



STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

LAMBERTUSSTRAAT 11, HEDIKHUIZEN & OUDE HAVEN 31A, HAARSTEEG

Opdrachtgever:	A.J. van den Dungen Beheer B.V.
Projectnr:	HSD020
Datum:	28 februari 2023

STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

LAMBERTUSSTRAAT 11, HEDIKHUIZEN & OUDE HAVEN 31A, HAARSTEEG

Opdrachtgever:	A.J. van den Dungen Beheer B.V.
Projectnr:	HSD020
Rapportnr:	20230228-HSD020-RAP-STD-2.0
Status:	Definitief
Datum:	28 februari 2023

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2023 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
JGE/MF

Verificatie:
RVH/RVHE

Validatie:
RVH/RVHE



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Situering Natura 2000-gebieden.....	7
3	WETTELIJK KADER.....	8
3.1	Landelijke wet- en regelgeving.....	8
3.2	Voortoets.....	8
3.3	Passende beoordeling.....	8
3.4	Toetsingskader buurlanden.....	9
4	BEREKENINGSSYSTEMATIEK	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Referentiesituatie.....	10
4.3	Gebruisfase	10
4.3.1	Emissies bedrijventerrein.....	10
4.3.2	Woning Oude Haven	11
4.3.3	Landbouwgrond Oude Haven.....	11
4.3.4	Verkeer	12
5	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING	16
6	CONCLUSIE.....	17

BIJLAGEN

B1	EMISSIONSBEPALING
B2	AERIUS EXPORT

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1	Globale ligging plangebied (bron: OpenStreetMap).....	5
Afbeelding 2	Planverbeelding locatie Lambertusstraat 11a, Hedikhuizen.....	6
Afbeelding 3	Planverbeelding locatie Oude Haven 31, Haarsteeg	6
Afbeelding 4	Situering Natura 2000-gebieden (bron: https://calculator.aerius.nl/calculator/)	7
Afbeelding 5	Grafische weergave gehanteerde bronnen beoogde situatie (Lambertusstraat)	12
Afbeelding 6	Grafische weergave gehanteerde bronnen beoogde situatie (Oude Haven)	13

1 INLEIDING

In opdracht van A.J. van den Dungen Beheer B.V. is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd. Aanleiding voor het onderzoek is het bestemmingsplan gelegen aan de Lambertusstraat 11 te Hedikhuizen en Oude Haven 31a te Haarsteeg in de gemeente Heusden.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Als onderdeel hiervan dient te worden bepaald of als gevolg van dit initiatief significant negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Een van deze mogelijke beïnvloedingsfactoren is stikstofdepositie, waarvoor voorliggend onderzoek is uitgevoerd.

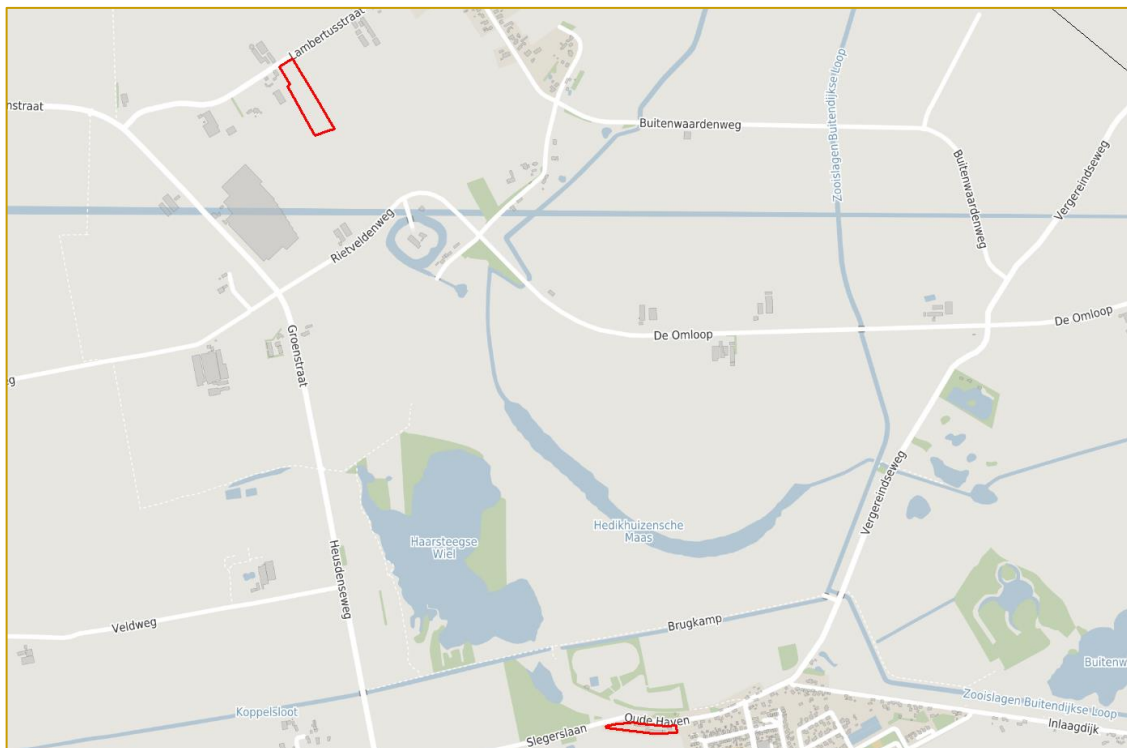
Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De stikstofdepositie is op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

2 UITGANGSPUNTEN

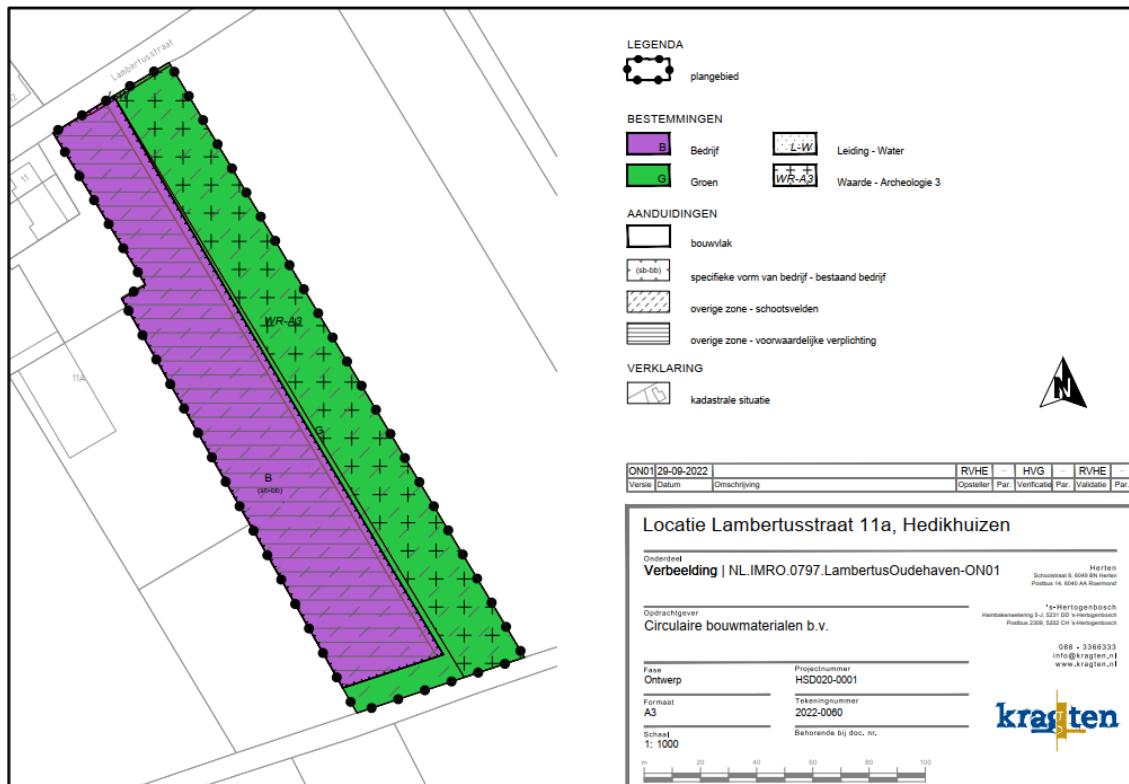
2.1 Algemeen

Het bestemmingsplan is gelegen aan de Lambertusstraat 11 te Hedikhuizen en de Oude Haven 31a te Haarsteeg. In navolgende afbeelding is de situering van het plan weergegeven.

