

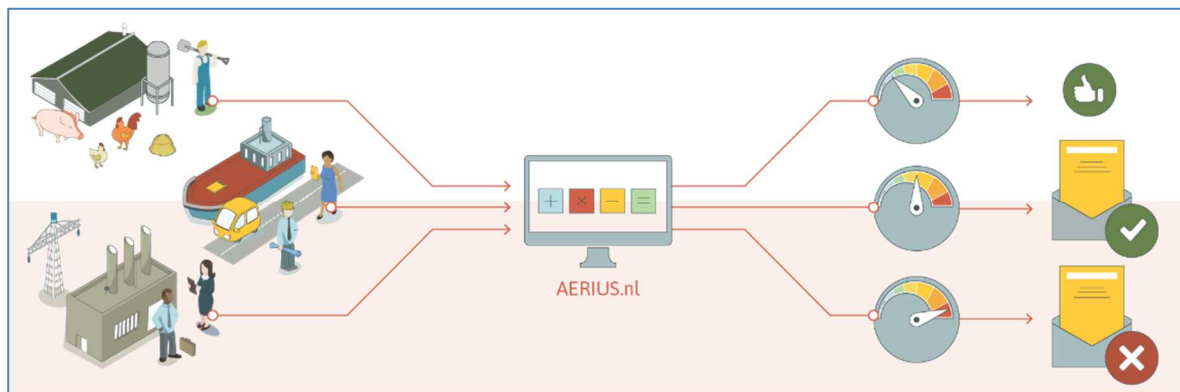


Notitie Aerius stikstof-berekening uitvoeringsfase herinrichting Burgemeester van Alphenstraat 102 te Zandvoort

Bureau Aandacht Natuur, Merijn Volkers
7-11-2022 te Hippolytushoef

Inleiding

Gezien de ligging van de projectlocatie op een afstand van circa 950 meter tot het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied Kennemerland-Zuid is het mogelijk dat er zich externe negatieve effecten voordoen op nabijgelegen Natura 2000 gebieden als gevolg van een stikstofdepositie in stikstofgevoelige habitattypen. Al jaren is er in Natura 2000-gebieden een overschot aan stikstof (ammoniak en stikstofoxiden). Door bijvoorbeeld mest van landbouwbedrijven en uitstoot door industrie en auto's. Dit is schadelijk voor natuurgebieden. Per Natura 2000 gebied is in beheerplannen aangegeven welke habitattypen gevoelig zijn voor (overmatige) stikstofdepositie en welke afspraken hierover zijn vastgelegd. Alleen als de hoeveelheid laag genoeg is (onder de gestelde drempelwaarde van 0,00 mol/ha/jr.), zijn nieuwe activiteiten met stikstofuitstoot mogelijk.



Om te beoordelen of het planvoornemen effecten heeft op de stikstofdepositie, en daarmee op Natura 2000 gebieden, worden de beoogde werkzaamheden beoordeeld en doorerekend middels het rekeninstrument Aerius. Aerius berekent hoeveel ruimte er is voor nieuwe (economische) ontwikkelingen, in dit geval de sloop van het garagebedrijf en de bouw van het appartementencomplex De Duinwachter.

Beoordeling van stikstofdepositie bouwphase

sinds de uitspraak van de Raad van State op 2 november j.l. is er geen sprake meer van een vrijstelling¹ voor de bouwphase en dient alsnog middels een stikstof-berekening te worden aangetoond dat er tijdens de bouwphase geen sprake is van een extern effect op nabijgelegen Natura 2000 gebieden.

Gedurende de bouwphase is er door de beoogde werkzaamheden en de hiermee gepaard gaande verkeersbewegingen, eveneens sprake van een (tijdelijke) stikstofuitstoot, en daarmee een mogelijk oorzaak van stikstofdepositie in (nabijgelegen) Natura 2000 gebieden. De sloop en nieuwbouw neemt zo'n 2 jaar in beslag. Hiertoe hebben dan ook twee berekeningen plaatsgevonden, één voor 2023 en één voor 2024.

