

Stikstofberekening

Gebruiks- en ontwikkelfase

Gronausestraat 328a Glane

### Colofon

Stikstofberekening: Gebruiks- en ontwikkelfase Gronausestraat 328a Glane

### Programma

AERIUS Calculator 2023

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rekenbasis | Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:<br>Versie 2023.2.1_20240702_c9370194cb<br>Database 2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable<br>Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:<br><a href="https://www.aerius.nl/">https://www.aerius.nl/</a> |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Uitgevoerd door:  
Natuurbank Overijssel  
Correspondentieadres:  
Aladnaweg 18  
7122 RR Aalten



BTW-ID: NL001388212B56  
E: [info@natuurbankoverijssel.nl](mailto:info@natuurbankoverijssel.nl)  
Tel: 0543-451142 / 06-14435700

Opdrachtgever: VOF Poorthuis landbouwbedrijf

|                                              |                                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Projectnummer en versie:<br>6597A versie 1.0 | Status:<br>Definitief                            |
| Uitgevoerd door:<br>Natuurbank Overijssel    | Datum:<br>09-07-2024                             |
| Auteur: H. van Gijn                          | Ligging projectgebied: Gronausestraat 328a Glane |

# Inhoudsopgave

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Hoofdstuk 1 Inleiding .....                                                | 3  |
| 1.1 Aanleiding.....                                                        | 3  |
| 1.2 Onderzoeksvragen.....                                                  | 3  |
| Hoofdstuk 2 Het plangebied .....                                           | 4  |
| 2.1 Ligging van het plangebied.....                                        | 4  |
| 2.2 Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied ..... | 5  |
| 2.3 Voorgenomen activiteiten.....                                          | 5  |
| 2.4 Verkeersgeneratie (ontwikkel- en gebruiksfase) .....                   | 6  |
| 2.5 Referentiesituatie.....                                                | 6  |
| Hoofdstuk 3 Methode .....                                                  | 7  |
| 3.1 Algemeen .....                                                         | 7  |
| 3.2 Ontwikkelfase.....                                                     | 7  |
| 3.2.1 Voorbereidende fase.....                                             | 7  |
| 3.2.2 Bouwfase.....                                                        | 8  |
| 3.2.3 Afwerkfase.....                                                      | 9  |
| 3.3 Gebruiksfase.....                                                      | 11 |
| Hoofdstuk 4 Resultaten en conclusie .....                                  | 12 |
| 4.1 Resultaten ontwikkelfase .....                                         | 12 |
| 4.2 Resultaten gebruiksfase .....                                          | 12 |
| 4.3 Conclusie .....                                                        | 12 |

# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om een bedrijfsgebouw te realiseren en camperplaatsen aan te leggen (16 stuks, grasbetonklinkers), gelegen aan Gronausestraat 328a te Glane. Tevens worden de twee aanwezige schuren gesloopt en wordt er nieuwe erfverharding aangelgd. Het plangebied wordt nadien ingepast, middels aanplant van hagen, solitaire bomen en houtsingels. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen wordt stikstof (NOx) uitgestoten, zoals bij de verbranding van fossiele brandstof, welke kan neerslaan in kwetsbare natuur.

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor alle beschermde soorten en habitatten die daar aanwezig zijn. Per soort of habitat is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen voldoende is, dan wel of uitbreiding of een verbetering nodig is. Niet alleen activiteiten binnen een Natura 2000-gebied maar ook activiteiten buiten een Natura 2000-gebied kunnen de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen. Dit wordt externe werking genoemd. Gezien de mogelijke externe werking van de beoogde ontwikkeling op het nabijgelegen Natura 2000-gebied, is het van belang om te toetsen of de realisatie van de beoogde ontwikkeling conflicteert met de waarden waarvoor dit gebied is aangewezen. Hiervoor is in elk geval een toetsing aan de Omgevingswet noodzakelijk.

Veel Natura 2000-gebied is kwetsbaar voor stikstofdepositie. Een verhoogde stikstofdepositie vormt een bedreiging voor verschillende Habitattypen en de leefomgeving van verschillende Habitatsoorten. Om het effect van deze emissie te onderzoeken heeft Natuurbank Overijssel een zogeheten AERIUS-berekening uitgevoerd voor de ontwikkel- en gebruiksfase. In de ontwikkelfase wordt het tijdelijk karakter van bouwphase onderzocht. In de gebruiksfase wordt onderzocht of er structurele stikstofemissies zijn op Natura 2000-gebied(en).

In voorliggend rapport worden de gehanteerde uitgangspunten voor het berekenen van de emissie/depositie tijdens de ontwikkelfase- en gebruiksfase besproken, evenals de berekende depositie in Natura 2000-gebied.

### **Wettelijk kader: Natura 2000 en Omgevingswet**

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit Natura 2000-gebied moet samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, welke in Nederland zijn doorvertaald in de Omgevingswet. Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebied.

## 1.2 Onderzoeksvragen

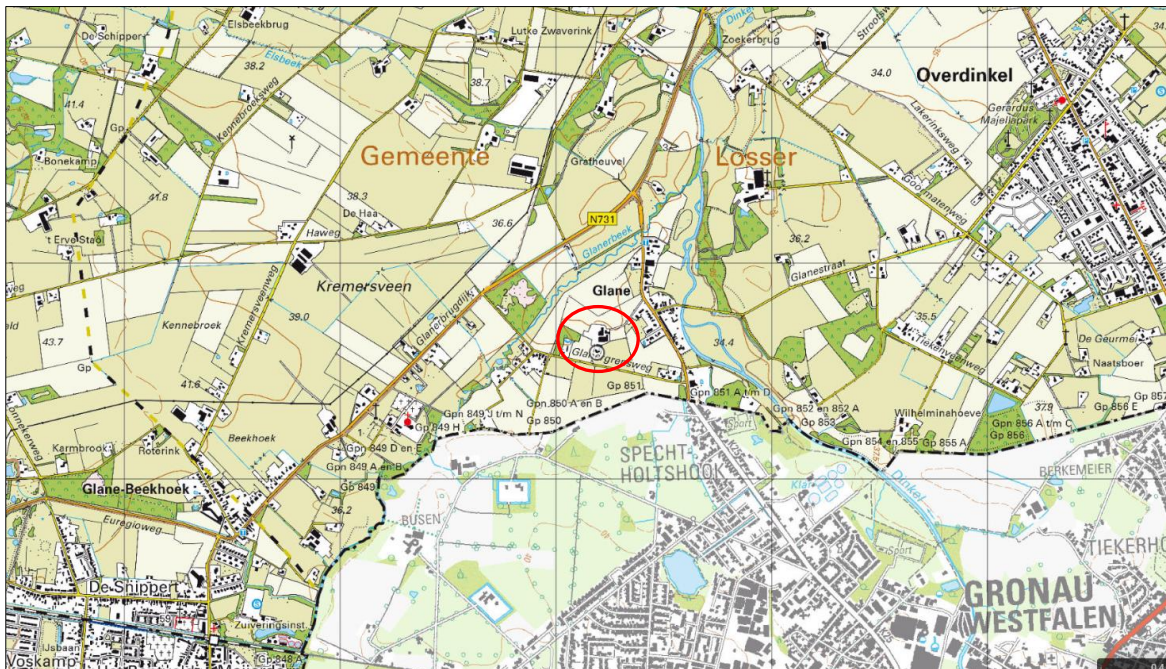
De AERIUS-berekening is uitgevoerd om antwoord te krijgen op onderstaande onderzoeksvragen:

1. Hoe groot is de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied als gevolg van alle werkzaamheden, die noodzakelijk zijn om tot de realisatie van de gewenste werkzaamheden in het plangebied te komen?
2. Hoe groot is de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied als gevolg van de exploitatie van de camperplaatsen en het nieuwe bedrijfsgebouw in het plangebied, in de gebruiksfase?

## Hoofdstuk 2 Het plangebied

### 2.1 Ligging van het plangebied

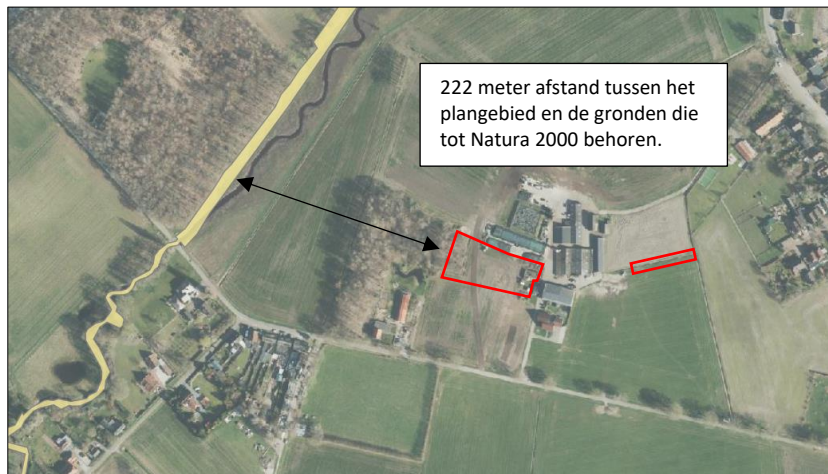
Het plangebied is gesitueerd aan Gronausestraat 328a te Glane, gemeente Losser. Het plangebied ligt op circa 250 meter ten westen van de woonkern Glane en wordt omgeven door landelijk gebied. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Luchtfoto met de begrenzing van het plangebied. De begrenzing van het plangebied wordt met de gele lijnen aangeduid (bron: atlasleefomgeving.nl/kaarten).

## 2.2 Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied

Het plangebied ligt op minimaal 222 meter afstand van Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied is Dinkelland. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van de Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Ligging van Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode lijnen aangeduid. Gronden die tot Natura 2000 behoren worden met de okergele kleur aangeduid (bron: calculator.aerius.nl).

## 2.3 Voorgenomen activiteiten

Het voornemen bestaat om een bedrijfsgebouw te realiseren en camperplaatsen aan te leggen (16 stuks, grasbetonklinkers). Tevens worden de twee aanwezige schuren gesloopt en wordt er nieuwe erfverharding aangelgd. Het plangebied wordt nadien ingepast, middels aanplant van hagen, solitaire bomen en houtsingels. Op onderstaande afbeelding wordt een plattegrond van het wenselijk eindbeeld weergegeven.



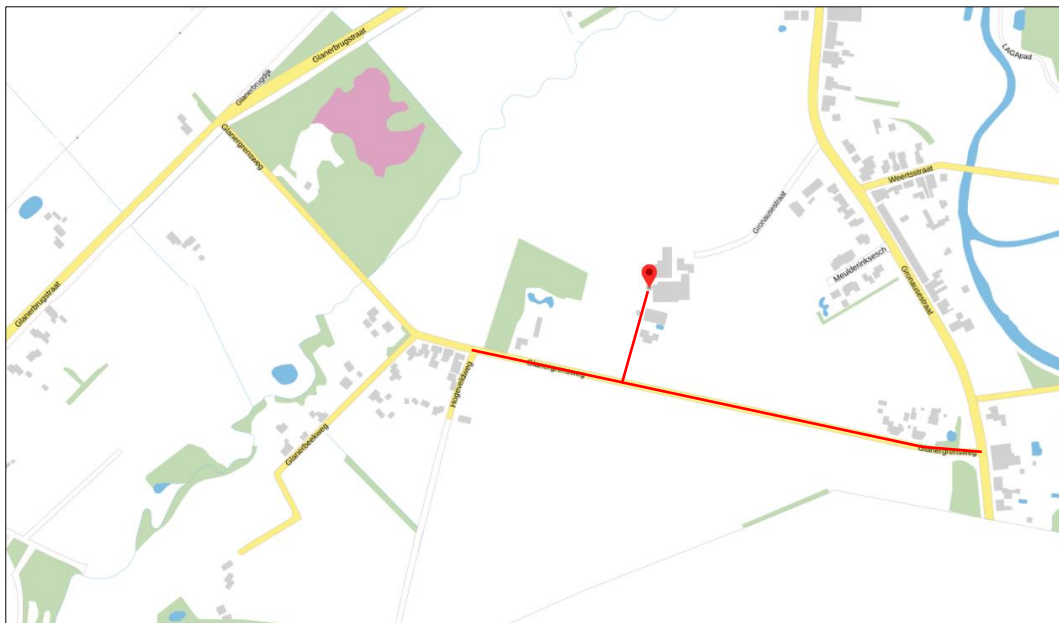
Plattegrond van het wenselijk eindbeeld (bron: N+L Landschapontwerpers).

## 2.4 Verkeersgeneratie (ontwikkel- en gebruiksfase)

Een algemeen criterium voor wegverkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld<sup>1</sup>.

### *Verkeer tijdens de gebruiks- en ontwikkelfase*

Aangenomen wordt dat 50% van al het verkeer (licht, middel en zwaar) het plangebied via het oosten benadert en dat 50% van al het verkeer het plangebied via het westen benadert. Wanneer het verkeer via het oosten het plangebied benadert rijdt het verkeer via Glanergrensweg richting de kruising met Gronausestraat. Vanaf deze kruising gaat het verkeer over in het heersende verkeersbeeld. Wanneer het verkeer via het westen het plangebied benadert rijdt het verkeer via Glanergrensweg richting de kruising met Hogevelweg. Vanaf deze kruising gaat het verkeer over in het heersende verkeersbeeld. Op onderstaande afbeelding worden deze routes op kaart weergegeven.