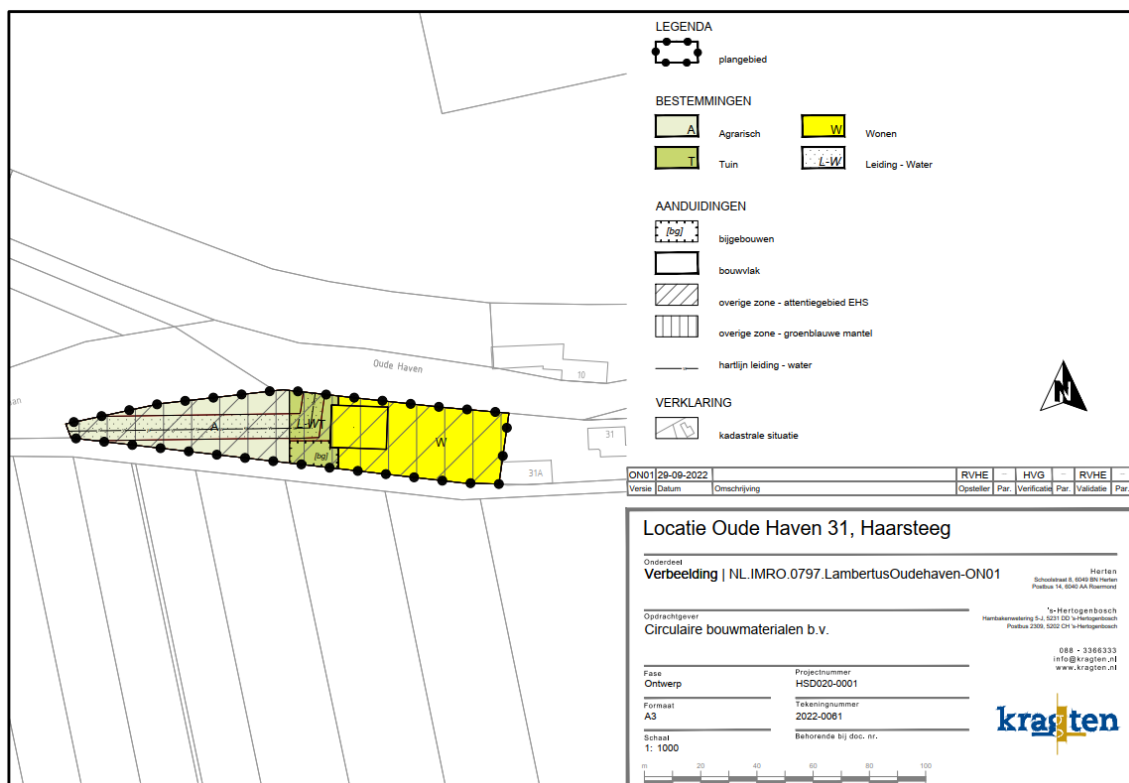


Afbeelding 1 Globale ligging plangebied (bron: OpenStreetMap)

Aanleiding voor het plan is de verruiming van het bedrijfsperceel en de realisatie van een loods van maximaal 6279 m² aan de Lambertusstraat 11 te Hedikhuizen en de realisatie van 1 ruimte-voor-ruimte-woning aan de Oude Haven 31a te Haarsteeg. In navolgende afbeelding is de verbeelding van het plan opgenomen evenals de beoogde bestemmingen.



Afbeelding 2 Planverbeelding locatie Lambertusstraat 11, Hedikhuizen



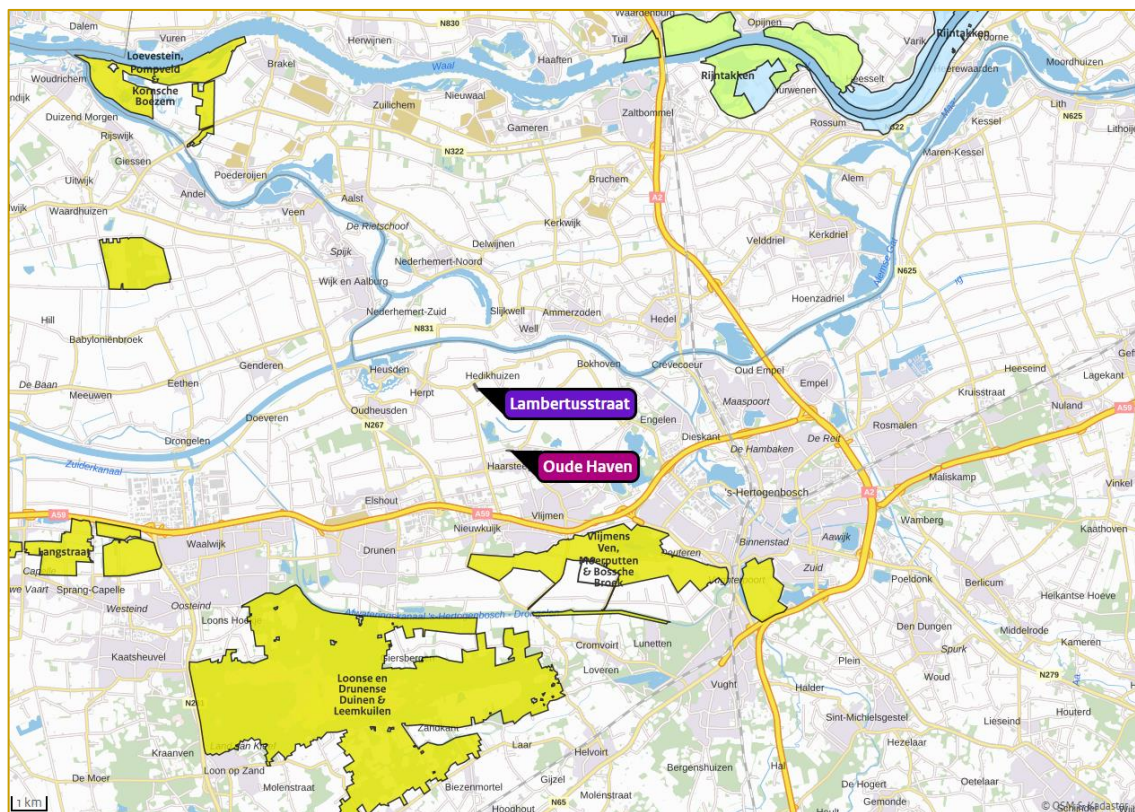
Afbeelding 3 Planverbeelding locatie Oude Haven 31, Haarsteeg

2.2 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden waar een relevante bijdrage vanwege het plan verwacht kan worden. Navolgend zijn de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden opgesomd en weergegeven in de navolgende verbeelding. Aeries Calculator bepaalt automatisch de van toepassing zijnde Natura 2000-gebieden met een relevant effect.

