

Effecten depositie plan Molendijk 15, Alphen

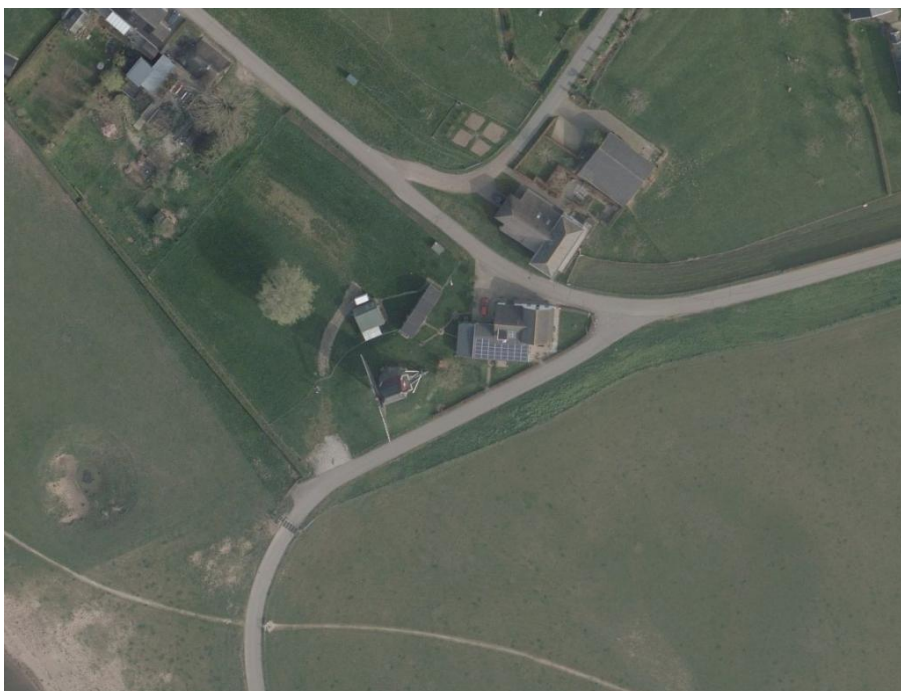
Datum: 18-02-2025 (gewijzigd 25-08-2025 & 11-11-2025)

1 INLEIDING

Het voorgenomen initiatief betreft de verbouw van een woning aan de Molendijk 15 in Alphen. In het kader van de Wet natuurbescherming dient inzichtelijk gemaakt te worden wat het effect van stikstofemissie is op de omliggende Natura 2000-gebieden. Er dient getoetst te worden of het plan in de aanlegfase en gebruiksfase leidt tot significant negatieve effecten.

Figuur 1

Bovenaanzicht
perceel Molendijk 15
in Alphen (Bron:
topotijdreis)



2 PROJECTOMSCHRIJVING

Het beoogde initiatief betreft de verbouw van een vrijstaande woning. Het geheel wordt gasloos uitgevoerd. De bestaande woning wordt gesloopt. Hierbij worden ook enkele bijgebouwen gesloopt en een zwembad aangelegd.

3 MOGELIJKE EFFECTEN

De ruimtelijke ingreep kan mogelijk leiden tot een toename van stikstof-depositie. Indien er een toename is, kunnen significant negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden niet op voorhand worden uitgesloten.

Het dichtstbij gelegen beschermde natuurgebied betreft de Rijkstakken. Dit gebied ligt op ca. 4,5 kilometer van de planlocatie is aangewezen als stikstofgevoelig Natura 2000-gebied.

Onderstaand is de ligging van de planlocatie, ten opzichte van Oeffelter Meent weergegeven.

Figuur 4

Ligging t.o.v. Natura 2000-gebieden



3.2 GEGEVENS

Om de stikstofeffecten van het plan inzichtelijk te maken, dienen een aantal uitgangspunten vastgesteld te worden. Hierbij is o.a. gebruik gemaakt van achtergronddocumenten behorend bij het rekenmodel AERIUS.

3.2.1 Aanleg/sloopfase

De aanleg en sloopfase betreft het verbouwen van de woning, de aanleg van het zwembad en het slopen van de bijgebouwen. De aanlegfase wordt uitgevoerd in één jaar, er zijn circa 50 werkweken benodigd, gedurende deze periode zullen dagelijks 2 auto's/busje met personeel de locatie bezoeken. Gedurende deze periode van één jaar zullen 80 vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materialen de locatie bezoeken. Bovendien zijn ook de lichte voertuigbewegingen van de woning ingevoerd m.b.v. cijfers vanuit het CROW. De helft van de lichte verkeersbewegingen is meegenomen in de koude start, dit omdat alleen bij het vertrekken vanuit de locatie er een koude start plaatsvindt op de locatie.

Voor de werkzaamheden wordt elektrisch handgereedschap ingezet. Daarnaast wordt bij de sloop en de bouw gebruik gemaakt van een graafmachine, shovel, hijskraan en betonpomp. De graafmachine zal tijdens de sloop en de aanlegfase 100 uur draaien. De shovel draait eveneens 100 uur. De hijskraan draait 150 uur en betonpomp 50 uur.

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten weergegeven waar rekening mee wordt gehouden qua uitstootbronnen.

