



Van den Heuvel
Milieuadvies

Stikstofdepositieberekening

Aanleg- en gebruiksfase
Heulenslag 25, Bleskensgraaf



Van den Heuvel Milieuadvies

Adres:
Postcode + plaats:
Telefoon:
Email:
Website:



Titel document: Stikstofdepositieberekening aanleg- en gebruiksfase
Heulenslag 25, Bleskensgraaf

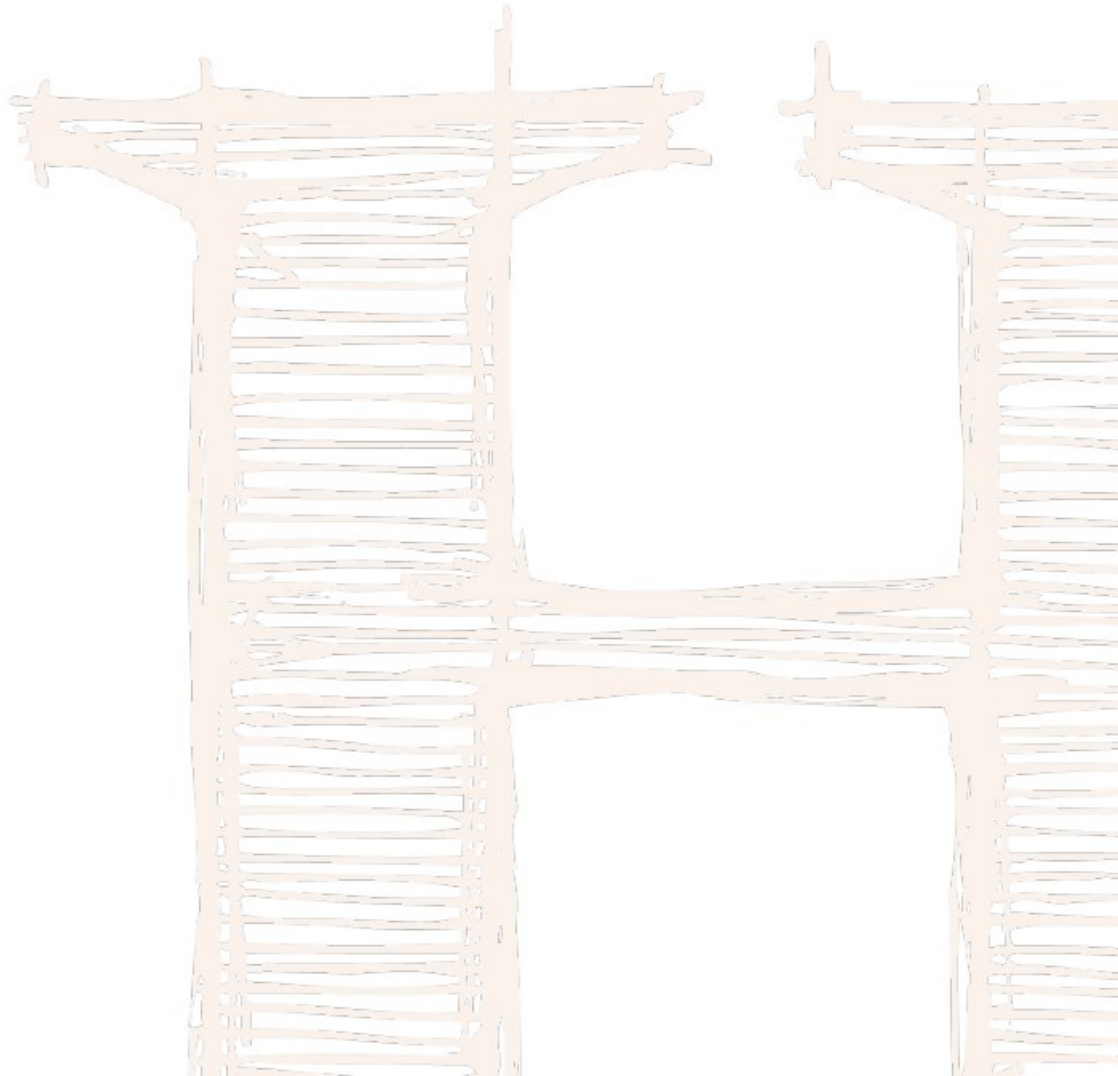
Auteur: 

Referentie: 23031

Datum: 14 november 2023

Versie: 1.0

AERIUS kenmerk: RiHFzWC6vy2X



Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Plangebied	4
1.3 Nieuwe situatie.....	5
1.4 Ligging plangebied in relatie tot stikstofgevoelige habitats.....	6
2. Beleidskader	7
2.1 Wet natuurbescherming	7
2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering	7
2.4 Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden.....	7
3. Uitgangspunten	8
3.1 Aanlegfase	8
3.2 Gebruiksfase	11
4. Wijze van modelleren	12
4.1 Aanlegfase	12
4.2 Gebruiksfase	12
4.3 Gebouwinvloed	13
5. Rekenresultaat en conclusie	14
Bijlage – AERIUS-exports	15