- | | |
|--|----------------------------|
| - Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek | circa 3 km van plangebied |
| - Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen | circa 5 km van plangebied |
| - Loevestein, Pompveld & Kornsch Boezem | circa 10 km van plangebied |
| - Langstraat | circa 11 km van plangebied |
| - Rijntakken | circa 11 km van plangebied |

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen, de locatie van het plangebied is in de verbeelding weergegeven. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet gelijk aan de Natura 2000-gebieden met een relevante bijdrage maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 4 Situering Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

3 WETTELIJK KADER

3.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significante gevolgen veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan of project mogelijk significante gevolgen kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

3.2 Voortoets

Bij de voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan of project worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij deze toetsing wordt bekeken of de ontwikkeling afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan of project mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van ontwikkelingen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

Als uit de toets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of dreigt te worden overschreden door de toename van de stikstofdepositie. Waarbij tevens uit een ecologische toets blijkt dat significant negatieve gevolgen hierdoor niet kunnen worden uitgesloten, dan moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

Ingeval een ontwikkeling een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 2.8 lid 2 van de Wet natuurbescherming een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De plan-m.e.r. die voor planologische procedures is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er dan al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke gevolgen als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

3.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan of project significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat een plan kan worden vastgesteld. In geval van een project kan middels een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming de ontwikkeling worden vergund. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Een bestemmingsplan of project dient rekening te houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het

gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan of project de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld of kan het project niet vergund worden. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen. In dat geval kan een plan toch worden vastgesteld c.q. een project worden vergund.

3.4 Toetsingskader buurlanden

Nederland heeft met Duitsland en met België overlegd over de wijze waarop de bevoegde gezagen bij de beoordeling van aanvragen van toestemmingsbesluiten de gevolgen toetsen van activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op buitenlandse Natura 2000-gebieden. Nederland zal voor de toetsing van activiteiten die in Nederland plaatsvinden met gevolgen voor Natura 2000-gebieden in Duitsland of België dezelfde toetsingskaders hanteren als Duitsland en België zelf.

Voor de toetsing op Belgische Natura 2000-gebieden wordt aangesloten bij het Nederlands toetsingskader.

Voor de toetsing op Duitse Natura 2000-gebieden geldt het volgende toetsingskader:

1. Wanneer een project of een handeling op Nederlands grondgebied op geen enkel Natura 2000-gebied in Duitsland een toename van stikstofdepositie van meer dan 7,14 mol per hectare per jaar veroorzaakt, is er geen bezwaar tegen het verlenen van toestemming voor deze activiteit. Dit stikstofaspect staat een vergunningverlening door het Nederlandse bevoegd gezag dan niet in de weg.
2. Wanneer een project of een handeling op Nederlands grondgebied op een Duits Natura 2000-gebied meer dan 7,14 mol per hectare per jaar aan stikstofdepositie veroorzaakt, maar minder dan 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitatype of leefgebied waar de totale deposities hoger zijn dan de kritische depositiewaarde, verzoekt het Nederlandse bevoegd gezag aan het desbetreffende Duitse bevoegd gezag om vast te stellen of in cumulatie sprake kan zijn van significante gevolgen. Als het Duitse bevoegd gezag vaststelt dat daarvan geen sprake is, staat dit stikstofaspect vergunningverlening door het Nederlandse bevoegd gezag niet in de weg.
3. Wanneer een project of handeling op Nederlands grondgebied op een Duits Natura 2000-gebied aan stikstofdepositie meer veroorzaakt dan 3% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitatype of leefgebied waarvan de totale deposities hoger zijn dan de kritische depositie waarde, heeft het desbetreffende Nederlandse bevoegd gezag overleg met het desbetreffende Duitse bevoegd gezag. Zij zullen gezamenlijk bezien of en zo ja onder welke voorwaarden toestemming mag worden verleend. Ingeval het gaat om een project met mogelijk significante gevolgen als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn, stelt degene die voornemens is het project te realiseren, daartoe een passende beoordeling op.

4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

4.1 Algemeen

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2022¹. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

In het kader van een voortoets dient beschouwd te worden of het plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – significante gevolgen ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden heeft.

Referentiesituatie

Bij een voortoets moeten de gevolgen van het plan worden gezien in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het geldende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

Beoogde situatie (gebruiksfase & aanlegfase)

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet zowel bij de voortoets als in de passende beoordeling van een bestemmingsplan worden uitgegaan van de representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden die een plan biedt, en niet van een inschatting van wat er in werkelijkheid zal gaan gebeuren of wat er wordt beoogd. De achterliggende gedachte is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt in de praktijk kunnen worden benut en dat de plantoets dus moet uitwijzen of ook in dat geval negatieve gevolgen voor een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten.

4.2 Referentiesituatie

Ter plaatse van het plangebied vinden relevante activiteiten plaats in de referentiesituatie. Ter plaatse van de Lambertusstraat is sprake van agrarisch gebruik en ter plaatse van de Oude Haven is sprake van bedrijfsactiviteiten en een bedrijfswoning. Ten behoeve van de referentiesituatie is in onderhavig onderzoek er worstcase van uitgegaan dat er geen relevante stikstofemissies naar de lucht plaatsvinden ter plaatse van het plangebied.

4.3 Gebruiksfase

De voor stikstofdepositie relevante bronnen betreffen de verkeersbewegingen ten gevolge van het plan, de te verwachten bedrijfsemmissies en de stikstofemissies ten gevolge van stookinstallaties van de te realiseren woonfunctie. Voor de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2023. De uitgangspunten zijn in navolgende paragrafen beschreven.

4.3.1 Emissies bedrijventerrein

De bijdrage aan de stikstofdepositie is modelmatig berekend, op basis van emissiekengetallen per milieucategorie voor een (algemeen) bedrijventerrein. Het doel is immers om het bedrijventerrein te voorzien van een bedrijfsbestemming die het mogelijk maakt om bedrijvigheid tot en met categorie 3.1 mogelijk te maken. De emissiekengetallen per milieucategorie zijn gebaseerd op de gemiddelde emissies van stikstofoxiden en (zeer) fijn stof emissies. Deze cijfers zijn gebaseerd op destijds actuele cijfers van het CBS. In november 2006 is door Arcadis een luchtkwaliteit onderzoek² uitgevoerd voor het Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo. Middels

¹ <https://calculator.aerius.nl/calculator/>

² Luchtkwaliteit onderzoek Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo d.d. 20 november 2006, 110623/CE6/ 262/000556

genoemd onderzoek is het effect vanwege het gehele bedrijventerrein op de luchtkwaliteit in de omgeving van het bedrijventerrein inzichtelijk gemaakt. De emissiekengetallen per milieucategorie in het betreffende rapport zijn bedrijfsgebonden emissies zoals gepubliceerd door het CBS. Deze door Arcadis gehanteerde methode voor het Regionale Bedrijventerrein Almelo, om de luchtkwaliteit op toekomstige bedrijventerreinen te bepalen, is door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) goedgekeurd. Derhalve is deze methode eveneens toegepast ter bepaling van de stikstofemissiefactoren per milieucategorie. De gehanteerde emissiekengetallen op basis van CBS gegevens zijn geactualiseerd en gehanteerd zoals opgenomen in Luchtkwaliteit onderzoek Bedrijventerrein Distriport³ evenals de ammoniak emissies (NH₃) overeenkomstig het stikstofdepositieonderzoek⁴ voor Omgevingsplan Hoefweg Zuid Oost.

