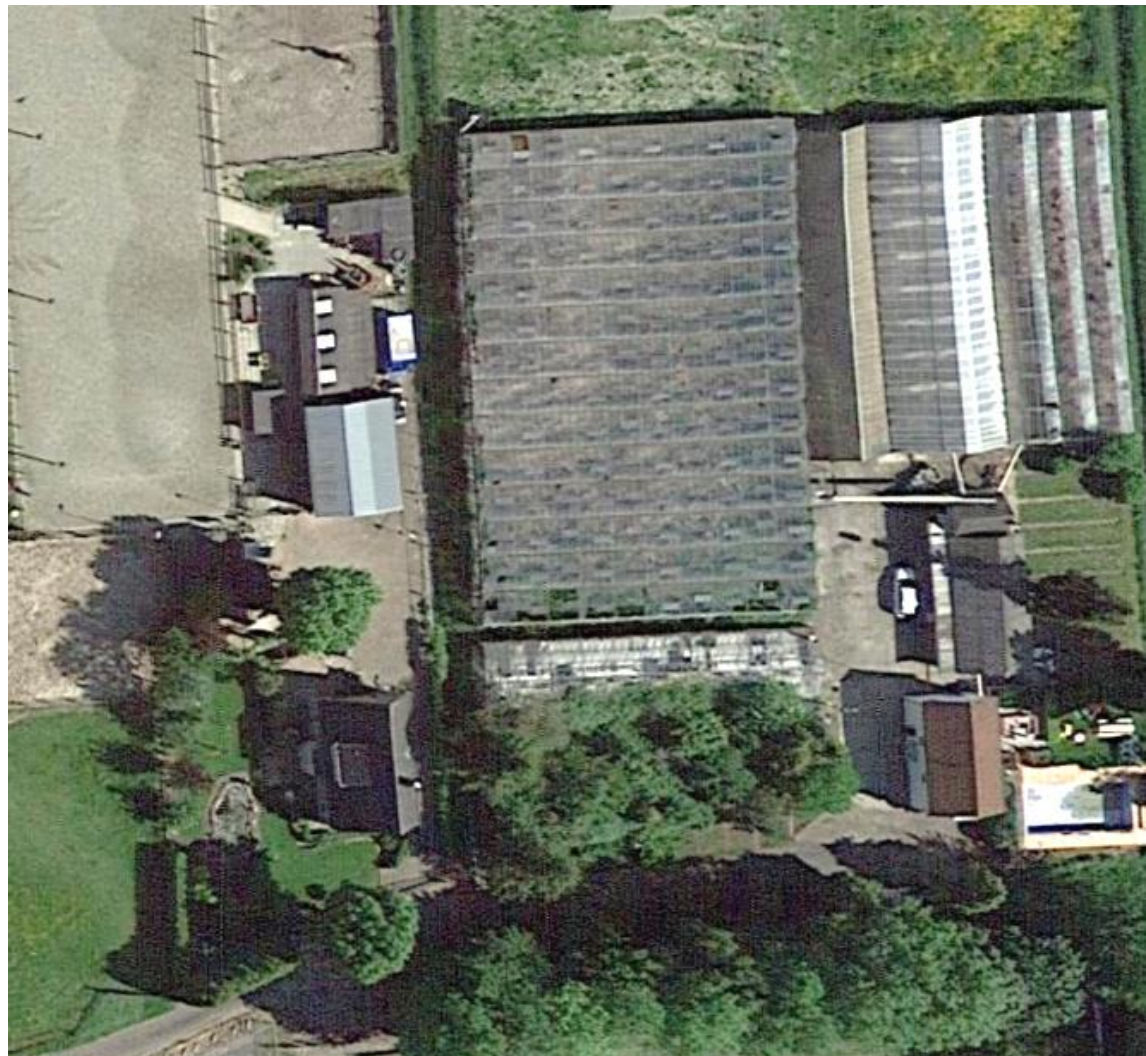




Van den Heuvel
Milieuadvies

Voortoets stikstofdepositie

Sportlaan 8, Vuren



Van den Heuvel Milieuadvies

Adres: Lekdijk 44
Postcode + plaats: 2967 GB Langerak
Telefoon: 0184-600240
Email: info@vandenheuvelbv.eu
Website: www.vandenheuvelbv.eu

