

Aerius-rapportage

Amsteldijk Zuid 183

Tobias B.V.

Versie: 3 februari 2022

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	3
2.1	Wet natuurbescherming	3
2.2	Regeling natuurbescherming	4
2.3	Programma Aanpak Stikstof (PAS)	4
3	Aerius Calculator Rekenprogramma	5
3.1	Actualisatie	5
3.2	Emissiefactoren	5
4	Planinitiatief	6
4.1	De ontwikkeling	6
4.2	Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden	8
5	Rekenonderzoek	9
5.1	Algemeen	9
5.2	Emissiebronnen	9
5.3	Realisatiefase	9
5.3.1	Bouwrijp	10
5.3.2	Bouw	11
5.3.3	Mobiele werktuigen, stationair en laden lossen vrachtwagens	12
5.4	Gebruiksfase	12
5.4.1	Hotelkamers	12
5.4.2	Bewoners en bezoekers	12
5.5	Berekeningswijze en beoordeling resultaten	13
	Bijlage 1: Output Aerius calculator realisatiefase	13
	Bijlage 2: Output Aerius calculator gebruiksfase	13

1 Inleiding

Tobias BV. (hierna: initiatiefnemer) is voornemens om aan de Amsteldijk Zuid 183 te Amstelveen een boetiekhotel met bijbehorende faciliteiten te realiseren. In de huidige situatie staan er op het perceel een woning en meerdere verouderde schuren. De aanwezige bebouwing binnen het plangebied zal allemaal worden gesloopt ten behoeve van het nieuwe boetiekhotel.

Om te bepalen of dit project negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden in de omgeving, dient de stikstofdepositie als gevolg van het initiatief in de gebruiksfase te worden bepaald. Dit gebeurt aan de hand van het rekenprogramma Aerius-Calculator.

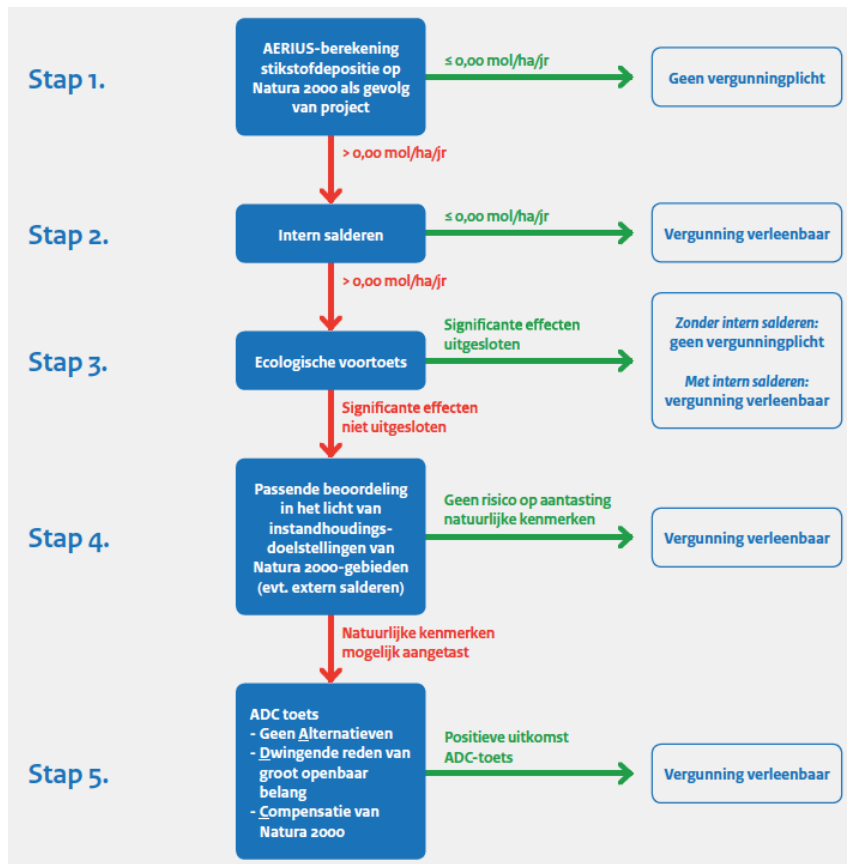
In deze rapportage wordt in hoofdstuk 2 het wettelijk kader geschetst dat ten grondslag ligt aan het uitvoeren van Aerius-berekeningen. In hoofdstuk 3 wordt het rekenprogramma Aerius-calculator toegelicht, waarna er in hoofdstuk 4 de beoogde ontwikkeling kort wordt beschreven waarbij ingegaan wordt op de ligging ten opzichte van de Natura 2000-gebieden. In hoofdstuk 5 worden de te verwachten emissies onderbouwd voor de realisatie- en gebruiksfase. In paragraaf 5.5 worden de resultaten van de Aerius-berekening gepresenteerd en besproken.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 geldt de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt de natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. Daarmee zijn gebiedsbescherming en soortbescherming bij elkaar gebracht in één Nederlandse wet. Deze wet beschermt onder andere de van nature in Nederland in het wild voorkomende planten en dieren en hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen. De bescherming van de Natura 2000-gebieden valt onder het onderdeel gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Wanneer een (wijziging van) een bestemmingsplan, bouwplan of het in werking hebben van een bedrijf negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan in principe geen medewerking gegeven worden aan het afgeven van een omgevingsvergunning. Volgens artikel 2.8 van de Wnb is het bevoegd gezag dan verplicht om een passende beoordeling op te stellen. Hieruit moet vervolgens blijken dat de instandhoudingsdoelstelling van de betreffende Natura 2000-gebieden niet aangetast worden door het plan. Indien dit niet aangetoond kan worden, kan het plan geen doorgang vinden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft er ook geen passende beoordeling te worden opgesteld. In onderstaande afbeelding is een stappenplan opgenomen aan de hand waarvan beoordeeld wordt of er sprake is van een vergunningplicht in het kader van de Wnb.