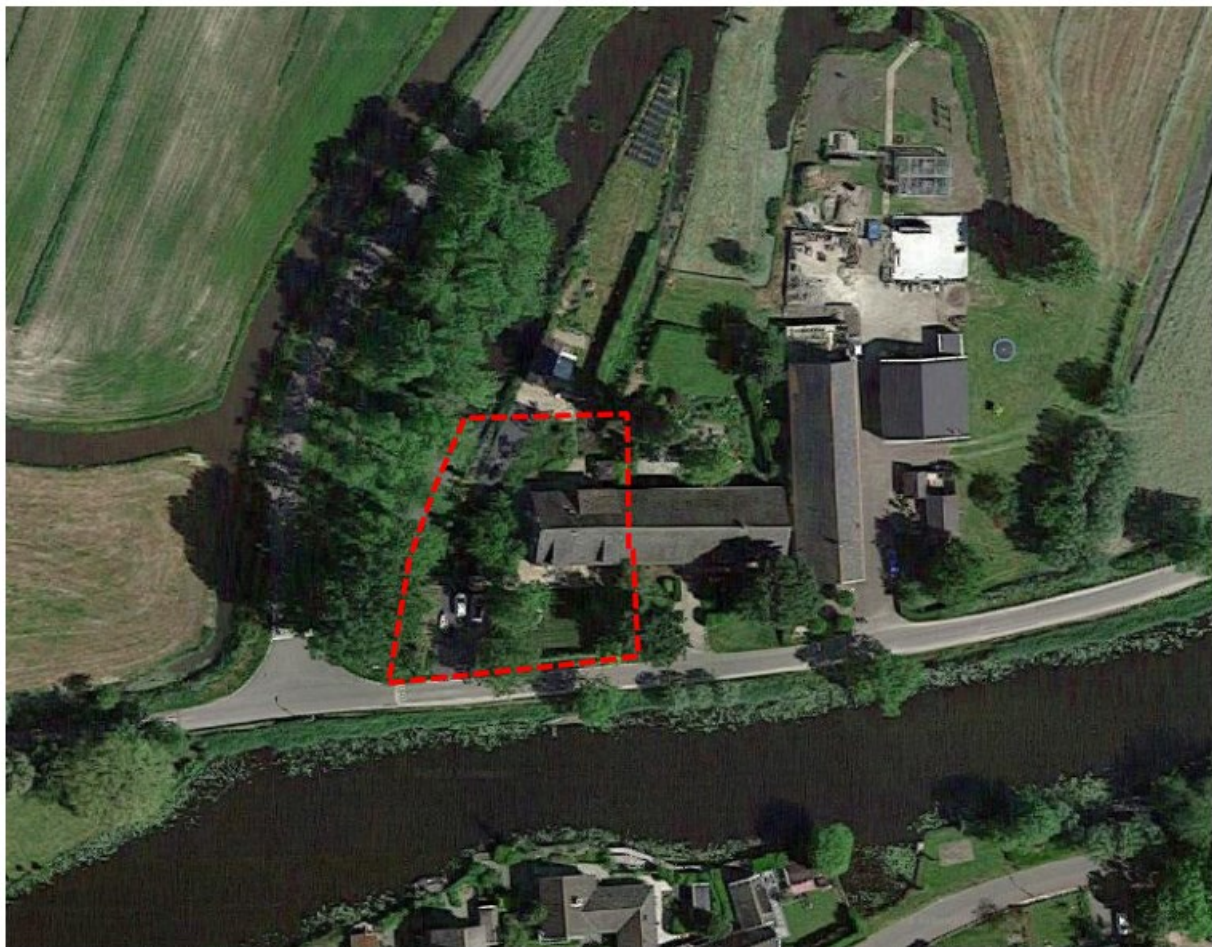
1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel Heulenslag 25 te Bleskensgraaf is een burgerwoning aanwezig, welke onderdeel uitmaakt van een boerderijvolume bestaande uit twee wooneenheden. De initiatiefnemer is voornemens om de woning Heulenslag 25 te slopen en daarvoor in de plaats een nieuwe vrijstaande woning op hetzelfde perceel te bouwen. Om de relevante stikstofdepositie vanwege de aanleg- en gebruiksfase van deze ontwikkeling te berekenen is Van den Heuvel Milieuvadviser gevraagd om een stikstofdepositieberekening op te stellen. Met deze stikstofdepositieberekening is onderzocht of er sprake is van significante negatieve effecten op stikstofgevoelige habitats als gevolg van stikstofdepositie vanwege het plan en of er al dan niet sprake is van een vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming voor het onderdeel stikstofdepositie.