Titel document: Voortoets stikstofdepositie Sportlaan 8, Vuren
Auteur: Trevor Versluis
Referentie: 22001
Versie: 1.3
Datum: 24 januari 2024

AERIUS kenmerk aanlegfase: RwKwV3FTNTP3
AERIUS kenmerk gebruiksfase: Rvf8nyyFwVFv



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 Habitatrichtlijngebieden.....	7
3. Uitgangspunten	8
3.1 Aanlegfase	8
3.2 Gebruiksfase	11
4. Emissiebepaling	12
4.1 Aanlegfase	12
4.2 Gebruiksfase	13
4.3 Gebouwinvloed	13
5. Rekenresultaat en conclusie	15
Bijlage – AERIUS-exports	16

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het perceel Sportlaan 8 te Vuren betreft een voormalige agrarische glastuinbouwlocatie. Op het perceel zijn een bedrijfswoning (Sportlaan 8), een kassencomplex en een tweetal schuren aanwezig. De agrarische bedrijfsactiviteiten zijn beëindigd. Met het plan worden de kassen en schuren gesloopt en wordt een vrijstaande burgerwoning gebouwd. Om te beoordelen of de ontwikkeling voorziet in een stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden, is Van den Heuvel Milieuadvies gevraagd een voortoets stikstofdepositie op te stellen.

1.2 Plangebied

Het plangebied betreft het perceel Sportlaan 8 te Vuren. Het plangebied is kadastraal bekend als Vuren Sectie C, perceel 1297 en 1298. Het plangebied ligt in het buitengebied ten oosten van de kern Vuren. Het plangebied wordt aan de westzijde begrensd door een perceelsgrens met de belendende percelen Graaf Reinaldweg 2 en Sportlaan 6. Aan de zuidzijde grenst het plangebied aan de Sportlaan met aan de overzijde voetbalvereniging Vuren. Aan de noord- en oostzijde grenst het plangebied aan agrarisch grasland.



Afbeelding 1: Begrenzing plangebied

In de nieuwe situatie zijn de kassen en schuren gesloopt en is er een nieuwe vrijstaande woning gebouwd.