Daarnaast zal het onderhavige bedrijventerrein niet worden aangesloten op het gasnet waardoor er geen verbrandingsprocessen en daarmee emissie ten gevolge stationaire bronnen zullen plaatsvinden. Dit heeft enkel een effect op de NO_x-emissie waarbij naast de stationaire bronnen tevens mobiele bronnen en relevante emissie kunnen veroorzaken. In het onderhavige onderzoek is door het gasloos uitvoeren van het bedrijventerrein uitgegaan van een halvering van de NO_x-emissie. Voor het betreffende bedrijventerrein is uitgegaan van de emissiecoëfficiënten voor milieucategorieën zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1 Overzicht gehanteerde emissiekengetallen

Categorie	NO _x [kg/ha/jaar]	NH ₃ [kg/ha/jaar]
1 - 2	98 x 50% = 49	0
3	131 x 50% = 66	5
4 - 5	1031 x 50% = 516	21

Voor het stikstofdepositie onderzoek is uitgegaan van een maximale milieucategorie 3. Een volledige berekening van de emissies per bedrijfskavel is weergegeven in bijlage B1. Navolgende tabel geeft een weergave van de gehanteerde emissie.

Tabel 2 Gehanteerde emissie

Vlak	Oppervlakte [hectare]	NO _x [kg/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]
A	0,63	41,4	3,1

4.3.2 Woning Oude Haven

Ter plaatse van het plan is sprake van één vrijstaande woning. Ten behoeve van de warmtebehoefte van de woonfuncties wordt gebruik gemaakt van aardgasgestookte installaties. Het aardgasverbruik is bepaald overeenkomstig NIBUD gegevens, zoals weergegeven in bijlage B2.

Ten aanzien van de aanwezige stookinstallaties dient te worden voldaan aan de NO_x emissie-eis overeenkomstig het Activiteitenbesluit milieubeheer van 70 mg NO_x/Nm³ rookgas.

Op basis van het gasverbruik is de NO_x-emissie bepaald conform de Infomil publicatie 'L40, Handleiding meten van luchtmissie' en bedraagt in de beoogde situatie 1,27 kg NO_x/jaar. Een uitgebreide toelichting op de berekening is weergegeven in bijlage B2.

4.3.3 Landbouwgrond Oude Haven

In de beoogde situatie wordt een deel van het perceel van de Oude Haven herbestemd naar een agrarische functie. Hierdoor kunnen deze gronden gebruikt worden als agrarisch perceel. De agrarisch te bestemmen gronden zijn derhalve in de beoogde situatie opgenomen als een bron van ammoniakemissie ten gevolge van mesttoediening. Voor de ammoniakemissie worden kentallen per mestdeelgebied gehanteerd en zoals gepubliceerd op bijl 12.n¹⁵. De kentallen zijn afgeleid van de INITIATOR-data van RIVM en zijn een naar agrarische regio's herleid gemiddelde en weergegeven in bijlage B1.

³ Luchtkwaliteit onderzoek Bedrijventerrein Distriport, Grontmij, 24 augustus 2009, (RvS uitspraak 01004316/1/R1, 4 april 2012)

⁴ Stikstofdepositie-onderzoek in het kader van het omgevingsplan, Omgevingsplan Hoefweg Zuid (2016) Oost, Antea group, projectnummer 403968, definitief revisie 02, 28 maart 2018

⁵ <https://www.bij12.nl/emissie-bemesting>

4.3.4 Verkeer

Ten gevolge van het bestemmingsplan is sprake van een verkeersaantrekkende werking. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer ten gevolgen van het onderhavige bestemmingsplan.

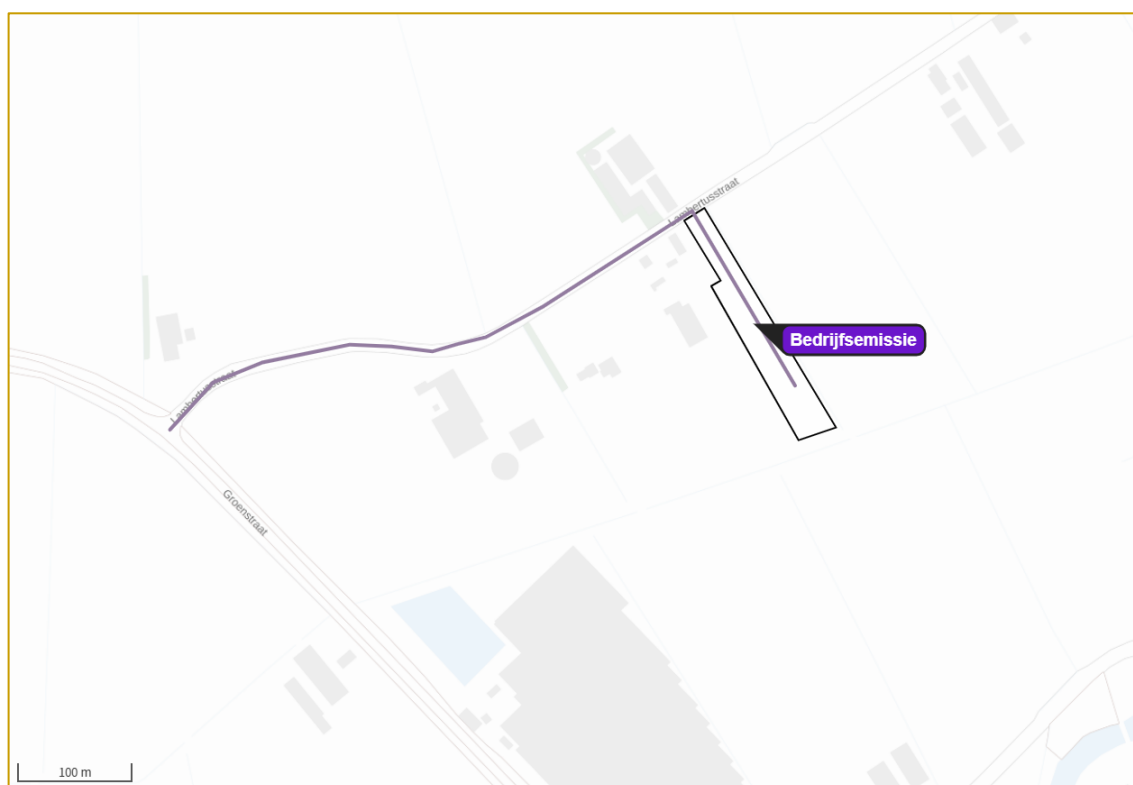
De verkeersgeneratie is worst-case bepaald met behulp van de CROW Publicatie 'Toekomst bestendig parkeren'. Navolgende tabel geeft een weergave van de gehanteerde verkeersgeneratie.

