VanWestreenen
ADVISEURS RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

# Rapportage
# Beoordeling Stikstofeffecten

*ten behoeve van de realisatie van vijf wooneenheden aan de Henxelseweg 7 te Winterswijk Henxel*

| | |
|---|---|
| Initiatiefnemer: | Maatschap Samberg |
| Initiatieflocatie: | Henxelseweg 7<br>7113AD Winterswijk Henxel |

| | |
|---|---|
| Datum: | 31 januari 2023 |
| Rapportage: | Definitief, versie 1 |
| Kenmerk: | BW23013111 |


Locatie Barneveld ▼ Anthonie Fokkerstraat 1a, 3772 MP ▼ T 0342 47 42 55
Locatie Tubbergen ▼ Haarweg 9a, 7651 KE ▼ T 0546 70 65 86
Locatie Lichtenvoorde ▼ Varsseveldseweg 65d, 7131 JA ▼ T 0544 37 97 37

# INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de realisatie van maximaal 5 nieuwe wooneenheden oningen (totaal: 6 wooneenheden) op het erf van de voormalige pluimveehouderij aan de Henxelseweg 7 te Winterswijk-Henxel.


**1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER ..... 2**

**2. INLEIDING ..... 3**

***3.* LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN ..... 4**

***4.* TOEGEPASTE METHODE ..... 5**

***5.* REALISATIEFASE ..... 6**

5.1. VERVOERSBEWEGINGEN ..... 6

5.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN ..... 6

5.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN ..... 7

5.4. AERIUS REALISATIEFASE ..... 8

**6. GEBRUIKSFASE ..... 9**

6.1. VERVOERSBEWEGINGEN ..... 9

6.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN ..... 9

6.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN ..... 10

6.4. OVERIGE BRONNEN (GASGESTOOKTE CV-INSTALLATIE) ..... 11

6.5. AERIUS GEBRUIKSFASE ..... 11

**7. CONCLUSIE ..... 13**

# 1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

| | |
|---|---|
| **Initiatiefnemer:** | Maatschap Samberg<br>Henxelseweg 7<br>7113AD Winterswijk Henxel |
| **Initiatieflocatie:** | Henxelseweg 7<br>7113AD Winterswijk Henxel |
| **Kadastraal:** | WTW00, sectie B, nummer 6950, 6924, 5290, 5291 en 5290 |
| **Activiteit:** | Realisatie van vijf nieuwe wooneenheden |
| **KvK:** | 09197581 // 000009133453 |
| **Adviseur:** | VanWestreenen B.V.<br>Varsseveldseweg 65d<br>7131 JA LICHTENVOORDE<br>T: 0544-379737<br>Mail: wabo@vanwestreenen.nl |
| **Contact:** | Dhr. Ing. B.H. Wopereis<br>Tel.: 06-21586306<br>E: wopereis@vanwestreenen.nl |
| **Auteur:** | S. ten Pierik<br>Tel.: 06 23044534<br>E: pierik@vanwestreenen.nl |
| **Rapportage:** | Definitief, versie 1<br>31 januari 2023 |

# 2. INLEIDING

In opdracht van Maatschap Samberg is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Henxelseweg 7 te Winterswijk Henxel. Het voornemen bestaat om stallen van het agrarische bedrijf te slopen en een vijftal nieuwe wooneenheden te realiseren op een naastgelegen erf. Daarnaast wordt de bestaande bedrijfswoning omgevormd naar een burgerwoning (incl. kleinschalige agrarisch medegebruik). Middels onderhavige rapportage wordt inzichtelijk gemaakt dat het voornemen geen significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft. Dit geldt zowel voor de realisatiefase als de gebruiksfase. Daar beide situaties niet gelijktijdig plaats vinden zijn voor beide fases afzonderlijke berekeningen gemaakt.

Op 1 juli 2021 is een wijziging van de Wet natuurbescherming in werking getreden. Hierbij is onder artikel 2.9a van deze wet de zogeheten “bouwvrijstelling” opgenomen. Hieruit volgde dat bouwprojecten met een tijdelijke beperkte toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol per hectare per jaar vrijgesteld waren van vergunningsplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Echter heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State in de “Porthos-uitspraak” d.d. 2 november 2022 aangegeven dat deze bouwvrijstelling in strijd was met de Europese Habitatrichtlijn. Gevolg hiervan is dat bij bouwprojecten dan ook geen sprake meer mag zijn van enige significante toename van stikstofdepositie gedurende de realisatiefase van een bouwproject.