*Route dat het verkeer aflegt van en naar het plangebied tijdens de gebruiks- en ontwikkelfase (rode lijnen).*

## 2.5 Referentiesituatie

Bij het berekenen van het projecteffect, is van belang de referentiesituatie te kennen. De feitelijke, legale referentiesituatie is de situatie, ten tijden van aanwijzing van het Vogel- of Habitatrichtlijn gebied, dat mogelijk beïnvloed wordt door de voorgenoemde activiteiten. Om te bepalen of sprake is van een toename van stikstofdepositie, wordt daarbij doorgaans gekeken naar de het meest nabij gelegen Natura 2000- gebied. Indien de referentiesituatie ongewijzigd is tot heden, hoeft niet de gehele inrichting opgenomen te worden in de stikstofberekening.

Het gebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied in 2000 en is aangewezen als Habitatrichtlijngebied in 2004. In 2004 was in het plangebied al agrarisch cultuurland aanwezig. De referentiesituatie in het kader van voorliggend onderzoek betreft een perceel agrarisch cultuurland. Het aanwezige agrarisch cultuurland beslaat 0,25 hectare. De standaardkengetallen per mestdeelgebied in het betreffende plangebied 13,73 NH<sub>3</sub>-emissie (kg/ha/jaar) (Bij12 emissie-bemesting, 2024). Over een 0,25 hectare bedraagt dit  $0,25 \times 13,73 = 3,4325$  kg NH<sub>3</sub>-emissie voor het plangebied. Het bemestingstype voor de referentiesituatie betreft drijfmest.

<sup>1</sup> Verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersend verkeersbeeld op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

## Hoofdstuk 3 Methode

### 3.1 Algemeen

Voor het project is een AERIUS-berekening uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaat uit een berekening voor de gebruiks- en ontwikkelfase. Hieronder worden de uitgangspunten toegelicht.

- De duur van de ontwikkelfase wordt geschat op 12 maanden (45 werkweken) ( $5 \times 45 = 225$  werkdagen)
- De totale slooppoppervlakte bedraagt  $130 \text{ m}^2$  (de bebouwing wordt handmatig gesloopt, zonder behulp van werktuigen).
- De totale oppervlakte van de nieuwbouw bedraagt  $180 \text{ m}^2$ .
- De nieuwbouw beschikt over een strokenfundering, betonnen grondvloer, 1 verdieping (betonnen kanaalplaten), gemetselde buitengevels, binnenmuren van kalkzandsteen en een plat dak gedekt dakleer.
- De totale hoeveelheid grasbetonklinkers wordt in 10 vrachten met een middelzware vrachtwagen aangeleverd.
- De totale hoeveelheid beplanting wordt in 10 vrachten met een middelzware vrachtwagen aangeleverd.
- Brandstofverbruik per stage-klasse wordt bepaald aan de hand van kengetallen, opgesteld door TNO (uitgaande van 35% maximaal vermogen) (zie bijlage 3).
- Laden en lossen vindt plaats m.b.v. voertuig met vermogen van 100kW en een verbruik (stationair draaiende motor) van 3 liter diesel per uur.

### 3.2 Ontwikkelfase

De ontwikkelfase wordt onderscheiden in een voorbereidende fase, bouwfase en afwerkfase.

#### 1. Verkeer werklieden

De ontwikkelfase duurt in totaal 12 maanden. Er wordt 45 weken gewerkt (225 werkdagen). In totaal arriveren 4 werklieden per dag. Werklieden arriveren dagelijks in 3 lichte voertuigen (auto's en bedrijfsbuses). Dit resulteert in 1350 verkeersbewegingen met lichte voertuigen.

#### 3.2.1 Voorbereidende fase

Tot de voorbereidende fase behoort o.a. slopen bebouwing, het graven v.d. fundering en aanleggen riolering.

#### 2. Afvoer sloopmateriaal

Om de totale hoeveelheid sloopmateriaal af te voeren wordt 2 vrachten met zwaar vrachtverkeer verwacht. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met zwaar vrachtverkeer.

#### 3. Aanvoer (mobiele kraan)

Een mobiele kraan arriveert en vertrekt éénmalig. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

#### 4. Graven fundering

Ten behoeve van de nieuwbouw wordt de fundering gegraven. Er wordt  $60 \text{ m}^3$  zand afgegraven en afgevoerd. Er wordt een mobiele kraan met een vermogen van 100 kW ingezet. Deze wordt 2 uur ingezet.

#### 5. Afvoer zand fundering

Er wordt  $60 \text{ m}^3$  zand afgevoerd door zware vrachtwagen met een laadvermogen van  $25 \text{ m}^3$ . Dit resulteert in 3 transporten en 6 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

#### 6. Aanleveren rioleringsbuizen

De rioleringsbuizen worden geleverd in 1 vracht met een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen.

#### 7. Aanleg riolering

Ten behoeven van de riolering wordt een mobiele kraan met een vermogen van 100 kW ingezet. Deze kraan is in totaal 1 uur bezig.

#### 8. Transport lichte bouwmaterialen

Lichte bouwmaterialen, als t.b.v. de fundering (bekisting) e.d. wordt meegenomen in een aanhanger van de werklieden. Geen extra verkeersbewegingen.

#### 9. Aanvoer beplanting

Om de totale hoeveelheid beplanting wordt in 10 vrachten met een middelzware vrachtwagen aangeleverd. Dit resulteert in 20 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen.

### 3.2.2 Bouwfase

#### 10. Kleinafval

Klein afval wordt door de werklieden meegenomen. Geen extra verkeersbewegingen.

#### 11. Betonpomp

Het beton wordt m.b.v. een betonpomp verwerkt. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

#### 12. Beton

Voor de fundering en betonnen grondvloer is 60 m<sup>3</sup> beton vereist; Een betonmixer kan per vracht gemiddeld 15 m<sup>3</sup> vervoeren. Dat resulteert in 4 vrachten en in 8 verkeersbewegingen met zwaar vrachtverkeer.

#### 13. Betonpomp

Het beton wordt met behulp van een betonpomp verpompt. Dit is een vrachtwagen met een vermogen van 100kW. De betonpomp wordt 1 uur ingezet.