Tabel 1: Overzicht emissiebronnen aanlegfase

Type bron	Aantal
Verkeersbewegingen busjes/auto's (werknemers bouw) (licht verkeer)	200

Verkeersbewegingen levering bouwelementen, afvoer afval e.d. (zwaar vrachtverkeer)	160
Graafmachine (100 uur, 200 kW, bouwjaar 2014-2018, 2.200 liter, 132 liter Adblue)	1
Shovel (100 uur, 150 kW, bouwjaar 2014-2018, 1.650 liter)	1
Hijskraan (150 uur, 180 kW, bouwjaar 2014-2018, 2.631 liter, 157 liter Adblue)	1
Betonpomp (50 uur, 40 kW, bouwjaar 2006-2010, 233 liter)	1

Voor het verkeer is, bij de invoer, rekening gehouden met heen en weer rijden, binnen de bebouwde kom. Het TNO-rapport 'TNO 2021 R11086 eindrapport dataonderzoek mobiele machines in Nederland' is voor deze berekening gebruikt met betrekking tot brandstofverbruik van dieselmotoren en hier gebruikt voor het verbruik bij de mobiele werktuigen.

Als laatste is ook stationair draaien ingevoerd. Er komen op jaarbasis 80 vrachtwagens op de locatie, welke een laad- en lostijd hebben van 15 minuten ieder. Dit komt neer op 1.200 minuten per jaar (20 uur). Uit de 'Instructie Gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025' komen de emissiefactoren voor zwaar verkeer in 2026 namelijk: 0,99312 gram NH₃ per uur en 74,06088 gram NO_x per uur. Dit komt neer op 1,4812 kg NO_x en 1,98624 gram NH₃.

Na de aanlegfase van 50 weken, blijven er nog 2 weken over van het rekenjaar waarin de gebruiksfase meegenomen dit te worden.

De gebruiksfase betreft de fase waarin het initiatief gerealiseerd is en in gebruik. De woning wordt gasloos uitgevoerd en dit leidt niet tot emissie van stikstof. Wel gaan met het initiatief verkeersbewegingen bepaald. Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen wordt de CROW-publicatie aangehouden. De locatie ligt in het buitengebied. Hierbij geldt dat er wordt uitgegaan van gemiddeld 8,6 verkeersbewegingen per dag. Voor een periode van 2 weken komt dit neer op: 120,4 bewegingen. Voor de bewegingen is een lijnbron opgenomen tot het punt waarop het verkeer in het 'normale verkeersbeeld' is opgenomen.

Voor het verkeer wordt uitgegaan van 'licht verkeer', er is geen sprake van vrachtverkeer of middelzwaar verkeer. Voor het verkeer is bij de invoer rekening gehouden met heen en weer rijden, buiten de bebouwde kom. Verder zijn er 60,2 koude start ingevoerd.

3.2.2 Gebruiksfase

De gebruiksfase betreft de fase waarin het initiatief gerealiseerd is en in gebruik. De woning wordt gasloos uitgevoerd en leidt niet tot emissie van stikstof. Wel gaan met het initiatief verkeersbewegingen bepaald. Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen wordt de CROW-publicatie aangehouden. De locatie ligt in het buitengebied. Hierbij geldt dat er wordt uitgegaan van gemiddeld 8,6 verkeersbewegingen per dag. Voor de bewegingen is een lijnbron opgenomen tot het punt dat het verkeer in het 'normale verkeersbeeld' is opgenomen.

Voor het verkeer wordt uitgegaan van 'licht verkeer', er is geen sprake van vrachtverkeer of middelzwaar verkeer. Voor het verkeer is bij de invoer rekening gehouden met heen en weer rijden, buiten de bebouwde kom. Verder zijn er 4,3 koude starts per etmaal ingevoerd.

4 DEPOSITIEBEREKENINGEN EN EFFECTEN

De effecten van de depositie wordt middels het rekenmodel AERIUS inzichtelijk gemaakt. In dit rekenmodel worden alle emissiebronnen ingevoerd. Het rekenmodel berekend vervolgens de effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Uit de berekeningen blijkt dat de emissie uitstoot van de gewenste situatie voor de aanlegfase en de gebruiksfase dermate laag is, dat deze niet zal leiden tot een depositie die hoger is dan 0,00 mol N per ha/jr. In onderstaande afbeeldingen zijn de resultaten van de berekeningen voor respectievelijk de aanlegfase en de gebruiksfase weergegeven.

Figuur 6

Uitsnede AERIUS-
aanlegfase


Projectberekening

Contactgegevens			
Rechtspersoon	Familie Veldman		
Inrichtingslocatie	Molendijk 15, 6626 KA Alphen		
Activiteit			
Omschrijving	5998BS01		
Toelichting	Aanlegfase Molendijk 15 verbouw woning		
Berekening			
AERIUS kenmerk	RdgzAwtGjgXN		
Datum berekening	11 november 2025, 13:34		
Rekenconfiguratie	Own2000-rekengrid		
Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH _x	Emissie NO _x
Aanlegfase - Beoogd	2026	1,2 kg/j	86,8 kg/j
Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Figuur 7

Uitsnede AERIUS-
gebruiksfase


Projectberekening

Contactgegevens			
Rechtspersoon	Familie Veldman		
Inrichtingslocatie	Molendijk 15, 6626 AA Alphen		
Activiteit			
Omschrijving	5998BS01		
Toelichting	Gebruiksfase verbouw Woning Molendijk 15		
Berekening			
AERIUS kenmerk	Rcykp8urZJaQ		
Datum berekening	11 november 2025, 13:35		
Rekenconfiguratie	Own2000-rekengrid		
Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH _x	Emissie NO _x
Gebruiksfase - Beoogd	2027	89,7 g/j	0,6 kg/j
Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

5 CONCLUSIE

Aan de hand van de depositieberekeningen kan geconcludeerd worden dat het voorgenomen plan niet zal leiden tot significant negatieve effecten op de omliggende beschermde natura 2000-gebieden.

De totale depositie van de aanlegfase en de gebruiksfase is dan ook kleiner dan 0,00 mol per hectare per jaar. Deze bijdrage is zo klein dat er geen vergunningplicht is in het kader van de Wet natuurbescherming, gebiedsbescherming.

Het aspect stikstofemissie is geen belemmering voor het project.