



Van den Heuvel  
Milieuadvies

## Voortoets stikstofdepositie

Aanleg- en gebruiksfase  
Kerkstraat 4, Hank



## Van den Heuvel Milieuadvies

Adres: Lekdijk 44  
Postcode + plaats: 2967 GB Langerak  
Telefoon: 0184-600240  
Email: [info@vandenheuvelbv.eu](mailto:info@vandenheuvelbv.eu)  
Website: [www.vandenheuvelbv.eu](http://www.vandenheuvelbv.eu)

Titel document: Stikstofdepositieonderzoek aanleg- en gebruiksfase  
Kerkstraat 4, Hank  
Referentie: 20170  
Datum: 8 december 2022  
Versie: 1.3

AERIUS-kenmerk gebruiksfase: Rd1Pfx13cUGH  
AERIUS-kenmerk aanlegfase: S2eZjiY8f1UA

# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b> .....	<b>4</b>
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Bestaande situatie en plangebied .....	4
1.3 Nieuwe situatie.....	5
1.4 Ligging plangebied in relatie tot stikstofgevoelige habitats.....	6
<b>2. Beleidskader</b> .....	<b>7</b>
2.1 Wet natuurbescherming .....	7
2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS) .....	7
2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering .....	7
<b>3. Uitgangspunten</b> .....	<b>8</b>
3.1 Aanlegfase .....	8
3.2 Gebruiksfase.....	10
<b>4. Wijze van modelleren</b> .....	<b>11</b>
4.1 Aanlegfase .....	11
4.2 Gebruiksfase .....	11
4.3 Gebouwinvloed .....	12
<b>5. Rekenresultaat en conclusie</b> .....	<b>13</b>
<b>Bijlage – AERIUS-exports</b> .....	<b>14</b>



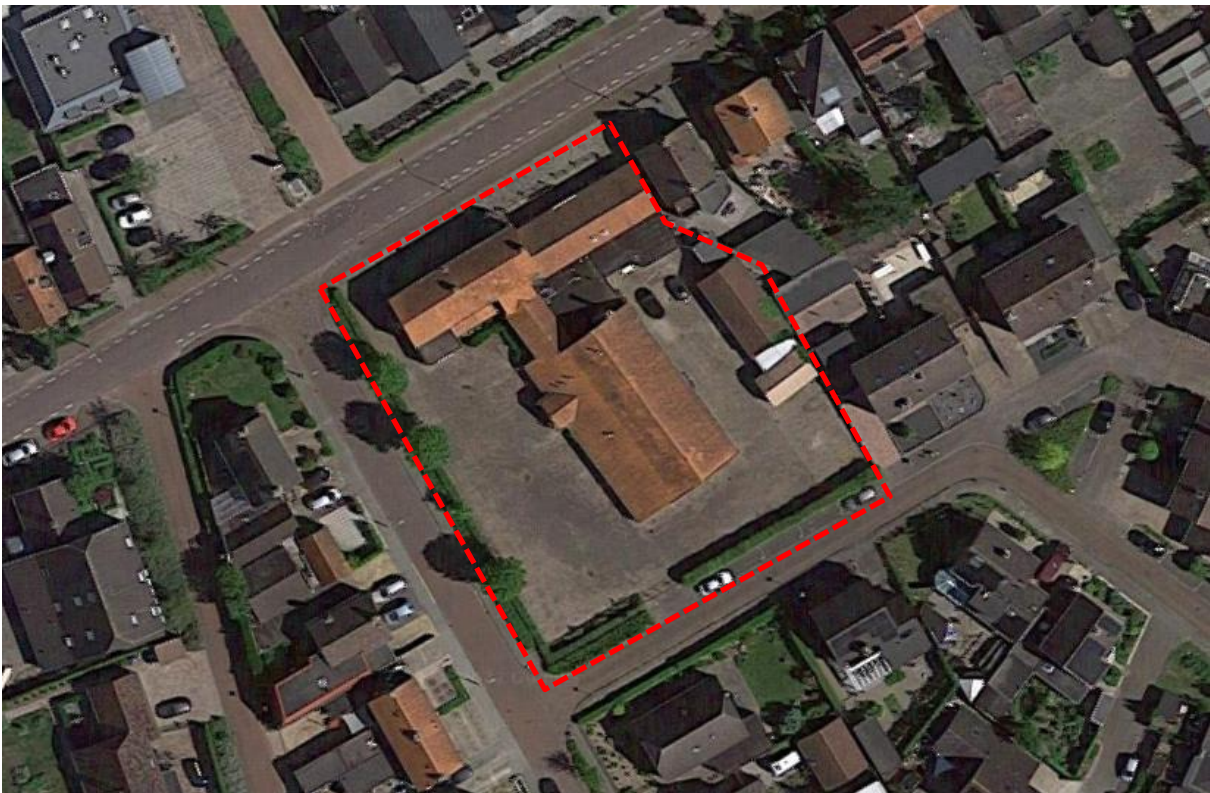
# 1. Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de Kerkstraat 4 te Hank is horecagelegenheid en beugelbaan “De Phoenix” gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens alle gebouwen te slopen en vervolgens een appartementencomplex bestaande uit 22 appartementen te bouwen en het omliggende terrein in te richten. Om de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden vanwege de aanleg- en gebruiksfase van deze ontwikkeling te berekenen is Van den Heuvel Milieuadvies gevraagd om een stikstofdepositieonderzoek op te stellen. Op deze manier wordt bepaald of er al dan niet sprake is van een vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming op het onderdeel stikstofdepositie.