1.2 Plangebied

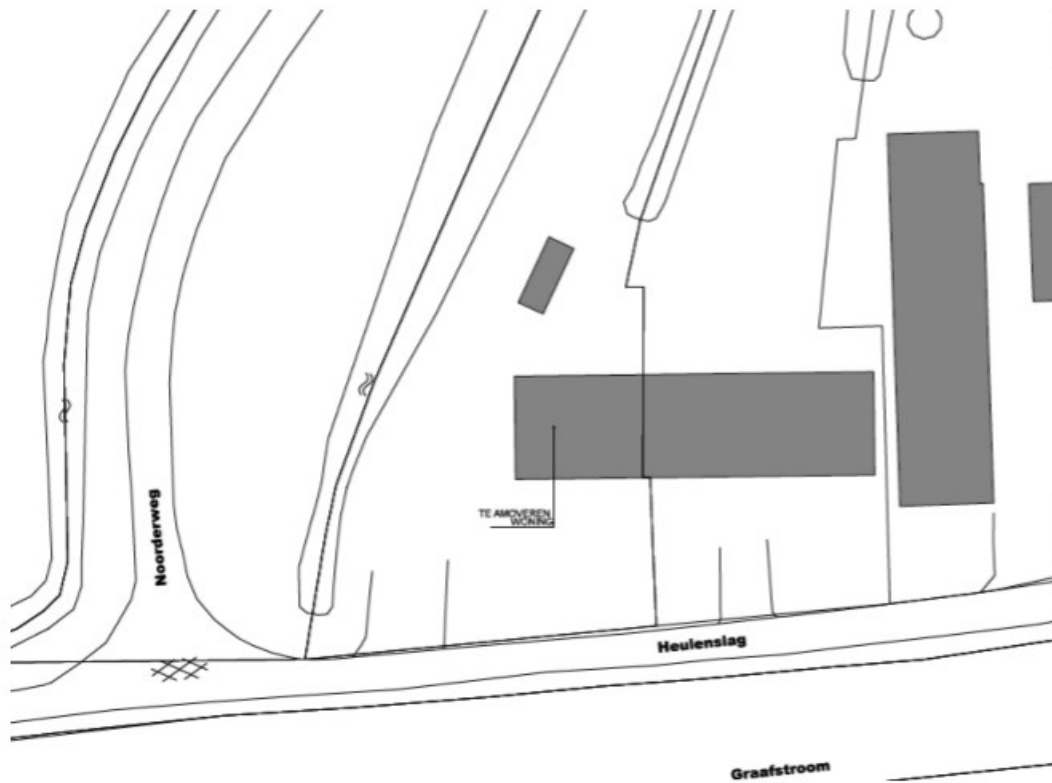
Het plangebied betreft het zuidelijke deel van het perceel Heulenslag 25, gelegen ten westen van de woonkern Bleskensgraaf. Het plangebied maakt deel uit van het kadastrale perceel gemeente Bleskensgraaf, sectie D, perceel 138.



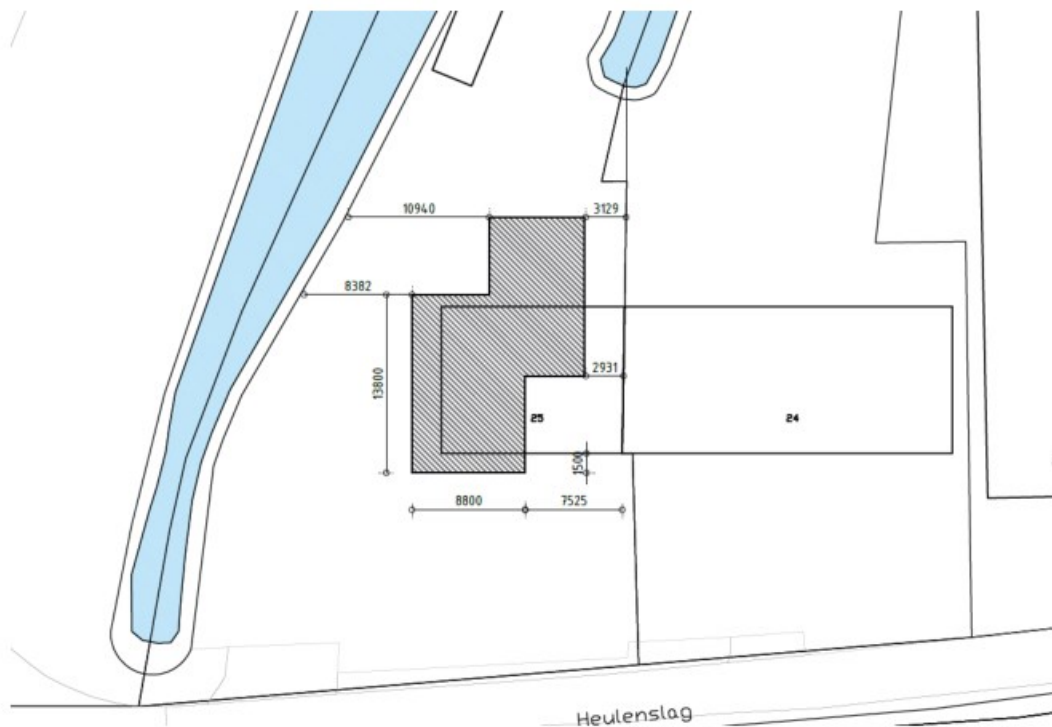
Afbeelding 1: Luchtfoto en begrenzing plangebied

1.3 Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie is de bestaande woning Heulenslag 28 gesloopt en is een nieuwe vrijstaande woning op bijna dezelfde positie gerealiseerd. De nieuwe woning is niet aangesloten op het gasnetwerk.



