

Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Zuideinde 59-61, Nieuwkoop

Gemeente Nieuwkoop



Gegevens over het plan:

Plannaam: Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Zuideinde 59-61,
Nieuwkoop
Datum: 13 februari 2023
Projectnummer Buro SRO: SR210226

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: Blauwdruk Bouw B.V.

Gegevens Buro SRO:

't Goylaan 11
3525 AA te Utrecht
Telefoon: 030-2679198
E-mail: utrecht@buro-sro.nl
Internet: www.BuroSRO.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 Gebruiksfas.....	7
2.3 Bouwfas.....	8
2.4 Huidige situatie	9
Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten gebruiksfase en bouwfas.....	10
3.1 Gebruiksfas.....	10
3.2 Verschilberekening bouwfas	11
Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies	12

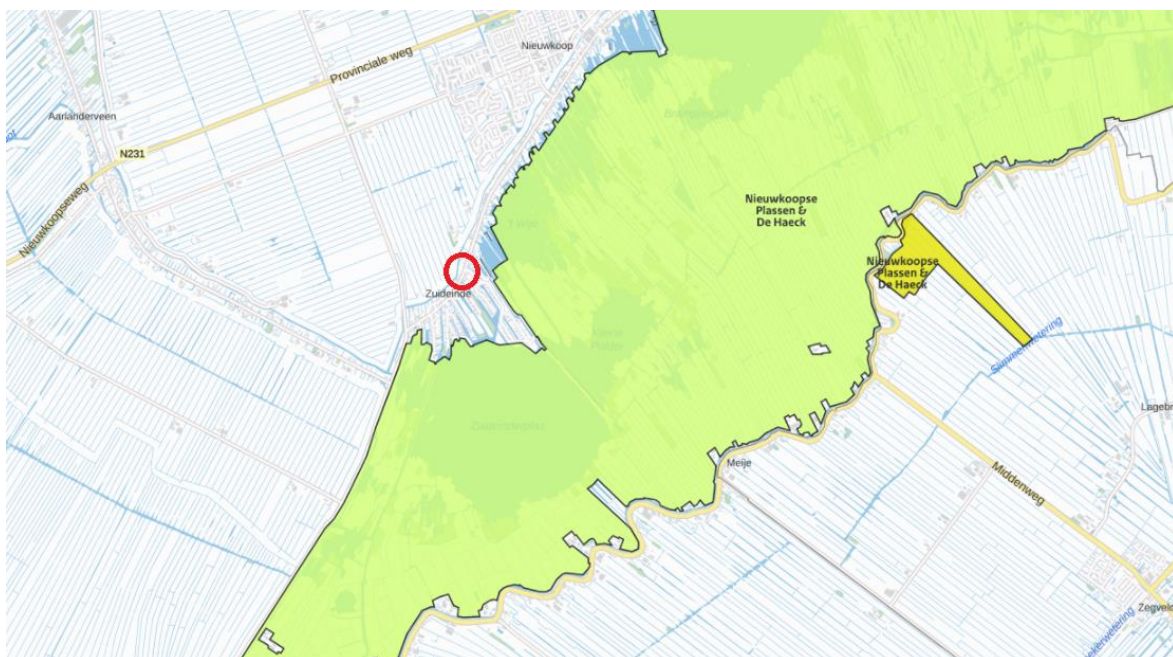
Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op de planlocatie aan het Zuideinde 59-61 te Nieuwkoop wordt de huidige bebouwing op het perceel, bestaande twee twee-onder-een-kapwoningen, gesloopt. Hiervoor in de plaats wordt een kleinschalig appartementengebouw met vier ruime appartementen gerealiseerd. Deze ontwikkeling gaat gepaard met de uitstoot van stikstof in de gebruiks- en aanlegfase. 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 onderzoeklocatie is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Wel is er op korte afstand het Natura 2000-gebied 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck' gelegen.

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



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (groen en geel) (bron: AERIUS-Calculator)

1.2 Projectbeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens om de twee twee-onder-een-kapwoningen ter plaatse van het plangebied te slopen. Hiervoor in de plaats wordt een kleinschalig appartementengebouw gerealiseerd. Het nieuwe appartementengebouw bestaat in totaal uit vier ruime koopappartementen.

De appartementen worden gasloos uitgevoerd en voorzien van duurzame materialen, een goede isolatie en duurzame installaties.

De navolgende afbeelding toont een impressie van de beoogde appartementen.



Aanzichten beoogde appartementengebouw (bron: Blauwdruk Bouw B.V.)

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 Calculator. 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 vorige AERIUS-module (AERIUS 2022) van januari 2023 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei 2019 weggenomen.

Gelet op de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 2 november 2022, waarmee de 'bouwvrijstelling' is komen te vervallen, dient ook de aanleg-/bouwphase berekend te worden.

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. Ten slotte 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 is één Natura 2000-gebied aanwezig. Het Natura 2000-gebied 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck' bevindt zich op een afstand van ca. 190 m. Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck' weergegeven.