## 1.2 Bestaande situatie en plangebied

Het plangebied betreft het perceel Kerkstraat 4 te Hank, kadastraal bekend gemeente Dussen, sectie O, nummer 372. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Kerkstraat en aan de westzijde door de Sint Elisabethstraat. De Frans Hanegraafstraat zorgt voor de zuidelijke begrenzing van het plangebied en de woonpercelen Kerkstraat 6 en Frans Hanegraafstraat 28 zorgen voor de oostelijke begrenzing.



Afbeelding 1: Luchtfoto plangebied

### 1.3 Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie zijn circa 950 m<sup>2</sup> aan gebouwen gesloopt en ter plaatse een appartementengebouw bestaande uit 22 appartementen gebouwd. Tevens is het omliggende terrein ingericht met groen, verhardingen, parkeerplaatsen en is een afvalcontainer aangelegd.



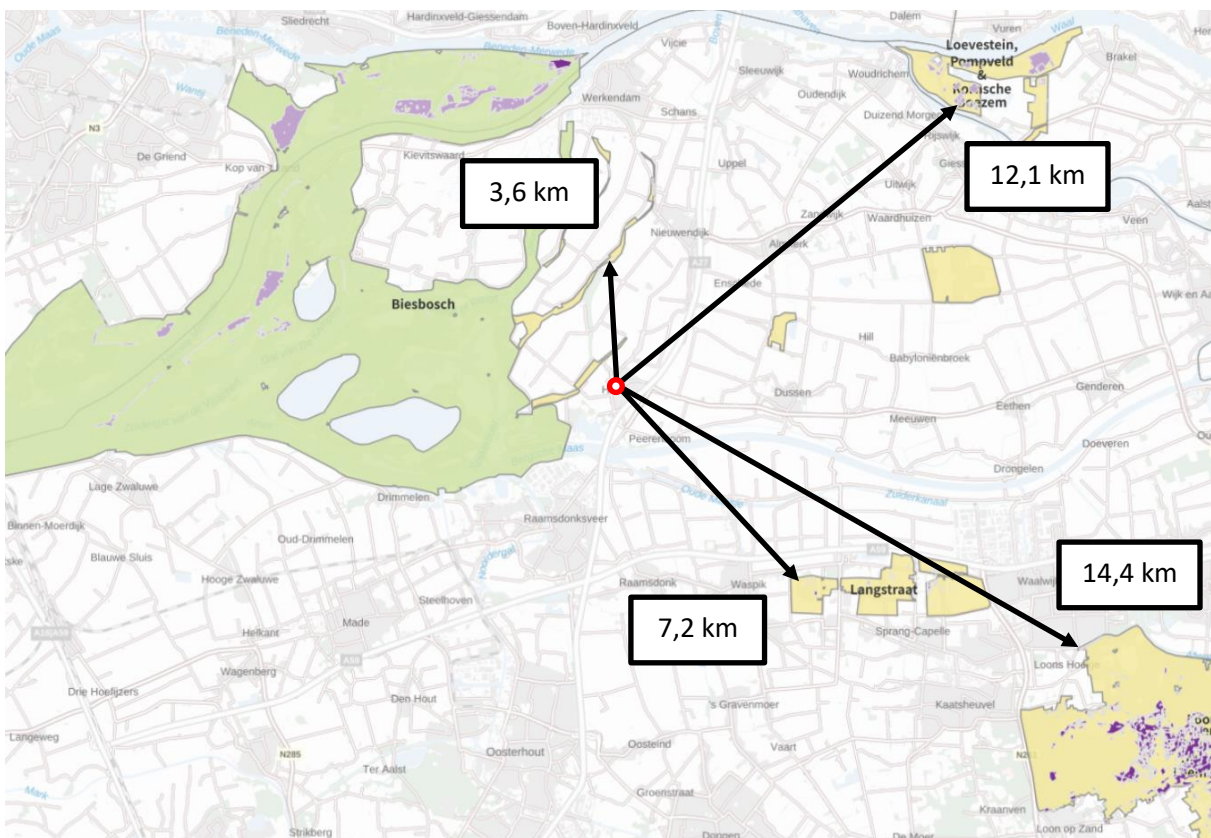
Afbeelding 2: Ontwerptekening nieuwe situatie