Afbeelding 2: Situatietekening bestaande situatie

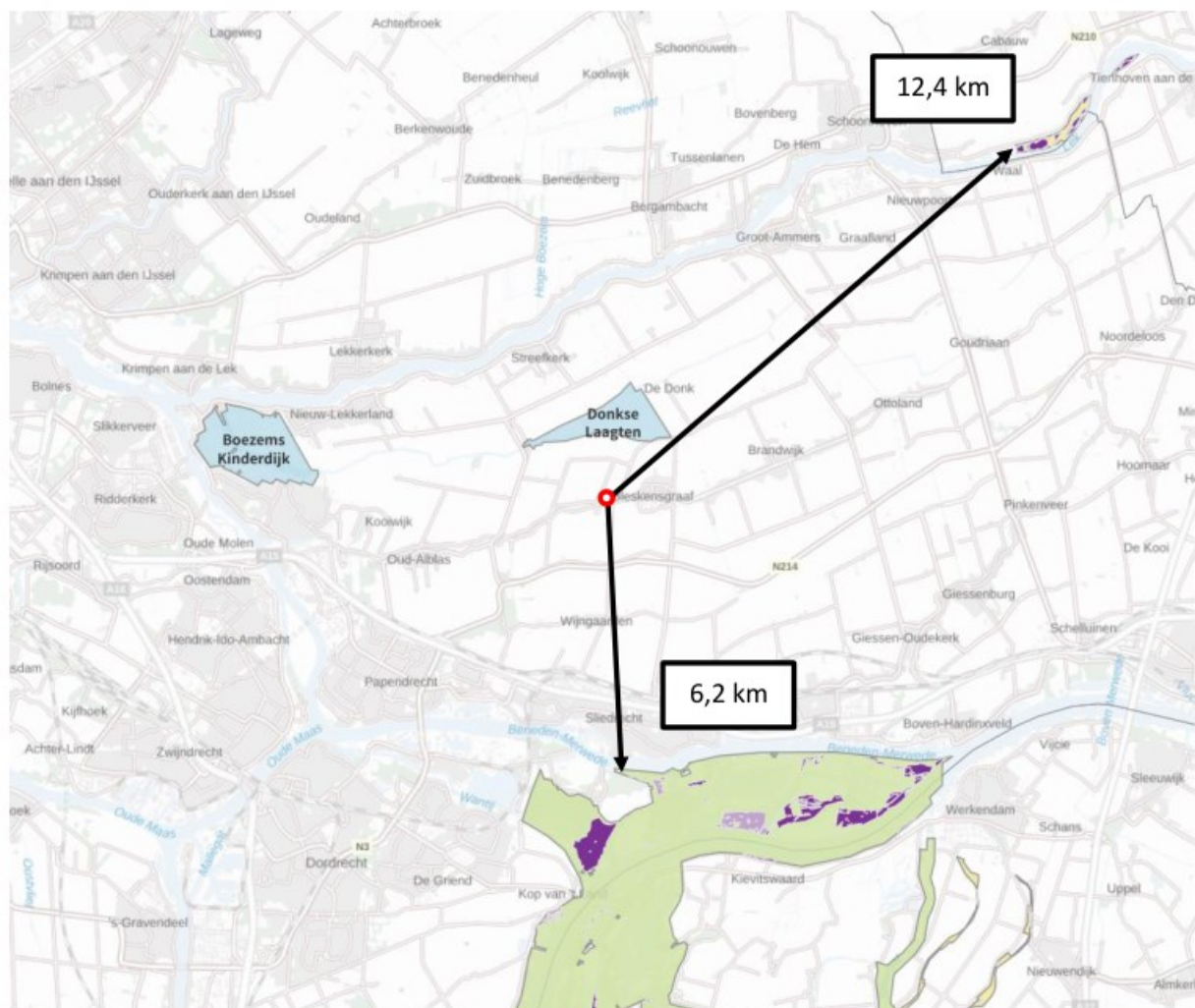


Afbeelding 3: Ontwerptekening nieuwe situatie

1.4 Ligging plangebied in relatie tot stikstofgevoelige habitats

Het plangebied is op een minimale afstand gelegen van circa 6,2 km tot een stikstofgevoelige habitat binnen een Natura 2000-gebied. Het betreft een habitattype in het Natura 2000-gebied 'Biesbosch'. Verder zijn in de omgeving stikstofgevoelige habitats aanwezig in het Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Lek'. In de Natura 2000-gebieden 'Donkse Laagten' en 'Boezems Kinderdijk' zijn geen stikstofgevoelige habitats aanwezig.

Tabel 1: Stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden		
Gebieds-nummer	Natura 2000-gebied	Afstand plangebied tot stikstofgevoelige habitats (ca.)
82	Uiterwaarden Lek	12,4 kilometer
106	Boezems Kinderdijk	Geen stikstofgevoelige habitats aanwezig
107	Donkse Laagten	Geen stikstofgevoelige habitats aanwezig
112	Biesbosch	6,2 kilometer



Afbeelding 4: Afstand plangebied t.o.v. stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden

2. Beleidskader

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in het onderdeel 'gebiedsbescherming'. Bij significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden geldt een ontheffingsplicht. Uit een passende beoordeling dient te blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan voordat een ontheffing op basis van de Wnb verleend kan worden.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen (Natura 2000-gebieden). Hierom is een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt. Voorheen was toestemming hiervoor gebaseerd op het PAS, waarbij de drempelwaarde van 0,05 mol per hectare per jaar werd gehanteerd om effecten van ontwikkelingen te toetsen.

De Raad van State heeft op 29 mei 2019 beoordeeld dat het PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op basis van het PAS werd namelijk vooruitlopend op toekomstige positieve gevolgen van maatregelen voor beschermde natuurgebieden alvast toestemming gegeven voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden. Een dergelijke toestemming 'vooraf' mag niet meer. Hierdoor zijn alle gemelde activiteiten alsnog vergunningplichtig en dient aangetoond te worden dat een ontwikkeling niet voorziet in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. De wet regelt dat er artikels worden toegevoegd aan de Wnb. In de toegevoegde artikels zijn de doelstellingen opgenomen met betrekking tot de reductie van de stikstofdepositie. Om de doelen te realiseren worden maatregelen genomen welke worden opgenomen in het programma stikstofreductie en natuurverbetering. Deze wet voorziet hierin. Daarnaast is in de wet een bouwvrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor activiteiten in de bouwsector toegevoegd. Dit betekent onder andere dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten.

De Raad van State heeft op 2 november 2022 in een tussenuitspraak beoordeeld dat de bouwvrijstelling niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht. Hoewel de bouwvrijstelling daarmee van tafel is, betekent dat niet dat er nu een algehele bouwstop geldt. Net als in de situatie vóórdat de bouwvrijstelling werd ingevoerd, blijft het mogelijk om per project onderzoek te doen naar de mogelijke gevolgen van de uitstoot van stikstof.