Ligging plangebied ten opzichte van 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck' (bron: AERIUS Calculator)

2.2 Gebruiksfasen

De ontwikkeling van de vier appartementen brengt in de gebruiksfase verkeersbewegingen met zich mee. Voor de berekening 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'.

Soort woning	Aantal woningen	CROW-verkeersgeneratie	Totale verkeersgeneratie
Koop, appartement, duur	4	7,4	29,6

Zoals in bovenstaande tabel staat aangegeven, neemt de ontwikkeling een verkeersgeneratie van 29,6 voertuigbewegingen per etmaal met zich mee. Er wordt uitgegaan van twee verschillende routes:

- 50% van het verkeer rijdt via het Zuideinde in noordoostelijke richting;
- 50% van het verkeer rijdt via het Zuideinde in zuidwestelijke richting.

De totale verkeersgeneratie die de ontwikkeling van de vier appartementen met zich meebrengt valt onder 'licht verkeer'. Het verkeer 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. De nieuwe appartementen worden gasloos uitgevoerd, waardoor deze niet meegenomen wordt in de berekening. 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 verkeersgeneratie van 0,08 (4 x 0,02) voertuigbewegingen van zwaar vrachtverkeer per etmaal. Bij de invoer in AERIUS is uitgegaan van twee routes. Voor beide routes wordt uitgegaan van 50% van de totale verkeersgeneratie.

2.3 Bouwfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksfasen) is ook de stikstofuitstoot tijdens de bouwfase van het project van belang. Bij de bouw zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is sprake van voertuigbewegingen van werklieden en materialen van en naar de bouwplaats.

Mobiele werktuigen

De voertuigen en mobiele voertuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een toename van de stikstofemissie. De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Ten behoeve van de berekening van de emissies NO_x door mobiele werktuigen dient de gebruiker per stageklasse het brandstofverbruik aan te geven (liter brandstof per jaar), het aantal draaiuren en (bij aanwezigheid van een SCR) het AdBlue-verbruik. Voor Stage IIIB en IV werktuigen, waarmee gerekend is, kan uit worden gegaan van het normale AdBlue-verbruik dat door TNO is gegeven. Dit is 4% en 6% van het brandstofverbruik (Ligterink et al 2021¹).

Er is een realistische inschatting gemaakt van de te gebruiken mobiele werktuigen. Bij een deel van de activiteiten worden elektrische voertuigen gebruikt. Zo heeft de initiatiefnemer aangegeven dat de mobiele loopkatkraan (ca. 32 draaiuren) volledig elektrisch is. Er worden tijdelijke elektrische aansluitingen gerealiseerd, zodat de woningen gedeeltelijk met behulp van elektrische mobiele werktuigen gebouwd kunnen worden.

Werktuig	STAGE-klasse	Vermogen (KW)	Brandstofverbruik (l/j)	Draaiuren/j	AdBlue verbruik (l/j)
Graafmachine	Stage-IIIB, 2014	145	240	24	9
Graafmachine	Stage-IIIB, 2014	145	320	32	12
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018	286	180	9	11
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 428 voertuigbewegingen per jaar Middelzwaar vrachtverkeer: 0 voertuigbewegingen per jaar Zwaar vrachtverkeer: 32 voertuigbewegingen per jaar				

Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305. ¹

2.4 Huidige situatie

Om te bepalen of de voorgenomen herontwikkeling een verschil (toename/afname) van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden veroorzaakt, is de verkeersgeneratie en het gasverbruik in de huidige situatie berekend.

Verkeersgeneratie

Het plangebied bestaat uit de twee-onder-een-kapwoningen aan het Zuideinde 59-61. De verkeersgeneratie in de huidige situatie is afgerond 15,6 voertuigbewegingen per etmaal, uitgaande van de categorie 'koop, huis, twee-onder-een-kap' conform de CROW-normering in een 'weinig stedelijk' gebied in de 'rest bebouwde kom'.

Voor de totale verkeersgeneratie wordt uitgegaan van twee verschillende routes:

- 50% van het verkeer rijdt via het Zuideinde in noordoostelijke richting;
- 50% van het verkeer rijdt via het Zuideinde in zuidwestelijke richting.

Gasverbruik

In de huidige situatie wordt gebruik gemaakt van gas voor het verwarmen van de gebouwen. In de stikstofberekening is het gasverbruik van de twee woningen bij elkaar opgeteld. Voor een oudere woning kan voor de berekening uitgegaan worden van een emissie van 3,09 kg/j voor NO_x en 0,47 kg/j voor NH₃ (bron: emissiewaarden_aerius_def_versie_05_juli_2018). Echter wordt volgens hoofdstuk 10 van de Instructie Gegevensinvoer voor de woningen geen NH₃ emissie ingevoerd.

In totaal wordt met de volgende voertuigbewegingen en emissies als gevolg van het gasverbruik gesaldeerd.