Tabel 3 Kentallen verkeersgeneratie

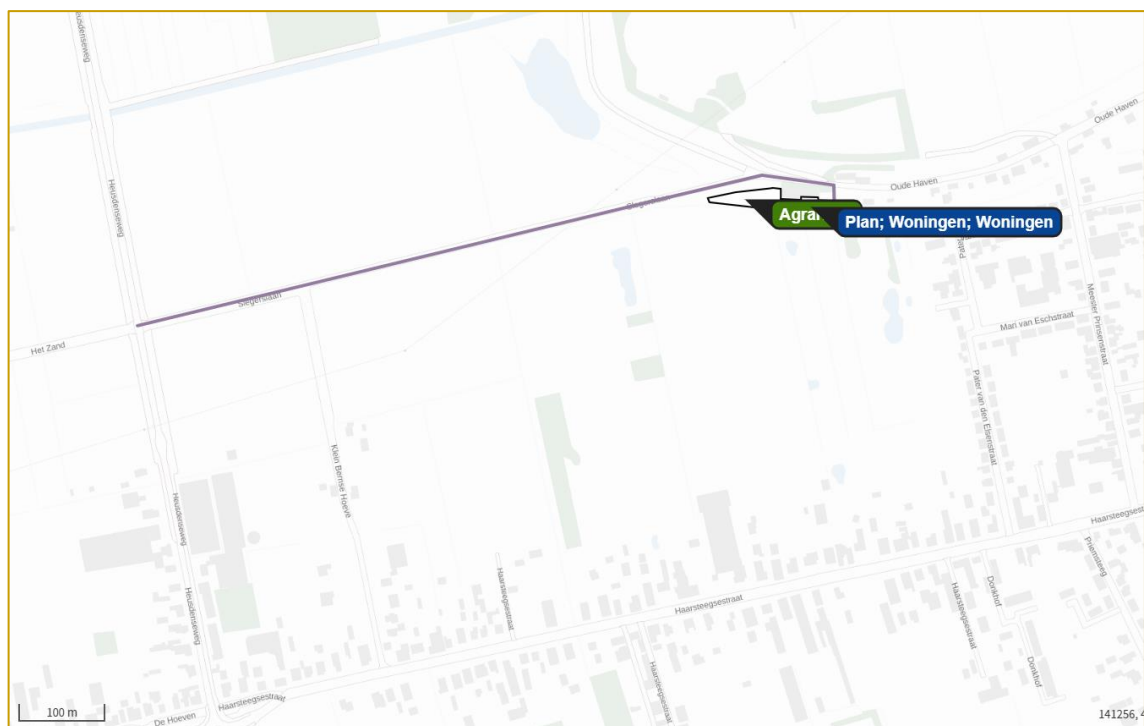
Functie	Aantal	Kental verkeersgeneratie [bewegingen]	Verkeersgeneratie [bewegingen/etmaal]
Bedrijfsbestemming	6.279 m ²	4,8 per 100 m ² BVO (arbeidsextensief/bezoekersextensief)	301,4
Woningen	1 stuks	8,2 per woning (Koop, huis, vrijstaand)	8,2

Het verkeer is gemodelleerd binnen het plangebied en meegenomen tot deze is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. De verkeersgeneratie is gemodelleerd middels het itemtype 'wegverkeer – binnen bebouwde kom'. Aeries Calculator maakt voor de verspreiding van emissies vanwege wegverkeer gebruik van de Standaardrekenmethode 2 (SRM-2) overeenkomstig de Regeling boordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007).

Navolgende afbeelding geeft een weergave van de gehanteerde bronnen in de beoogde situatie. Een volledige weergave van de invoergegevens van het rekenmodel is weergegeven in bijlage B2.



Afbeelding 5 Grafische weergave gehanteerde bronnen beoogde situatie (Lambertusstraat)



Afbeelding 6 Grafische weergave gehanteerde bronnen beoogde situatie (Oude Haven)

4.4 Aanlegfase

Aanvullend is een berekening uit gevoerd naar de aanlegfase. Navolgend worden de uitgangspunten voor de berekening naar de aanlegfase beschreven. Bijlage B2 geeft een weergave van de invoergegevens.

4.4.1 Mobiele werktuigen

Ten behoeve van de aanlegfase van het plan zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. Om de NO_x en NH₃-emissie van de mobiele werktuigen te bepalen wordt gebruik gemaakt van de draaiuren van de mobiele werktuigen. De berekende emissie is berekende overeenkomstig de AERIUS methodiek zoals geactualiseerd door TNO in 2021⁶. Ten slotte is de ten aanzien van de belasting (%) voor werktuigcategorieën aangesloten bij de TNO actualisatie 2020⁷. Deze gecombineerde TNO methodiek maakt gebruik van de invoer van; het vermogen (kW), de belasting (%) en de motortechnologie (STAGE-klasse) om het brandstofverbruik te bepalen. Vervolgens worden aan de hand van de NO_x & NH₃-emissiefactoren voor brandstofverbruik de NO_x & NH₃-emissie per werktuig berekend.

De exacte uitvoeringswijze is ten tijde van uitvoeren van dit onderzoek nog niet bekend. De gehanteerde uitgangspunten zijn op basis van expert judgement bepaald. Voor de uitvoeringsduur wordt 1 jaar aangehouden.

Bijlage B1 geeft een volledige weergave van de gehanteerde uitgangspunten en de berekende emissie.

4.4.2 Bouwverkeer

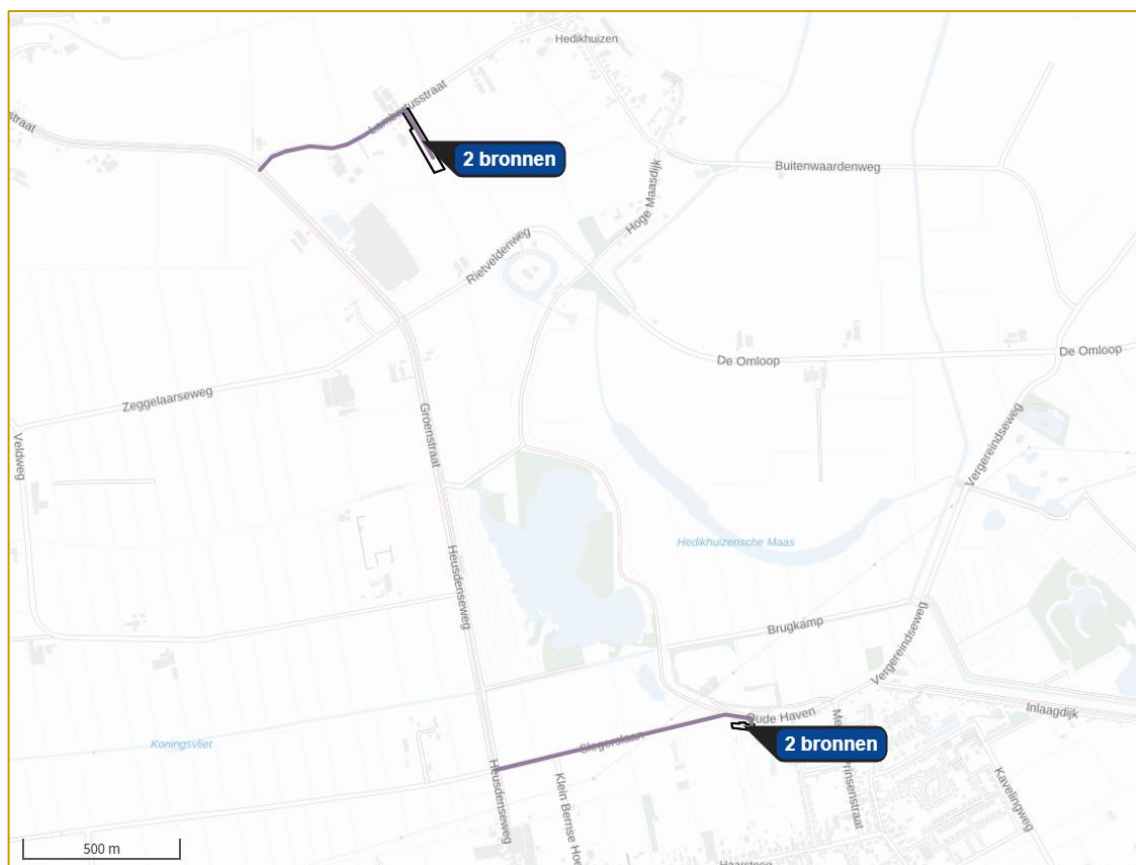
In de navolgende berekening is ervan uitgegaan dat ten behoeve van de bouw van de woning aan de oude Haven 30 voertuigen zwaar vrachtverkeer nodig zijn en ten behoeve van de bouw van de loods aan de Lambertusstraat 35 voertuigen zwaar vrachtverkeer nodig zijn voor de aan- en afvoer van bouw materiaal. Voor de sloop is uitgegaan van 35 voertuigen zwaar vrachtverkeer. Ten behoeve van het gehele plan komt dit neer op circa 100 vrachtwagens middels zwaar vrachtverkeer (200 bewegingen).