2.4 Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden

Op 25 november 2022 heeft de Minister voor Natuur en Stikstof het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden vanwege aanwezige waarden vastgesteld. Hiermee zijn de aanwijzingsbesluiten van 101 Natura 2000-gebieden gewijzigd. Deze habitattypen en soorten zijn door middel van het wijzigingsbesluit aan de aanwijzingsbesluiten toegevoegd. De betreffende habitattypen zijn geïntegreerd in de geactualiseerde versie van de AERIUS Calculator en zijn daarmee betrokken bij dit onderzoek.

3. Uitgangspunten

De stikstofemissie als gevolg van het project kan opgedeeld worden in twee perioden, namelijk de aanlegfase en de gebruiksfase. Tijdens de aanlegfase wordt het project gerealiseerd, waarbij er mobiele werktuigen worden ingezet en er af- en aanrijdend verkeer plaatsvindt als gevolg van het personeel en de toevoer van materialen. Na het opleveren van het project is de aanlegfase beëindigd. De aanlegfase is daarmee tijdelijk van aard.

In de gebruiksfase vinden emissies plaats vanwege de nieuwe verkeersbewegingen die plaatsvinden vanwege de nieuwe woning. Ook kunnen er emissies plaatsvinden als gevolg van gasverbruik of het gebruik van een sfeerhaard.

In de volgende paragrafen worden de aanleg- en gebruiksfase behandeld. In de aanlegfase wordt benoemd welke en hoe lang mobiele werktuigen worden ingezet en hoeveel verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase te verwachten zijn. In de gebruiksfase wordt beschreven of de woning stikstof kan emitteren en wordt de verkeersgeneratie berekend.

3.1 Aanlegfase

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Ten behoeve van de berekening van de emissies NO_x door mobiele werktuigen dient de stageklasse, het brandstofverbruik, het aantal draaiuren en eventueel het AdBlue-verbruik aangegeven te worden. Met deze gegevens kan de emissie van de mobiele werktuigen nauwkeurig berekend worden.

Het aantal draaiuren kan van tevoren ingeschat worden op basis van ervaring/expert judgement. Met betrekking tot de stageklasse wordt uitgegaan dat uitsluitend Stage IV werktuigen worden ingezet, omdat dergelijke werktuigen zuiniger zijn dan oudere varianten en omdat Stage IV werktuigen makkelijk te vinden zijn. Ten aanzien van het brandstof- en AdBlue-gebruik is aangesloten bij de handreiking 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023' (BIJ12, november 2023). Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de formule: $B = 0,095 \times P_{\text{MAX}} + 0,54$, waarvan wordt uitgegaan dat 6% hiervan AdBlue betreft. Qua AdBlue-verbruik is daarmee aangesloten bij een onderzoek van de TNO (Ligterink, Dellaert & Van Mensch, 2021). Omdat de AERIUS Calculator qua brandstof- en AdBlue-gebruik met hele getallen werkt, zijn is het brandstofverbruik altijd naar boven afgerond en het AdBlue-gebruik naar beneden afgerond. Daardoor wordt er een defensieve inschatting gemaakt van het te verwachte gebruik.

Op basis van expert judgement wordt per fase beschreven welke mobiele werktuigen nodig zijn en hoelang deze mobiele werktuigen worden ingezet. Voor wat betreft de inzet is uitgegaan dat dit belast + stationair is.

3.1.1 Saneringsfase

Uit wordt gegaan dat de duur van de saneringsfase 1 maand (20 werkdagen) betreft. Voor het saneren van de woning wordt een graafmachine ingezet. De graafmachine wordt gedurende de gehele saneringsfase ingezet. Een wiellader ruimt 3 werkdagen lang het puin op en een puinbreker breekt 3 dagen lang het puin. Tijdens de saneringsfase betreden elke werkdag 3 bestelauto's (licht verkeer) en 1 vrachtauto (zwaar vrachtverkeer) het plangebied. Resumerend worden voor de saneringsfase de volgende mobiele werktuigen (tabel 2) en voertuigen (tabel 3) ingezet.

Tabel 2: Inzet mobiele werktuigen tijdens de saneringsfase

Type mobiele werktuig	Aantal	Inzet (uren)	Totaal (uren)
Graafmachine	1	160	160
Wiellader	1	24	24
Puinbreker	1	24	24

Tabel 3: Inzet voertuigen tijdens de saneringsfase

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	60	120
Zwaar vrachtverkeer	20	40

3.1.2 Bouw- en woonrijp maken

De tweede fase voorziet in het bouw- en woonrijp maken van het plangebied. Voor het bouw- en woonrijp maken van het terrein zijn 2 weken (10 werkdagen) benodigd. Voor het graven wordt 3 werkdagen lang een graafmachine ingezet. Tijdens deze fase betreden elke werkdag 3 bestelauto's het terrein. Tevens betreedt om de twee dagen 1 vrachtauto het plangebied. Resumerend wordt voor het bouw- en woonrijp maken van het terrein de volgende mobiele werktuigen (tabel 4) en voertuigen (tabel 5) ingezet.