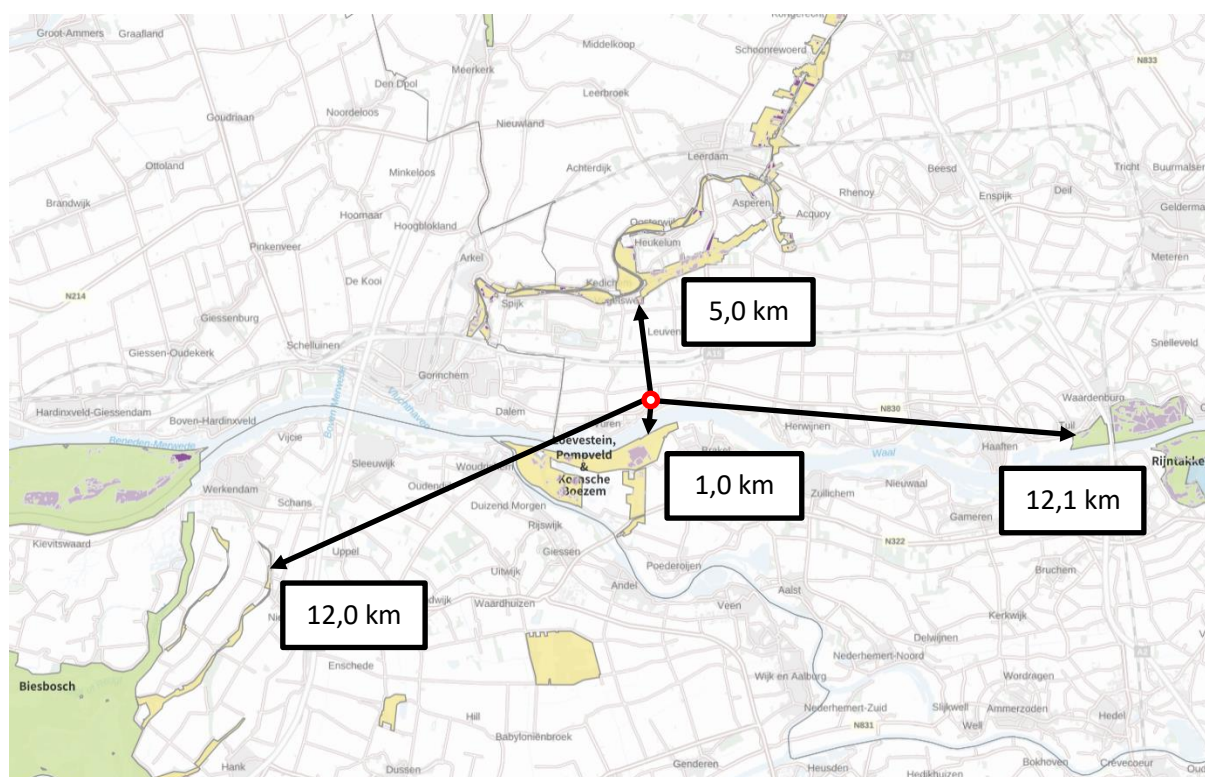


1.4 Ligging plangebied in relatie tot stikstofgevoelige habitats

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat is gelegen binnen Natura 2000-gebied 'Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem' en is gelegen op een afstand van circa 1,0 kilometer tot het plangebied. Op grotere afstand zijn stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden 'Rijntakken', 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid' en 'Biesbosch' aanwezig.

Tabel 1: Stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden

Gebieds-nummer	Natura 2000-gebied	Afstand plangebied tot stikstofgevoelige habitats (ca.)
38	Rijntakken	12,1 kilometer
70	Lingegebied & Diefdijk-Zuid	5,0 kilometer
71	Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	1,0 kilometer
112	Biesbosch	12,0 kilometer



Afbeelding 3: Afstand plangebied tot 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 Habitatrictlijngebieden

Op 25 november 2022 heeft de Minister voor Natuur en Stikstof het Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden 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 op 26 januari 2023 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 separaat 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 zal 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 werktuigen worden ingezet met een motor met stageklasse IV. Het brandstof- en AdBlue-gebruik is wel lastig in te schatten. Derhalve wordt aangesloten bij de handreiking '*Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022*' (BIJ12, januari 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.

Op basis van expert judgement wordt per fase beschreven welke machines nodig zijn en hoelang deze machines worden ingezet.

3.1.1 Saneringsfase

Voor de saneringsfase wordt ervan uitgegaan dat 3.000 m² aan opstallen/verharding wordt opgeruimd. De duur van de saneringsfase betreft 2 maanden (40 werkdagen). Voor het saneren wordt een graafmachine gedurende 20 werkdagen ingezet. Een wiellader ruimt 5 werkdagen lang het puin op en een puinbreker breekt 5 dagen lang het puin. Tijdens de saneringsfase betreden elke werkdag 3 bestelauto's (licht verkeer) en 1 vrachtauto (zwaar vrachtverkeer) het plangebied. In de laatste week van de saneringsfase zullen elke werkdag 5 extra vrachtauto's het puin ophalen. Resumerend worden voor de saneringsfase de volgende mobiele machines (tabel 2) en voertuigen (tabel 3) ingezet.

Tabel 2: Inzet mobiele werktuigen tijdens de saneringsfase

Type mobiele werktuig	Aantal	Inzet machine (uren)	Totaal (uren)
Graafmachine	1	160	160
Wiellader	1	40	40
Puinbreker	1	40	40

Tabel 3: Inzet voertuigen tijdens de saneringsfase

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	120	240
Zwaar vrachtverkeer	65	130

3.1.2 Realisatiefase

Gedurende 10 maanden (200 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 mobiele werktuigen en bouwmaterialen (palen, vloeren, kappen, stenen, kalkzandstenen, gipsbeton, betonstaal, trappen, bouwmaterialen, materieel, kozijnen, dakpannen, zandcement, afval en installatie) zijn 40 vrachtauto's nodig. Resumerend wordt voor de realisatiefase de volgende mobiele werktuigen (tabel 4) en voertuigen (tabel 5) ingezet.

Tabel 4: Inzet mobiele werktuigen tijdens de realisatiefase

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

Tabel 5: Inzet voertuigen tijdens de realisatiefase

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	600	1.200
Zwaar vrachtverkeer	40	80

3.1.3 Resumé

Per saldo voorziet de aanlegfase in de inzet van de volgende machines (tabel 6) en voertuigen (tabel 7).