Daarnaast wordt rekening gehouden met 170 voertuigen lichtverkeer per etmaal (340 bewegingen) voor het arriveren en vertrekken van ondersteunde werkzaamheden.

Navolgende verbeelding geeft een weergave van de gehanteerde bronnen in de aanlegfase.

⁶ TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, 13 december 2021

⁷ TNO 2020 R11528, Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart, 8 oktober 2020



Afbeelding 7 Grafische weergave gehanteerde bronnen aanlegfase

5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

Met behulp van het rekenprogramma Aeries Calculator is de stikstofdepositiebijdrage vanwege de gebruiks- en aanlegfase berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage B2 zijn de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiks- en aanlegfase weergegeven middels de Aeries PDF-export.

Uit de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiks- en aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositietoename niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige plan zal afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling evenals het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van het plan.

6 CONCLUSIE

In opdracht van A.J. van den Dungen Beheer B.V. is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd. Aanleiding voor het onderzoek is het bestemmingsplan gelegen aan de Lambertusstraat 11 te Hedikhuizen en Oude Haven 31a te Haarsteeg in de gemeente Heusden.

Met behulp van het rekenprogramma Aeries Calculator is de stikstofdepositiebijdrage vanwege de gebruiks- en aanlegfase berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage B2 zijn de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiks- en aanlegfase weergegeven middels de Aeries PDF-export.

Uit de uitgevoerde berekeningen naar de gebruiks- en aanlegfase blijkt dat de stikstofdepositietoename niet meer dan 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Het onderhavige plan zal afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – geen relevante significante cumulatieve effecten kunnen veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling evenals het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van het plan.

Het aspect stikstofdepositie vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan.

BIJLAGEN

B1 EMISSIEBEPALING

Emissie HSD020

Algemeen				Bedrijfsemissies				Verkeer	
nr	Mil. Cat.	Oppervlakte [m ²]	Oppervlakte [hectare]	Emissie [kg NO _x /ha/jaar]	Emissie [kg NH ₃ /ha/jaar]	Emissie [kg NO _x /jaar]	Emissie [kg NH ₃ /jaar]	Kental per 110 m2 BVO	Verkeersgeneratie
A	3	6279	0,63	66	5	41,4	3,1	4,8	301,4

Emissiebepaling Sloop Lambertusstraat

Mobiele Werktuigen sloop

Naam	Werktuig	STAGE Klasse	Type werktuigcategorie Aerijs	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Classificatie tabel TNO	Motor-efficiënte	Belasting [%]	Dieselkental [L/uur]	Bedrijfsduur [uren]	Diesel-verbruik [L]	AdBlue verbruik [L]	NO_x-emissie [kg]	NH₃-emissie [kg]
Graafmachine	graafmachines 100 kW	STAGE IV	graafmachines 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	2018	100	D	0,9227447	69,2857%	18,54	16	296,7	20,8	0,32	0,07
Sloopkraan	mobile kranen 210 kW	STAGE IV	mobile kranen 210 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	210	D	0,9227447	61,0000%	33,91	8	271,3	19,0	0,26	0,07
Laadschop	laadshoppen op banden 200 kW	STAGE IV	laadshoppen op banden 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	200	D	0,9227447	55,0000%	29,26	16	468,2	32,8	0,45	0,11
Totaal:													1,03	0,25

Bouwverkeer

	Voertuigen per dag	Bewegingen per dag	Voertuigen	Bewegingen
Lichtverkeer		0	30,0	60,0
Middel zwaar vrachtverkeer		0		0,0
Zwaar vrachtverkeer		0	15,0	30,0

Aantal woningen: 1

Uitvoeringsduur: 1 jaar

	<u>Totaal</u>
Mobiele werktuigen:	1,0 kg NOx 0,2 kg NH3

Per jaar
1,0 kg NOx
0,2 kg NH3

Bouwverkeer:	60,0 bewegingen licht verkeer
	0,0 bewegingen middelzwaar
	30,0 bewegingen zwaar

60,0 bewegingen licht verkeer
0,0 bewegingen middelzwaar
30,0 bewegingen zwaar

Emissiebepaling Sloop Oude Haven

Mobiele Werktuigen sloop

Naam	Werktuig	STAGE Klasse	Type werktuigcategorie Aeries	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Classificatie tabel TNO	Motor-efficiëntie	Belasting [%]	Dieselkental [L/uur]	Bedrijfsduur [uren]	Diesel-verbruik [L]	AdBlue verbruik [L]	NO _x -emissie [kg]	NH ₃ -emissie [kg]
Graafmachine	graafmachines 100 kW	STAGE IV	graafmachines 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	2018	100	D	0,9227447	69,2857%	18,54	24	445,0	31,1	0,48	0,11
Sloopkraan	mobiele kranen 210 kW	STAGE IV	mobiele kranen 210 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	210	D	0,9227447	61,0000%	33,91	12	406,9	28,5	0,39	0,10
Laadschop	laadschoppen op banden 200 kW	STAGE IV	laadschoppen op banden 200 kW, bouwjaar vanaf 201	2018	200	D	0,9227447	55,0000%	29,26	24	702,3	49,2	0,68	0,17
Totaal:													1,54	0,37

Bouwverkeer			
Categorie	Voertuigen per dag	Bewegingen per dag	Bewegingen
Lichtverkeer		0	40,0
Middel zwaar vrachtverkeer		0	0,0
Zwaar vrachtverkeer		0	40,0

Aantal woningen: 1 Uitvoeringsduur: 1 jaar

Totaal		Per jaar
Mobiele werktuigen:	1,5 kg NOx 0,4 kg NH3	1,5 kg NOx 0,4 kg NH3

Bouwverkeer:	80,0 bewegingen licht verkeer 0,0 bewegingen middelzwaar 40,0 bewegingen zwaar	80,0 bewegingen licht verkeer 0,0 bewegingen middelzwaar 40,0 bewegingen zwaar
--------------	--	--

Emissiebepaling Bouw Lambertusstraat

Mobiele Werktuigen bouw loods

Naam	Werktuig	STAGE Klasse	Type werktuigcategorie Aerijs	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Classificatie tabel TNO	Motor-efficiënte	Belasting [%]	Dieselkental [L/uur]	Bedrijfsduur [uren]	Diesel-verbruik [L]	AdBlue verbruik [L]	NO_x-emissie [kg]	NH₃-emissie [kg]
Betonstortor	betonstortors 200 kW	STAGE IV	betonstorters 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	200	D	0,9227447	69,2857%	36,55	12	438,6	30,7	0,41	0,11
Graafmachine	graafmachines 200 kW	STAGE IV	graafmachines 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	200	D	0,9227447	69,2857%	36,55	32	1169,6	81,9	1,10	0,28
Hijskraan	hijskransen 200 kW	STAGE IV	hijskransen 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	200	D	0,9227447	69,2857%	36,55	40	1462,0	102,3	1,37	0,35
Laadschop	laadschoppen op banden 200 kW	STAGE IV	laadschoppen op banden 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	200	D	0,9227447	55,0000%	29,26	32	936,4	65,5	0,91	0,22
Trilplaat	trilplaten 10 kW	STAGE II	trilplaten 10 kW, bouwjaar vanaf 2002	2005	10	X	1,0510101	40,0000%	1,92	12	23,1	0	0,75	0,00
Verreiker	verreikers 100 kW	STAGE IV	verreikers 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	2018	100	D	0,9227447	84,0000%	22,30	24	535,1	37,5	0,55	0,13
Totaal:													5,09	1,09