Abbeelding 1: Stappenplan toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

2.2 Regeling natuurbescherming

In artikel 2.1 lid 1 van de Regeling Natuurbescherming staat de juridische grondslag voor het verplichte gebruik van het Aerius-Calculator rekenmodel:

Artikel 2.1 lid 1:

"Voor de vaststelling of een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, afzonderlijk of in combinatie met plannen of andere projecten significante gevolgen kan hebben voor dat gebied door het veroorzaken van stikstofdepositie in het gebied op een voor stikstof gevoelige habitat, wordt de stikstofdepositie berekend met AERIUS Calculator versie 2022."

In hoofdstuk 3 wordt er nader ingegaan op het rekenprogramma Aerius-Calculator.

2.3 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Als gevolg van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op (stikstofgevoelige habitattypen in) Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunningplichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen.

3 Aerius Calculator Rekenprogramma

Zoals eerder benoemd is het rekenprogramma Aerius-Calculator verplicht om de stikstofemissie uit te rekenen. Op de site www.aerius.nl wordt nader uitgelegd wat de werking van het rekenprogramma exact is.

3.1 Actualisatie

De Aerius-Calculator heeft vaker grote updates doorstaan. Sinds 15 oktober 2020 is het mogelijk om te berekenen of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden. De update van 13 januari 2022 (versie 2021) heeft hierop verdere wijzigingen doorgevoerd. De belangrijkste wijzigingen sinds deze update zijn:

- Een actualisatie van de meteorologische data;
- Het invoeren van co-depositie SO₂ en NH₃. Deze twee stoffen beïnvloeden elkaar op een manier dat dit invloed heeft op de depositie van stikstof;
- Het verbeteren van de chemische omzettingfactoren van gasvormige componenten naar fijnstof;
- De depositiesnelheden zijn opnieuw bepaald;
- De begrenzingen van de Natura 2000-gebieden en de van toepassing zijnde natuurgegevens zijn herzien;
- Actualisatie van emissiefactoren voor wegverkeer, veehouderij en scheepvaart;
- Actualisatie en uitbreiding van de emissiefactoren voor mobiele werktuigen.

Op 26 januari 2023 heeft de Aerius-Calculator opnieuw een update gehad. In deze laatste versie van de Calculator (versie 2022) zijn de volgende, belangrijke, wijzigingen doorgevoerd:

- Een verbeterde methode voor het rekenen dichtbij de bron ('subreceptoren methode');
- Een nieuwe versie van OPS waarbij standaard met prognostische chemie wordt gerekend voor alle rekenjaren;
- Een nieuwe mogelijkheid voor het aanmaken van meerdere rekentaken;
- Een uitbreiding van de mogelijkheden voor 'eigen rekenpunten';
- Aanscherping voor de Connect API en/of IMAER plug-in voor QGIS;
- Bijwerking van het landgebruik en de terreinruwheid;
- Bijwerking voor het bepalen van de depositiesnelheid van wegverkeer;
- Een uitbreiding en verbetering van de validatie in Aerius;
- Een uitbreiding van de beschikbare rekenjaren tot en met 2040.

