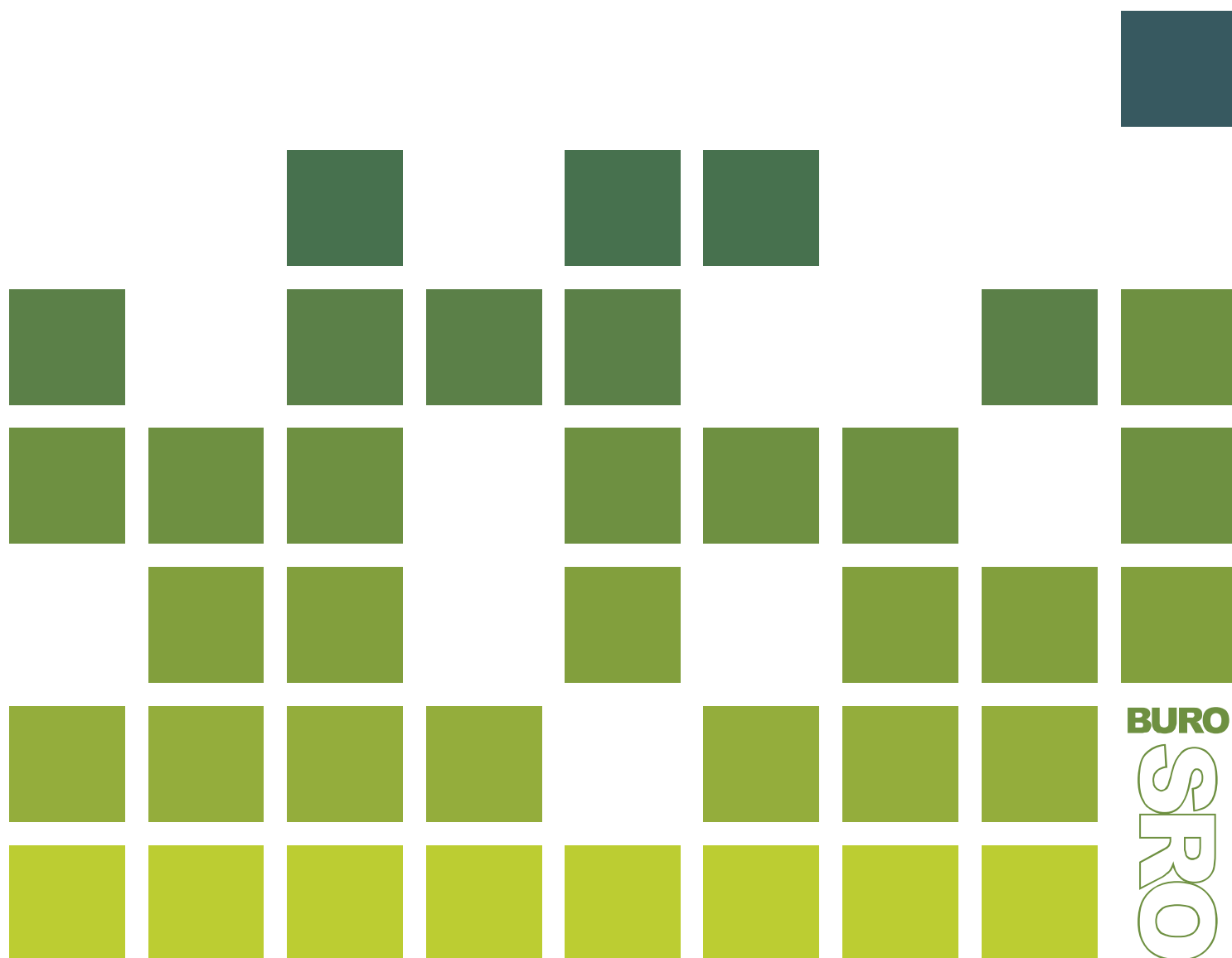


Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Landlustweg 7 en 10a, Alphen aan den Rijn

Gemeente Alphen aan den Rijn



Gegevens over het plan:

Plannaam: Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Landlustweg 7 en 10a, Alphen
aan den Rijn
Datum: 10 april 2020
Projectnummer Buro SRO: SR200043

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: Fam. Kraan

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	6
1.4	Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2	Verkeers- en ruimtelijke gegevens	7
2.1	Ruimtelijke gegevens	7
2.2	Gebruiksfase.....	7
2.3	Bouwfase	8
Hoofdstuk 3	Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase.....	9
3.1	Gebruiksfase.....	9
3.2	Bouwfase.....	11
Hoofdstuk 4	Samenvatting en conclusies	13