Tabel 6: Inzet mobiele voertuigen tijdens de aanlegfase

Type mobiele werktuig	Stageklasse	Vermogen (kW)	Draaiuren (uren)	Diesilverbruik (liters)	AdBlue-verbruik (liters)
Graafmachine	IV	81	176	1.449	87
Wiellader	IV	82	40	333	20
Puinbreker	IV	166	40	652	39
Heistelling	IV	179	8	140	8
Betonpomp	IV	150	16	237	14
Telescoopkraan	IV	126	40	500	30

Tabel 7: Inzet voertuigen tijdens de aanlegfase

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	720	1.440
Zwaar vrachtverkeer	105	210

3.1.4 Bestaande woning tijdens aanlegfase

De bestaande woning Sportlaan 8 zal tijdens de aanlegfase bewoond worden. Derhalve zullen emissies vanwege het gebruik van de bestaande woning ook betrokken moeten worden bij het modelleren van de aanlegfase.

3.2 Gebruiksphase

Met betrekking tot de gebruiksfase zijn in het kader van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden eventueel aanwezige stookinstallaties in de woningen alsmede de verkeersgeneratie als gevolg van de woningen relevant.

3.2.1 Nieuwe woning

De nieuwe woning wordt niet voorzien van stookinstallaties of houtkachels. Daarnaast wordt de woning niet aangesloten op het gasnetwerk. Er vinden derhalve geen stikstofemissies plaats.

3.2.2 Bestaande woning

Het is thans niet bekend of de bestaande woning aangesloten is op het gasnetwerk. Derhalve wordt ervan uitgegaan dat dit wel het geval is. De bestaande woning is niet voorzien van een rookkanaal/schoorsteen, waardoor wordt verondersteld dat de woning niet is voorzien van een houtkachel.



Afbeelding 4: Luchtfoto bestaande woning zonder schoorsteen

3.2.3 Af- en aanrijdend verkeer

Voor de vaststelling van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de maximale kencijfers uit de CROW publicatie 381. Uit wordt gegaan dat het plangebied is gelegen in de stedelijke zone 'buitengebied'. De stedelijkheidsgraad ter plaatse van het plangebied is aan te merken als 'niet stedelijk'. Daarmee wordt aangesloten bij de gebiedsindeling uit de 'Paraplubestemmingsplan Parkeren 2019 gebiedsindeling'. Met betrekking tot de woningen wordt uitgegaan van de categorie 'koop, huis, vrijstaand'. De CROW heeft voor een dergelijke categorie een maximale verkeersgeneratie opgenomen van 8,6 verkeersbewegingen per woning per etmaal. In de nieuwe situatie voorziet de ontwikkeling dus in de generatie van 17,2 lichte verkeersbewegingen per etmaal.

Daarnaast genereren woongebieden ook vrachtverkeer. Het CROW hanteert hiervoor een gemiddelde norm van 0,02 per woning per etmaal.

Per saldo voorziet het plan hiermee in een verkeersgeneratie van 6.278 lichte en 15 zware verkeersbewegingen per jaar (365 dagen).

4. Emissiebepaling

4.1 Aanlegfase

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 vanwege de aanlegfase bestaat uit 1.440 lichte en 210 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 de op-/afrit van de rijksweg A15. 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 105 zware vrachtverkeersbewegingen zijn gemodelleerd. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd met een filepercentage van 100%.

4.1.4 Bestaande woning tijdens aanlegfase

De bestaande woning Sportlaan 8 zal tijdens de aanlegfase bewoond worden. Derhalve zullen emissies vanwege het gebruik van de bestaande woning ook betrokken moeten worden bij het modelleren van de aanlegfase. Voor het modelleren hiervan is aangesloten bij §4.2.2 en §4.2.3.

4.2 Gebruiksfasen

4.2.1 Nieuwe woning

De nieuwe woning voorziet niet in stikstofemissies. De nieuwe woning is derhalve niet in de AERIUS Calculator gemodelleerd.

4.2.2 Bestaande woning

Er wordt uitgegaan dat de bestaande woning gas verbruikt. Omdat het gasverbruik niet bekend is, is aangesloten bij de factsheet 'Emissiewaarden AERIUS versie 5' (5 juli 2018) waarbij is uitgegaan van de categorie 'oude woningen, vrijstaande woning'. Hieruit blijkt dat een dergelijke woning een jaarlijkse emissie heeft van 3,59 kg NO_x en 0,47 kg NH₃. De uitstoothoogte is geschat op 8,5 meter. Met betrekking tot de warmte-inhoud is worstcase uitgegaan van 0,00 MW.