#### 14. Steigers

Alle steiger materiaal wordt in 1 vracht geleverd door een zware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

#### 15. Bouwmaterialen kalkzandstenen

De totale hoeveelheid kalkzandstenen benodigd voor de binnenmuren worden in 2 vrachten met een zware vrachtwagen aangeleverd. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

#### 16. Bouwmaterialen bakstenen

De totale hoeveelheid bakstenen benodigd voor de buitengevels worden in 2 vrachten met een zware vrachtwagen aangeleverd. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

#### 17. Cement/lijm

Er wordt in totaal 2 silo's met cement/lijm gebruikt. Dit wordt in 2 vrachten geleverd. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

#### 18. Betonnen kanaalplaten

De totale hoeveelheid betonnen kanaalplaten benodigd voor de verdiepingsvloer wordt in 1 vracht met een zware vrachtwagen aangeleverd. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

#### 19. Kozijnen

Kozijnen worden meegenomen door de werklieden en leiden niet tot extra verkeersbewegingen.

#### 20. Glas

Het glas wordt meegenomen door de werklieden en leiden niet tot extra verkeersbewegingen.

*21. Isolatiemateriaal, dakleer en gevelbekleding*

Alle benodigde isolatiemateriaal, dakleer en gevelbekleding wordt in 1 vracht geleverd door een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen.

*22. Vervoer zelfrijdende hijskraan*

Een zelfrijdende hijskraan wordt ingezet en arriveert en vertrekt éénmalig. Dit resulteert in 2 verkeersbewegingen met een zware vrachtwagen.

*23. Inzet zelfrijdende hijskraan (zwaar)*

De zelfrijdende hijskraan wordt 16 uur ingezet en heeft een vermogen van 100 kW.

*24. Inzet hijskraan (licht)*

Er wordt een lichte hijskraan ingezet. Deze kraan heeft een vermogen van 20 kW (bouwjaar 2000). In totaal wordt de kraan 16 uur ingezet. De kraan werkt effectief maar 50% van de tijd (8 uur). De kraan wordt meegenomen door werklieden tijdens normaal werkverkeer.



Voorbeeld van een lichte, mobiele kraan. Geschikt voor het aanreiken van dakleer, kozijnen en glas.

### **3.2.3 Afwerkfase**

*25. Aanvoer grasbetonklinkers*

Om de totale hoeveelheid grasklinkers aan te leveren worden 10 vrachten met een middelzware vrachtwagen ingezet. Dit resulteert in 20 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen.

*26. Aanleg verharding buitenruimte*

Ten behoeven van het aanbrengen van klinkers wordt een minishovel ingezet met een vermogen van 60 kW (bouwjaar 2019). Deze shovel wordt 8 uur ingezet en wordt meegenomen door werklieden op een aanhanger gedurende normaal werkverkeer.

*27. Kabels en leidingen*

Ten behoeve van de aanleg van alle benodigde kabels en leidingen wordt een minikraan met een vermogen van 40kW, 8 uur ingezet. De minikraan wordt meegenomen door werklieden op een aanhanger gedurende normaal werkverkeer.

*28. Inrichting*

Ten behoeve van de totale inrichting wordt in 2 vrachten geleverd met een middelzware vrachtwagen. Dit resulteert in 4 verkeersbewegingen met een middelzware vrachtwagen. De lading wordt handmatig gelost.

### Inzet materieel

Hieronder wordt het inzet materieel in een tabel weergegeven.

| nr. | Werktuig        | Tijdsduur (uren) | Vermogen (kW) | Brandstof | verbruik/uur | verbruik totaal | ad blue |
|-----|-----------------|------------------|---------------|-----------|--------------|-----------------|---------|
| 4   | Mobiele kraan   | 2                | 100           | Diesel    | 9,7          | 19,4            | 0,388   |
| 7   | Mobiele kraan   | 1                | 100           | Diesel    | 9,7          | 9,7             | 0,194   |
| 13  | Betonpomp       | 1                | 100           | Diesel    | 9,7          | 9,7             | 0,194   |
| 23  | Hijskraan zwaar | 16               | 100           | Diesel    | 9,7          | 155,2           | 3,104   |
| 24  | Hijskraan licht | 8                | 20            | Diesel    | 2,4          | 19,2            | 0,384   |
| 26  | Minishovel      | 8                | 60            | Diesel    | 6,03         | 48,24           | 0,9648  |
| 27  | Minikraan       | 8                | 40            | Diesel    | 4,2          | 33,6            | 0,672   |
|     |                 |                  |               |           |              |                 |         |
|     | <b>Totaal</b>   | 44               |               |           |              | 295,04          | 5,9008  |

|                 | diesel | ad blue | uren |
|-----------------|--------|---------|------|
| Verbruik 100 kW | 194    | 3,88    | 20   |
| Verbruik 60 kW  | 48,24  | 0,9648  | 8    |
| Verbruik 40 kW  | 33,6   | 0,672   | 8    |
| Verbruik 20 kW  | 19,2   | 0,384   | 8    |

### Inzet materieel

### Laden en lossen

Hieronder wordt dieselverbruik tijdens laden en lossen in een tabel weergegeven.

| Nr. | Activiteit                                   | laad/Lostijd per vrachtwagen (minuten) | N_ vrachtwagens | Totale tijdsduur (minuten ) | Tijdsduur (uren) | Ad blue |
|-----|----------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|-----------------------------|------------------|---------|
| 2   | Afvoer sloopmateriaal                        | 10                                     | 2               | 20                          | 0,3              |         |
| 5   | Afvoer zand fundering                        | 10                                     | 3               | 30                          | 0,5              |         |
| 6   | Aanleveren rioleringsbuizen                  | 10                                     | 1               | 10                          | 0,2              |         |
| 9   | Aanvoer beplanting                           | 10                                     | 10              | 100                         | 1,7              |         |
| 12  | Beton                                        | 60                                     | 4               | 240                         | 4,0              |         |
| 14  | Steigers                                     | 10                                     | 1               | 10                          | 0,2              |         |
| 15  | Kalkzandstenen                               | 10                                     | 2               | 20                          | 0,3              |         |
| 16  | Bakstenen                                    | 10                                     | 2               | 20                          | 0,3              |         |
| 17  | Cement/lijm                                  | 10                                     | 2               | 20                          | 0,3              |         |
| 18  | Betonnen kanaalplaten                        | 10                                     | 1               | 10                          | 0,2              |         |
| 21  | Isolatiemateriaal, dakleer en gevelbekleding | 10                                     | 1               | 10                          | 0,2              |         |
| 25  | Grasbetonklinkers                            | 10                                     | 10              | 100                         | 1,7              |         |
|     |                                              |                                        |                 |                             |                  |         |
|     |                                              |                                        |                 |                             | 9,9              |         |
|     |                                              |                                        | verbruik        | 3L/uur                      | 29,7             | 0,594   |

Totaal brandstofverbruik t.b.v. laden en lossen.