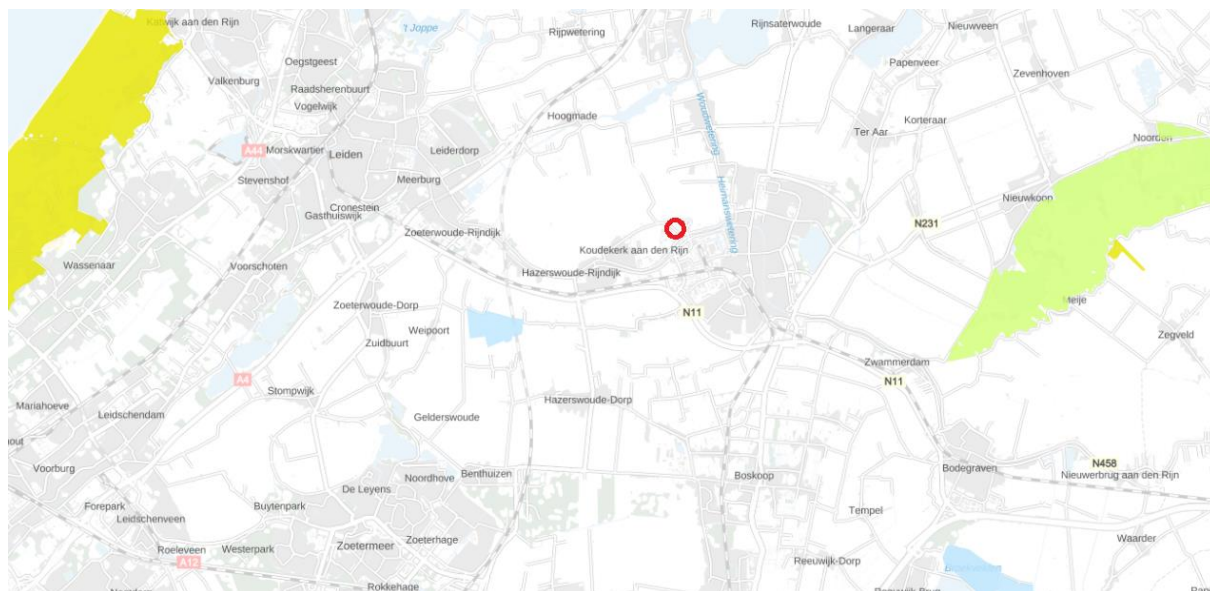
Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemers zijn voornemens om de locatie aan de Landlustweg 7 en 10a te Alphen aan den Rijn te herontwikkelen. Hierbij wordt de boerderij, de opstallen en het erf aan de Landlustweg 7 gedeeltelijk gesaneerd, opgeknapt en voorzien van een passende woonbestemming. De bedrijfswoning, opstallen en bijbehorende gronden worden al enige tijd niet meer gebruikt voor agrarische bedrijfsvoering. Voor de burgerwoning met nummer 10a zijn geen fysieke aanpassingen beoogd en blijft de situatie ongewijzigd. In totaal worden er op de erven zes woningen mogelijk gemaakt.

Deze ontwikkeling gaat gepaard met de uitstoot van stikstof in de gebruiks- en bouwphase. 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 onderstaande afbeelding laat de locatie zien ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (blauw, groen en geel) (bron: Atlas leefomgeving)

1.2 Projectbeschrijving

Het beoogde plan bestaat voorziet in een herontwikkeling waarbij drie erven ontwikkeld worden, namelijk Landlustweg 7, 10a en 10b met in totaal zes woningen.

Landlustweg 7

Op het perceel van de Landlustweg 7 worden de hooiberg (ca. 105 m²), jongveestal (ca. 75 m²) en huisstal (ca. 160 m²) gesaneerd. De bedrijfswoning wordt omgezet naar een burgerwoning en het terrein wordt heringericht. Naast het nodige onderhoud wordt de woning gemoderniseerd. De huisstal wordt omgebouwd tot een tweede woning met eigen huisnummer. Hierbij blijven de karakteristieke behouden en worden teruggebracht, zoals de stalramen, houten balkonconstructie en boerenvlechting in de gevel.