3.2 Emissiefactoren

In TNO zijn de NO_x - NO₂, en NH₃-emissiefactoren van voertuigen, vaartuigen en mobiele werktuigen, voor nationale modellen bepaald. Deze getallen geven de typische uitstoot van mobiele bronnen. Voor mobiele werktuigen geldt dat je ze in de Aerius-Calculator definieert als een bepaald type werktuig, op basis van stage klasse, in combinatie met draaiuren, brandstofverbruik en gebruik van Adblue (indien van toepassing). Aerius berekent dan op basis van emissiefactoren, aangeleverd door TNO, in de database de emissie NO_x en NH₃ en rekent de bron door met OPS. Voor wegverkeer geldt dat de verkeersgegevens en kenmerken per wegvak dienen te worden opgegeven. Op basis van deze invoer en emissiefactoren uit de database berekent AERIUS de emissie per meter wegvak voor het gekozen rekenjaar, voor stikstofoxiden (NO_x en NO₂) en ammoniak (NH₃). AERIUS verdeelt de lijnbron vervolgens in wegsegmenten en bepaalt de emissie per wegsegment. De gebruiker kan er ook voor kiezen om eigen emissiefactoren op te geven, in plaats van vaste emissiefactoren uit de database.

4 Planinitiatief

4.1 De ontwikkeling

De initiatielocatie is gelegen aan de Amsteldijk Zuid te Amstelveen. Het plangebied heeft betrekking op het percelen die kadastraal bekend staan als gemeente Amstelveen, sectie K, nummers 854 en 855, en sectie X nummer 260. De totale oppervlakten van de percelen bedraagt 4.435 m².



Afbeelding 2: Ligging plangebied

De locatie ligt vrijwel direct gelegen aan de Amstel, te midden van agrarische gronden. Momenteel zijn er op het terrein één woonhuis, drie schuren en twee kleinere ronde schuurtjes te vinden. Daarnaast staan er enkele hekken, liggen er tegels, en zijn er enkele bomen en struiken te vinden. Alle aanwezige bebouwing dient gesloopt te worden waarna het terrein bouwrijp kan worden gemaakt voor de bouw van het boetiekhotel. Na afronding van het project is er een boetiekhotel met 24 kamers en bijbehorende functies als spa/fitnessruimte, bar, ontbijtzaal en werk/vergaderplekken te vinden. Er zal parkeergelegenheid op eigen terrein gerealiseerd worden en er zal veel ruimte komen voor groen, te zien op afbeelding 3 en 4.



Afbeelding 3: ontwerp boetiekhotel; toekomstige situatie



Afbeelding 4: Ontwerp boetiekhotel; toekomstige situatie

4.2 Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De ligging van het plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is weergegeven op onderstaande afbeelding. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is Botshol. De afstand tot dit gebied bedraagt circa 2,7 kilometer.



Afbeelding 5: Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden (plangebied aangegeven met het cijfer 1)

5 Rekenonderzoek

5.1 Algemeen

De berekeningen hebben betrekking op twee fases. De eerste is de realisatiefase. In deze fase wordt de grond van de locatie bouwrijp gemaakt. De gehele realisatiefase (bouwrijp maken + bouwen) duurt circa 2 maanden. De tweede fase is de gebruiksfase van de woning, deze is permanent.

Sinds de nieuwe Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) per 1 juli 2021 is ingetreden, zijn de bouw- en sloopwerkzaamheden en werkzaamheden voor het aanleggen, veranderen en verwijderen van een werk vrijgesteld van natuurvergunningplicht voor het aspect stikstofdepositie. Echter, door een recente uitspraak van de Raad van State (ECLI:NL:RVS:2022:3159) is die partiële vrijstelling verworpen waardoor er feitelijk wordt teruggedaan naar de situatie van vóór 1 juli 2021 waarin er zowel een stikstofberekening noodzakelijk is voor de bouwfase als de gebruiksfase.

De voor stikstof relevante emissiebronnen worden hieronder toegelicht. Daarna zal per fase bepaald worden welke bronnen in de berekening meegenomen worden.

5.2 Emissiebronnen

Stikstofoxides ontstaan bij de verbranding van fossiele brandstoffen. De voor dit project relevante en ook meest voorkomende emissiebronnen zijn:

- Niet elektrische mobiele werktuigen voor sloop- en bouwwerkzaamheden;
- Niet elektrische voertuigen voor zowel personen- als goederenvervoer.

5.3 Realisatiefase

Tijdens de realisatiefase (bouwrijp maken, bouw en terreininrichting) zullen mobiele werktuigen op de bouwterreinen aan het werk zijn. Overeenkomstig de invoerinstructie mogen de machines als vlakbron worden ingevoerd. Voor de berekening van de emissies van deze mobiele werktuigen is gebruik gemaakt van de volgende formule:

$$\text{NO}_x \text{ [kg]} = \text{Qb} * \text{liter brandstof} + \text{Qu} * \text{draaiuren} + \text{Qa} * \text{liter AdBlue}$$

$$\text{NH}_3 \text{ [kg]} = \text{Pb} * \text{liter brandstof} + \text{Pu} * \text{draaiuren}$$

De waarden die ingevuld worden op de plaats van de coëfficiënten Qb, Qu, Qa, Pb en Pu zijn op voorhand vastgesteld en zijn afhankelijk van de classificatie van de diverse machines is op de bouwplaats in gebruik worden genomen. Zowel een tabel voor het berekenen van de classificatie als een tabel voor het berekenen van de in te vullen coëfficiënten zijn terug te vinden op:

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

De nieuwste versie van de AERIUS Calculator biedt de mogelijkheid om bovengenoemde formules door te rekenen. Wanneer een mobiel werktuig wordt gebruikt binnen het plangebied, kunt je deze toevoegen. Vervolgens vul je de classificatie van het werktuig, het brandstofverbruik en het aantal draaiuren in. Wanneer gewerkt wordt met nieuwere werktuigen kennen deze vaak een SCR-katalysator. Deze zorgt ervoor dat het aantal NO_x dat uitgestoten wordt, verlaagd wordt. In het geval van de aanwezigheid van een SCR-katalysator dienen ook de benodigde liters AdBlue in de Calculator ingevuld te worden. Na het invullen van de diverse parameters berekent AERIUS Calculator de uitstoot NO_x en NH₃ per mobiel werktuig en rekent dit door voor de totale situatie.

Voor het gebruik van de mobiele werktuigen is voornamelijk uitgegaan van een Stage IV klasse, waarbij een worst-case scenario wordt gecreëerd door te rekenen met het oudst mogelijke bouwjaar binnen de

Stage IV klasse. De berekening van de realisatiefase wordt gemaakt op basis van ervaringscijfers gebaseerd op eerdere vergelijkbare werkzaamheden en aangeleverde informatie van de initiatiefnemer.

5.3.1 Bouwrijp

Mobiele werktuigen

In de sloop- en bouwrijpfase wordt het terrein klaargemaakt voor de bouw van een boetiekhotel. De bestaande bouwwerken op het terrein worden gesloopt. Met een elektrische mobiele kaan, graafmachine en een shovel worden de bouwwerken van het terrein verwijderd en de grond omgeploegd. Er is gerekend met een worst-case situatie waarin de graafmachine 95 uur en de shovel 75 uur in gebruik zijn. Verder wordt er gebruik gemaakt van een elektrische mobiele kraan. Omdat deze elektrische kraan geen stikstoot kent, is deze niet opgenomen in het Aerius-model.

Werktuig	Bouwjaar (vanaf)	Vermogen (kW)	Classificatie	Bedrijfstijd	Totaal brandstofverbruik (liter per jaar)	AdBlue verbruik (liters)
Graafmachine	2014	125	D	95	$12 * 95 = 1.140$	79
Shovel	2014	136	D	75	$14 * 75 = 1.050$	73

Tabel 1: Machinegebruik tijdens de sloop- en bouwrijpfase

Bouwverkeer

Voor de aanvoer van de mobiele kraan, graafmachine en de shovel zijn 3 vrachtwagens gerekend. Deze rijden 2 keer voor het brengen van de machine, en nog eens 2 keer voor het ophalen van de machine. Dit leidt tot $4 * 3 = 12$ zware verkeersbewegingen.

De totale bebouwing die op dit moment aanwezig is wordt geschat op een volume van circa 5.250 m^3 . Deze bestaat uit verharding in de vorm van verschillende bouwwerken (één woonhuis, drie schuren en twee kleinere ronde schuurtjes). Het totale oppervlakte van deze bouwwerken is 700 m^2 * (gemiddeld) 7,5 meter hoog. Uitgaande dat er 15 m^3 sloopafval in een vrachtwagen gaat zijn hier 350 vrachtwagens voor nodig om het afval af te voeren, wat leidt tot 700 zware verkeersbewegingen.

Het totale terrein kent een oppervlakte van circa 4.450 m^2 . Tijdens het bouwrijp maken van het terrein zal het gehele terrein moeten worden voorzien van een laag geel zand (30 cm). Omdat de verharding reeds tot het plangebied is aangelegd en deze verharding niet vervangen zal worden, is het maken van een bouwweg niet van toepassing in deze situatie. Er is in totaal 1.335 m^3 aan geel zand nodig ($4.450 \text{ m}^2 * 0,3 \text{ m}$). Er gaat circa 25 m^3 geel zand in een kipper, waardoor er 54 kippers nodig zijn voor de aanvoer van geel zand. Dit zorgt voor 108 zware verkeersbewegingen.

Dit werk wordt uitgevoerd door 15 bouwvakkers, gedurende een periode van 6 weken. Deze bouwvakkers komen allemaal met eigen vervoer naar de locatie. Dit leidt tot $15 * 5 * 6 * 2 = 900$ personenwagen bewegingen gedurende de fase van bouwrijp maken.