## 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 'Biesbosch' en is gelegen op een afstand van circa 3,6 km tot het plangebied. Op grotere afstand zijn stikstofgevoelige habitats gelegen binnen de Natura 2000-gebieden 'Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem', 'Langstraat' en 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen'.

**Tabel 1: Stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden**

Gebieds-nummer	Natura 2000-gebied	Afstand plangebied tot stikstofgevoelige habitats (ca.)
71	Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	12,1 kilometer
112	Biesbosch	3,6 kilometer
130	Langstraat	7,2 kilometer
131	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	14,4 kilometer



**Afbeelding 3: Afstand plangebied t.o.v. stikstofgevoelige habitats**



## 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.

## 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 situatie. 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 woningen stikstof kunnen 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 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. Voor wat betreft het brandstof- en AdBlue-gebruik is aangesloten bij de handreiking 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021.1' (BIJ12, januari 2021). Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de formule  $B = 0,095 \times P_{MAX} + 0,54$ , waarvan wordt uitgegaan dat 6% hiervan AdBlue betreft.

De aanlegfase kan globaal worden verdeeld in de saneringsfase en de realisatiefase. Tijdens deze fases worden machines en voertuigen ingezet die tijdelijk stikstof emitteren. Op basis van expert judgement wordt per fase beschreven welke machines nodig zijn en hoelang deze worden ingezet.

#### 3.1.1 Saneringsfase

Voor de saneringsfase wordt ervan uitgegaan dat 950 m<sup>2</sup> aan gebouwen worden gesaneerd. De duur van de saneringsfase betreft 1 maand (20 werkdagen). Voor het saneren van de schuren wordt een graafmachine ingezet. De graafmachine wordt gedurende 3 werkweken ingezet. Tijdens de saneringsfase betreden elke werkdag 3 bestelauto's (licht verkeer) 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	120	120

**Tabel 3: Inzet voertuigen tijdens de saneringsfase**

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	60	120
Zwaar vrachtverkeer	25	50



### 3.1.2 Realisatiefase

Gedurende 11 maanden (220 werkdagen) wordt tijdens de realisatiefase het project afgerond. Voor de laatste graafwerkzaamheden wordt gedurende 2 werkdagen een graafmachine ingezet.

Vervolgens wordt gedurende 5 dagen een heistelling ingezet voor het heien van de palen en wordt voor 3 dagen een betonpomp ingehuurd voor het storten van de vloeren. Verder wordt gedurende 10 dagen een telescoopkraan ingezet voor het hijsen van vloeren, kappen en bouw materiaal. Voor de inrichting van het omliggende terrein wordt een trilplaat gebruikt voor in totaal 5 dagen.