De werkzaamheden in 2023 bestaan grotendeels uit de sloopfase en de voorbereidende bouwphase (bouwrijp maken, heiwerkzaamheden etc.). Voor deze eerste bouwphase is uitgegaan van zwaar

¹ Op 1 juli 2021 was de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering in werking getreden en gold er voor een tijdelijke bouwphase (kleiner dan 2 jaar), op grond van artikel 2.9a Wnb jo. 2.5, een vrijstelling voor de natuurvergunningplicht. Door de uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 is dit komen te vervallen.



transport van 120 vrachtwagenritten, 450 middelzwaar vrachtverkeer en 900 lichte verkeersbewegingen per jaar. Bij het intekenen van de verkeersbewegingen is de aanvoeroute vanaf beide N-wegen ten noorden en zuidoosten van de projectlocatie ingetekend, aangezien de projectlocatie hier min of meer tussen in ligt. In verband met de verdeling van de verkeersintensiteit tussen deze twee wegen is het aantal verkeersbewegingen over de gehele route niet verdubbeld, aangezien (theoretisch gezien) de helft van de verkeersbewegingen via de noordelijke route rijden en de andere helft via het zuidoosten. Voor de sloop en de eerste bouwphase is uitgegaan van de inzet van onderstaand materieel, werkduur en brandstofverbruik:

Materieel	inzet	verbruik (liter)
- Graafmachine(s) (75-560 kW)	7-8 werkweken	3360
- Shovel (75-560 kW)	3-4 werkweken	960
- Heistelling (75-560 kW)	4 werkweken	1800
- midigraver (37-56 kW)	5 werkweken	540
- telekraan (75-560 kW)	5 werkweken	1750
- betonpomp (75-560 kW)	4 werkweken	1400

Voor de verdere werkzaamheden in 2024 is uitgegaan van zwaar transport van 80 vrachtwagenritten, 800 middelzwaar vrachtverkeer en 900 lichte verkeersbewegingen per jaar, met eveneens de route van en naar de projectlocatie vanuit beide N-wegen in het noorden en zuidoosten. Ten aanzien van de bouwphase in 2024 is uitgegaan van de inzet van onderstaand materieel, werkduur en brandstofverbruik:

Materieel	inzet	verbruik (liter)
- Graafmachine (75-560 kW)	5-6 werkweken	2400
- midigraver (37-56 kW)	3 werkweken	324
- torenkraan (75-560 kW)	8 werkweken	2450
- betonpomp (75-560 kW)	5 werkweken	1750

Veranderingen in stikstofbalans

Aan de hand van bovenstaande gegevens is er een toename te verwachten van stikstofemissie door het planvoornemen. Echter zal voor de realisatie van het appartementencomplex het bestaande garagebedrijf worden stopgezet en komen de huidige verkeersbewegingen en bedrijvigheid te vervallen. In verband met de aanwezigheid van een tankstation, garagebedrijf, showroom en bovenwoning worden de volgende verkeersbewegingen gestaakt tijdens de realisatiefase van het appartementencomplex:

- 768,8 lichte verkeersbewegingen per etmaal
- 7,2 middelzware vrachtbewegingen per etmaal
- 2,4 verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer per etmaal

De bovengenoemde aantallen zijn gebaseerd op de gemiddelde brandstofafname van 1,1 miljoen liter per jaar in 2018 en 2019 en gemiddeld 320 kassa-aanslagen per dag². Ten behoeve van de gemiddelde verkeersbewegingen is gekozen voor het referentiejaar 2019. In verband met de Corona-maatregelen in 2020 en 2021, vormen de betreffende jaren geen representatief beeld van het aantal verkeersbewegingen aangezien thuiswerken en thuis blijven werden bevorderd en verkeersintensiteit landelijk lager lag dan onder normale omstandigheden. Op basis van de jaarlijkse leveringsgegevens van GP Groot (bijlage 2) is eveneens waarneembaar dat het brandstofgebruik als gevolg van de Corona-maatregelen lager lag en zijn dit derhalve geen representatieve jaren. Uitgaande van een gemiddelde van 30 liter per tank, komen er circa 100 klanten per etmaal met de

² Hierbij is een gemiddelde genomen van de kassa-aanslagen in juli en december 2019, waarbij sprake is van respectievelijk 120987 en 7777 kassa-aanslagen, zie bijlage 1. Dit betreft een gemiddelde van 9932 kassa-aanslagen per maand; 9932. Beide maanden kennen 31 dagen, wat inhoudt dat er gemiddelde sprake is van 320 kassa-aanslagen per dag.