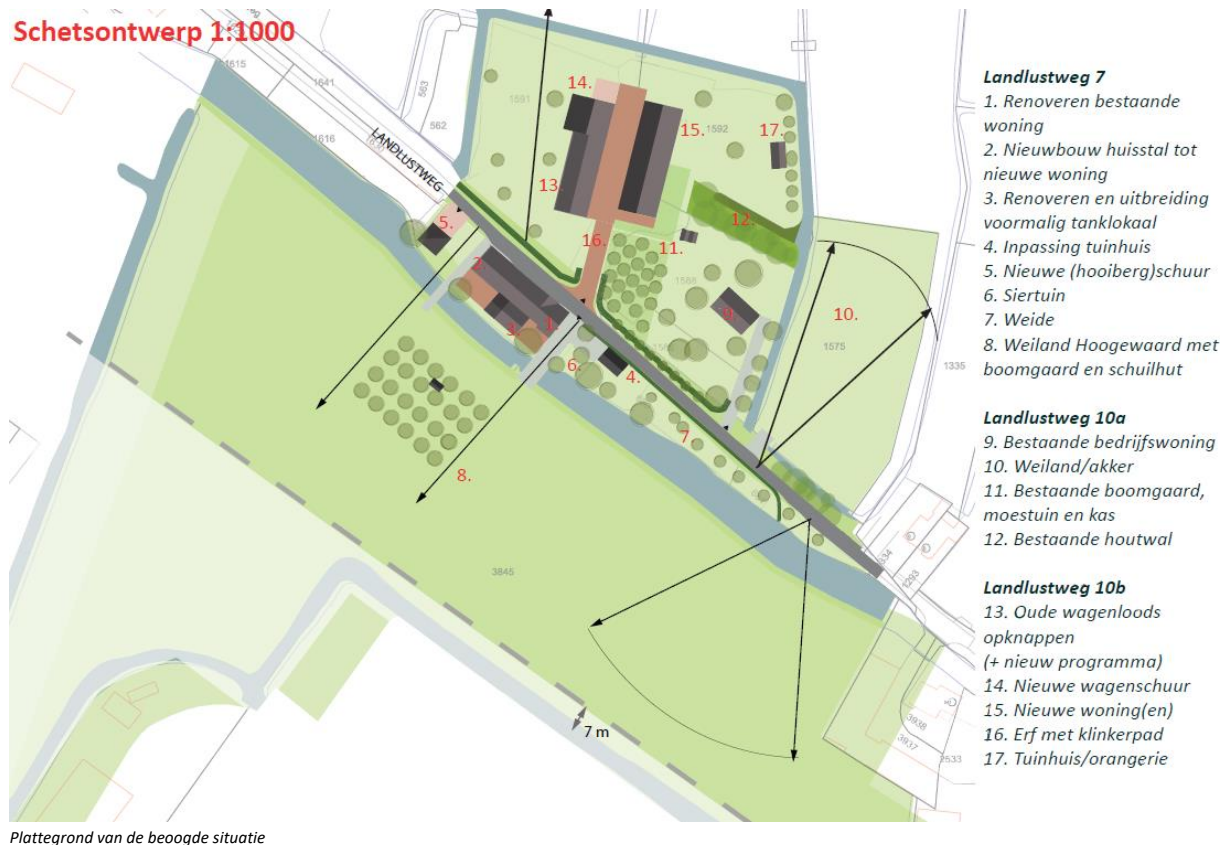
Landlustweg 10a

Er vinden geen fysieke veranderingen plaats aan de burgerwoning van nr. 10a.

Landlust 10b

Op het terrein van Landlustweg 10b worden de varkensschuur (ca. 195 m²), nissenhutten (ca. 70 m²), schapenschuur (ca. 100 m²) en de ligboxenstal (ca. 550 m²) gesaneerd. Het erf wordt heringericht tot een ensemble van gebouwen, bestrating en erfbepanting met een combinatie van wonen en kleinschalige bedrijvigheid. Er worden twee nieuwe woningen ontwikkeld op de plek van de te saneren ligboxenstal. De twee woningen een totaal oppervalk van ca. 400 m². De oude wagenschuur wordt opgeknapt en voorzien van een kleine winkel voor lokale producten, een werkplaats (keramiekatelier) en een woning (ca. 100 m²) voor de verhuur.

Op onderstaande afbeelding staat een plattegrond van de beoogde situatie 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 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 (AERIUS 2019A) van januari 2020 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei 2019 weggenomen.