Verder wordt ervan uitgegaan dat elke dag bouwvakkers het terrein betreden met 10 bestelauto's. Voor het vervoeren van bouwmaterialen (palen, vloeren, kappen, stenen, kalkzandstenen, gipsbeton, betonstaal, trappen, bouwmaterialen, materieel, kozijnen, dakpannen, zandcement, afval en installatie) zijn 500 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	40	40
Betonpomp	1	24	24
Telescoopkraan	1	80	80
Trilplaat	1	24	24

**Tabel 5: Inzet voertuigen tijdens de realisatiefase**

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	2.200	4.400
Zwaar vrachtverkeer	500	1.000

### 3.1.3 Resume

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	120	136	1.624	97
Heistelling	IV	179	40	702	42
Betonpomp	IV	200	24	469	28
Telescoopkraan	IV	126	80	1.001	60
Trilplaat	IV	10	40	60	-

**Tabel 7: Inzet voertuigen tijdens de aanlegfase**

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	2.260	4.520
Zwaar vrachtverkeer	525	1.050

## 3.2 Gebruiksfas

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

### 3.2.1 Appartementengebouw

Het appartementengebouw wordt gasloos gerealiseerd en niet voorzien van (sfeer)haarden. Hierdoor is er geen sprake van stikstofemissies.

### 3.2.2 Af- en aanrijdend verkeer

Voor de vaststelling van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de maximale kencijfers voor verkeersgeneratie uit de CROW-publicatie 381. Met betrekking tot het bepalen van de stedelijke zone en de stedelijkheidsgraad is aangesloten bij de 'Nota Parkeernormen Altena'. Het plangebied is gelegen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom' behorende bij de stedelijkheidsgraad 'niet stedelijk' gebied. Voor wat betreft de appartementen is aangesloten bij de categorie 'koop, appartement, midden'.

Tabel 8: Verkeersgeneratie nieuwe situatie			
Categorie	Kengetal	Aantal	Totaal
Koop, appartement, midden	6,4 per woning	22	140,8 verkeersbewegingen
<b>Totaal:</b>			<b>140,8 verkeersbewegingen</b>

Het plan voorziet in een verkeersgeneratie van 140,8 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 51.392 lichte en 161 zware verkeersbewegingen per jaar (365 dagen).

## 4. Wijze van modelleren

De aanlegfase en de gebruiksfase vinden niet tegelijkertijd plaats. Daarnaast is de aanlegfase tijdelijk van aard en de gebruiksfase permanent. De emissies van beide fases zijn daarom separaat berekend in de AERIUS Calculator.

### 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 2.320 lichte en 650 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 midden van het plangebied tot het verkeer welke is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, in dit geval tot de kruising N283 – oprit A27. 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 in het plangebied met een zigzagpatroon opgenomen. Hierin zijn alle 325 zware vrachtverkeersbewegingen opgenomen. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd met een filepercentage van 100%.

## 4.2 Gebruiksfase

#### 4.2.1 Appartementengebouw

Het appartementengebouw wordt gasloos gerealiseerd en niet voorzien van (sfeer)haarden. Hierdoor is er geen sprake van stikstofemissies. Het appartementengebouw is derhalve niet gemodelleerd.

#### 4.2.2 Af- en aanrijdend verkeer

Het af- en aanrijdend verkeer vanwege de woning bestaat uit 51.392 lichte en 161 zware verkeersbewegingen per jaar. De verkeersbewegingen van de gebruiksfase 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 midden van het plangebied tot het verkeer welke is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, in dit geval tot de kruising N283 – oprit A27. Om het remmen en optrekken mee te nemen is gerekend met een filepercentage van 10%.

### 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 2021.1'* 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.

In het onderzoek zijn geen stationaire bronnen opgenomen die stikstof emitteren. Daarnaast is de afstand van het plangebied tot stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden groter dan 3 kilometer. Hiermee wordt niet voldaan aan de eerste voorwaarde 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 voortoets is de stikstofdepositie van de aanleg- en gebruiksfase 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 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

*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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Van den Heuvel Milieuadvies  
Kerkstraat 4,  
4273 CB Hank

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Aanleg- en gebruiksfase Kerkstraat 4, Hank  
Aanlegfase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

S2eZjiY8f1UA  
08 december 2022, 13:50  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	1,2 kg/j	16,7 kg/j