### Verkeersbewegingen (totale bouwfase)

In onderstaande tabel wordt het totaal aantal verkeersbewegingen gedurende de gehele bouwperiode weergegeven.

| Nr.  | Verkeersbewegingen zwaar verkeer | Verkeersbewegingen middelzwaar verkeer | Verkeersbewegingen licht verkeer |
|------|----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| 1    |                                  |                                        | 1350                             |
| 2    | 4                                |                                        |                                  |
| 3    | 2                                |                                        |                                  |
| 5    | 6                                |                                        |                                  |
| 6    |                                  | 2                                      |                                  |
| 9    |                                  | 20                                     |                                  |
| 11   | 2                                |                                        |                                  |
| 12   | 8                                |                                        |                                  |
| 14   | 1                                |                                        |                                  |
| 15   | 4                                |                                        |                                  |
| 16   | 4                                |                                        |                                  |
| 17   | 2                                |                                        |                                  |
| 18   | 2                                |                                        |                                  |
| 21   |                                  | 2                                      |                                  |
| 22   | 2                                |                                        |                                  |
| 25   |                                  | 20                                     |                                  |
| 28   |                                  | 4                                      |                                  |
| Tot. | 37                               | 48                                     | 1350                             |

Totaal aantal verkeersbewegingen.

### 3.3 Gebruiksfase

#### Verkeersgeneratie

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie in de gebruiksfase is gebruik gemaakt van de CROW publicatie – 317.

Er wordt een 180 m<sup>2</sup> bedrijfsgebouw gerealiseerd in het plangebied. Voor dit bedrijfsgebouw is het kengetal kantoor (zonder baliefunctie) gehanteerd en hiervoor geldt een verkeersgeneratie van 5,3 mvt/etmaal per 100 m<sup>2</sup> BVO. De totale verkeersgeneratie per etmaal voor het bedrijfsgebouw geldt  $1,8 \times 5,3 = 9,54$  mvt/etmaal. Er wordt vanuit een worst-case scenario geredeneerd en aangenomen dat het bedrijfsgebouw 365 dagen per jaar open is. Dit resulteert in  $9,54 \times 365 = 3482$  verkeersbewegingen met lichte voertuigen per jaar.

Tevens worden er 16 camperplaatsen gerealiseerd in het plangebied. Conform de opdrachtgever zullen de camperplaatsen 8 maanden per jaar (maart t/m oktober) beschikbaar zijn. Dit zijn 245 dagen per jaar. Er wordt vanuit een worst-case scenario geredeneerd en aangenomen dat alle 16 camperplaatsen 245 dagen per jaar in gebruik zijn. Dit resulteert in  $16 \times 2 \times 245 = 7840$  verkeersbewegingen met lichte voertuigen per jaar.

Tevens wordt aangenomen dat er jaarlijks 10 middel- en 10 zware vrachtwagens richting het plangebied rijden. Dit resulteert in 20 verkeersbewegingen met middelzware voertuigen per jaar en 20 verkeersbewegingen met zware voertuigen per jaar.

#### Gasaansluiting

De nieuwbouw wordt gasloos opgeleverd (Emissiefactor = 0 kg/jaar).

## Hoofdstuk 4 Resultaten en conclusie

### 4.1 Resultaten ontwikkelfase

De activiteit in de ontwikkelfase leidt tot een NO<sub>x</sub>-emissie van 7,7 kg/jaar en een NH<sub>3</sub>-emissie van 78,8 g/jaar. De activiteiten in de referentiesituatie leiden tot een gezamenlijke NH<sub>3</sub>-emissie van 3,4 kg/jaar. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteit gedurende de ontwikkelfase, leidt echter niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. De voorgenomen activiteit leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft dan ook geen Omgevingsvergunning aangevraagd te worden. Het resultaat van de AERIUS-berekening is als bijlage 1 toegevoegd.

| Naam                                    | Situatie type | Jaar | Afroomfactor | Emissiebronnen | Emissie NO <sub>x</sub> | Emissie NH <sub>3</sub> |
|-----------------------------------------|---------------|------|--------------|----------------|-------------------------|-------------------------|
| Ontwikkelfase Gronausestraat 328a Glane | Beoogd        | 2024 |              | 3              | 7,7 kg/j                | 78,8 g/j                |
| Referentiesituatie                      | Referentie    | 2024 |              | 1              | 0,0 kg/j                | 3,4 kg/j                |

*Berekende emissie NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> gedurende de ontwikkelfase.*

### 4.2 Resultaten gebruiksfase

De activiteit in de gebruiksfase leidt tot een NO<sub>x</sub>-emissie van 0,9 kg/jaar en een NH<sub>3</sub>-emissie van 88,3 g/jaar. Het uitvoeren van de voorgenomen activiteit gedurende de gebruiksfase, leidt echter niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. De voorgenomen activiteit leidt niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft dan ook geen Omgevingsvergunning aangevraagd te worden. Het resultaat van de AERIUS-berekening is als bijlage 2 toegevoegd.

| Naam                                   | Situatie type | Jaar | Afroomfactor | Emissiebronnen | Emissie NO <sub>x</sub> | Emissie NH <sub>3</sub> |
|----------------------------------------|---------------|------|--------------|----------------|-------------------------|-------------------------|
| Gebruiksfase Gronausestraat 328a Glane | Beoogd        | 2025 |              | 2              | 0,9 kg/j                | 88,3 g/j                |

*Berekende emissie NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub> gedurende de gebruiksfase.*

### 4.3 Conclusie

Als gevolg van de ontwikkel- en gebruiksfase vindt er geen toename van depositie plaats in Natura 2000-gebied. Er zijn geen rekenresultaten die leiden tot een significant negatief effect op deze natuurgebieden. De voorgenomen activiteiten in de ontwikkel- en gebruiksfase leiden niet tot wettelijke consequenties. Er hoeft geen Omgevingsvergunning aangevraagd te worden.