4.2.3 Af- en aanrijdend verkeer

De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer in de nieuwe situatie worden niet meer aan de locatie toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Omdat de gebruiksfasen met name voorziet in lichte verkeersbewegingen, wordt geacht dat het verkeer relatief snel is opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

Het verkeer kan in principe via het noorden en het zuiden rijden. Wanneer het verkeer richting het zuiden rijdt, wordt ervan uitgegaan dat het verkeer in het heersend verkeersbeeld is opgenomen, wanneer het de kruising Graaf Reilandweg – Petersweg heeft bereikt. De kruising is op een afstand van circa 1,0 kilometer gelegen vanaf het plangebied. Wanneer het verkeer richting het noorden rijdt, dan wordt ervan uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld wanneer het 1,0 kilometer heeft gereden.

Het af- en aanrijdend verkeer is middels twee verschillende lijnbronnen gemodelleerd met actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Worstcase zijn beide lijnbronnen voorzien van de totale verkeersgeneratie.

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 2022*' 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 enige emissiepunt staat op een bestaande woning. Gesteld kan worden dat de bestaande woning geen gebouw is dat een relatief groot obstakel vormt in zijn omgeving en daarmee geen dominant gebouw is. Hiermee wordt niet voldaan aan alle vier de voorwaarden en kan worden geconcludeerd dat het aspect gebouwinvloed niet relevant is voor deze ontwikkeling en is derhalve niet meegenomen in de berekening.

5. Rekenresultaat en conclusie

In voorliggende voortoets is de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkeling berekend met behulp van de AERIUS Calculator. Uit de berekening blijkt dat de ontwikkeling tijdens de aanlegfase alsmede tijdens de gebruiksfase 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
Sportlaan 8,
4214 LJ Vuren

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Voortoets stikstofdepositie Sportlaan 8, Vuren
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwKwV3FTNTP3
24 januari 2024, 08:57
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,5 kg/j	28,0 kg/j

Resultaten

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

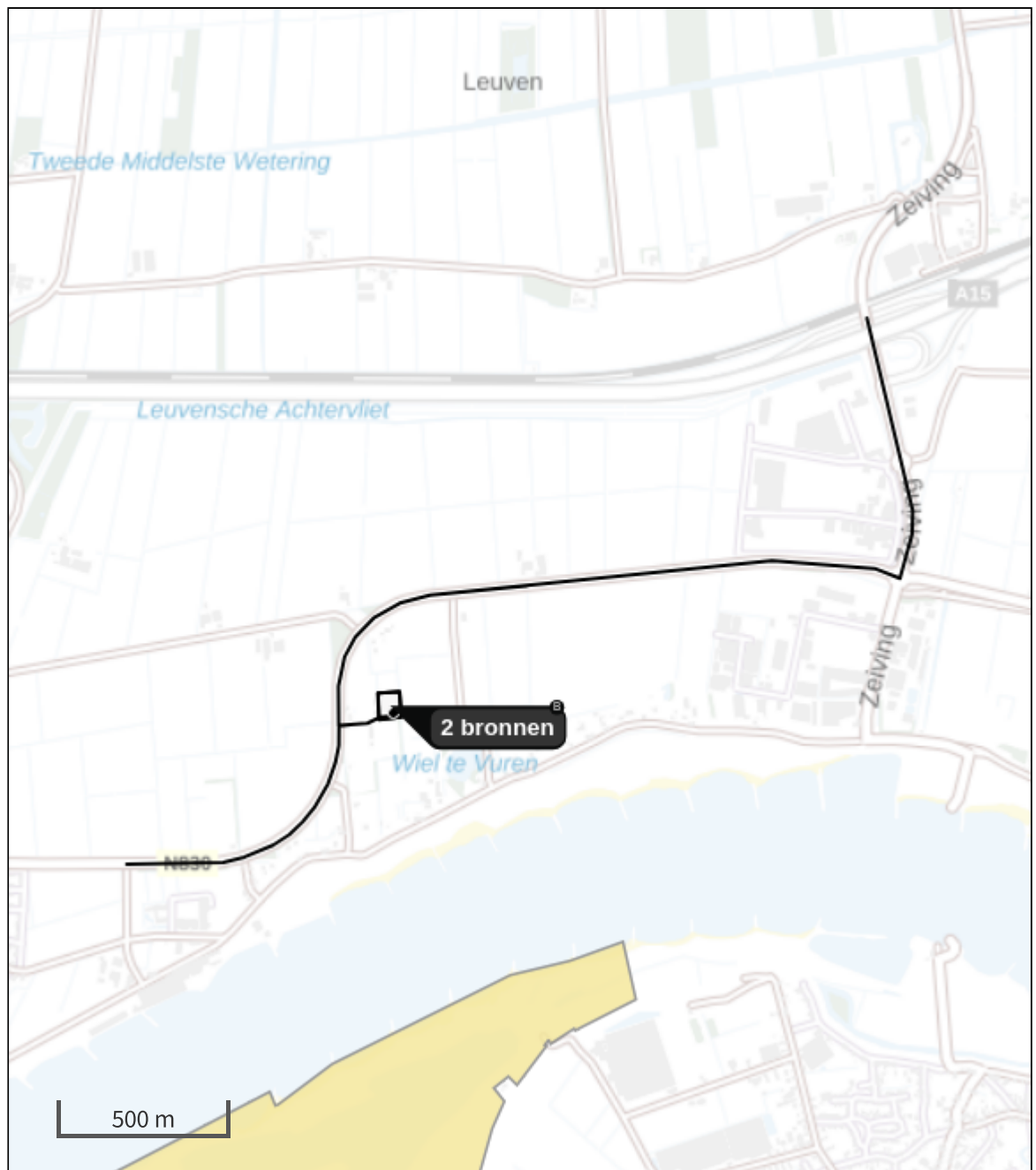
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	0,8 kg/j	19,8 kg/j
4 Wonen en Werken Woningen Bestaande woning	0,5 kg/j	3,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	4,6 kg/j

