

Gegevens over het plan:

Plannaam: Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Veld 3 't Laar, Julianadorp,
gemeente Den Helder
Datum: 12 december 2019
Projectnummer Buro SRO: SR190402

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: Van Wijnen Projectontwikkeling

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	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
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

In het gebied ten zuidoosten van Julianadorp wordt een nieuw woongebied ontwikkeld waarbij verschillende 'velden' ontwikkeld worden als woongebied. Op Veld 3 van het beoogde plan worden in totaal 97 woningen ontwikkeld. Deze ontwikkeling gaat gepaard met de uitstoot van stikstof in de gebruiks- en bouwfase. 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 onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden 'Duinen Den Helder-Callantssoog' bevindt zich op een afstand van ca. 2,7 km.

1.2 Projectbeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens 97 woningen te ontwikkelen op Veld 3 van 't Laar te Julianadorp. Het plan bestaat uit rijwoningen, twee-onder-één-kapwoningen en vrijstaande woningen. In navolgende tabel staan de aantallen van de verschillende woningtypen weergegeven.

Woningtype	Totaal
Rijwoningen	46
Twee-onder-één-kapwoningen	44
Vrijstaande woningen	7
Totaal	97

Op onderstaande afbeelding staat een plattegrond van de beoogde situatie weergegeven.



Beoogde toekomstige situatie (bron: Van Wijnen)

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 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 2019 weggenomen.

1.4 Leeswijzer

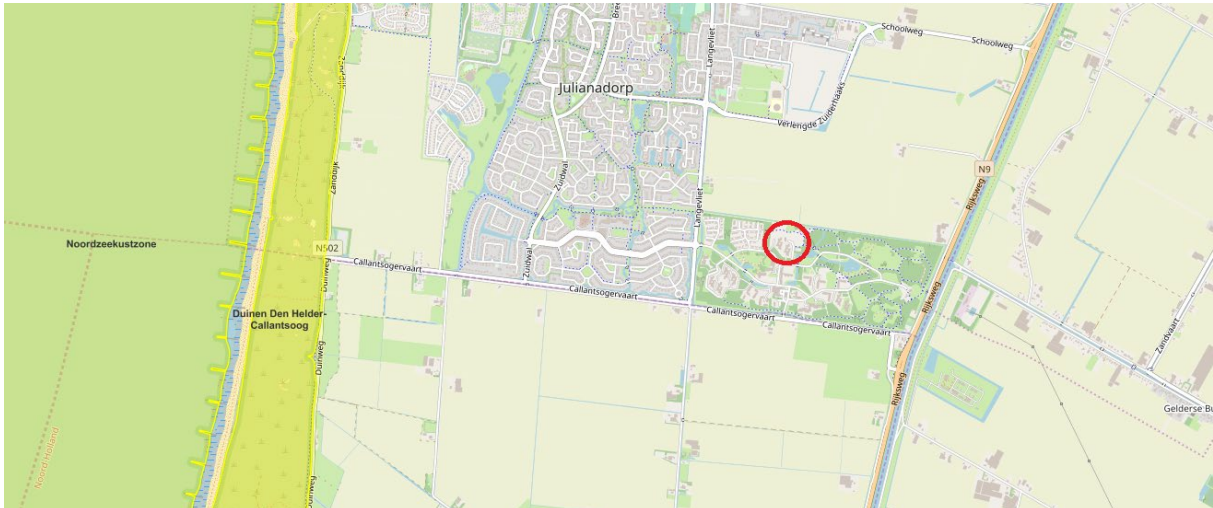
Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de verkeers- en ruimtelijke gegevens beschreven. De uitgevoerde berekeningen en resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3. Tenslotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt er 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 vier Natura 2000-gebieden aanwezig. Het Natura 2000-gebied 'Duinen Den Helder-Callantsoog' bevindt zich op een afstand van ca. 2,7 km.

Op onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebied Duinen Den Helder-Callantsoog weergegeven.



Ligging plangebied ten opzichte van Duinen Den Helder-Callantsoog (bron: Symbiosys)

2.2 Gebruiksfase

De ontwikkeling van de 97 woningen neemt 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 'matig stedelijk' woonmilieu in de 'rest bebouwde kom'. Zoals in onderstaande tabel is te zien brengt de ontwikkeling van de 97 woningen een verkeersgeneratie van 727,2 verkeersbewegingen per etmaal met zich mee.

Soort woning	Aantal woningen	CROW verkeersgeneratie	Totale verkeersgeneratie
Koop, huis, tussen/hoek	46	7,1	326,6
Koop, huis, twee-onder-één-kap	44	7,8	343,2
Koop, huis, vrijstaand	7	8,2	57,4
Totaal	97	-	727,2

Voor de verkeersgeneratie die de 97 woningen met zich meebrengen wordt uitgegaan van twee verschillende routes:

- 20% rijdt via de Essenhout, Eikenhout en de Langevliet richting Julianadorp.
- 80% rijdt via het Eikenhout en de Callantsogervaart richting de N9.

Het verkeer wordt meegenomen in de berekening totdat het zich niet meer onderscheidt van het overige verkeer middels haar snelheid en rij- en stopgedrag. 2% van de verkeersgeneratie (14,54 verkeersbewegingen) valt onder

'middelzwaar vrachtverkeer', zoals bezorgdiensten en pakketbezorgers. De overige 98% van de verkeersgeneratie (712,66 verkeersbewegingen) valt onder 'licht verkeer'.