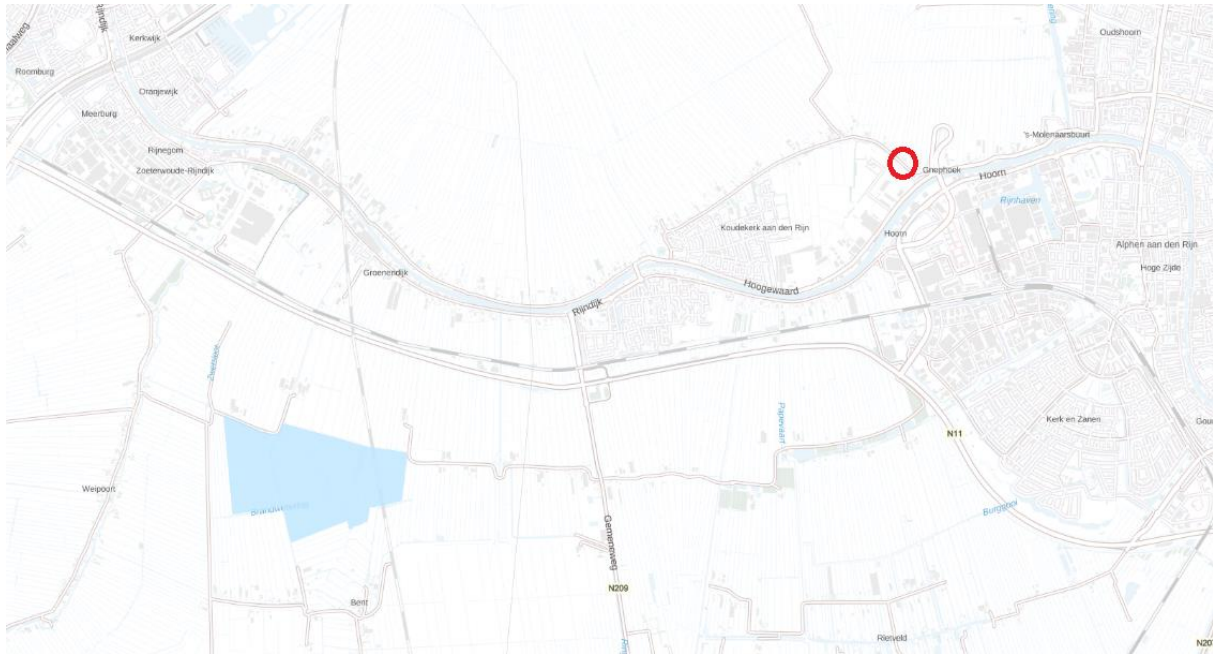
1.4 Leeswijzer

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 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. De Wilck bevindt zich op een afstand van ca. 5,1 km. Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied ten opzichte van De Wilck weergegeven.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van De Wilck (blauw) (bron: Atlas leefomgeving)

2.2 Gebruiksfase

In totaal worden met het nieuwe bestemmingsplan zes woningen mogelijk gemaakt die in de gebruiksfase verkeersbewegingen met zich meebrengen. Voor de berekening van de totale verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381 “Toekomstbestendig parkeren”. Voor de woningen kan in de CROW-publicatie 381 de categorie 'koop, huis, vrijstaand' worden gevolgd. Uitgegaan wordt van een 'weinig stedelijk' woonmilieu in de 'rest bebouwde kom', waarbij een verkeersgeneratie van 8,2 voertuigbewegingen per etmaal hoort. Voor de zes woningen geldt een verkeersgeneratie van 49,2 voertuigbewegingen per etmaal.

Voor de berekening wordt uitgegaan van één route, waarbij 100% van het verkeer rijdt via de Landlustweg en de Maximabrug richting Alphen aan den Rijn en de provinciale wegen. De totale verkeersgeneratie die de ontwikkeling van de zes woningen 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 woningen worden zonder gasaansluiting uitgevoerd, waardoor deze niet meegenomen wordt in de AERIUS-berekening.

Enkel de bestaande burgerwoning van 10a blijft een gasaansluiting behouden. Voor een (oude) vrijstaande woning geldt een NO_x emissie van 3,60 kg/j (emissiewaarden_aerius_def_versie_05_juli_2018).

2.3 Bouwfase

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

Met de herontwikkeling van de erven worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. Voor het gebruik van de mobiele werktuigen is uitgegaan van een 'worst-case'-scenario. Er is namelijk gerekend met relatief oude mobiele werktuigen met een bouwjaar van 2005 tot 2007. Wanneer gebruik gemaakt wordt van mobiele werktuigen met een recenter bouwjaar (bijv. vanaf 2015) zullen de stikstofemissies verminderen.