Tabel 4: Inzet mobiele werktuigen tijdens het bouw- en woonrijp maken

Type mobiele werktuig	Aantal	Inzet (uren)	Totaal (uren)
Graafmachine	1	24	24

Tabel 5: Inzet voertuigen tijdens het bouw- en woonrijp maken

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	30	60
Zwaar vrachtverkeer	5	10

3.1.3 Realisatiefase

Gedurende 10,5 maanden (210 werkdagen) wordt tijdens de realisatiefase het project afgerond. Voor de laatste graafwerkzaamheden wordt gedurende 2 werkdagen een graafmachine ingezet. Vervolgens wordt gedurende 1 dag een heistelling ingezet voor het heien van de palen en wordt voor 2 dagen een betonpomp ingehuurd voor het storten van de vloeren. Verder wordt gedurende 5 dagen een telescoopkraan ingezet voor het hijsen van vloeren, kappen en bouw materiaal. Verder wordt ervan uitgegaan dat elke dag bouwvakkers het terrein betreden met 3 bestelauto's. Voor het vervoeren van bouwmaterialen (palen, vloeren, kappen, stenen, kalkzandstenen, gipsbeton, betonstaal, trappen, bouwmaterialen, materieel, kozijnen, dakpannen, zandcement, afval en installatie) zijn 30 vrachtauto's nodig. Resumerend wordt voor de realisatiefase de volgende mobiele werktuigen (tabel 6) en voertuigen (tabel 7) ingezet.

Tabel 6: Inzet mobiele werktuigen tijdens de realisatiefase

Type mobiele werktuig	Aantal	Inzet (uren)	Totaal (uren)
Graafmachine	1	16	16
Heistelling	1	8	8
Betonpomp	1	16	16
Telescoopkraan	1	40	40

Tabel 7: Inzet voertuigen tijdens de realisatiefase

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	630	1.260
Zwaar vrachtverkeer	30	60

3.1.4 Resume

Per saldo voorziet de aanlegfase in de inzet van de volgende mobiele werktuigen (tabel 8) en voertuigen (tabel 9).

Tabel 8: Inzet mobiele voertuigen tijdens de aanlegfase

Type mobiele werktuig	Stageklasse	Vermogen (kW)	Inzet (uren)	Dieserverbruik (liters)	AdBlue-verbruik (liters)
Graafmachine	IV	81	200	1.647	98
Wiellader	IV	82	24	200	11
Puinbreker	IV	166	24	392	23
Heistelling	IV	179	8	141	8
Betonpomp	IV	150	16	237	14
Telescoopkraan	IV	126	40	501	30

Tabel 9: Inzet voertuigen tijdens de aanlegfase

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	720	1.440
Zwaar vrachtverkeer	55	110

3.2 Gebruiksfase

Met betrekking tot de gebruiksfase is in het kader van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden de verkeersgeneratie als gevolg van de nieuwe woning alsmede de stikstofuitstoot door eventuele stookinstallaties in de nieuwe woning relevant.

3.2.1 Woning

De nieuwe woning wordt gasloos gerealiseerd. Het is net bekend of de woning wordt voorzien van een sfeerhaard. Derhalve is worstcase aangenomen dat dit wel het geval is.

3.2.2 Af- en aanrijdend verkeer

De nieuwe woning zal verkeer genereren. Om de verkeersgeneratie te berekenen is gebruik gemaakt van CROW publicatie 381. De publicatie gaat uit van minimale en maximale kencijfers. Voor het stikstofonderzoek is uitgegaan van het gemiddelde kencijfer. Het plangebied is gelegen in de stedelijke zone 'buitengebied' van een 'niet stedelijk' gebied. Daarmee is aangesloten bij de uitgangspunten uit de 'Nota Parkeernormen Molenlanden 2020'.

Tabel 10: Berekening verkeersgeneratie			
Categorie	Verkeersgeneratie	Aantal	Totaal
Koop, huis, vrijstaand	8,2 per woning	1	8,2 verkeersbewegingen
Totale verkeersgeneratie			8,2 verkeersbewegingen

Het plan voorziet in een verkeersgeneratie van 8,2 lichte verkeersbewegingen per etmaal. Daarnaast genereren woongebieden ook vrachtverkeer (bijvoorbeeld vanwege pakketdiensten). Het CROW hanteert hiervoor een gemiddelde norm van 0,02 per woning per etmaal. Per saldo voorziet het plan hiermee in een verkeersgeneratie van 2.993 lichte en 8 zware verkeersbewegingen per jaar (365 dagen).

4. Wijze van modelleren

4.1 Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase zorgen de mobiele werktuigen en het af- en aanrijdend verkeer voor emissies.

4.1.1 Mobiele werktuigen

De mobiele werktuigen hebben geen vaste plek binnen het plangebied en zijn daardoor als vlakbron op het plangebied gemodelleerd.

4.1.2 Af- en aanrijdend verkeer

Het af- en aanrijdend verkeer voor de ontwikkeling bestaat uit 1.440 lichte en 110 zware voertuigbewegingen. De verkeersbewegingen van de aanlegfase zijn gemodelleerd middels een lijnbron met actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. De verkeersbewegingen ten behoeve van de aanlegfase zijn gemodelleerd als lijnbron vanaf het plangebied tot het verkeer welke is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, in dit geval tot enerzijds de provinciale weg N214 en anderzijds de provinciale weg N481. Beide lijnbronnen zijn worstcase voorzien van het volledig aantal voertuigbewegingen. Om het remmen en optrekken mee te nemen is gerekend met een filepercentage van 10%.

4.1.3 Manoeuvreren / stationair draaien vrachtverkeer

Het manoeuvreren en stationair draaien van het vrachtverkeer dient meegenomen te worden in de berekening. Om dit aspect mee te nemen is een lijnbron rondom het plangebied opgenomen, waarin alle 110 zware vrachtverkeersbewegingen zijn gemodelleerd. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd met een filepercentage van 100%.