Aantal voertuigbewegingen per etmaal	15,6
NO_x	6,2 kg/j
NH₃	0,00 kg/j

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten gebruiksfase en bouwphase

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS Calculator versie 2022 op 13 februari 2023. 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. De AERIUS Calculator is zo ingesteld dat er geen afronding van de rekenresultaten onder de 0,05 mol/ha/j plaatsvindt.

3.1 Gebruiksfase

Met betrekking tot wegverkeer wordt ervan uitgegaan dat het verkeer zich via het Zuideinde richting het noordoosten en richting het zuidwesten begeeft. Er is een verdeling van 50% verkeer richting het noordoosten en 50% verkeer richting het zuidwesten gehanteerd. In de navolgende afbeeldingen staat weergegeven hoe de invoer in de AERIUS Calculator is verwerkt.



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Resultaten gebruiksfase AERIUS Calculator (bron: AERIUS Calculator)

Uit de voorstaande afbeeldingen blijkt dat de uitstoot door verkeer in de toekomstige situatie voor NO_x 0,5 kg/j en voor NH₃ 33,0 g/j bedraagt.

Verschillende rekenpunten hebben een berekende depositiewaarde van 0,00 mol/ha/j. Daarmee heeft de gebruiksfase van het plan geen significant effect op Natura 2000-gebieden.

3.2 Verschilberekening bouwfase

Huidige situatie

Voor het verwarmen van de woningen is er voor bron 1 uitgegaan van een NO_x-emissie van 6,2 kg/j.

In de huidige situatie is er sprake van een verkeersgeneratie van 15,6 in licht verkeer. Voor bron 2 is uitgegaan van 7,8 voertuigbewegingen in licht verkeer per etmaal. Voor bron 3 is uitgegaan van 7,8 voertuigbewegingen in licht verkeer per etmaal. Uit de berekening volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 0,4 kg/j en voor NH₃ 28,2 g/j bedraagt.

Uit de berekening volgt dat de totale uitstoot in de huidige situatie voor NO_x 6,6 kg/j en voor NH₃ 28,2 g/j bedraagt.

Bouwfase

Voor bron 1 is uitgegaan van de mobiele werktuigen, zoals aangegeven in paragraaf 2.3. Uit de berekening volgt dat de uitstoot door mobiele werktuigen voor NO_x 5,5 kg/j en voor NH₃ 0,2 kg/j bedraagt. Voor bron 2 en 3 is uitgegaan van een totale verkeersgeneratie van 214 voertuigbewegingen in licht verkeer per jaar en 16 voertuigbewegingen in zwaar verkeer per jaar. De routes die worden afgelegd gaan via het Zuideinde in zowel noordoostelijke als zuidwestelijke richting. Uit de berekening volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 0,2 kg/j en voor NH₃ 9,4 g/j bedraagt.

De totale uitstoot van de toekomstige situatie bedraagt voor NO_x 5,8 kg/j en voor NH₃ 0,2 kg/j

Onderstaande tabel toont het resultaat van de stikstofberekening voor de bouwfase.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Resultaat verschilberekening bouwfase (bron: AERIUS Calculator)

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Op de planlocatie aan het Zuideinde 59-61 te Nieuwkoop worden de twee bestaande woningen gesloopt. Hiervoor in de plaats wordt een kleinschalig appartementengebouw gebouwd met in totaal vier appartementen. Voor de ontwikkeling is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een AERIUS-berekening uitgevoerd. Voor de bouwphase is er intern gesaldeerd met de bestaande situatie. Voor de gebruiksfase is er geen verschilberekening gemaakt.

Met de berekening voor de bouwphase is de huidige situatie vergeleken met de toekomstige situatie. In de huidige situatie staan er twee-onder-een-kapwoningen. Deze woningen hebben een verkeersgeneratie en er is sprake van uitstoot door het gasverbruik. Hierbij is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 15,6 voertuigbewegingen in licht verkeer per etmaal en 6,2 kg/j NO_x -emissie vanwege gasverbruik. Voor de berekening van de bouwphase is uitgevoerd op basis van de uitstoot van de mobiele werktuigen en voertuigbewegingen die tijdens de bouw plaatsvinden. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er voor de bouwphase geen verschillen hoger dan 0,00 mol/ha/j op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn.

Voor de gebruiksfase is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 29,6 voertuigbewegingen per etmaal aan licht verkeer en 0,08 voertuigbewegingen per etmaal aan zwaar vrachtverkeer. Omdat de woningen gasloos worden uitgevoerd, zijn deze niet meegenomen in de berekeningen. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x -emissie van 0,5 kg/j en een NH_3 -emissie van 33,0 g/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Gezien het voorgaande kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de gebruiksfase geen significante effecten heeft voor het Natura 2000-gebied 'Nieuwkoopse Plassen & De Haack' of overige Natura 2000-gebieden. Er geldt geen vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming voor het aspect stikstofdepositie.



buro-sro.nl