De woningen worden zonder gasaansluiting uitgevoerd waardoor deze niet meegenomen worden in de AERIUS-berekening.

2.3 Bouwfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksfase) 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 verkeersbewegingen van werklieden en materialen van en naar de bouwplaats. De voertuigen en mobiele voertuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een toename van de stikstofemissie.

Met de ontwikkeling van de 97 woningen worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. Tijdens de bouwfase wordt gebruik gemaakt van mobiele werktuigen van een recent bouwjaar (vanaf 2015) om de emissies NO_x en NH₃ laag te houden.

Voor het vervoer van personeel en materialen is een ruime aanname gedaan van 30 voertuigen aan licht verkeer, 12 voertuigen aan middelzwaar vrachtverkeer en 6 voertuigen aan zwaar vrachtverkeer per etmaal. Het bouwverkeer rijdt via de Eikenhout en de Callantsogervaart richting de N9 waarna het bouwverkeer opgaat in het overige verkeer.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Werktuig	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)
Bulldozer (sloop)	320	Vanaf 2015	150	60	0,4
Graafmachine (sloop)	320	Vanaf 2015	150	60	0,3
Mobiele kraan (sloop)	320	Vanaf 2015	200	50	0,4
Mobiele kraan	800	Vanaf 2015	200	80	0,4
Shovel	380	Vanaf 2015	100	60	0,4
Graafmachine	380	Vanaf 2015	150	60	0,3
Heistelling	400	Vanaf 2015	200	80	0,4
Betonpomp	200	Vanaf 2015	150	80	0,4
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 30 per etmaal Middelzwaar vrachtverkeer: 12 per etmaal Zwaar vrachtverkeer: 6 per etmaal				

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS d.d. 2 december 2019. 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 bouwfase. De Aerijs 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 145,7 voertuigbewegingen per etmaal wat overeenkomt met 20% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Essenhout, Eikenhout en de Langevliet richting Julianadorp. Uit navolgende afbeeldingen volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 12,90 kg/j en voor NH₃ < 1kg/j bedraagt.



Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **112384, 544229**
NO_x **12,90 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	142,8 / etmaal	NO _x NH ₃	11,05 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,9 / etmaal	NO _x NH ₃	1,85 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 gebruiksfase

Voor bron 2 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 582,9 voertuigbewegingen per etmaal, wat overeenkomt met 80% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd gaat via het Eikenhout en de Callantsogervaart richting de N9. Uit navolgende afbeeldingen volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 37,08 kg/j en voor NH₃ 2,04 kg/j bedraagt.



Naam **Bron 2**
Locatie (X,Y) **112706, 544003**
NO_x **37,08 kg/j**
NH₃ **2,04 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	571,2 / etmaal	NO _x NH ₃	31,72 kg/j 1,94 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	11,7 / etmaal	NO _x NH ₃	5,35 kg/j < 1 kg/j

Conclusie

Tijdens de gebruiksfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 49,98 kg/j en voor NH₃ 2,75 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 de Natura 2000-gebieden.

3.3 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 10,98 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.

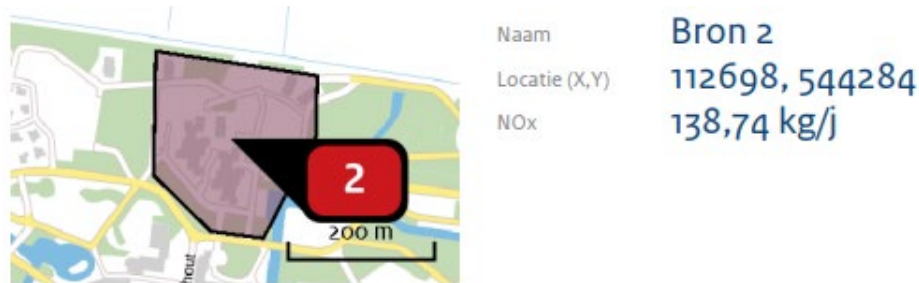


Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **112699, 544001**
NO_x **10,98 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,60 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NO _x NH ₃	5,26 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NO _x NH ₃	4,13 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 bouwfase

De tweede 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 138,74 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	Bulldozer (sloop)		4,0	4,0	0,0	NO _x	11,52 kg/j
AFW	Graafmachine (sloop)		4,0	4,0	0,0	NO _x	8,64 kg/j
AFW	Mobiele kraan (sloop)		4,0	4,0	0,0	NO _x	12,80 kg/j
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NO _x	51,20 kg/j
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NO _x	9,12 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NO _x	10,26 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NO _x	25,60 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NO _x	9,60 kg/j

Conclusie

Tijdens de bouwfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 149,72 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 de Natura 2000-gebieden.

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Op de planlocatie, Veld 3 van 't Laar, ten oosten van Julianadorp worden 97 woningen ontwikkeld. Het plan bestaat uit 46 rijwoningen, 44 twee-onder-één-kapwoningen en 7 vrijstaande woningen. Voor de beoogde ontwikkeling is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een Aeriusberekening uitgevoerd.

Voor de gebruiksfase is uitgegaan van een toename van de verkeersgeneratie van 727,2 voertuigen per etmaal, waarbij 2% valt onder 'middelzwaar vrachtverkeer' en 98% onder 'licht verkeer'. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 49,98 kg/j en een NH₃ emissie van 2,75 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. Er worden tijdens de bouwfase in totaal 97 woningen ontwikkeld. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 149,72 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 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