Verkeer	Soort (vracht)verkeer	Totaal aantal verkeersbewegingen
Aanvoer werktuigen	Zwaar	12
Sloopafval	Zwaar	700
Aanvoer laag geel zand	Zwaar	108
Bouwvakkers	Licht	900

Tabel 2: Totaal aantal verkeersbewegingen in de bouwfase

De ontsluiting van het bouwverkeer vindt plaats via de Amsteldijk Zuid en loopt via de Hollandse Dijk, Chemieweg, de Ondernemingsweg, de Amsterdamseweg naar de N201. Hierna wordt verondersteld dat de auto's opgaan in het heersende verkeersbeeld. Conform de uitspraak van de Raad van State (E03.99.0110) gaan voertuigen op in het heersende verkeersbeeld op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Bij de hierboven genoemde autowegen kan ervan worden uitgegaan dat de desbetreffende voertuigen op dat moment niet meer onderscheidend zijn in het heersende verkeersbeeld, omdat het verkeer inmiddels meerdere afslagen en een rotonde gepasseerd is.

5.3.2 Bouw

Mobiele werktuigen

Nu de sloop gereed is zal het grondwerk en de bouw starten. Het boetiekhôtel wordt prefab geproduceerd en aangeleverd. Het boetiekhôtel bestaat uit houtskeletbouw (HSB) elementen: binnen- en buitenwanden, vloeren, daken, worden opgebouwd uit houten frames. Deze elementen worden in een fabriek geproduceerd, zodat het boetiekhôtel in één keer op de bouwplaats kan worden gemonteerd. Voor het monteren is een elektrische mobiele kraan en verreiker nodig. De elektrische mobiele kraan heeft geen stikstof uitstoot. Daarnaast is een graafmachine toegevoegd voor diverse grondwerkzaamheden. De trilplaat is nodig voor het egaliseren van het terrein. Doordat het boetiekhôtel prefab wordt geproduceerd en geleverd zijn er minder mobiele werktuigen op de bouwplaats noodzakelijk. Daarmee is de verwachting dat de bouw van de prefab HSB elementen circa 3 weken duurt.

Werktuig	Tijdsindicatie
Mobiele kraan (elektrisch)	24 uur
Verreiker	24 uur
Graafmachine (diverse werkzaamheden)	10 uur
Trilplaat (benzine)	10 uur

Tabel 3: Gebruik van mobiele werktuigen

Om de totale NO_x en NH₃ uitstoot van de mobiele werktuigen te berekenen is gebruik gemaakt van de berekeningsmethode als beschreven in paragraaf 5.3. Daarbij zijn de hieronder genoemde gegevens ingevoerd in de Calculator, wat resulteert in onderstaande NO_x en NH₃ uitstoot. Voor de berekening van het aantal liters AdBlue verbruik wordt gerekend met 4% in categorie C en 7% voor categorie D. Ook is hier onvoorziene marge van 25% meegenomen waarmee het stationair draaien van machines en andere onvoorziene omstandigheden is afdekt (zie paragraaf 5.3.3.).

Werktuig	Bouwjaar (vanaf)	Vermogen (kW)	Classificatie	Bedrijfstijd	Totaal brandstofverbruik (in liters per jaar)	AdBlue verbruik (liters)
Verreiker	2014	70	D	24	7 * 24 = 168	11
Graafmachine (diverse werkzaamheden)	2014	125	D	10	12 * 10 = 120	8
Trilplaat (benzine)	2002	10	E	10	2 * 10 = 20	n.v.t.

Tabel 4: het machinegebruik tijdens de bouwphase

Bouwverkeer

Voor de aanvoer van de prefab boetiekhotel kamers mag er van worden uitgegaan dat er 36 vrachtwagens nodig zijn. Eén vrachtwagen per prefab hotelkamer en overige HSB elementen. Dit leidt tot 72 zware verkeersbewegingen. Daarnaast moeten er nog 2 machines worden aangevoerd per vrachtwagen naar de bouwplaats. Dit leidt tot 8 zware verkeersbewegingen. De bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd door 5 bouwvakkers die gedurende drie weken naar de bouwplaats reizen. Dit zorgt voor 50 lichte verkeersbewegingen voor de gehele bouwperiode (15 dagen * 5 auto's * 2 verkeersbewegingen per dag).

Verkeer	Soort (vracht)verkeer	Totaal aantal verkeersbewegingen
Aanvoer prefab hotel kamers	Zwaar	72
Aanvoer machines	Zwaar	8
Bouwvakkers	Licht	150

Tabel 5: Totaal aantal verkeersbewegingen in de bouwrijpfase

De ontsluiting van het bouwverkeer vindt plaats via de Amsteldijk Zuid en loopt via de Hollandse Dijk, Chemieweg, de Ondernemingsweg, de Amsterdamseweg naar de N201. Hierna wordt verondersteld dat de auto's opgaan in het heersende verkeersbeeld.