#### Bijlage 1

Uitdraai: AERIUS-berekening ontwikkelfase

#### Bijlage 2

Uitdraai: AERIUS-berekening gebruiksfase

### Bijlage 3 Brandstofverbruik per klasse

| Gemiddelde belasting: invoer |                  | 35%                    | liters diesel per uur |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------|------------------|------------------------|-----------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                              |                  | maximaal vermogen [kW] |                       |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| bouwjaar                     | motorefficiëntie | optimale efficiëntie   | 20                    | 40   | 60   | 80   | 100   | 120   | 140   | 160   | 180   | 200   | 220   | 240   | 260   | 280   | 300   | 320   | 340   | 360   | 380   | 400   |
| 1996                         | 1,1495           | 267,0                  | 2,93                  | 5,19 | 7,49 | 9,79 | 12,09 | 14,39 | 16,69 | 18,99 | 21,29 | 23,59 | 25,88 | 28,18 | 30,48 | 32,78 | 35,08 | 37,38 | 39,68 | 41,98 | 44,28 | 46,58 |
| 1997                         | 1,1381           | 264,3                  | 2,91                  | 5,15 | 7,42 | 9,70 | 11,97 | 14,25 | 16,53 | 18,80 | 21,08 | 23,36 | 25,63 | 27,91 | 30,19 | 32,46 | 34,74 | 37,02 | 39,29 | 41,57 | 43,85 | 46,12 |
| 1998                         | 1,1268           | 261,7                  | 2,88                  | 5,10 | 7,35 | 9,61 | 11,86 | 14,11 | 16,37 | 18,62 | 20,88 | 23,13 | 25,39 | 27,64 | 29,90 | 32,15 | 34,40 | 36,66 | 38,91 | 41,17 | 43,42 | 45,68 |
| 1999                         | 1,1157           | 259,1                  | 2,86                  | 5,05 | 7,28 | 9,51 | 11,75 | 13,98 | 16,21 | 18,44 | 20,68 | 22,91 | 25,14 | 27,37 | 29,61 | 31,84 | 34,07 | 36,30 | 38,54 | 40,77 | 43,00 | 45,23 |
| 2000                         | 1,1046           | 256,6                  | 2,83                  | 5,00 | 7,21 | 9,42 | 11,64 | 13,85 | 16,06 | 18,27 | 20,48 | 22,69 | 24,90 | 27,11 | 29,32 | 31,53 | 33,74 | 35,95 | 38,16 | 40,37 | 42,59 | 44,80 |
| 2001                         | 1,0937           | 254,0                  | 2,81                  | 4,96 | 7,15 | 9,34 | 11,52 | 13,71 | 15,90 | 18,09 | 20,28 | 22,47 | 24,66 | 26,85 | 29,04 | 31,23 | 33,42 | 35,61 | 37,79 | 39,98 | 42,17 | 44,36 |
| 2002                         | 1,0829           | 251,5                  | 2,78                  | 4,91 | 7,08 | 9,25 | 11,42 | 13,58 | 15,75 | 17,92 | 20,09 | 22,25 | 24,42 | 26,59 | 28,76 | 30,93 | 33,09 | 35,26 | 37,43 | 39,60 | 41,76 | 43,93 |
| 2003                         | 1,0721           | 249,0                  | 2,76                  | 4,87 | 7,01 | 9,16 | 11,31 | 13,45 | 15,60 | 17,75 | 19,89 | 22,04 | 24,19 | 26,33 | 28,48 | 30,63 | 32,77 | 34,92 | 37,07 | 39,21 | 41,36 | 43,51 |
| 2004                         | 1,0615           | 246,5                  | 2,73                  | 4,82 | 6,95 | 9,07 | 11,20 | 13,32 | 15,45 | 17,58 | 19,70 | 21,83 | 23,95 | 26,08 | 28,21 | 30,33 | 32,46 | 34,58 | 36,71 | 38,83 | 40,96 | 43,09 |
| 2005                         | 1,0510           | 244,1                  | 2,71                  | 4,78 | 6,88 | 8,99 | 11,09 | 13,20 | 15,30 | 17,41 | 19,51 | 21,62 | 23,72 | 25,83 | 27,93 | 30,04 | 32,14 | 34,25 | 36,35 | 38,46 | 40,56 | 42,67 |
| 2006                         | 1,0406           | 241,7                  | 2,69                  | 4,73 | 6,82 | 8,90 | 10,99 | 13,07 | 15,16 | 17,24 | 19,33 | 21,41 | 23,49 | 25,58 | 27,66 | 29,75 | 31,83 | 33,92 | 36,00 | 38,09 | 40,17 | 42,26 |
| 2007                         | 1,0303           | 239,3                  | 2,66                  | 4,69 | 6,75 | 8,82 | 10,88 | 12,95 | 15,01 | 17,08 | 19,14 | 21,20 | 23,27 | 25,33 | 27,40 | 29,46 | 31,53 | 33,59 | 35,65 | 37,72 | 39,78 | 41,85 |
| 2008                         | 1,0201           | 236,9                  | 2,64                  | 4,65 | 6,69 | 8,74 | 10,78 | 12,82 | 14,87 | 16,91 | 18,96 | 21,00 | 23,04 | 25,09 | 27,13 | 29,18 | 31,22 | 33,27 | 35,31 | 37,35 | 39,40 | 41,44 |
| 2009                         | 1,0100           | 234,6                  | 2,62                  | 4,61 | 6,63 | 8,65 | 10,68 | 12,70 | 14,73 | 16,75 | 18,77 | 20,80 | 22,82 | 24,85 | 26,87 | 28,90 | 30,92 | 32,94 | 34,97 | 36,99 | 39,02 | 41,04 |
| 2010                         | 1,0000           | 232,3                  | 2,59                  | 4,56 | 6,57 | 8,57 | 10,58 | 12,58 | 14,59 | 16,59 | 18,59 | 20,60 | 22,60 | 24,61 | 26,61 | 28,62 | 30,62 | 32,63 | 34,63 | 36,64 | 38,64 | 40,65 |
| 2011                         | 0,9900           | 229,9                  | 2,57                  | 4,52 | 6,50 | 8,49 | 10,47 | 12,46 | 14,44 | 16,43 | 18,41 | 20,40 | 22,38 | 24,37 | 26,35 | 28,34 | 30,32 | 32,31 | 34,29 | 36,28 | 38,26 | 40,25 |
| 2012                         | 0,9801           | 227,6                  | 2,55                  | 4,48 | 6,44 | 8,41 | 10,37 | 12,34 | 14,31 | 16,27 | 18,24 | 20,20 | 22,17 | 24,13 | 26,10 | 28,06 | 30,03 | 31,99 | 33,96 | 35,92 | 37,89 | 39,86 |
| 2013                         | 0,9703           | 225,4                  | 2,53                  | 4,44 | 6,38 | 8,33 | 10,28 | 12,22 | 14,17 | 16,11 | 18,06 | 20,01 | 21,95 | 23,90 | 25,84 | 27,79 | 29,74 | 31,68 | 33,63 | 35,57 | 37,52 | 39,47 |
| 2014                         | 0,9606           | 223,1                  | 2,50                  | 4,40 | 6,32 | 8,25 | 10,18 | 12,10 | 14,03 | 15,96 | 17,88 | 19,81 | 21,74 | 23,67 | 25,59 | 27,52 | 29,45 | 31,37 | 33,30 | 35,23 | 37,15 | 39,08 |
| 2015                         | 0,9510           | 220,9                  | 2,48                  | 4,36 | 6,26 | 8,17 | 10,08 | 11,99 | 13,90 | 15,80 | 17,71 | 19,62 | 21,53 | 23,44 | 25,34 | 27,25 | 29,16 | 31,07 | 32,98 | 34,88 | 36,79 | 38,70 |
| 2016                         | 0,9415           | 218,7                  | 2,46                  | 4,32 | 6,20 | 8,09 | 9,98  | 11,87 | 13,76 | 15,65 | 17,54 | 19,43 | 21,32 | 23,21 | 25,10 | 26,99 | 28,88 | 30,77 | 32,66 | 34,54 | 36,43 | 38,32 |
| 2017                         | 0,9321           | 216,5                  | 2,44                  | 4,28 | 6,15 | 8,02 | 9,89  | 11,76 | 13,63 | 15,50 | 17,37 | 19,24 | 21,11 | 22,98 | 24,85 | 26,73 | 28,60 | 30,47 | 32,34 | 34,21 | 36,08 | 37,95 |
| 2018                         | 0,9227           | 214,3                  | 2,42                  | 4,24 | 6,09 | 7,94 | 9,79  | 11,65 | 13,50 | 15,35 | 17,20 | 19,06 | 20,91 | 22,76 | 24,61 | 26,47 | 28,32 | 30,17 | 32,02 | 33,88 | 35,73 | 37,58 |
| 2019                         | 0,9135           | 212,2                  | 2,40                  | 4,20 | 6,03 | 7,87 | 9,70  | 11,53 | 13,37 | 15,20 | 17,04 | 18,87 | 20,71 | 22,54 | 24,37 | 26,21 | 28,04 | 29,88 | 31,71 | 33,55 | 35,38 | 37,21 |
| 2020                         | 0,9044           | 210,1                  | 2,37                  | 4,16 | 5,98 | 7,79 | 9,61  | 11,42 | 13,24 | 15,06 | 16,87 | 18,69 | 20,51 | 22,32 | 24,14 | 25,95 | 27,77 | 29,59 | 31,40 | 33,22 | 35,04 | 36,85 |
| 2021                         | 0,8953           | 207,9                  | 2,35                  | 4,12 | 5,92 | 7,72 | 9,52  | 11,31 | 13,11 | 14,91 | 16,71 | 18,51 | 20,31 | 22,11 | 23,90 | 25,70 | 27,50 | 29,30 | 31,10 | 32,90 | 34,69 | 36,49 |