### Resultaten

Situatie 1 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		






Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

**Emissiebronnen**

Emissie NH<sub>3</sub>

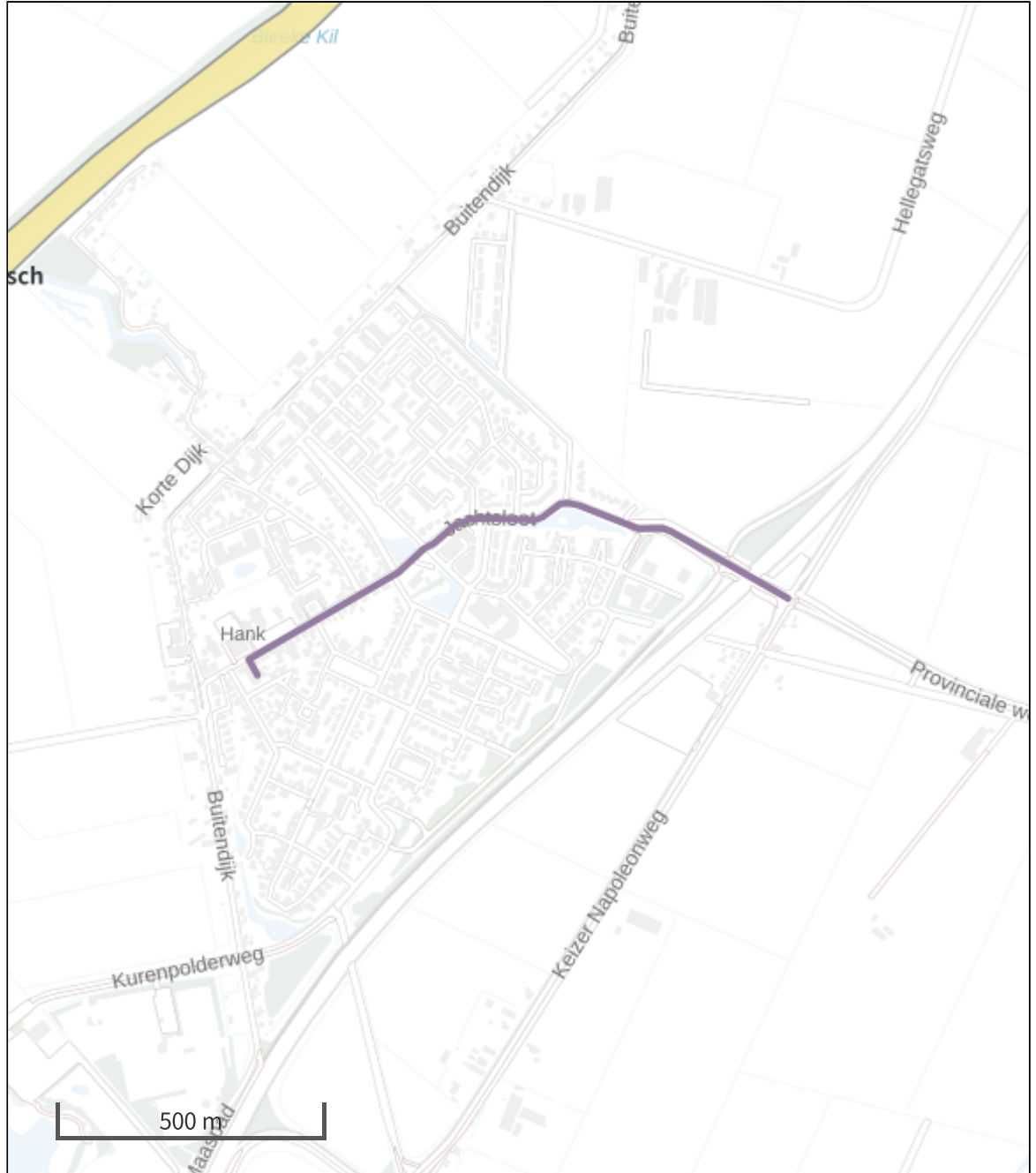
Emissie NO<sub>x</sub>








 Verkeersnetwerk

1,2 kg/j

16,7 kg/j

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



- |  |  |
|--|--|
|  Habitrichtlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                 |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                   |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

## Situatie 1, Rekenjaar 2022

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	16,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	3,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	51392 p/jaar	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	161 p/jaar	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2\_20221004\_3d4bf05159  
 Database versie 2021.2\_3d4bf05159

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

*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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Van den Heuvel Milieuadvies  
Kerkstraat 4,  
4273 CB Hank

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Aanleg- en gebruiksfase Kerkstraat 4, Hank  
Gebruiksfase

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

Rd1Pfx13cUGH  
08 december 2022, 13:31  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2022	1,2 kg/j	16,7 kg/j