4.2 Gebruiksfase

4.2.1 Nieuwe woning

De nieuwe woning wordt niet aangesloten op het gasnetwerk, maar wel wordt uitgegaan dat de woning wordt voorzien van een sfeerhaard. Volgens het document 'Emissiekentallen NOx en NH3 voor PAS / AERIUS' (TAUW (in opdracht van BIJ12), 31 augustus 2018) zorgen sfeerhaarden voor een emissie van 0,44 kg NOx per jaar per woning. De nieuwe woning is als puntbron opgenomen in de Calculator, waarbij qua uitreedhoogte is uitgegaan van 10 meter. Met betrekking tot de warmte-inhoud is worstcase uitgegaan van 0,00 MW.

4.2.2 Af- en aanrijdend verkeer

Het af- en aanrijdend verkeer vanwege de woning bestaat uit 2.993 lichte en 8 zware verkeersbewegingen per jaar. Qua manier van modelleren is aangesloten bij §4.1.2.

4.2.3 Manoeuvreren / stationair draaien vrachtverkeer

Het manoeuvreren en stationair draaien van het vrachtverkeer dient meegenomen te worden in de berekening. Om dit aspect mee te nemen is een lijnbron rondom het plangebied opgenomen, waarin alle 8 zware vrachtverkeersbewegingen zijn gemodelleerd. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd met een filepercentage van 100%.

4.3 Gebouwinvloed

Naast de emissie van mobiele werktuigen, voertuigen en gebouwen wordt de hoeveelheid stikstofdepositie deels bepaald door de invloed van gebouwen. Gebouwinvloed is relevant om mee te nemen in situaties waarin de verspreiding van emissies wordt beïnvloed door een dominant gebouw in de directe omgeving van de bron. Veelal is de emissiebron gelegen op of aan de zijkant van het gebouw zelf, zoals bij een fabriek met een schoorsteen of bij stallen. Het meenemen van gebouwinvloed heeft tot gevolg dat in veel gevallen een hogere (maximale) concentratie en depositie wordt berekend dan wanneer gebouwinvloed niet wordt meegenomen. In de *'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023'* van BIJ12 is opgenomen dat gebouwinvloed in de berekening moet zijn meegenomen als al de vier criteria van toepassing zijn:

1. De bron wordt gemodelleerd als een stationaire puntbron, zoals het geval is bij stallen (stalemissies) en (industriële) schoorstenen. Gebouwinvloed wordt niet meegenomen in de berekeningen bij niet-stationaire bronnen zoals wegverkeer, railverkeer, scheepvaart en mobiele werktuigen. Ook bij oppervlaktebronnen (terreinen van waaruit diffuse emissies plaatsvinden, bijvoorbeeld bij bemesten en beweiden) wordt gebouwinvloed niet meegenomen.
2. De puntbron staat op een dominant gebouw of dichtbij een of meerdere dominante gebouwen;
3. De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw;
4. De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer. Het gaat hier dus om de afstand tussen de bron met gebouwinvloed en het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden.

Zijn al deze 4 criteria van toepassing, dan dient gebouwinvloed meegenomen te worden in de berekening. Is 1 of meerdere criteria niet van toepassing, dan hoeft hier geen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed.

Het plangebied is gelegen op meer dan 3 kilometer afstand tot een stikstofgevoelige habitat binnen een Natura 2000-gebied. Hiermee wordt niet voldaan aan de voorwaarden en kan worden geconcludeerd dat het aspect gebouwinvloed niet relevant is voor dit onderzoek en is derhalve niet meegenomen in de berekening.

5. Rekenresultaat en conclusie

In voorliggende stikstofdepositieberekening is de stikstofdepositie van de aanleg- en gebruiksfase berekend met behulp van de 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 Wnb, 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.

Uit de berekening blijkt dat de ontwikkeling tijdens beide fases niet voorziet in rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. De invoergegevens en het rekenresultaat zijn opgenomen in de bijlage van dit rapport.

Ten aanzien van stikstofdepositie ondervinden stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden geen negatieve effecten als gevolg van de ontwikkeling. Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming in het kader van stikstofdepositie.

Bijlage – AERIUS-exports

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

Van den Heuvel Milieuadvies

Heulenslag 25,

2971 VE Bleskensgraaf

Activiteit

Omschrijving

Stikstofdepositieberekening aanleg- en gebruiksfase Heulenslag

25, Bleskensgraaf

Toelichting

Aanlegfase + gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

RiHFzWC6vy2X

Datum berekening

14 november 2023, 10:50

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase + gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