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



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

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

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

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

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x				19,8 kg/j
Locatie	X:133008,63	NH ₃				0,8 kg/j
	Y:426993,14					
Oppervlakte	0,52 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1449 l/j	176 u/j	87 l/j	NO _x	8,7 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Wiellader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	333 l/j	40 u/j	20 l/j	NO _x	2,0 kg/j
					NH ₃	79,9 g/j
Puinbreker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	652 l/j	40 u/j	39 l/j	NO _x	3,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	140 l/j	8 u/j	8 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	33,6 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	500 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 aanlegfase	Links	Rechts	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:133889,83 Y:427403,95	Type scherm	-	NO ₂	0,9 kg/j
Lengte	2.960,11 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	210,0 /jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Stationair draaien en manoeuvreren vrachtauto's		Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:133042,79 Y:426957,93	Type scherm	-	-	NO ₂	62,0 g/j
Lengte	289,50 m	Hoogte	-	-	NH ₃	2,3 g/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	0,0 /jaar		0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	105,0 /jaar		100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bestaande woning	Uittreedhoogte	8,5 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:133022,7 Y:426971,32	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer bestaande woning (1/2)		Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:132718,78 Y:426614,85	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	1.058,26 m	Hoogte	-	-	NH ₃	64,4 g/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	3.139,0 /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 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer bestaande woning (2/2)		Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:132943,12 Y:427238,78	Type scherm	-	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	1.012,36 m	Hoogte	-	-	NH ₃	61,6 g/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	3.139,0 /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 %		

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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

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

Van den Heuvel Milieuadvies
Sportlaan 8,
4214 LJ Vuren

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Voortoets stikstofdepositie Sportlaan 8, Vuren
Gebruiksfas

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rvf8nyyFwVFv
24 januari 2024, 08:57
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfas - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,7 kg/j	6,0 kg/j

Resultaten

Gebruiksfas - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3	Wonen en Werken Woningen Bestaande woning	0,5 kg/j	3,6 kg/j
4	Wonen en Werken Woningen Nieuwe woning	-	-
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,4 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (1/2)		Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:132718,79 Y:426614,85	Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	1.058,25 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	6.278,0 /jaar		10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /jaar		10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (2/2)		Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:132943,12 Y:427238,78	Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	1.012,35 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	6.278,0 /jaar		10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /jaar		10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %		

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Bestaande woning	Uittreedhoogte	8,5 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:133022,1	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
	Y:426970,89				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Nieuwe woning	Uittreedhoogte	0,0 m		
Locatie	X:132993,28	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:426997,87				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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