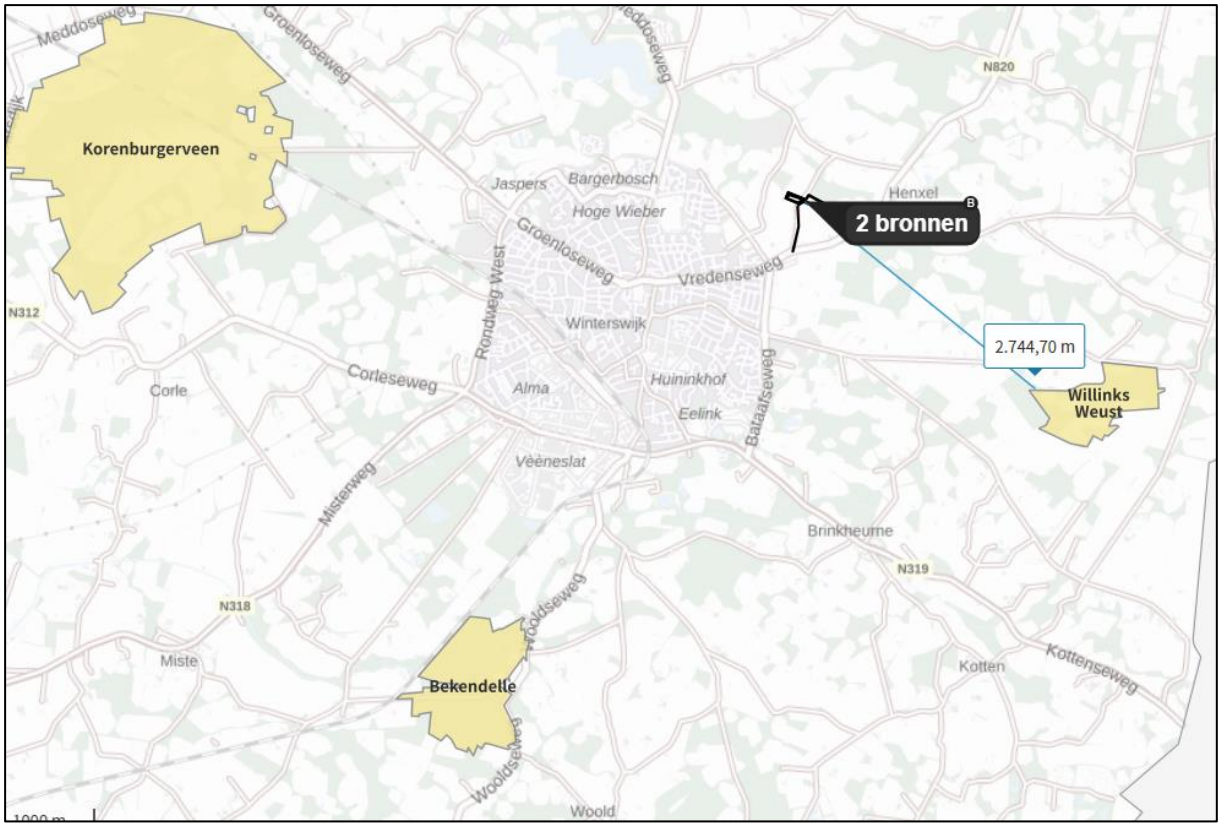
Gelet op voornoemde zijn de stikstofemissies van onderhavig bouwproject dan ook in onderhavige rapportage nader inzichtelijk gemaakt, waarbij geen gebruik gemaakt is van voornoemde bouwvrijstelling.

Daar de bouw/realisatiefase en gebruiksfase niet gelijktijdig plaatsvinden zijn voor beide fases afzonderlijke berekeningen gemaakt.



*Afbeelding, bouwlocatie Henxelseweg 7 (Bron: Street Smart) 31-1-2023*

# 3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN




*Afbeelding, ligging beoogde locatie t.o.v. N2000 gebieden (Bron: AERIUS Calculator).*

De betreffende locatie is gelegen aan de Henxelseweg 7 te Winterswijk Henxel, op een afstand van ca. 2,750 meter van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied, betreffende 'Willinks Weust'.

Overige Natura 2000-gebieden in de verdere omgeving betreffen onder andere 'Korenburgerveen' en 'Bekendelle'.

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 2.750 meter) is reëel te veronderstellen dat uitsluitend het aspect stikstof relevant is. Er zal geen sprake zijn van overige effecten. Activiteiten met betrekking tot geluid, trillingen, licht, enzovoorts, hebben een verwaarloosbare invloed op het Natura 2000-gebied.

# *4.* TOEGEPASTE METHODE

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden is berekend met het programma AERIUS® Calculator. Hierbij is de meest recente versie gebruikt, daterend van 26 januari 2023. AERIUS Calculator dient gebruikt te worden om de stikstofdepositie van een bouwplan of project te bepalen op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Het toepassingsbereik van het programma erkend het gebruik van het programma voor onderhavige situatie. De AERIUS-berekeningen kunnen als *worst case*-situaties beschouwd worden. De ingevoerde emissies zijn namelijk ruim aangehouden en zullen in de praktijk derhalve naar verwachting lager uitvallen.

# 5. REALISATIEFASE

In de realisatiefase zal de sloop van de stallen, realisatie van de woningen en het verplaatsen van een werktuigenloods plaatsvinden. Daarnaast zijn de sloopwerkzaamheden alsmede de grondwerkzaamheden opgenomen. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. timmermannen, metselaars, elektriciens) alsmede aanvoer van bouwmateriaal (o.a. spanten, stenen) en werktuigen (o.a. hijskranen, graafmachines). De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de projectlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie betreft dit de rijroute tot aan de N820. Op deze punten is het namelijk aannemelijk dat het vrachtverkeer qua aantal en patroon van optrekken en afremmen niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer ter plaatse.

