

Aeriusberekeningen



Stikstofberekenen.nl

Hedgehog Company B.V.

Turbinestraat 6

1014 AV Amsterdam

M: info@stikstofberekenen.nl

T: +31 (0)20 299 1733

KvK: 81465130

www.stikstofberekenen.nl

AERIUS Berekening

Heereweg 106 te Schoorl

<i>Opdrachtgever:</i>	Chris Polle
<i>Projectcode:</i>	2023.101
<i>Datum:</i>	7 april 2023
<i>Auteur:</i>	Dhr. T. S. Walterbos
<i>Controleur:</i>	Dhr. R. H. Vieira Rijo

Heereweg 106 te Schoorl

Opdrachtgever Chris Polle
Huismansweg 10
1871 CH Schoorl

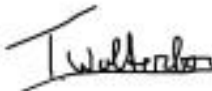
Contactpersoon Chris Polle
chrispolle@hotmail.com
+31 (0)6 19931704

Projectcode 2023.101

Datum 7 april 2023

Opdrachtnemer Stikstofberekenen.nl
Hedgehog Company B.V.
Turbinestraat 6
1014 AV Amsterdam
KvK: 81465130
M: info@stikstofberekenen.nl
T: +31 (0)20 299 1733
www.stikstofberekenen.nl

Opsteller Dhr. T. S. Walterbos

Paraaf 

Controle Dhr. R. H. Vieira Rijo

Paraaf 

Disclaimer:

Alle door ons aangeleverde gegevens zijn geheel uitsluitend bestemd voor de geadresseerden. Alle gegevens en bronnen die de grondslag zijn voor de resultaten en conclusie, zijn in overleg met of door de opdrachtgever aangeleverd. Ten aanzien van de juistheid van deze gegevens en bronnen kunnen wij dan ook geen aansprakelijkheid aanvaarden.

stikstofberekenen.nl

Project: Heereweg 106 te Schoorl

Projectnr.: 2023.101



Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inleiding	4
Toetsingskader	5
Gegevens	6
Resultaten	8
Bijlagen	9
Bijlage 1: AERIUS-berekening aanlegfase	10
Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase	11



Samenvatting

Voor de aanleg- en beoogde gebruiksfase van de nieuwbouwwoning aan de Heereweg 106 te Schoorl is een stikstofdepositie berekening uitgevoerd.

De uitkomsten bedragen in alle scenario's en op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jr.

Inleiding

Aan de Heereweg 106 te Schoorl is het voornemen om een nieuwbouwwoning te realiseren. Deze ruimtelijke ingreep resulteert in een tijdelijke toename van stikstofemissie, daarnaast zal in de gebruiksfase een toename van stikstofemissie plaatsvinden ten gevolge van de nieuwe verkeersgeneratie. Mogelijk kan deze stikstofemissie een meetbaar effect hebben op omliggende Natura 2000-gebieden. Om de hoeveelheid te bepalen is een berekening van de stikstofdepositie vereist middels de AERIUS-Calculator versie 2022.0.1, een tool beschikbaar gesteld door het RIVM waarmee de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden kan worden berekend. Deze berekening is uitgevoerd voor aanleg- en gebruiksfase. Op basis van de uitkomst van deze berekening kan de vergunningverlener vervolgstappen bepalen.

De basis voor de stikstofdepositie-berekeningen in dit rapport zijn de gegevens aangeleverd door de opdrachtgever. Natura 2000-gebieden relevant voor de berekening van stikstofemissie en depositie ten gevolge van dit project zijn weergegeven in tabel 1.

Nabijgelegen Natura 2000-gebieden	
Gebied	Afstand tot bouw inrichting (km)
Schoorlse Duinen	296m

Tabel 1: Nabijgelegen Natura 2000-gebied(en)



Afbeelding 1: Bouw inrichting (1) t.o.v. Natura 2000-gebied(en)

Toetsingskader

In het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb) dienen bij activiteiten of veranderingen van activiteiten deze getoetst te worden op stikstofdepositie middels de AERIUS-Calculator (versie 2022.0.1). Wanneer uit deze toetsing blijkt dat er geen meetbare depositie voortkomt uit de getoetste activiteiten, kan ten minste worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied. In dit geval kan toestemming worden verleend ter ontheffing van een vergunning Wnb.

