0	NO _x	5,87 kg/j
AFW	Rupskraan		2,0	4,0	0,0	NO _x	49,15 kg/j
AFW	Heistelling		2,0	4,0	0,0	NO _x	108,16 kg/j
AFW	Betonpomp		2,0	4,0	0,0	NO _x	5,28 kg/j
AFW	Mobiele kraan		2,0	4,0	0,0	NO _x	22,53 kg/j

Bron 2 bouwfase

Voor de bouwfase is een ruime schatting gemaakt voor het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen. De planlocatie is het snelst te bereiken via de Parallelweg en de Schoolstraat. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door het bouwverkeer voor NO_x 3,84 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam
Bron 2
Locatie (X,Y)
113637, 438318
NO_x
3,84 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NO _x NH ₃	2,62 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Tijdens de bouwfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 319,16 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de bouwfase in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Voor de beoogde ontwikkeling van een appartementencomplex met in totaal 14 appartementen is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een AERIUS-berekening uitgevoerd. Hierbij zijn twee berekeningen uitgevoerd, de gebruiks- en de bouwphase.

Bij de gebruiksfase is uitgegaan van een toename van de verkeersgeneratie van 78,4 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 5,54 kg/j en een NH_3 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 bouwphase is een ruime schatting gemaakt voor de mobiele werktuigen die nodig zijn en het vervoer van personeel en materialen. Er worden tijdens de bouwphase in totaal 14 appartementen ontwikkeld. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 319,16 kg/j en een NH_3 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 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