auto naar het tankstation om te tanken. Van de overige kassa-aanslagen (220) wordt er vanuit gegaan dat tenminste twee-derde met de auto het tankstation aandoet. Op basis hiervan komt het aantal bezoekers van het tankstation per dag uit op 246. Dit houdt in dat er sprake is van 492 verkeersbewegingen per etmaal van uitsluitend het tankstation;

In het garagebedrijf zijn er gemiddeld 20 doorgangen per dag in de werkplaats en zijn de verkeersbewegingen van en naar het garagebedrijf, inclusief proefritten en leenauto's, circa 90 verkeersbewegingen per etmaal;

De wasstraat geneert gemiddeld 70 klanten per dag, wat neerkomt op 140 verkeersbewegingen per etmaal;

Het autobedrijf verkoopt 300 auto's per jaar en heeft ca. 30 klanten per dag in de showroom, inclusief aflevering en proefritten komt dit naar schatting neer op 56 verkeersbewegingen per etmaal;

Met twee appartementen boven het garagebedrijf, is er tevens sprake van 12,8 verkeersbewegingen per etmaal.

In totaal komen de bovengenoemde verkeersbewegingen op 790,8 verkeersbewegingen per etmaal van en naar de projectlocatie.

De zware en middelzware verkeersbewegingen betreffen voornamelijk het aanvullen van de brandstofvoorraad (tankauto 2 x per week), aanleveren auto's (handel), schadeberging, oud ijzer, vuilverwerking, voorraad shop en garagebedrijf, onderdelen garagebedrijf en pakketdiensten.

Bij het intekenen van de verkeersbewegingen is eveneens de aanvoerroute vanaf beide N-wegen ten noorden en zuidoosten van de projectlocatie ingetekend, aangezien de projectlocatie hier min of meer tussen in ligt. In verband met de verdeling van de verkeerintensiteit tussen deze twee wegen is het aantal verkeersbewegingen over de gehele route gehalveerd, aangezien theoretisch gezien de ene helft via het noorden komt/gaat en andere helft via het zuidoosten.

Het tankstation en garagebedrijf bestaat verder uit een winkel, showroom en kantoor- en werkruimtes over een oppervlakte van 732 m². Voor kantoren en winkels wordt voor de stikstofemissie gerekend met een uitstoot van 0,16 kg NO_x/jaar/m² (bron: *BIJ12, jan 2018*). Dit betekent dat er een afname is van $732 \times 0,16 = 117,12$ kg NO_x per jaar door het wegvallen van de huidige bedrijvigheid.

In verband met de aanwezigheid van twee bovenwoningen (Van Lennepstraat 302 en 304) is er tevens sprake van een bijkomende afname van 2,22 kg NO_x per jaar (1,11 NO_x per jaar per appartement; bron: *BIJ12, jan. 2018*).

Voor de bouwfase is dan ook een vergelijkingsberekening gemaakt tussen de bestaande situatie en beoogde uitvoeringsperiode. De vergelijkingsberekening laat, met het wegvallen van de bedrijvigheid op de betreffende locatie, voor zowel 2024 als 2025 een positief effect zien van het planvoornemen op stikstofgevoelige habitattypen. Hierbij wordt er een afname van de stikstofdepositie bewerkstelligd in 2023 over een oppervlakte van 2.662,32 hectare, tot maximaal 2,68 mol stikstof per hectare per jaar. In 2024 is een afname gekarteerd over een oppervlakte van 2.768,8 hectare, tot maximaal 2,66 mol stikstof per hectare per jaar.

Dit betekent dat er geen sprake is van een overschrijding van de kritisch depositiewaarden door toedoen van het project, maar dat het planvoornemen juist een positief effect heeft op de stikstofdepositie in nabij gelegen Natura 2000 gebieden.