Onder de Wet van 10 maart 2021 tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering), met ingang per 1 juli 2021, was de bouwfase van projecten vrijgesteld¹. Echter, op 2 november 2022 heeft de Raad van State in de zaak over het zogenoemde Porthos-project besloten dat deze bouwvrijstelling niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht². Uit de rechtspraak van het Europese Hof van Justitie in Luxemburg volgt allereerst dat alleen toestemming voor een project mag worden gegeven als uit onderzoek blijkt dat zeker is dat individuele beschermde natuurgebieden daardoor geen schade oplopen.

In de toetsing kan bestaande stikstofdepositie gesaldeerd worden binnen hetzelfde project, immers wanneer een aanpassing wordt gedaan waarmee stikstofdepositie komt te vervallen komt dit ten goede van het Natura 2000-gebied. Indien er per saldo geen sprake van toename is kunnen significante effecten worden uitgesloten, en is de activiteit niet (natuur)vergunningplichtig met betrekking tot stikstof aspecten³.

Op 20 januari 2021 heeft de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak gedaan in de zaak 201907144/1/R2 (Logtsebaan, Oirschot). Deze uitspraak heeft landelijke impact voor de vergunningplicht voor wat betreft het instrument 'intern salderen'. Kern van de uitspraak is dat wanneer op basis van intern salderen blijkt dat een nieuw plan geen stikstofdepositie geeft van > 0,00 mol/ha/jaar, er geen vergunning meer nodig is op grond van de Wet natuurbescherming⁴.

¹ [Stikstofwet gaat in per 1 juli 2021 | Nieuwsbericht | Aanpak Stikstof](#)

² [Bouwvrijstelling stikstof van tafel, maar geen algehele bouwstop - Raad van State](#)

³ [Definitie 'hoofdgebouw' - Omgevingsweb](#)

⁴ [Provincies: meer verantwoordelijkheid voor ondernemers door uitspraak Logtsebaan](#)

Gegevens

Aanlegfase

In overleg met de opdrachtgever zijn de gegevens betreffende de bouwperiode bepaald en opgesteld. Hierbij is de inzet van emissie loze mobiele machines en een prefab bouwsysteem als uitgangspunt genomen. De inschatting van uren betreft de totale draaiuren inclusief het stationair draaien. De bouwperiode duurt om en nabij 12 maanden en er is een bouwaansluiting aanwezig. De opdrachtgever is zich ervan bewust dat de aannemer gebonden is aan het gebruik van mobiele werktuigen, gepresenteerd in de AERIUS berekening.

Middels de datasheet 'Emissiefactoren NOx en NH3 uitstoot mobiele machines'³ is vanuit het bouwjaar en het maximaal vermogen (kW) van de mobiele werktuigen het brandstofverbruik per uur vastgesteld. Het AdBlue verbruik is berekend met behulp van de volgende formule:

$$AdBlue = BV * 0,06$$

$$(BV = t * V)$$

AdBlue = AdBlue verbruik in Liter per jaar
 BV = Brandstofverbruik in Liter per jaar
 t = Draaiuren in uur per jaar
 V = Verbruik (gekoppeld aan bouwjaar en max. vermogen (kW)) in Liter per uur

De uitkomsten die de invoer vormen voor de AERIUS Calculator zijn weergegeven in tabel 2.

Materiaal	Aantal	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Draaiuren per machine	Verbruik per machine (L/u)	Verbruik totaal (L/j)	Draaiuren totaal	Adblue	Adblue verbruik (L/j)
Betonpompmixer	1	Stage_IV	2016	100	4	9,98	40	4	Ja	2
Schroefpaalmachine	1	Elektrisch								
Minigraver	1	Elektrisch								
Mobile kraan	1	Elektrisch								
Hoogwerker	1	Elektrisch								
Vermeler	1	Elektrisch								
Tripplaat	1	Elektrisch								
Stamper	1	Elektrisch								

Tabel 2: Invoer mobiele werktuigen

³ <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/13-01-2022>

Daarnaast zullen er tijdens de aanlegfase verkeersbewegingen veroorzaakt worden door de behoefte van het vervoer van goederen en diensten. De verkeersbewegingen zijn ingetekend over de route tot aan het kruispunt met de voorweg, waar tenminste kan worden aangenomen dat deze opgaan in het al bestaande verkeersbeeld, en gaan in beide richtingen (A→B & B→A). De gegevens hiervan zijn aangeleverd door de opdrachtgever, en verdubbeld om te modelleren voor zowel de aan- als de afrij beweging. De verkeers input in AERIUS is weergegeven in tabel 3.