## 5.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2023 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit *(Vrachtauto rijdt naar het terrein)*
II: Manoeuvreren op terrein *(Vrachtauto rijdt naar de plaats waar lading gelost dient te worden)*
III: Stationair draaien wegvoertuig *(Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie)*
IV: Interne vervoersbewegingen *(Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.)*

Alle overige mobiele werktuigen welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

## 5.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplist naar type transport.

| Externe vervoersbewegingen · realisatiefase | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Type | Bewegingen per jaar | Draaitijd stationair (u/j) | Emissiefactoren stationair | | Emissie stationair draaien | |
| | | | NOx (g/u) | NH3 (g/u) | NOx (kg/j) | NH3 (kg/j) |
| Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.) | 640 | 16 | 4,02 | 0,20 | 0,06 | 0,00 |
| Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.) | 120 | 3 | 69,72 | 0,71 | 0,21 | 0,00 |
| Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.) | 40 | 1 | 79,04 | 0,91 | 0,08 | 0,00 |
| | | | | **Totaal:** | **0,35** | **0,01** |

*Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.*

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd.

## 5.3. Interne vervoersbewegingen

Naast de transportbewegingen naar de bouwplaats toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de bouwplaats (b.v. bouwmaterialen en bouwafval). De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform navolgende waarden. Hierbij is als uitgangspunt genomen dat zowel de bouwfase als de sloopfase gelijktijdig zal plaatsvinden. Dit betreft uiteraard een worstcasescenario daar sloop en bouwwerkzaamheden elkaar zullen opvolgen. Echter, gelet op mogelijke overlap van grondwerkzaamheden, zijn beide activiteiten gezamenlijk meegenomen in de berekening.

Navolgend zijn de emissies van de betreffende voer- en werktuigen weergegeven:

| **Interne vervoersbewegingen, realisatiefase** | | | | **Totale emissie per jaar (in kg):** | | | **35,37** | **0,95** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Werktuig** | **Brandstof** | **STAGE-klasse** | **AUB-type** | **Draaitijd totaal (u/j)** | **Brandstof-verbruik (l/j)** | **AdBlue verbruik (l/jaar)** | **NOx-emissie (kg/j)** | **NH3-emissie (kg/j)** |
| graafmachine 200 kW, bouwjaar 2014 | Diesel | Stage-IV | D | 96 | 1876 | 113,00 | 10,41 | 0,45 |
| landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015 | Diesel | Stage-IV | D | 120 | 863 | 52,00 | 5,16 | 0,21 |
| betonstorter 200 kW, bouwjaar 2011 | Diesel | Stage-IIIB | B | 40 | 782 | n.v.t. | 11,93 | 0,01 |
| hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014 | Diesel | Stage-IV | D | 40 | 782 | 47,00 | 4,39 | 0,19 |
| verreiker 100 kW, bouwjaar 2015 | Diesel | Stage-IV | D | 40 | 402 | 24,00 | 2,43 | 0,10 |
| trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008 | Benzine (2-Takt | n.v.t. | E | 16 | 24 | n.v.t. | 0,10 | 0,00 |
| vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015 | Diesel | Stage-IV | MUT | 8 | 80 | n.v.t. | 0,96 | 0,01 |
| | | | | | | | | |
| | | | **Totaal:** | **360** | **4809** | **236,0** | **35,37** | **0,95** |

*Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/*

## 5.4. AERIUS Realisatiefase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de realisatiefase weergegeven:

AERIUS CALCULATOR

Projectberekening

**Contactgegevens**

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | Maatschap Samberg |
| Inrichtingslocatie | Aaltenseweg, 92a,<br>7131NW Lichtenvoorde |

**Activiteit**

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Wijzigen bedrijf - Henxelseweg 7 te Winterswijk Henxel |
| Toelichting | realisatiefase berekening Henxelseweg |

**Berekening**

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | RSE9pctkq6V3 |
| Datum berekening | 02 februari 2023, 09:57 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid |

| **Totale emissie** | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| realisatiefase - Beoogd | 2023 | 1,0 kg/j | 36,9 kg/j |

| **Resultaten** | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| realisatiefase - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename van depositie | - | | |
| Grootste afname van depositie | - | | |

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 1.

Uit de berekening van de realisatiefase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatiefase zijn dan ook uitgesloten.

# 6. GEBRUIKSFASE

De beoogde situatie ziet toe op de ingebruikname van vijf wooneenheden. In de gebruiksfase is er uitsluitend sprake van extra verkeersbewegingen ten opzichte van de vigerende situatie. Immers betreft de projectlocatie momenteel nog een braakliggend terrein. Verder zullen de nieuwe woningen niet worden voorzien van een gasaansluiting. Derhalve betreft de gebruiksfase uitsluitend de relevante verkeersbewegingen.

## 6.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2021 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit *(Vrachtauto rijdt naar het terrein)*
II: Manoeuvreren op terrein *(Vrachtauto rijdt naar de plek waar vracht gelost dient te worden)*
III: Stationair draaien wegvoertuig *(Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie)*
IV: Interne vervoersbewegingen *(Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.)*

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. heftrucks, gazonmaaier, etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

## 6.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

In de gebruiksfase is indicatief rekening gehouden met 6 voertuigbewegingen van personenauto's per woning per dag. Dit betreft o.a. woon-werk verkeer, auto's van bezoekers etc. In totaal (6 x 6 =) 36 voertuigbewegingen per etmaal. Naar verwachting zal het werkelijke aantal vervoersbewegingen in de praktijk lager liggen.