5.3.3 Mobiele werktuigen, stationair en laden lossen vrachtwagens

In aanvulling op de emissie in de belaste toestand, dient formeel ook de emissie in stationaire toestand van de bouwmachines uitgerekend te worden. De emissiefactoren in de stationaire toestand wijken namelijk af van die in belaste toestand. Stationair draaien wordt zoveel mogelijk voorkomen, maar is niet helemaal uit te sluiten. Niet bekend is wat de verhouding tussen stationair draaien en belast draaien van de machines zal zijn.

Er is geen standaard emissiefactor voor het stationair laten draaien tijdens bouwwerkzaamheden en tijdens het laden en lossen van vrachtwagens. Daarom is er in de belaste toestand een post 'onvoorzien' meegerekend van 25%. Hiermee wordt de stationaire emissie van zowel mobiele werktuigen als vrachtwagens ruimschoots afgedekt. De stationaire emissie is dan ook niet afzonderlijk bepaald.

Voor dit project is een emissie van 1,2 kg NO_x/jaar en 0,2 kg NH₃/jaar opgenomen om de onvoorziene emissie af te dekken.

5.4 Gebruiksfasen

5.4.1 Hotelkamers

De nieuwe hotelkamers en bijbehorende voorzieningen zullen volledig gasloos worden. Hierdoor is er een emissiewaarde van 0 kg NO_x per jaar ingevoerd in het model, onder de noemer recreatie.

5.4.2 Bewoners en bezoekers

Bezoekers zullen van en naar het boetiekhotel rijden. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie die hiermee gegenereerd wordt, wordt uitgegaan van 'buitengebied' en 'niet stedelijk gebied' voor een viersterrenhotel.

In onderstaande tabel is gerekend met een worst-case scenario, namelijk met de maximale verkeersgeneratie voor dit type hotel in het buitengebied. Daarnaast zou het hotel mogelijk tussen de twee en vier sterren krijgen. Er is voor een worst-case scenario uitgegaan van een viersterrenhotel. De verkeerscijfers zijn gebaseerd op de meest recente publicatie van het CROW, namelijk de 'Toekomstbestendig Parkeren (381)'.

Type horeca	Verkeersgeneratie (per 10 kamers)	Aantal kamers	Totaal (afgerond)
Hotel, 4 sterren	27,6	24	66

Tabel 6: Verkeersgeneratie Hotel 4 sterren

Er is uitgegaan van 66 auto's per etmaal. De helft van dit verkeer wordt via de Amsteldijk Zuid geleid naar de N201, de andere helft wordt naar de A9 geleid. Hierna wordt verondersteld dat de auto's opgaan in het heersende verkeersbeeld. Conform de uitspraak van de Raad van State (E03.99.0110) gaan voertuigen op in het heersende verkeersbeeld op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Bij de hierboven genoemde autowegen kan ervan worden uitgegaan dat de desbetreffende voertuigen op dat moment niet meer onderscheidend zijn in het heersende verkeersbeeld.

5.5 Berekeningswijze en beoordeling resultaten

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is voor het jaar 2023 berekend met de Aerius-calculator. De uitkomst is dat er in de realisatiefase geen depositie op het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebieden optreedt (zie bijlage 1). Hetzelfde geldt voor de gebruiksfase, ook hier is geen sprake van depositie op het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebieden (zie bijlage 2). Dit heeft voornamelijk te maken met de afstand tot het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, de kleinschaligheid van de ontwikkeling en de relatief geringe verkeersgeneratie die er optreedt als gevolg van deze ontwikkeling. Een nadere beschouwing is dan ook niet noodzakelijk. Op grond van de beoordelingssystematiek voor nieuwe activiteiten is het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming dan ook niet nodig.

Op grond van de stikstofdeposities is er geen reden het initiatief te belemmeren.

Bijlage 1: Output Aerius calculator realisatiefase

Bijlage 2: Output Aerius calculator gebruiksfase

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*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Lodewijck Groep B.V.
Beechavenue 139,
1119 RB Schiphol-Rijk

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Boetiekhotel Amsteldijk Zuid 183
De realisatiefase voor het boetiekhotel aan de Amsteldijk Zuid 183
te Amstelveen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RYJzMtB5r1Up
03 februari 2023, 16:01
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,7 kg/j	15,8 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