Voor het vervoer van personeel en materialen is een ruime aanname gedaan van 8 voertuigen aan licht verkeer, 4 voertuigen aan middelzwaar vrachtverkeer en 2 voertuigen aan zwaar vrachtverkeer per etmaal. De route van het bouwverkeer loopt via de Landlustweg en Maximabrug richting Alphen aan den Rijn en de provinciale wegen.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Werktuig	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)
Shovel (sloop)	40	Vanaf 2006	150	60	3,5
Graafmachine (sloop)	40	Vanaf 2006	150	60	2,9
Mobiele kraan (sloop)	40	Vanaf 2005	200	50	3,6
Shovel	80	Vanaf 2006	150	60	3,5
Mobiele kraan	160	Vanaf 2005	200	50	3,6
Betonpomp	25	Vanaf 2005	200	50	3,6
Graafmachine	80	Vanaf 2006	150	60	2,9
Kleine Graafmachine (erfinrichting)	40	Vanaf 2007	28	60	5,4
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 8 per etmaal Middelzwaar vrachtverkeer: 4 per etmaal Zwaar vrachtverkeer: 2 per etmaal				

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

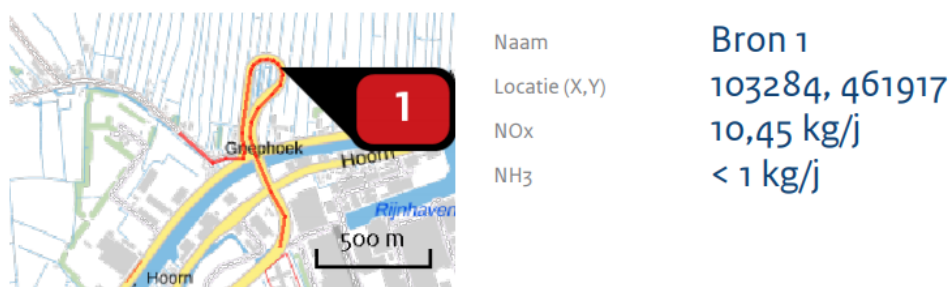
De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS 2019A, d.d. 14 januari 2020. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. De bronnen geven aan waar een toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt en waar de mobiele werktuigen gebruikt worden tijdens de 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

In de gebruiksfase wordt uitgegaan van twee bronnen. De twee bronnen hebben betrekking tot het wegverkeer en het verwarmen van de woning aan de Landlustweg 10a. De overige 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 49,2 voertuigbewegingen per etmaal wat overeenkomt met 100% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Landlustweg en de Maximabrug richting Alphen aan den Rijn en de provinciale wegen. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 10,45 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	49,2 / etmaal	NO _x NH ₃	10,45 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 gebruiksfase

Bron 2 heeft betrekking op het verwarmen van de woning aan de Landlustweg 10a. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 3,60 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.

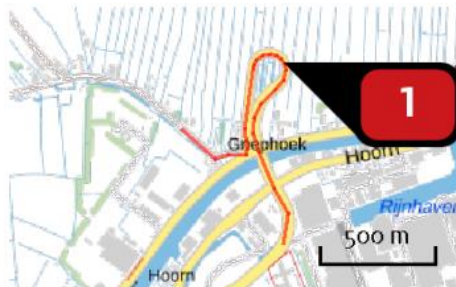


Tijdens de gebruiksfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 14,05 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de gebruiksfase in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

3.2 Bouwfase

Bron 1 bouwfase

Voor de 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 13,42 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam
 Locatie (X,Y)
 NO_x
 NH₃

Bron 1
103284, 461917
13,42 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,70 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NO _x NH ₃	6,42 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NO _x NH ₃	5,30 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 bouwfase

De tweede bron tijdens de bouwphase 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 153,75 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel (sloop)		4,0	4,0	0,0	NO _x	12,60 kg/j
AFW	Graafmachine (sloop)		4,0	4,0	0,0	NO _x	10,44 kg/j
AFW	Mobiele kraan (sloop)		4,0	4,0	0,0	NO _x	14,40 kg/j
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NO _x	25,20 kg/j
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NO _x	57,60 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NO _x	9,00 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NO _x	20,88 kg/j
AFW	Kleine graafmachine (erfinrichting)		4,0	4,0	0,0	NO _x	3,63 kg/j

Tijdens de bouwphase bedraagt de totale emissie voor NO_x 167,17 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

Op de planlocatie aan de Landlustweg 7 en 10a te Alphen aan den Rijn worden de erven herontwikkeld, waarbij een deel van de bebouwing gesloopt wordt en in totaal zes woningen mogelijk gemaakt worden. 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 49,2 voertuigen per etmaal, waarbij 100% valt onder 'licht verkeer'. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 14,05 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 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 een deel van de bebouwing gesloopt en worden de erven herontwikkeld. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 167,17 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