Voorts is er incidenteel sprake van bezoek met vrachtverkeer, zoals bijvoorbeeld tractoren onderhoud terrein) en afvoer van afvalstoffen. Worst case is rekening gehouden met in totaliteit 7 vervoersbewegingen van middelzwaar (5) en zwaar vrachtverkeer (2) per dag.

De totale externe vervoersbewegingen bedragen derhalve als volgt:

| Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Type | Bewegingen per etmaal | Draaitijd stationair (u/j) | Emissiefactoren stationair | | Emissie stationair draaien | |
| | | | NOx (g/u) | NH3 (g/u) | NOx (kg/j) | NH3 (kg/j) |
| /egverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.) | 36 | 324 | 4,02 | 0,20 | 1,30 | 0,06 |
| lzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.) | 5 | 49 | 69,72 | 0,71 | 3,42 | 0,03 |
| wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.) | 2 | 18 | 79,04 | 0,91 | 1,42 | 0,02 |
| | | | | **Totaal:** | **6,14** | **0,12** |

*Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.*

De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de bestaande bedrijfswoningen en het nieuwe erf met maximaal 5 wooneenheden tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie is de rijroute van het verkeer opgenomen vanaf de Vredenseweg en vervolgens vanaf de bestaande woning en het nieuwe woonerf. Totale rijroute bedraagt 0,7/1,2kilometer.

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd.

## 6.3. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Dit betreft bijvoorbeeld het onderhoud van het terrein met een gazonmaaier en een kleine tractor. Hierbij is worst case gerekend met 4 uren per week.

| Interne vervoersbewegingen, beoogde situatie | | | | Totale emissie per jaar (in kg): | | | 12,14 | 0,01 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Werktuig | Brandstof | STAGE-klasse | AUB-type | Draaitijd totaal (u/j) | Brandstof-verbruik (l/j) | AdBlue verbruik (l/jaar) | NOx-emissie (kg/j) | NH3-emissie (kg/j) |
| landbouwtrekker 50 kW, bouwjaar 2019 | Diesel | Stage-V | A | 104 | 550 | n.v.t. | 11,52 | 0,00 |
| zitmaaier prive 10 kW, bouwjaar 2019 | Benzine (4-Takt | n.v.t. | E | 104 | 155 | n.v.t. | 0,62 | 0,00 |
| | | | | | | | | |
| | | | **Totaal:** | **208** | **705** | **0,0** | **12,14** | **0,01** |

*Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/*

Daarnaast vinden op het bestaande erf nr. 7 aanvullende agrarische nevenactiviteiten plaats. Naast een gazonmaaier (2 uur per week) is voor deze locatie het gebruik van een tractor á 4 uur per week opgenomen.

| Interne vervoersbewegingen, beoogde situatie | | | | Totale emissie per jaar (in kg): | | | 23,66 | 0,01 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Werktuig | Brandstof | STAGE-klasse | AUB-type | Draaitijd totaal (u/j) | Brandstof-verbruik (l/j) | AdBlue verbruik (l/jaar) | NOx-emissie (kg/j) | NH3-emissie (kg/j) |
| landbouwtrekker 50 kW, bouwjaar 2019 | Diesel | Stage-V | A | 208 | 1100 | n.v.t. | 23,04 | 0,01 |
| zitmaaier prive 10 kW, bouwjaar 2019 | Benzine (4-Takt | n.v.t. | E | 104 | 155 | n.v.t. | 0,62 | 0,00 |
| | | | | | | | | |
| | | | **Totaal:** | **312** | **1255** | **0,0** | **23,66** | **0,01** |

*Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/*

## 6.4. Overige bronnen (gasgestookte Cv-installatie)

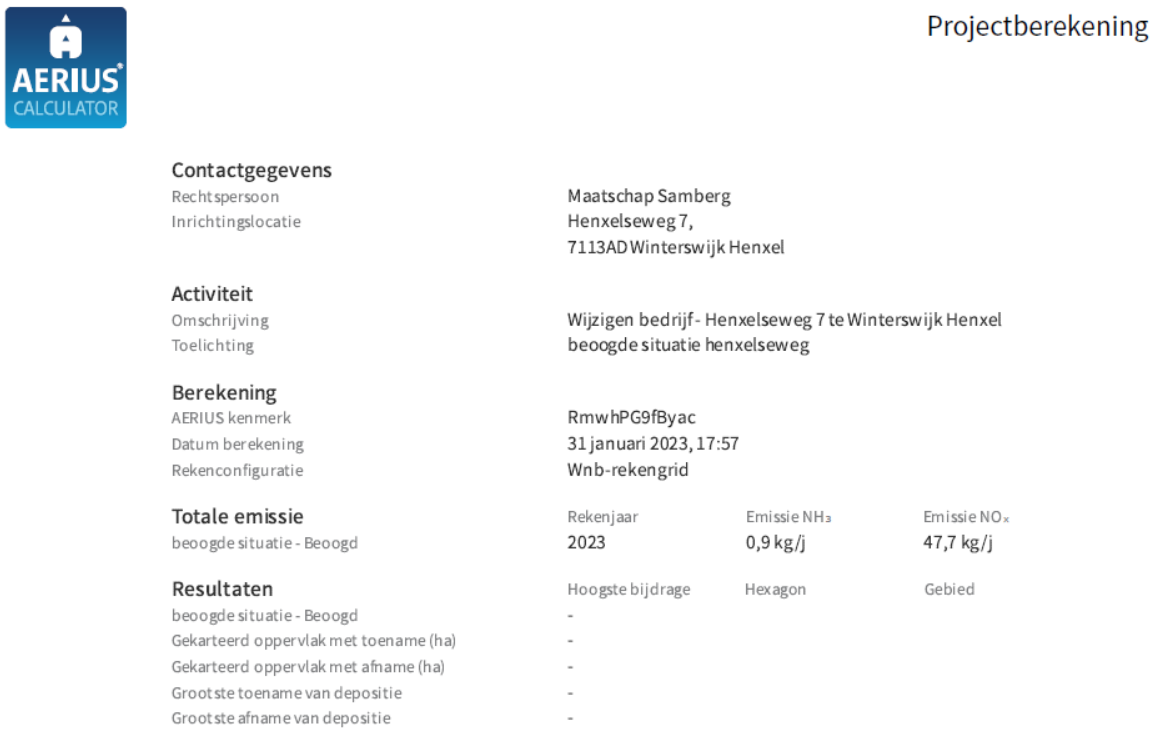
In de bestaande woning nr. 7 is een gasgestookte Cv-installatie aanwezig. De nieuwe woningen worden allen gasloos uitgevoerd. Voor de bestaande bedrijfswoning is een gebruik van (max.) 3.500 m3 aardgas gehanteerd, overeenkomend met een emissie van 2,83 NOx per jaar.

| **Overige bronnen** | **Totale NOx-emissie per jaar (in kg):** | | | **2,83** |
|---|---|---|---|---|
| **Type puntbron** | **Brandstof** | **Verbruik (m3 per jaar)** | **NOX emissiefactor (mg/m3)*** | **$NO_X$ emissiefactor (kg/jaar)** |
| CV-ketel | Aardgas | 3500 | 808,5 | 2,83 |
| | Aardgas | | **Totaal:** | **2,83** |

** Bij de verbranding van 1 m3 aardgas komt volgens de AERIUS-handleiding 11,55 m3 rookgas vrij. Op grond van het Activiteitenbesluit geldt een maximale norm van 70 mg NOx per kuub rookgas. De NOx-emissie per kuub aardgas bedraagt dus 70 * 11,55 = 808,5 mg/m3.*

## 6.5. AERIUS Gebruiksfase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de gebruiksfase weergegeven:



AERIUS CALCULATOR

Projectberekening

**Contactgegevens**

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | Maatschap Samberg |
| Inrichtingslocatie | Henxelseweg 7,<br>7113AD Winterswijk Henxel |

**Activiteit**

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Wijzigen bedrijf - Henxelseweg 7 te Winterswijk Henxel |
| Toelichting | beoogde situatie henxelseweg |

**Berekening**

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | RmwhPG9fByac |
| Datum berekening | 31 januari 2023, 17:57 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid |

| **Totale emissie** | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| beoogde situatie - Beoogd | 2023 | 0,9 kg/j | 47,7 kg/j |

| **Resultaten** | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| beoogde situatie - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename van depositie | - | | |
| Grootste afname van depositie | - | | |

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 2.

Uit de berekening van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen verband houdende met de gebruiksfase en emissies van onder andere cv-ketels zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebruiksfase van de bestaande + nieuwe woningen zijn dan ook uitgesloten.

# 7. CONCLUSIE

In opdracht van Maatschap Samberg is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Henxelseweg 7 te Winterswijk Henxel. Onderhavig voornemen betreft de sloop van bestaande stallen, de realisatie van vijf wooneenheden en het verplaatsen van een werktuigenloods.

Gelet op de forse afstand van ca. 2.750 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied. Uit de calculaties uit hoofdstuk 5 en 6 en de bijbehorende AERIUS-berekeningen blijkt dat in de toegepaste '*worst-case*' benadering de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Dit geldt voor zowel de realisatie- als gebruiksfase. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig bouwproject sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

## Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening Realisatiefase
Bijlage 2: AERIUS-berekening Gebruiksfase

# Bijlage 1 AERIUS-BEREKENING REALISATIEFASE

# 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 | Maatschap Samberg |
| Inrichtingslocatie | Aaltenseweg, 92a,<br>7131NW Lichtenvoorde |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Wijzigen bedrijf - Henxelseweg 7 te Winterswijk Henxel |
| Toelichting | realisatiefase berekening Henxelseweg |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | RSE9pctkq6V3 |
| Datum berekening | 02 februari 2023, 09:57 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid |

## Totale emissie

| | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| realisatiefase - Beoogd | 2023 | 1,0 kg/j | 36,9 kg/j |