Tabel 1. Stikstofemissie 1^e bouwfase 2023

 Verkeersnetwerk		 Bron 1			
Sectorgroep	Wegverkeer		Sectorgroep	Mobiele werktuigen	
Locatie	X:97405,23 Y:487481,66 Lengte: 6.282,69 m		Sector	Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning	
			Locatie	X:96826,95 Y:488352,9 Oppervlakte: 0,42 ha	
Kenmerken		Mobiele werktuigen, type en emissies			
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Graafmachine		
Tunnelfactor	1		Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren
Type hoogte ligging	Normaal		SIV75560DSJ	3.360 l/j	172 u/j
Weghoogte	0 m		Emissie NO _x	33,5 kg/j	
Rijrichting	Beide richtingen		Emissie NH ₃	0,8 kg/j	
Afschermdende constructie	Links	Rechts	Shovel		
Type scherm	-	-	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren
Hoogte	-	-	SIV75560DSJ	960 l/j	49 u/j
Afstand tot de weg	-	-	Emissie NO _x	9,8 kg/j	
Verkeer			Emissie NH ₃	0,2 kg/j	
Voorgeschreven factoren	Voertuigen	In file	helstelling		
Licht verkeer	900 p/jaar	7,0 %	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren
Middelzwaar vrachtverkeer	450 p/jaar	12,0 %	SIIB75560DSJ	1.800 l/j	92 u/j
Zwaar vrachtverkeer	120 p/jaar	5,0 %	Emissie NO _x	12,3 kg/j	
Busverkeer	0		Emissie NH ₃	0,4 kg/j	
Totale wegverkeer emissies			midlgraver		
NO _x	12,6 kg/j		Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren
NO ₂	0,9 kg/j		SV56DSN	540 l/j	164 u/j
NH ₃	0,3 kg/j		Emissie NO _x	11,6 kg/j	
			Emissie NH ₃	4,1 g/j	
			telekraan		
			Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren
			SIIB75560DSN	1.750 l/j	90 u/j
			Emissie NO _x	26,7 kg/j	
			Emissie NH ₃	13,1 g/j	
			betonpomp		
			Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren
			SIV75560DSJ	1.400 l/j	72 u/j
			Emissie NO _x	14,4 kg/j	
			Emissie NH ₃	0,3 kg/j	
			Totale emissie mobiel werktuigen		
			Emissie NO _x	108,4 kg/j	
			Emissie NH ₃	1,8 kg/j	



Tabel 2. Stikstofemissie 2^e bouwfase 2024

Verkeersnetwerk		Bron 1	
Sectorgroep	Wegverkeer	Sectorgroep	Mobiele werktuigen
Locatie	X:97405,23 Y:487481,66 Lengte: 6.282,69 m	Sector	Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning
		Locatie	X:96826,95 Y:488352,9 Oppervlakte: 0,42 ha
Kenmerken		Mobiele werktuigen, type en emissies	
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Graafmachine	
Tunnelfactor	1	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren Adblue
Type hoogte ligging	Normaal	SIV75560DSJ	2.400 l/j 123 u/j 120 l/j
Weghoogte	0 m	Emissie NO _x	24,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Emissie NH ₃	0,6 kg/j
Afschermdende constructie		midlgraver	
Type scherm	-	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren Adblue
Hoogte	-	SV56DSN	324 l/j 98 u/j NaN l/j
Afstand tot de weg	-	Emissie NO _x	7,0 kg/j
Verkeer		Emissie NH ₃	2,4 g/j
Voorgescreven factoren		torenkraan	
	Voertuigen	In file	
Licht verkeer	900 p/Jaar	7,0 %	Stageklasse Brandstofverbruik Draaiuren Adblue
Middelzwaar vrachtverkeer	800 p/Jaar	15,0 %	SIIB75560DSN 2.450 l/j 125 u/j NaN l/j
Zwaar vrachtverkeer	80 p/Jaar	4,0 %	Emissie NO _x 37,4 kg/j
Busverkeer	0		Emissie NH ₃ 18,4 g/j
Totale wegverkeer emissies		betonpomp	
NO _x	17,4 kg/j	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren Adblue
NO ₂	1,1 kg/j	SIV75560DSJ	1.750 l/j 90 u/j 85 l/j
NH ₃	0,4 kg/j	Emissie NO _x	19,1 kg/j
		Emissie NH ₃	0,4 kg/j
		Totale emissie mobiele werktuigen	
		Emissie NO _x	88,1 kg/j
		Emissie NH ₃	1,0 kg/j