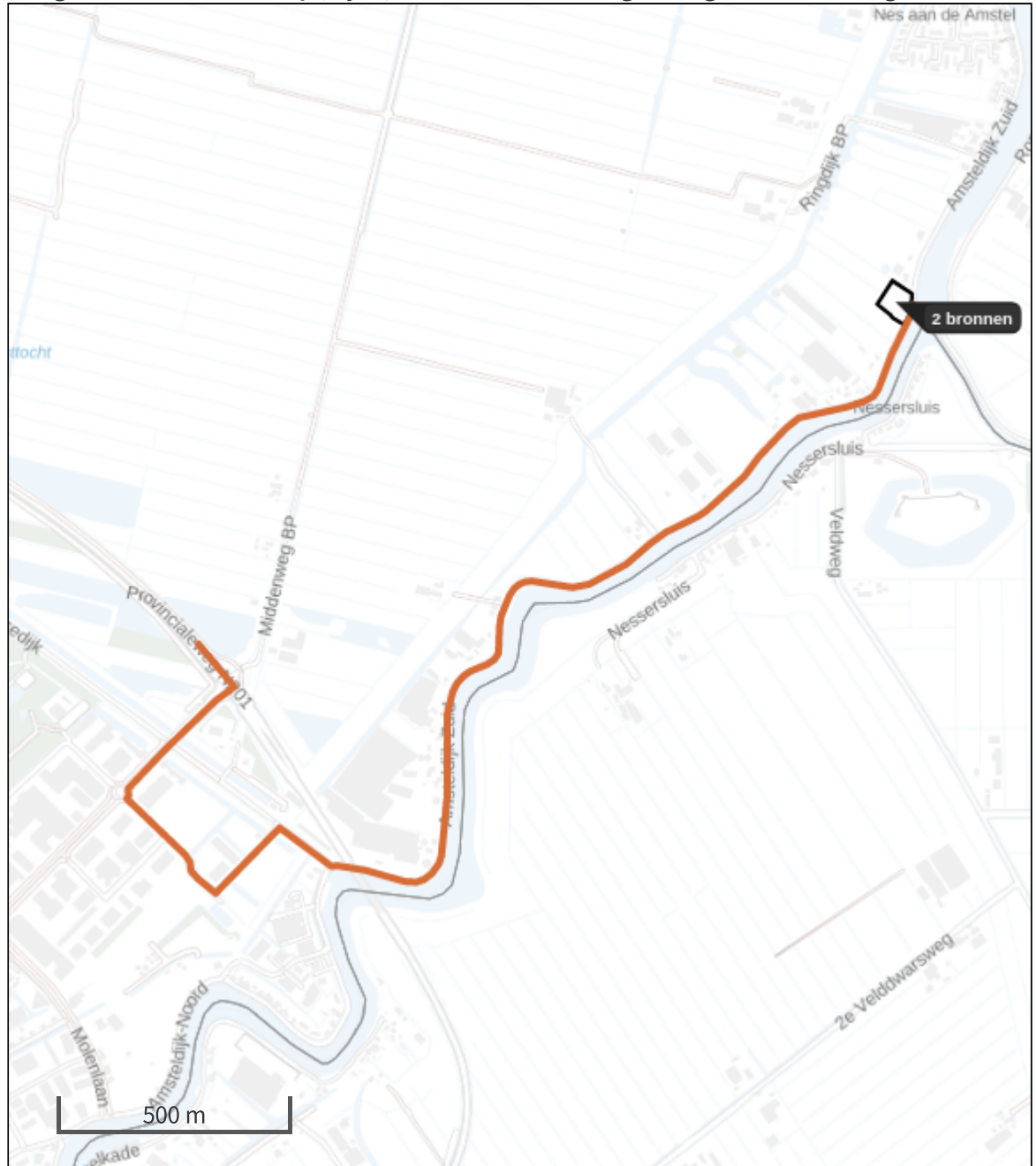


Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwrijp/ sloopfase	0,6 kg/j	4,6 kg/j
3 Anders... Anders... Onvoorzien	0,8 kg/j	1,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	10,1 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 "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwrijp/ sloopfase	NO _x			4,6 kg/j	
Locatie	X:119621,18 Y:474090,47	NH ₃			0,6 kg/j	
Oppervlakte	0,43 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine (sloopfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1140 l/j	95 u/j	79 l/j	NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Shovel (sloopfase)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1050 l/j	75 u/j	73 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	10 u/j	8 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	168 l/j	24 u/j	11 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	40,3 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	20 l/j	10 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie		Links	Rechts	NO _x	10,1 kg/j	
Locatie	X:118638,17 Y:473089,67		Type scherm	-	-	NO ₂	3,0 kg/j
Lengte	3.188,84 m		Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg		Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Verkeer		Max. snelheid	Aantal voertuigen			In file	
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren	900 p/jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	820 p/jaar			0,0 %	
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %	
Licht verkeer		Voorgeschreven factoren	150 p/jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer		Voorgeschreven factoren	80 p/jaar			0,0 %	
Busverkeer		Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Onvoorzien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:119621,03 Y:474090,23	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,8 kg/j
Oppervlakte	0,43 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

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*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Lodewijck Groep B.V.
Beechavenue 139,
1119 RB Schiphol-Rijk

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Boetiekhotel Amsteldijk Zuid 183
De gebruiksfase voor het boetiekhotel aan de Amsteldijk Zuid 183 te
Amstelveen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvUQVE9Laj39
03 februari 2023, 16:02
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	2,6 kg/j	22,2 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