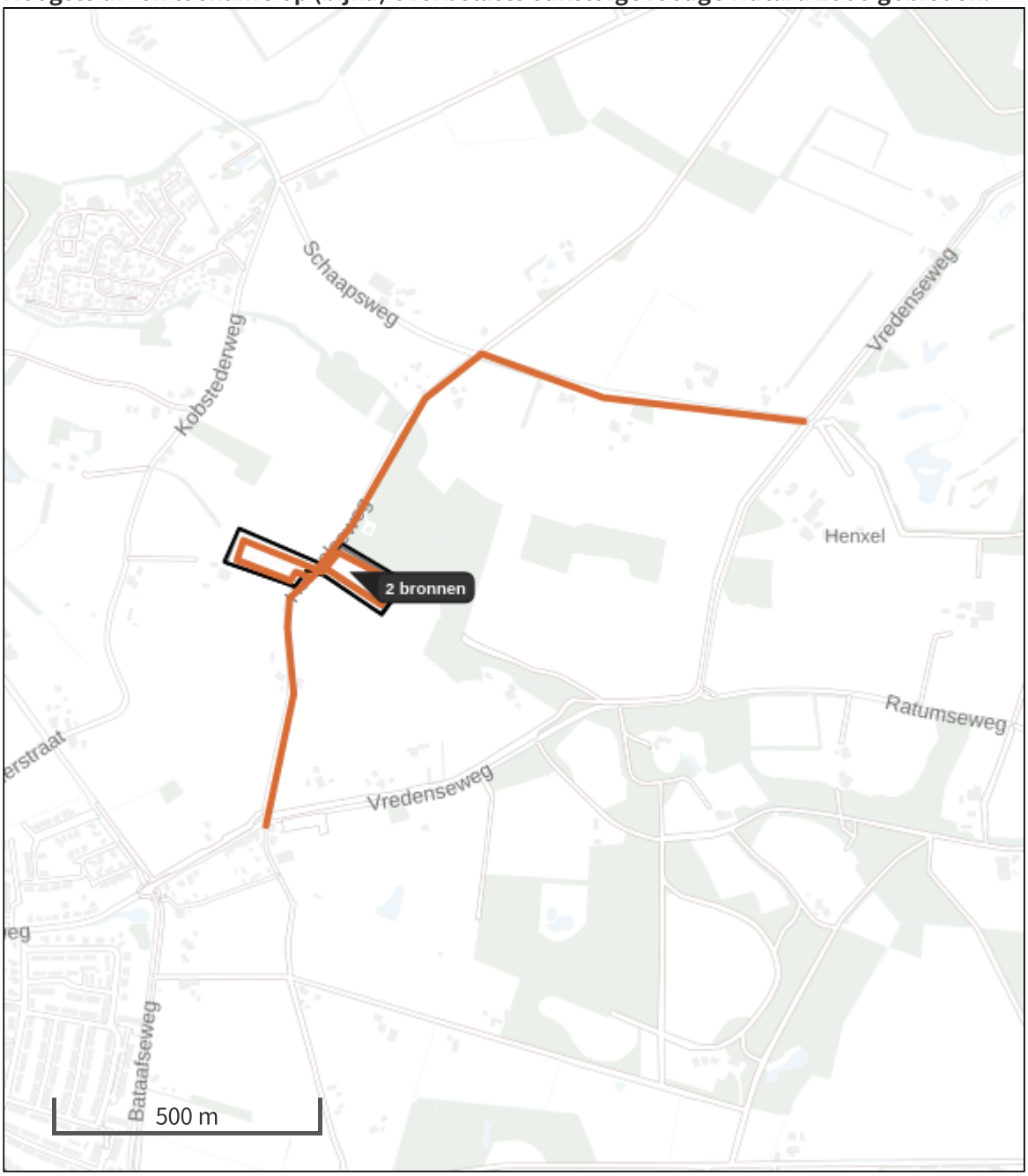
## Resultaten

| | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| realisatiefase - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename van depositie | - | | |
| Grootste afname van depositie | - | | |

realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| 4 Anders... \| Anders... \| III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein | 6,2 g/j | 0,4 kg/j |
| 5 Mobiele werktuigen \| Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning \| IV: Interne vervoersbewegingen | 1,0 kg/j | 35,4 kg/j |
| Verkeersnetwerk | 45,6 g/j | 1,2 kg/j |

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




Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

| | Berekend (ha 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 | - | - | - | - | - | - |

realisatiefase, Rekenjaar 2023

## 1 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | 1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%) | | | | $NO_x$ | 0,1 kg/j |
| Locatie | X:248215,95 Y:444289,69 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 27,2 g/j |
| Lengte | 506,44 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 6,3 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 320 p/jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 60 p/jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 20 p/jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/jaar | 0,0 % |

## 2 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | 1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%) | | | | $NO_x$ | 0,3 kg/j |
| Locatie | X:248623,09 Y:444923,76 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 62,2 g/j |
| Lengte | 1.159,50 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 14,5 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 320 p/jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 60 p/jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 20 p/jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/jaar | 0,0 % |