Conclusie en advies stikstofdepositie

Ten behoeve van de realisatie van het planvoornemen is in verband met mogelijke externe effecten een stikstofdepositie-analyse uitgevoerd. De stikstofemissies per bouwjaar komen voor de bouwphase uit het volgende:

2023 (tabel 1)

121 kg NO_x
0,9 kg NO₂
2,1 kg NH₃

2024 (tabel 2)

105,4 kg NO_x
1,1 kg NO₂
1,4 kg NH₃

Door het verwijderen van het huidige garagebedrijf en tankstation op de projectlocatie is daarentegen sprake van een afname van een stikstofemissie vanwege het beëindigen van de bedrijfsactiviteiten, bijbehorende verkeersbewegingen en de bewoning van twee appartementen boven het garagebedrijf. In de referentie situatie (2019) gaat het hierbij om een uitstoot van 119,3 NO_x op de locatie zelf en 285,5 kg NO_x per jaar, 68,4 kg NO₂ per jaar en 20,5 kg NH₃ per jaar door de bijbehorende verkeersbewegingen, zie tabel 3.



Tabel 2. Stikstofemissie referentiesituatie aan de Burgemeester van Alphenstraat 102 te Zandvoort.

 Verkeersnetwerk			Bron 2		
Sectorgroep	Wegverkeer		Sectorgroep	Wonen en Werken	
Locatie	X:97405,23 Y:487481,66 Lengte: 6.282,69 m		Sector	Woningen	
			Locatie	X:96829,41 Y:488361,3 Oppervlakte: 0,01 ha	
Kenmerken			Bronkenmerken		
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Ventilatie	Niet geforceerd	
Tunnelfactor	1		Gebouwinvloed	Uit	
Type hoogte ligging	Normaal		Uittreedhoogte	7,0 m	
Weghoogte	0 m		Warmteinhoud	0,021 MW	
Afschermdende constructie	Links	Rechts	Spreiding	<u>1 m</u>	
Type scherm	-	-	Temporele variatie	Continue Emissie	
Hoogte	-	-	Emissie		
Afstand tot de weg	-	-	Emissie NO _x	2,2 kg/j	
Rijrichting	Beide richtingen		Emissie NH ₃	0,0 kg/j	
Verkeer			Bron 3		
	Voertuigen	In file	Sectorgroep	Wonen en Werken	
Voorgeschreven factoren			Sector	Kantoren en winkels	
Licht verkeer	395.4 p/etmaal	2,0 %	Locatie	X:96818,76 Y:488364,87 Oppervlakte: 0,08 ha	
Middelzwaar vrachtverkeer	3.6 p/etmaal	0,0 %	Bronkenmerken		
Zwaar vrachtverkeer	1.2 p/etmaal	0,0 %	Ventilatie	Niet geforceerd	
Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %	Gebouwinvloed	Uit	
Totale wegverkeer emissies			Uittreedhoogte	5,0 m	
NO _x	285,5 kg/j		Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>	
NO ₂	68,4 kg/j		Spreiding	<u>6 m</u>	
NH ₃	20,5 kg/j		Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	
			Emissie		
			Emissie NO _x	117,1 kg/j	
			Emissie NH ₃	0,0 kg/j	

Ten behoeve van de realisatie van de Duinwachter is er per uitvoeringsjaar een vergelijkingsberekening gemaakt met de huidige uitstoot van de projectlocatie. Hieruit blijkt dat gedurende de bouwphase, de nabij gelegen Natura 2000 gebieden geen overschrijding verkrijgen door de stikstofdepositie met de realisatie van de Duinwachter aan de Burgemeester van Alphenstraat 102 te Zandvoort.

Aan de hand van de gehanteerde inzet min het huidige gebruik, zijn er binnen Natura 2000 gebieden geen rekenresultaten hoger van de 0,00 mol/ha/j., zie de Aerius-berekening van de verschillende bouwfasen in bijlage 3 en 4.