Bouwverkeer				
Categorie	Voertuigen per dag	Bewegingen per dag	Voertuigen	Bewegingen
Lichtverkeer		0	40,0	80,0
Middel zwaar vrachtverkeer		0	0,0	0,0
Zwaar vrachtverkeer	0		35,0	70,0

Aantal woningen: 1

Uitvoeringsduur: 1 jaar

	Totaal
Mobiele werktuigen:	5,1 kg NOx 1,1 kg NH3

Per jaar
5,1 kg NOx
1,1 kg NH3

Bouwverkeer:	80,0 bewegingen licht verkeer
	0,0 bewegingen middelzwaar
	70,0 bewegingen zwaar

80,0 bewegingen licht verkeer
0,0 bewegingen middelzwaar
70,0 bewegingen zwaar

Emissiebepaling Bouw Oude Haven

Mobiele Werktuigen bouw woning

Naam	Werktuig	STAGE Klasse	Type werktuigcategorie Aerijs	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Classificatie tabel TNO	Motor-efficiënte	Belasting [%]	Dieselkental [L/uur]	Bedrijfsduur [uren]	Diesel-verbruik [L]	AdBlue verbruik [L]	NO_x-emissie [kg]	NH₃-emissie [kg]
Betonstortor	betonstorters 200 kW	STAGE IV	betonstorters 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	200	D	0,9227447	69,2857%	36,55	4,6	168,1	11,8	0,16	0,04
Graafmachine	graafmachines 200 kW	STAGE IV	graafmachines 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	200	D	0,9227447	69,2857%	36,55	10	365,5	25,6	0,34	0,09
Hijskraan	hijskransen 200 kW	STAGE IV	hijskransen 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	200	D	0,9227447	69,2857%	36,55	12	438,6	30,7	0,41	0,11
Laadschop	laadschoppen op banden 200 kW	STAGE IV	laadschoppen op banden 200 kW, bouwjaar vanaf 2014	2018	200	D	0,9227447	55,0000%	29,26	10	292,6	20,5	0,28	0,07
Trilplaat	trilplaten 10 kW	STAGE II	trilplaten 10 kW, bouwjaar vanaf 2002	2005	10	X	1,0510101	40,0000%	1,92	4	7,7	0	0,25	0,00
Verreiker	verreikers 100 kW	STAGE IV	verreikers 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	2018	100	D	0,9227447	84,0000%	22,30	8	178,4	12,5	0,18	0,04
Totaal:													1,63	0,35

Bouwverkeer				
Categorie	Voertuigen per dag	Bewegingen per dag	Voertuigen	Bewegingen
Lichtverkeer		0	60,0	120,0
Middel zwaar vrachtverkeer		0	0,0	0,0
Zwaar vrachtverkeer	0		30,0	60,0

Aantal woningen: 1

Uitvoeringsduur: 1 jaar

	<u>Totaal</u>
Mobiele werktuigen:	1,6 kg NOx 0,3 kg NH3

Per jaar
1,6 kg NOx
0,3 kg NH3

Bouwverkeer:	120,0 bewegingen licht verkeer
	0,0 bewegingen middelzwaar
	60,0 bewegingen zwaar

120,0 bewegingen licht verkeer
0,0 bewegingen middelzwaar
60,0 bewegingen zwaar

B2 AERIUS EXPORT

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

A.J. van den Dungen Beheer B.V.
Lambertusstraat 11,
5256 TB Hedikhuizen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

HSD020
Stikstofdepositie onderzoek Lambertusstraat 11 te Hedikhuizen &
Oude Haven 31a te Haarsteeg

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

ReWuZLh7RxX8
01 maart 2023, 13:33
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	7,1 kg/j	62,0 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

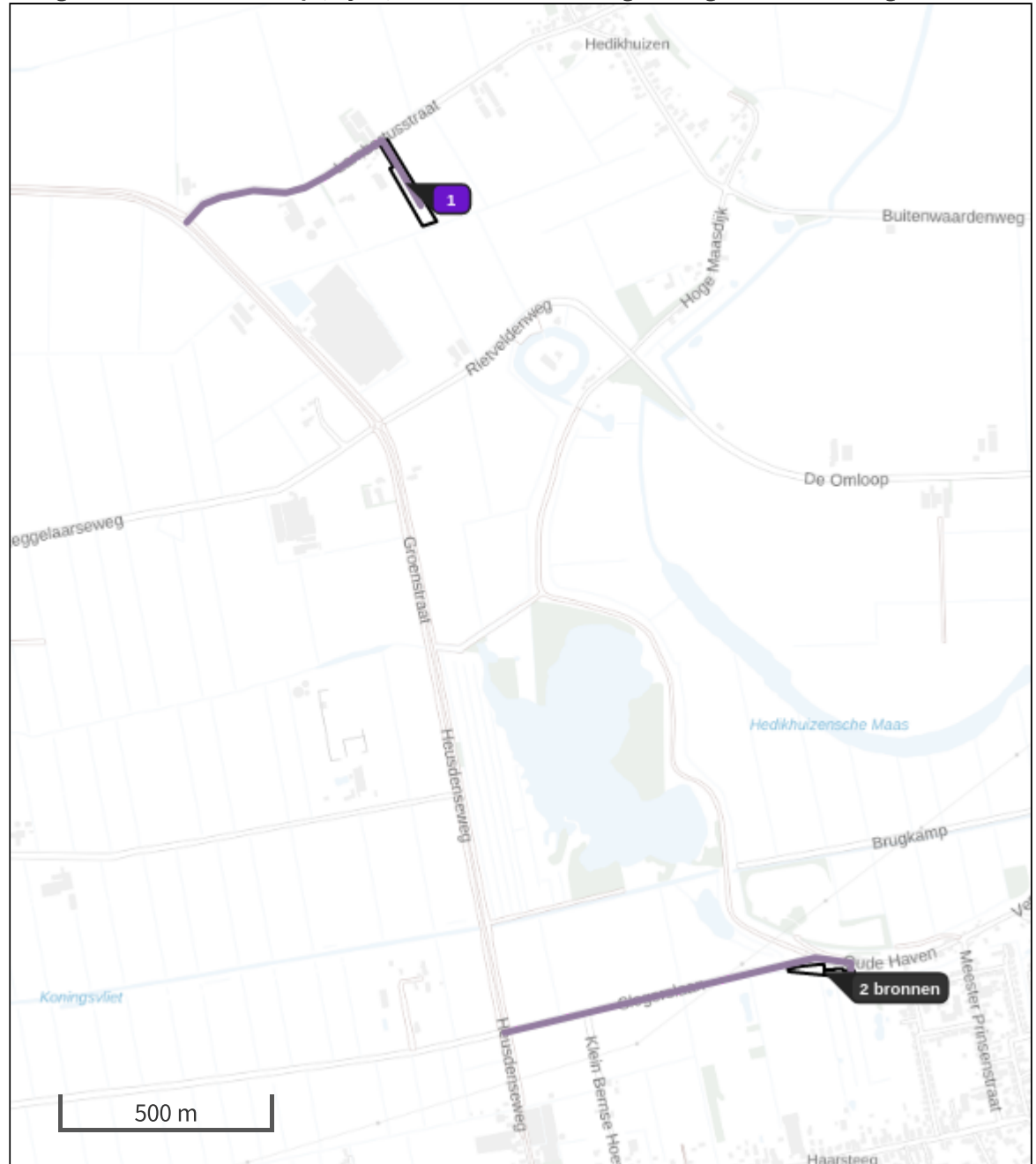


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Industrie Overig Bedrijfsemissie	3,1 kg/j	41,4 kg/j
2 Landbouw Landbouwgrond Agrarisch	2,7 kg/j	-
5 Anders... Anders... Plan; Woningen; Woningen	-	1,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,3 kg/j	19,3 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 gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Overig