## 3 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | II: Manouvreren op terrein | | | | $NO_x$ | 0,8 kg/j |
| Locatie | X:248273,44 Y:444528,25 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,2 kg/j |
| Lengte | 714,78 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 24,7 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 640 p/jaar | 100,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 120 p/jaar | 100,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 40 p/jaar | 100,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/jaar | 100,0 % |

## 4 Anders... | Anders...

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Naam | III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein | Uittreedhoogte | 4,0 m | $NO_x$ | 0,4 kg/j |
| | | Warmteinhoud | 0,000 MW | $NH_3$ | 6,2 g/j |
| | | Spreiding | 4 m | | |
| Locatie | X:248321,36 Y:444526 | | | | |
| Oppervlakte | 1,95 ha | | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | Transport | | | | |

## 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | IV: Interne vervoersbewegingen | $NO_x$ | 35,4 kg/j |
| | | $NH_3$ | 1,0 kg/j |
| Locatie | X:248322,5 Y:444527,37 | | |
| Oppervlakte | 2,03 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| graafmachine 200 kW, bouwjaar 2014 | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 1876 l/j | 96 u/j | 113 l/j | $NO_x$ | 10,4 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 0,5 kg/j |
| landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015 | Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 863 l/j | 120 u/j | 52 l/j | $NO_x$ | 5,2 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 0,2 kg/j |
| betonstorter 200 kW, bouwjaar 2011 | Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee | 782 l/j | 40 u/j | | $NO_x$ | 11,9 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 5,9 g/j |
| hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014 | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 782 l/j | 40 u/j | 47 l/j | $NO_x$ | 4,4 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 0,2 kg/j |
| verreiker 100 kW, bouwjaar 2015 | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 402 l/j | 40 u/j | 24 l/j | $NO_x$ | 2,4 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 96,5 g/j |
| trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008 | alle werktuigen op benzine, 2takt | 24 l/j | | | $NO_x$ | 96,0 g/j |
| | | | | | $NH_3$ | 0,0 kg/j |
| vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015 | Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel | | 8 u/j | | $NO_x$ | 1,0 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 7,0 g/j |

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

| | |
|---|---|
| AERIUS versie | 2022_20230126_290cbff6e8 |
| Database versie | 2022_290cbff6e8 |

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

## Bijlage 2 AERIUS-BEREKENING GEBRUIKSFASE

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.




- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron


*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

## Contactgegevens

| | |
|---|---|
| Rechtspersoon | Maatschap Samberg |
| Inrichtingslocatie | Henxelseweg 7,<br>7113AD Winterswijk Henxel |

## Activiteit

| | |
|---|---|
| Omschrijving | Wijzigen bedrijf - Henxelseweg 7 te Winterswijk Henxel |
| Toelichting | beoogde situatie henxelseweg |

## Berekening

| | |
|---|---|
| AERIUS kenmerk | RmwhPG9fByac |
| Datum berekening | 31 januari 2023, 17:57 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid |

## Totale emissie

| | Rekenjaar | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|---|
| beoogde situatie - Beoogd | 2023 | 0,9 kg/j | 47,7 kg/j |