- Bijlage 1: Maandelijkse transacties juli en december 2019
 Bijlage 2: Leveringsgegevens GP Groot, brandstof en smeermiddelen per jaar
 Bijlage 3: Berekening bouwphase 1 (2023)
 AERIUS_bijlage_20221027173423_Situatie1RNE3JWYiwXLq
 Bijlage 4: Berekening bouwphase 2 (2024)
 AERIUS_bijlage_20221027164156_Situatie1RxnadzyUZyZj



Bijlage 1. Maandelijks transacties juli en december 2019

Stationsnummer:1439
AUTO STRIJDER TEXACO
Burg.van Alphenstraat 102
2041 KP Zandvoort
023 5714565

MAANDRAPPORT

nummer: 0232

AFSLUITING

Vanaf: 30-06-2019 20:01

Tot: 01-08-2019 06:47

(Prijzen en bedragen zijn in EUR)

DEEL 1 : KASSAVERRICHTINGEN**TOTALE VERKOOP PER BETAALWIJZE**

<u>Betaalwijze</u>	<u>Aantal transacties</u>
Contant	5636
Extra betaalwijze	
KRANTENBON	10
CADEAUBON	1
VIA WO	9
ZAAK	105
BEDERF	8
Uitgestelde betaling	5
Kaarten	
VISA	175
DKV-CARD	15
MASTERCARD	141
TRAVELCARD	80
AMEX	24
Q8-LIBERTY	108
ROUTEX	8
UTA	4
GR-ET	6
MULTI-TANK	118
Go-The-Easy-Way	190
EUROTRAFFIC-NL	8
MAESTRO	5004
V PAY	371

DTruck	2
GoEasyWayNL	1
GP Groot	57
Doorrijder	1

+

12087

Stationsnummer:1439
AUTO STRIJDER TEXACO
Burg.van Alphenstraat 102
2041 KP Zandvoort
023 5714565

MAANDRAPPORT

nummer: 0237

AFSLUITING

Vanaf: 30-11-2019 19:01
Tot: 01-01-2020 10:48

11.00
open.

(Prijzen en bedragen zijn in EUR)

DEEL 1 : KASSAVERRICHTINGEN

STATIONSNUMMER:1439

MAANDNUMMER:0237

TOTALE VERKOOP PER BETAALWIJZE

<u>Betaalwijze</u>	<u>Aantal transacties</u>
Contant	3164
Extra betaalwijze	
KRANTENBON	1
VIA WO	25
DEMO	1
ZAAK	56
AFL OCCAS	1
BEDERF	13
Uitgestelde betaling	1
Kaarten	
VISA	61
DKV-CARD	13
MASTERCARD	85
TRAVELCARD	50
AMEX	16
Q8-LIBERTY	22
ROUTEX	15
GR-ET	4
MULTI-TANK	101
Go-The-Easy-Way	150
EUROTRAFFIC-NL	11
MAESTRO	3667
V PAY	254
GoEasyWayNL	3
GP Groot	54
ARGOS	7
Doorrijder	2

+

7777



**Bijlage 2. Leveringsgegevens GP Groot, brandstof en smeermiddelen
per jaar**

Van: Nancy van Kasteren <N.vanKasteren@gpgroot.nl>

Verzonden: maandag, juli 4, 2022 2:13 PM

Aan: Eric van Wetering <E.vanWetering@gpgroot.nl>

Onderwerp: RE: volume Strijder 2018 tm 2021

Hoi Eric,

Hierbij het overzichtje van de afgelopen jaren in liters

	Brandstoffen	smeermiddelen
2021	880.254	2.651
2020	802.495	3.912
2019	1.097.422	5.274
2018	1.166.553	5.139

Met vriendelijke groet,

Nancy van Kasteren

Controller

1



gp groot

Vennewatersweg 2b • 1852 PT Heiloo
Postbus 76 • 1850 AB Heiloo

088 472 03 00
gpgroot.nl

infra en engineering | inzameling en recycling | brandstoffen en oliehandel



van afval naar grondstoffen en energie

Dit emailbericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Verspreiding van dit emailbericht of van de informatie die dit emailbericht bevat door een ander dan de geadresseerde is verboden. Indien u dit emailbericht per abuis heeft ontvangen verzoeken wij u de afzender hiervan op de hoogte te brengen en het origineel te vernietigen. De onder de GP Groot bv vallende bedrijven zijn niet verantwoordelijk en/of aansprakelijk voor eventuele gevolgen en/of schade die verzending en ontvangst alsmede inhoud van dit emailbericht betreffen.