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Natuurbank Overijssel  
Gronausestraat 328a,  
7585 PE Glane

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

6597A\_N\_Gronausestraat 328a Glane  
Stikstofberekening Gebruiksfase.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rag7gD9cvZXb  
10 juli 2024, 13:05  
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase Gronausestraat 328a Glane - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH<sub>3</sub>

Emissie NO<sub>x</sub>

2025

88,3 g/j

0,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase Gronausestraat 328a Glane - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

-

-

-

-

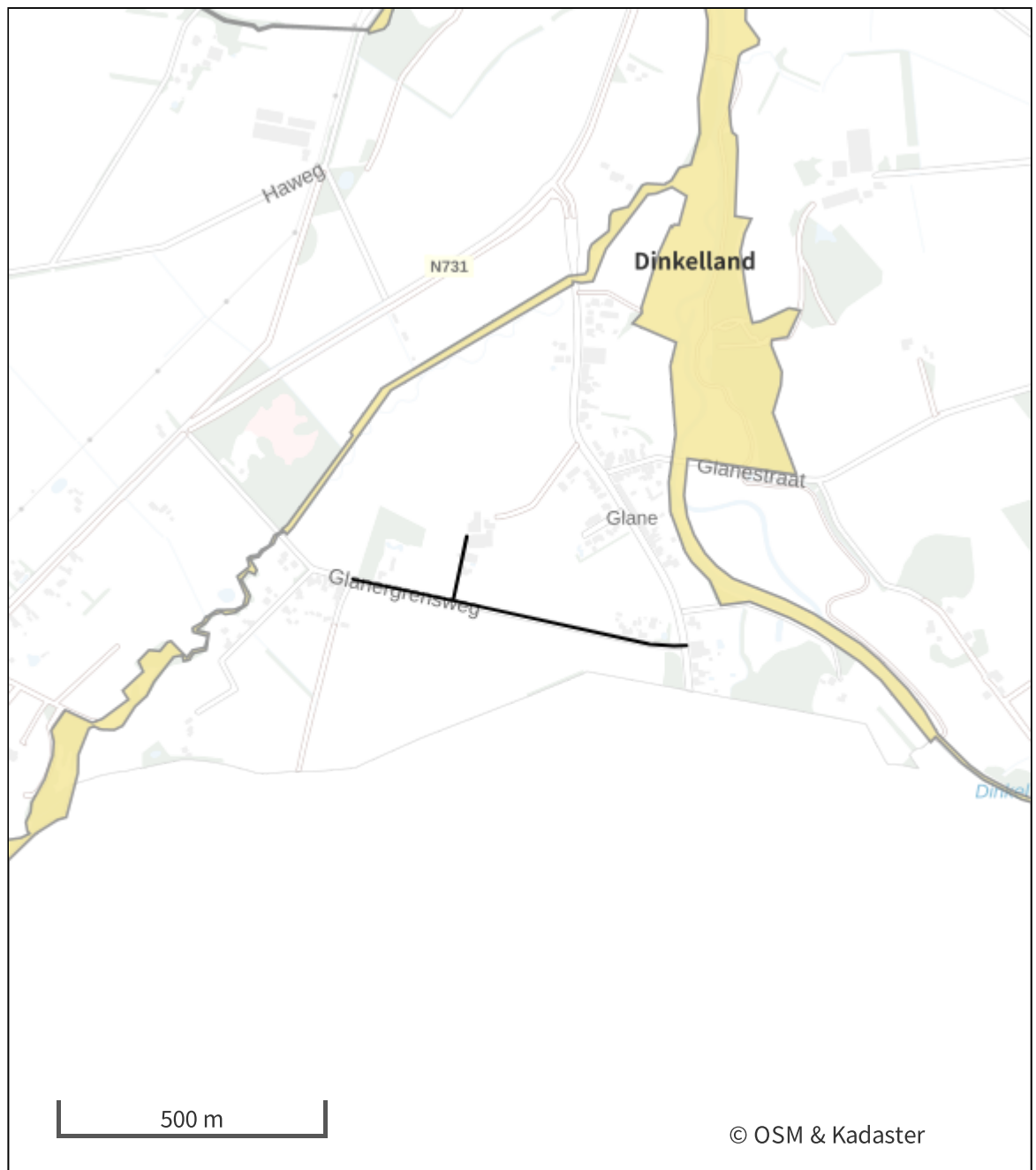
-



Gebruiksphase Gronausestraat 328a Glane (Beoogd), rekenjaar 2025

| Emissiebronnen                                                                                    | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|  Verkeersnetwerk | 88,3 g/j                | 0,9 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 "Gebruiksfase  
Gronausestraat 328a Glane" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