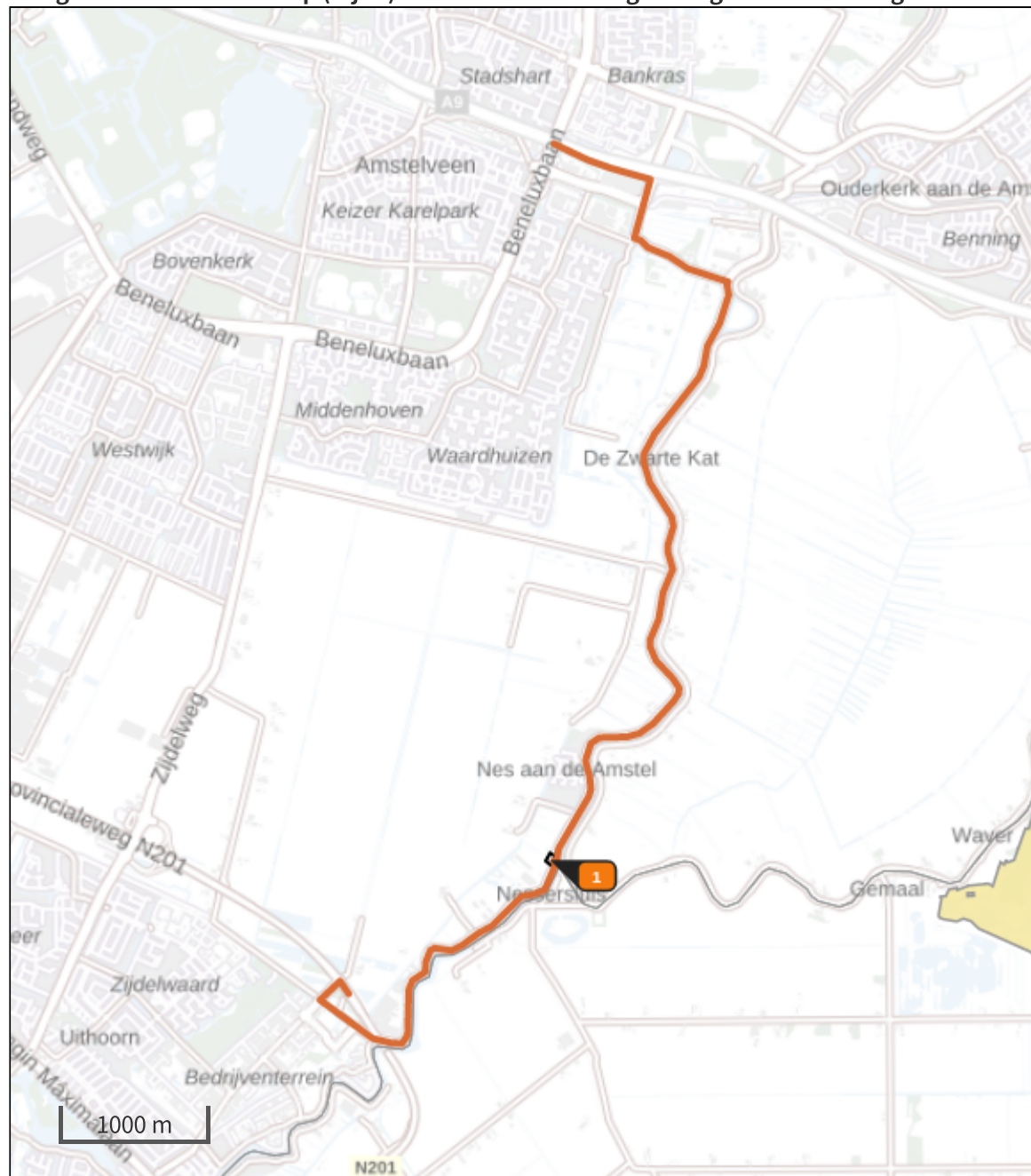
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Recreatie Boetiekhotel		-	-
Verkeersnetwerk		2,6 kg/j	22,2 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 "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Boetiekhôtel	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:119621,3 Y:474092,12	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
		Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,41 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bezoekers route 1	Links	Rechts	NO _x	6,6 kg/j
Locatie	X:118667,95 Y:473262,13	Type scherm	-	NO ₂	1,5 kg/j
Lengte	2.839,88 m	Hoogte	-	NH ₃	0,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	80 km/uur	33 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bezoekers route 2	Links	Rechts	NO _x	15,6 kg/j
Locatie	X:120284,02 Y:476792,87	Type scherm	-	NO ₂	3,5 kg/j
Lengte	6.692,79 m	Hoogte	-	NH ₃	1,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	80 km/uur	33 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	80 km/uur	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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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