1,2 kg/j

Emissie NO_x

30,0 kg/j

Resultaten

Aanlegfase + gebruiksfase - Beoogd

Hoogste bijdrage

-

Hexagon

-

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename




-

Grootste afname

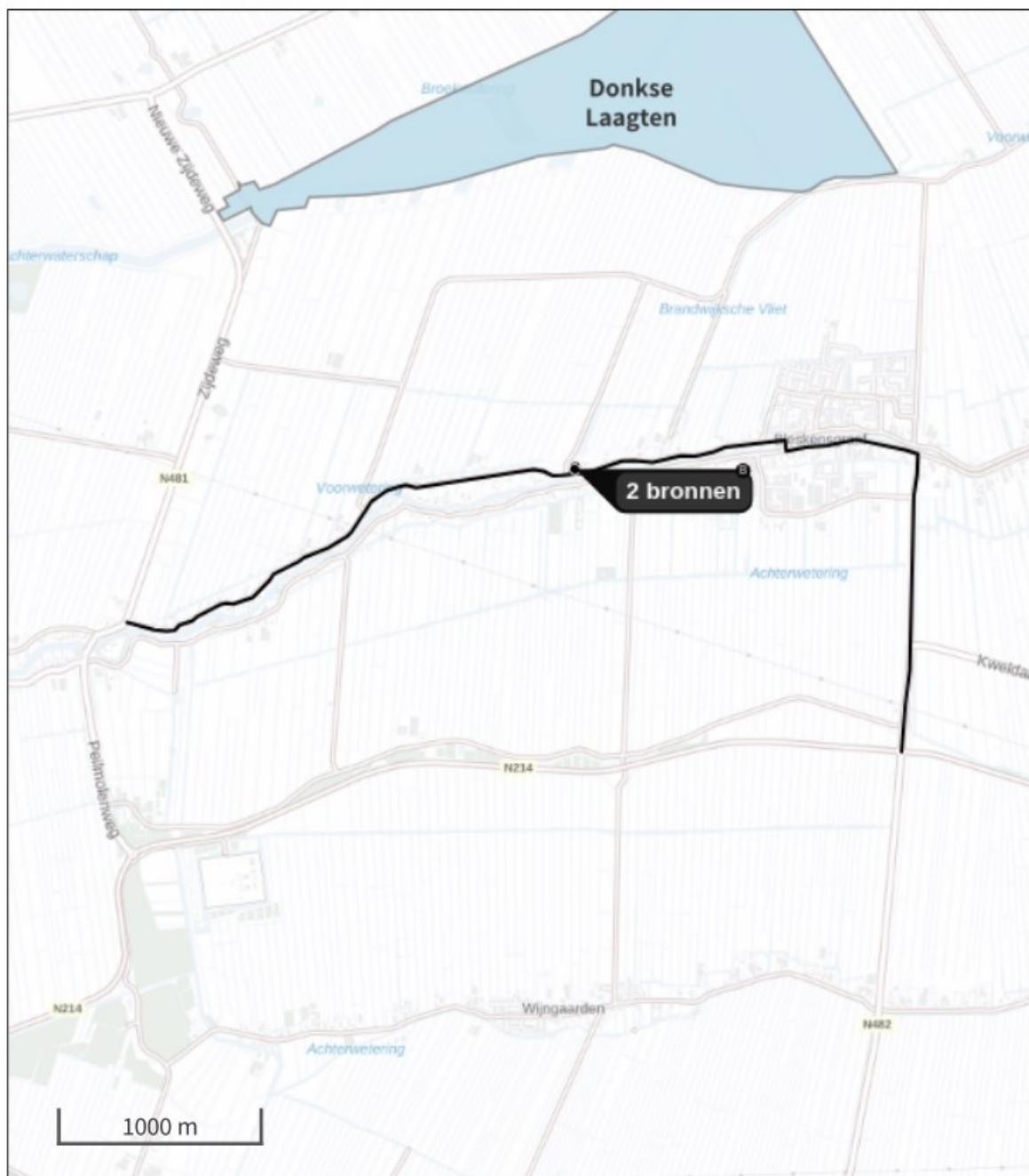
-

Aanlegfase + gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen (aanlegfase)	0,7 kg/j	19,8 kg/j
 Wonen en Werken Woningen Nieuwe woning (gebruiksfase)	-	0,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	9,7 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 salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase + 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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase + gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen (aanlegfase)	NO _x	19,8 kg/j			
		NH ₃	0,7 kg/j			
Locatie	X:112120,88 Y:431395,36					
Oppervlakte	0,13 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1647 l/j	200 u/j	98 l/j	NO _x	10,3 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Wiellader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	200 l/j	24 u/j	11 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	48,0 g/j
Puinbreker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	392 l/j	24 u/j	23 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	94,1 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	141 l/j	8 u/j	8 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	33,8 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	237 l/j	16 u/j	14 l/j	NO _x	1,5 kg/j
					NH ₃	56,9 g/j
Telescoopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	501 l/j	40 u/j	30 l/j	NO _x	2,9 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (1/2) (aanlegfase)	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:113688,05 Y:431513,68	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	3.349,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.440,0 /jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	110,0 /jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (2/2) (aanlegfase)			Links	Rechts	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:110988,1 Y:431069,05	Type scherm	-	-	NO ₂	0,6 kg/j	
Lengte	2.565,22 m	Hoogte	-	-	NH ₃	67,4 g/j	
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.440,0 /jaar		10,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	110,0 /jaar		10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Stationair draaien en manoeuvreren vrachtauto's (aanlegfase)			Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:112103,32 Y:431373,63	Type scherm	-	-	NO ₂	29,5 g/j	
Lengte	146,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,2 g/j	
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	110,0 /jaar		100,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Nieuwe woning (gebruiksfase)	Uittreedhoogte	10,0 m	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:112119,51 Y:431395,96	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (1/2) (gebruiksfase)			Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Locatie	X:113688,05 Y:431513,68	Type scherm	-	-	NO ₂	0,5 kg/j	
Lengte	3.349,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 kg/j	
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.993,0 /jaar		10,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /jaar		10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (2/2) (gebruiksfase)		Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:110988,1 Y:431069,05	Type scherm	-	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	2.565,22 m	Hoogte	-	-	NH ₃	98,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.993,0 /jaar	10,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /jaar	10,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Stationair draaien en manoeuvreren vrachtauto's (gebruiksfase)		Links	Rechts	NO _x	7,9 g/j
Locatie	X:112103,32 Y:431373,63	Type scherm	-	-	NO ₂	2,1 g/j
Lengte	146,98 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /jaar	100,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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