# Gebruiksfasen Gronausestraat 328a Glane, Rekenjaar 2025

## 1 Wegverkeer | Weg

|                           |                         |                           |         |                 |                          |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Verkeersnetwerk Oost    | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 0,6 kg/j                 |
| Locatie                   | X:265323,94 Y:472499,6  | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 0,1 kg/j |
| Lengte                    | 577,77 m                | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 56,9 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 | 5.661,0 /jaar             | 0,0 %   |                 |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren | 10,0 /jaar                | 0,0 %   |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 10,0 /jaar                | 0,0 %   |                 |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |                          |

## 2 Wegverkeer | Weg

|                           |                         |                           |         |                 |                          |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Verkeersnetwerk West    | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 0,3 kg/j                 |
| Locatie                   | X:265129,87 Y:472542,16 | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 70,3 g/j |
| Lengte                    | 319,64 m                | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 31,5 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 | 5.661,0 /jaar             | 0,0 %   |                 |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren | 10,0 /jaar                | 0,0 %   |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 10,0 /jaar                | 0,0 %   |                 |                          |
| 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 2023.2.1\_20240702\_c9370194cb

Database versie 2023.2.1\_c9370194cb\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Natuurbank Overijssel  
Gronausestraat 328a,  
7585 PE Glane

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

6597A\_N\_Gronausestraat 328a Glane  
Stikstofberekening Ontwikkelfase.

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RYdGwHm7adkQ  
10 juli 2024, 13:06  
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

|                                                  |           |                         |                         |
|--------------------------------------------------|-----------|-------------------------|-------------------------|
| Referentiesituatie - Referentie                  | Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
| Ontwikkelfase Gronausestraat 328a Glane - Beoogd | 2024      | 3,4 kg/j                | -                       |
|                                                  | 2024      | 78,8 g/j                | 7,7 kg/j                |

Resultaten

|                                                  |                  |         |            |
|--------------------------------------------------|------------------|---------|------------|
| Referentiesituatie - Referentie                  | Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied     |
| Ontwikkelfase Gronausestraat 328a Glane - Beoogd | 0,05 mol/ha/j    | 5013471 | Dinkelland |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha)            | 0,01 mol/ha/j    | 5013471 | Dinkelland |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha)             | 0,00 ha          |         |            |
| Grootste toename                                 | 3,51 ha          |         |            |
| Grootste afname                                  | -                |         |            |
|                                                  | 0,04 mol/ha/j    |         |            |



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen |                                               | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|-----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Landbouw   Landbouwgrond   Referentiesituatie | 3,4 kg/j                | -                       |



Ontwikkelfase Gronausestraat 328a Glane (Beoogd), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen |                                                                                                        | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 3              | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Aan/afvoer materiaal & Mobiele werktuigen | 65,7 g/j                | 7,5 kg/j                |
|                | Verkeersnetwerk                                                                                        | 13,1 g/j                | 0,2 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 "Ontwikkelfase Gronausestraat 328a Glane" (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 | 3,51                     | 2.169,85                               | 0,00                        | -                              | 3,51                       | 0,04                          |

| Per gebied      | 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) |
|-----------------|--------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Dinkelland (49) | 3,51                     | 2.169,85                               | 0,00                        | -                              | 3,51                       | 0,04                          |

## Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

|                      |                    |                |                 |                 |          |
|----------------------|--------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Referentiesituatie | Uittreedhoogte | <u>0,5 m</u>    | NH <sub>3</sub> | 3,4 kg/j |
| Locatie              | X:265133,9         | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |          |
|                      | Y:472636,36        | Spreiding      | 0 m             |                 |          |
| Oppervlakte          | 0,25 ha            |                |                 |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd    |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | Meststoffen        |                |                 |                 |          |

| Type                                                                                                              | Stof            | Emissie  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
|  Mestaanwending (dierlijke mest) | NO <sub>x</sub> | 0,0 kg/j |
|                                                                                                                   | NH <sub>3</sub> | 3,4 kg/j |

## Ontwikkefase Gronausestraat 328a Glane, Rekenjaar 2024

## 1 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Verkeersnetwerk Oost    | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 0,1 kg/j                 |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:265333,08 Y:472496,93 | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 29,3 g/j |
| Lengte                    | 558,10 m                | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 8,6 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 | 675,0 /jaar               |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren | 24,0 /jaar                |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 18,5 /jaar                |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

## 2 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Verkeersnetwerk West    | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 67,4 g/j                 |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:265119,73 Y:472544,35 | Type scherm               | -      | -               | NO <sub>2</sub> 15,6 g/j |
| Lengte                    | 297,22 m                | Hoogte                    | -      | -               | NH <sub>3</sub> 4,6 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 | 675,0 /jaar               |        | 0,0 %           |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren | 24,0 /jaar                |        | 0,0 %           |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 18,5 /jaar                |        | 0,0 %           |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |                          |

### 3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam                     | Aan/afvoer<br>materiaal &<br>Mobiele werktuigen  | NO <sub>x</sub>        | 7,5 kg/j  |                    |                 |             |
|--------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|-------------|
|                          |                                                  | NH <sub>3</sub>        | 65,7 g/j  |                    |                 |             |
| Locatie                  | X:265143,67<br>Y:472642,81                       |                        |           |                    |                 |             |
| Oppervlakte              | 0,26 ha                                          |                        |           |                    |                 |             |
| Naam                     | Stageklasse                                      | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie     |
| Aan-/afvoer<br>materiaal | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja | 30 l/j                 | 10 u/j    | 1 l/j              | NO <sub>x</sub> | 0,6<br>kg/j |
|                          |                                                  |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 7,2 g/j     |
| 100 kW                   | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja | 194 l/j                | 20 u/j    | 4 l/j              | NO <sub>x</sub> | 4,7<br>kg/j |
|                          |                                                  |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 46,6<br>g/j |
| 60 kW                    | Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel,<br>SCR: ja  | 48 l/j                 | 8 u/j     | 1 l/j              | NO <sub>x</sub> | 1,2<br>kg/j |
|                          |                                                  |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 11,5<br>g/j |
| 40 kW                    | Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel,<br>SCR: nee | 34 l/j                 | 8 u/j     |                    | NO <sub>x</sub> | 0,7<br>kg/j |
|                          |                                                  |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,0<br>kg/j |
| 20 kW                    | Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel,<br>SCR: nee | 19 l/j                 | 8 u/j     |                    | NO <sub>x</sub> | 0,4<br>kg/j |
|                          |                                                  |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,0<br>kg/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 2023.2.1\_20240702\_c9370194cb

Database versie 2023.2.1\_c9370194cb\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>