Totaal aantal voertuigbewegingen van-en-naar de bouw inrichting over de gehele constructieperiode	
Licht verkeer	850
Middelzwaar verkeer	50
Zwaar vrachtverkeer	150

Tabel 3: Invoer voertuigbewegingen aanlegfase



Afbeelding 2: Bouw inrichting (1), verkeersroute (2)

Gebruiksphase

De berekening voor de gebruiksphase is gebaseerd op de toekomstige verkeerssituatie. Het gebouw zal elektrisch worden verwarmd en er is geen gasinstallatie in het gebouw aanwezig, waardoor er geen emissie van stikstof zal zijn door gasverbruik.

De verkeersbewegingen zijn ingetekend over dezelfde route als in de aanlegfase, en gaan in beide richtingen (A→B & B→A). De verkeersgeneratie is berekend op basis van de cijfers van CROW⁶ met uitgangspunten *Koop, huis, vrijstaand, matig stedelijk, rest bebouwde kom*, neerkomt op 8,6 lichte verkeersbewegingen per etmaal.

⁶ Kennisplatform CROW. (2018). Toekomstbestendig parkeren.

Resultaten

In bijlage 1 is de berekening toegevoegd van het projecteffect in de aanlegfase, en in bijlage 2 het projecteffect in de beoogde gebruiksfase. Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten in omliggende Natura 2000-gebieden ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage treden geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden.

Bijlagen

1. AERIUS-berekening aanlegfase
2. AERIUS-berekening gebruiksfase
3. Bouwtekeningen

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](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Hedgehog Company

Heereweg 106,

1871 EL Schoorl

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

2023.101 Heereweg 106 te Schoorl

Aanlegfase 2023.101 Heereweg 106 te Schoorl

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RY6fVw29UblB

07 april 2023, 16:33

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

17,3 g/j

Emissie NO_x

0,7 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning |
Materieel

9,6 g/j

0,4 kg/j

Verkeersnetwerk

7,7 g/j

0,2 kg/j

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



- | | |
|---------------------------------|--|
| Habitatrictlijn | Grootste toename (projectberekening) |
| Vogelrichtlijn | Grootste afname (projectberekening) |
| Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
| Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Materieel	NO _x	0,4 kg/j			
Locatie	X:107808,59 Y:524977,43	NH ₃	9,6 g/j			
Oppervlakte	0,03 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Dragiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonpompmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	4 u/j	2 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	9,6 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:107731,52 Y:525085,52	Type scherm	-	NO _x	63,4 g/j
Lengte	273,95 m	Hoogte	-	NH ₃	7,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	850,0 p/jaar		0,0%	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 p/jaar		0,0%	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 p/jaar		0,0%	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0%	

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Hedgehog Company

Heereweg 106,

xxxx Schoorl

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

2023.101 Heereweg 106 te Schoorl

2023.101 beoogde gebruiksfase Heereweg 106 te Schoorl

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RxbkFYtnqJWJ

07 april 2023, 16:20

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Beoogde gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH_x

14,1 g/j

Emissie NO_x

0,2 kg/j

Resultaten

Beoogde gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Projectberekening

Beoogde gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH_x

14,1 g/j

Emissie NO_x

0,2 kg/j

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



- | | |
|---------------------------------|--|
| Habitatrictlijn | Grootste toename (projectberekening) |
| Vogelrichtlijn | Grootste afname (projectberekening) |
| Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
| Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Projectberekening

Beoogde gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:107731,52 Y:525085,52	Type scherm	-	NO ₂	44,7 g/j
Lengte	273,95 m	Hoogte	-	NH ₃	14,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>