Bureau Aandacht Natuur



Bijlage 3. Berekening 1^e bouwfase 2023
AERIUS_bijlage_20221027173423_Situatie1RNE3JWYiwXLq

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Resultaten

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

ROW Vastgoed
Burgemeester van Alphenstraat 102,
2041KP Zandvoort

Duinwachter Zandvoort
vergelijkingsberekening: sloop garagebedrijf Auto Strijder en
bouwphase 1 (2023) torenflat de Duinwachter op betreffende locatie

RNE3JWYiwXLq
27 oktober 2022, 17:35
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2019	20,5 kg/j	404,8 kg/j
2023	2,1 kg/j	121,0 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
5.430,93 mol/ha/j	5336730	Kennemerland-Zuid
1.848,50 mol/ha/j	5474344	Kennemerland-Zuid
0,00 ha		
2.662,32 ha		
0,00 mol/ha/j		
2,68 mol/ha/j		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	1,8 kg/j	108,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	12,6 kg/j

Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2019

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Bron 1	-	2,2 kg/j
3 Wonen en Werken Kantoren en winkels Bron 3	-	117,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	20,5 kg/j	285,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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	2.662,32	5.430,92	0,00	0,00	2.662,32	2,68
Per gebied	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)
Kennemerland- Zuid (88)	2.662,32	5.430,92	0,00	0,00	2.662,32	2,68

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO _x NH ₃	108,4 kg/j 1,8 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3360 l/j	172 u/j	170 l/j	NO _x	33,5 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	960 l/j	49 u/j	48 l/j	NO _x	9,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
heistelling	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1800 l/j	92 u/j	90 l/j (72)	NO _x	12,3 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
midigraver	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	540 l/j	164 u/j		NO _x	11,6 kg/j
					NH ₃	4,1 g/j
telekraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1750 l/j	90 u/j		NO _x	26,7 kg/j
					NH ₃	13,1 g/j
betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1400 l/j	72 u/j	70 l/j	NO _x	14,4 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	12,6 kg/j	
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	0,9 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Situatie 2, Rekenjaar 2019

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	2,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,021 MW		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	285,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	68,4 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	20,5 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer		395.4 p/etmaal		2,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		3.6 p/etmaal		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		1.2 p/etmaal		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer		0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	117,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



Bijlage 4. Berekening 2^e bouwfase 2024

AERIUS_bijlage_20221027164156_Situatie1RxnadzyUZyZj

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Resultaten

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

ROW Vastgoed

Burgemeester van Alphenstraat 102,
2041KP Zandvoort

Duinwachter Zandvoort

Vergelijkingsberekening: Bouwfase 2 (2024) torenflat de
Duinwachter aan de Burgemeester van Alphenstraat 102 te
Zandvoort

RxnadzyUZyZj

27 oktober 2022, 16:43

Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2019	20,5 kg/j	404,8 kg/j
2024	1,4 kg/j	105,4 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
5.430,93 mol/ha/j	5336730	Kennemerland-Zuid
1.848,50 mol/ha/j	5474344	Kennemerland-Zuid
0,00 ha		
2.768,80 ha		
0,00 mol/ha/j		
2,66 mol/ha/j		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	1,0 kg/j	88,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	17,4 kg/j

Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2019

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Bron 1	-	2,2 kg/j
3 Wonen en Werken Kantoren en winkels Bron 3	-	117,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	20,5 kg/j	285,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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	2.768,80	5.430,92	0,00	0,00	2.768,80	2,66
Per gebied	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)
Kennemerland-Zuid (88)	2.768,80	5.430,92	0,00	0,00	2.768,80	2,66

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO _x	88,1 kg/j			
		NH ₃	1,0 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2400 l/j	123 u/j	120 l/j	NO _x	24,6 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
midigraver	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	324 l/j	98 u/j		NO _x	7,0 kg/j
					NH ₃	2,4 g/j
torenkraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2450 l/j	125 u/j		NO _x	37,4 kg/j
					NH ₃	18,4 g/j
betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1750 l/j	90 u/j	85 l/j	NO _x	19,1 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	17,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Situatie 2, Rekenjaar 2019

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	2,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,021 MW		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	285,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	68,4 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	20,5 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	395.4 p/etmaal	2,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	3.6 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	1.2 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	117,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>