Naam	Bedrijfsemissie	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	41,4 kg/j
Locatie	X:140638,19 Y:415769,04	Warmteinhoud	<u>0,280 MW</u>	NH ₃	3,1 kg/j
		Spreiding	5 m		
Oppervlakte	0,67 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Agrarisch	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,7 kg/j
Locatie	X:141601,18 Y:413879,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	2,7 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Lambertusstraat	Links	Rechts	NO _x	18,7 kg/j
Locatie	X:140437,33 Y:415778,4	Type scherm	-	NO ₂	4,1 kg/j
Lengte	709,74 m	Hoogte	-	NH ₃	1,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	301.4 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Oude Haven	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:141305,84 Y:413832,13	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	882,68 m	Hoogte	-	NH ₃	43,4 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	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.2 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

5 Anders... | Anders...

Naam	Plan; Woningen; Woningen	Uittreedhoogte Warmteinhoud	1,0 m <u>0,000 MW</u>	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:141680,27 Y:413870,38	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,12 ha				
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_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

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

A.J. van den Dungen Beheer B.V.
Lambertusstraat 11,
5256 TB Hedikhuizen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

HSD020
Stikstofdepositie onderzoek Lambertusstraat 11 te Hedikhuizen &
Oude Haven 31a te Haarsteeg

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RpDaa9Ud3H87
01 maart 2023, 13:33
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,1 kg/j	9,8 kg/j

Resultaten

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

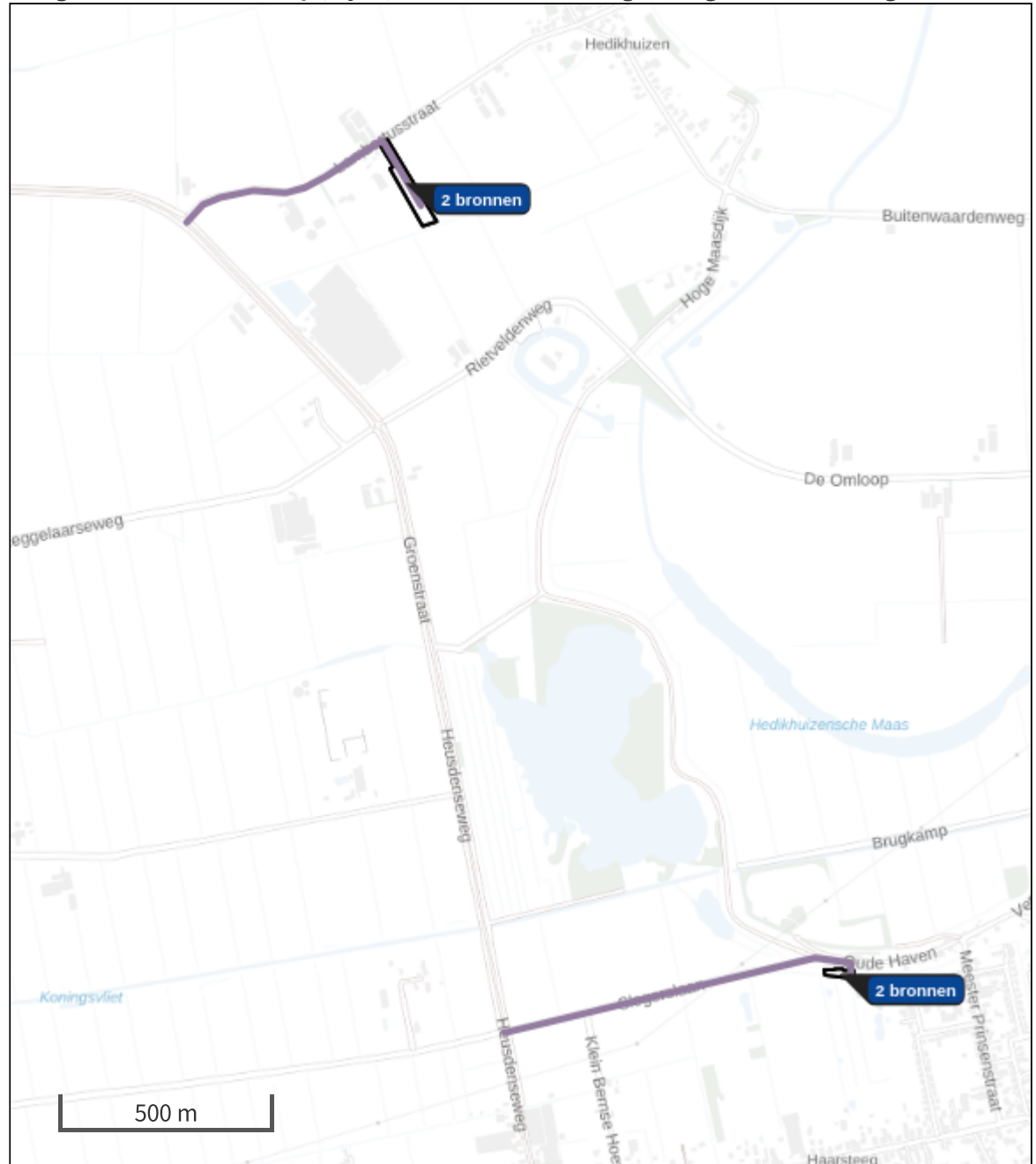
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Mobiele werktuigen bouw Lambertusstraat	1,1 kg/j	5,1 kg/j
4 Anders... Anders... Mobiele werktuigen bouw Oude Haven	0,4 kg/j	1,6 kg/j
5 Anders... Anders... Mobiele werktuigen sloop Oude Haven	0,4 kg/j	1,5 kg/j
6 Anders... Anders... Mobiele werktuigen sloop Lambertusstraat (1)	0,3 kg/j	1,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	13,3 g/j	0,5 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 "Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	5,1 kg/j
	bouw	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,1 kg/j
	Lambertusstraat	Spreiding	0 m		
Locatie	X:140638,19				
	Y:415769,04				
Oppervlakte	0,67 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Lambertusstraat	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:140437,33 Y:415778,4	Type scherm	-	NO ₂	42,2 g/j
Lengte	709,74 m	Hoogte	-	NH ₃	3,8 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	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	35 p/jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	60 p/jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15 p/jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Oude Haven	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:141305,84 Y:413832,13	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	882,68 m	Hoogte	-	NH ₃	9,5 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	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60 p/jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	80 p/jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	1,6 kg/j
	bouw Oude Haven	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:141680,27	Spreiding	1 m		
	Y:413870,38				
Oppervlakte	0,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	1,5 kg/j
	sloop Oude Haven	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:141680,27	Spreiding	1 m		
	Y:413870,38				
Oppervlakte	0,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,0 kg/j
	sloop	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
	Lambertusstraat	Spreiding	0 m		
	(1)				
Locatie	X:140638,19				
	Y:415769,04				
Oppervlakte	0,67 ha				
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_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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