### Resultaten

Situatie 1 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		




Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

**Emissiebronnen**

Emissie NH<sub>3</sub>

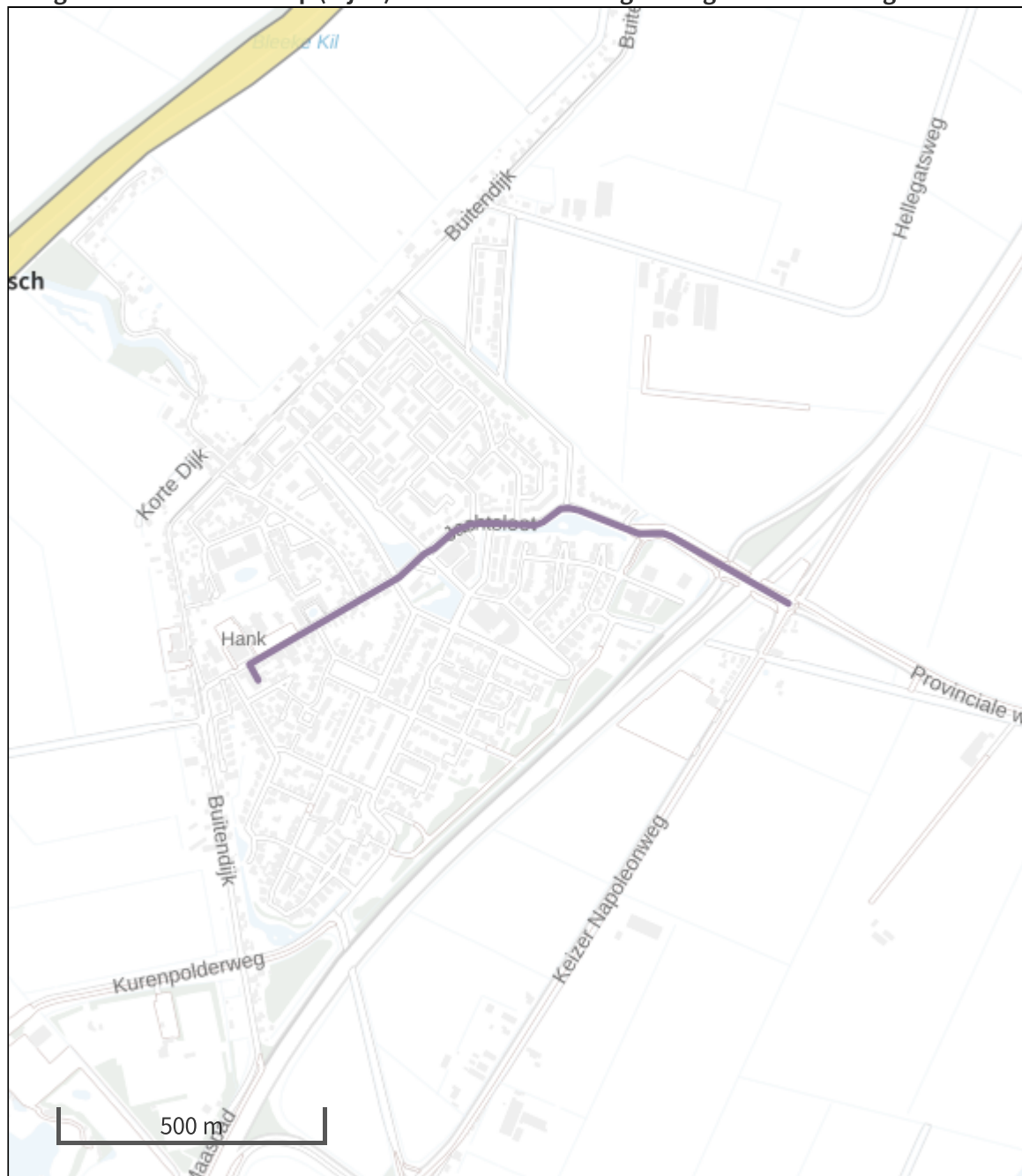
Emissie NO<sub>x</sub>

 Verkeersnetwerk

1,2 kg/j

16,7 kg/j

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



- |  |  |
|--|--|
|  Habitrichtlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                 |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                   |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

## Situatie 1, Rekenjaar 2022

**1** Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	16,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	3,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	1,2 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	51392 p/jaar	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	161 p/jaar	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2021.2\_20221004\_3d4bf05159  
 Database versie 2021.2\_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>