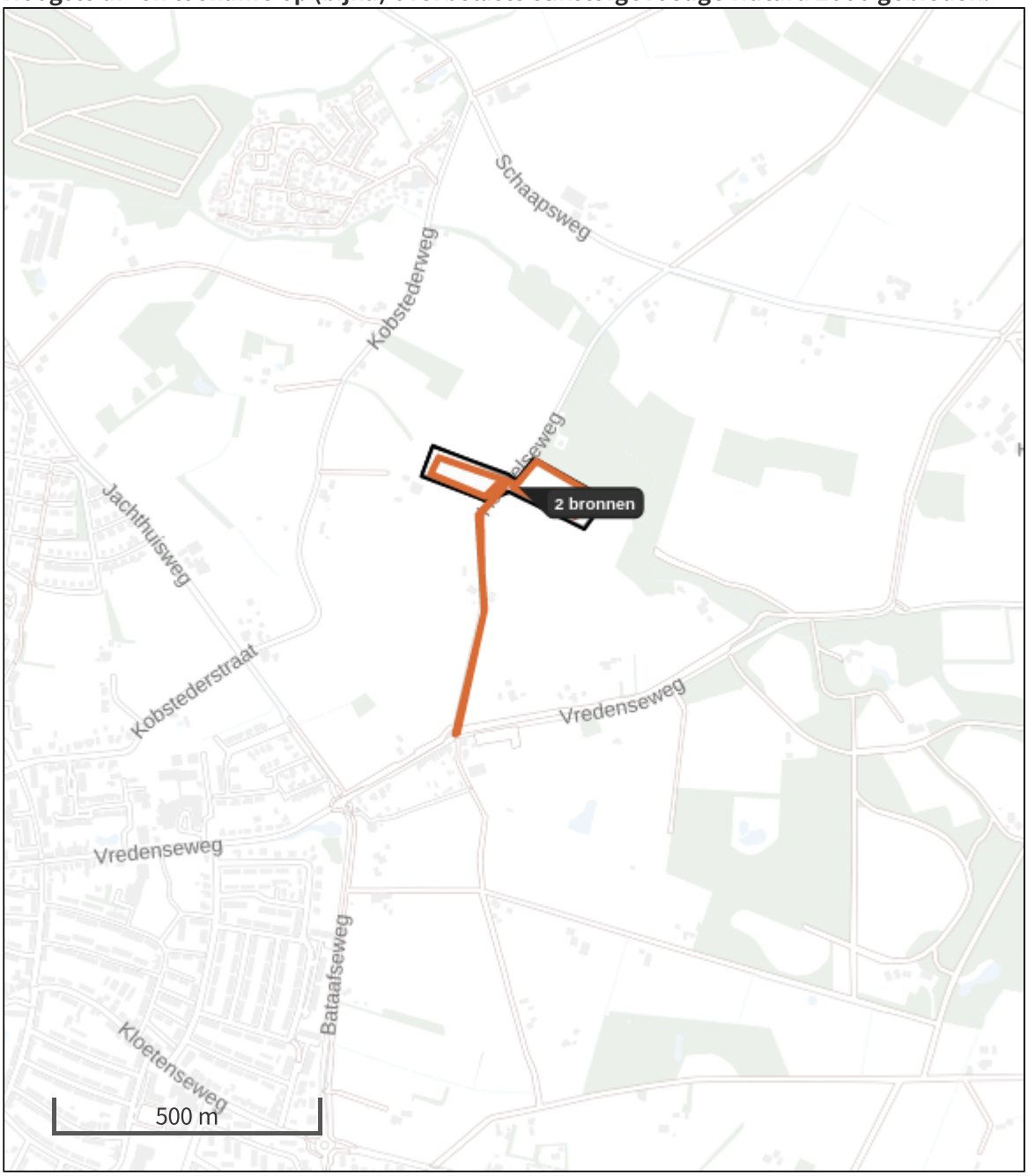
## Resultaten

| | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|---|---|---|---|
| beoogde situatie - Beoogd | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | - | | |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha) | - | | |
| Grootste toename van depositie | - | | |
| Grootste afname van depositie | - | | |

beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | Emissie $NH_3$ | Emissie $NO_x$ |
|---|---|---|
| 4 Anders... \| Anders... \| III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein | 0,1 kg/j | 6,1 kg/j |
| 5 Mobiele werktuigen \| Landbouw \| IV: Interne vervoersbewegingen | 9,4 g/j | 23,7 kg/j |
| Verkeersnetwerk | 0,7 kg/j | 17,9 kg/j |

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




Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "beoogde situatie" (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 | - | - | - | - | - | - |

beoogde situatie, Rekenjaar 2023

## 1 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | 1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%) | | | | $NO_x$ | 2,1 kg/j |
| Locatie | X:248212,97 Y:444291,52 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,5 kg/j |
| Lengte | 492,95 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,1 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 18 p/etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 2.7 p/etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 1 p/etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/etmaal | 0,0 % |

## 2 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | 1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%) | | | | $NO_x$ | 2,1 kg/j |
| Locatie | X:248211,74 Y:444293,67 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 0,5 kg/j |
| Lengte | 489,83 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,1 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 18 p/etmaal | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 2.7 p/etmaal | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 1 p/etmaal | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/etmaal | 0,0 % |

## 3 Wegverkeer | Weg

| | | | Links | Rechts | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Naam | II: Manouvreren op terrein | | | | $NO_x$ | 13,8 kg/j |
| Locatie | X:248283,94 Y:444539,73 | Type scherm | - | - | $NO_2$ | 3,8 kg/j |
| Lengte | 733,98 m | Hoogte | - | - | $NH_3$ | 0,5 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte | 0 m | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigen | In file |
|---|---|---|---|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 36 p/etmaal | 100,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 5.4 p/etmaal | 100,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 2 p/etmaal | 100,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/etmaal | 100,0 % |

## 4 Anders... | Anders...

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Naam | III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein | Uittreedhoogte | 4,0 m | $NO_x$ | 6,1 kg/j |
| | | Warmteinhoud | 0,000 MW | $NH_3$ | 0,1 kg/j |
| | | Spreiding | 4 m | | |
| Locatie | X:248274,6 Y:444524,19 | | | | |
| Oppervlakte | 2,06 ha | | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | Transport | | | | |

## 5 Mobiele werktuigen | Landbouw

| | | | |
|---|---|---|---|
| Naam | IV: Interne vervoersbewegingen | $NO_x$ | 23,7 kg/j |
| | | $NH_3$ | 9,4 g/j |
| Locatie | X:248277,63 Y:444521,36 | | |
| Oppervlakte | 2,15 ha | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---|---|---|---|---|---|---|
| landbouwtrekker 50 kW, bouwjaar 2019 | Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee | 1100 l/j | 208 u/j | | $NO_x$ | 23,0 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 8,3 g/j |
| zitmaaier prive 10 kW, bouwjaar 2019 | alle werktuigen op benzine, 4takt | 155 l/j | | | $NO_x$ | 0,6 kg/j |
| | | | | | $NH_3$ | 1,2 g/j |

### Disclaimer

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

### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

| | |
|---|---|
| AERIUS versie | 2022_20230126_290cbff6e8 |
| Database versie | 2022_290cbff6e8 |

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