



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Onderzoek stikstofdepositie

Vorden, Onsteinseweg 2

Gemeente Bronckhorst

Datum: 18-2-2021

Projectnummer: 200367

Versie: 1.0

INHOUD

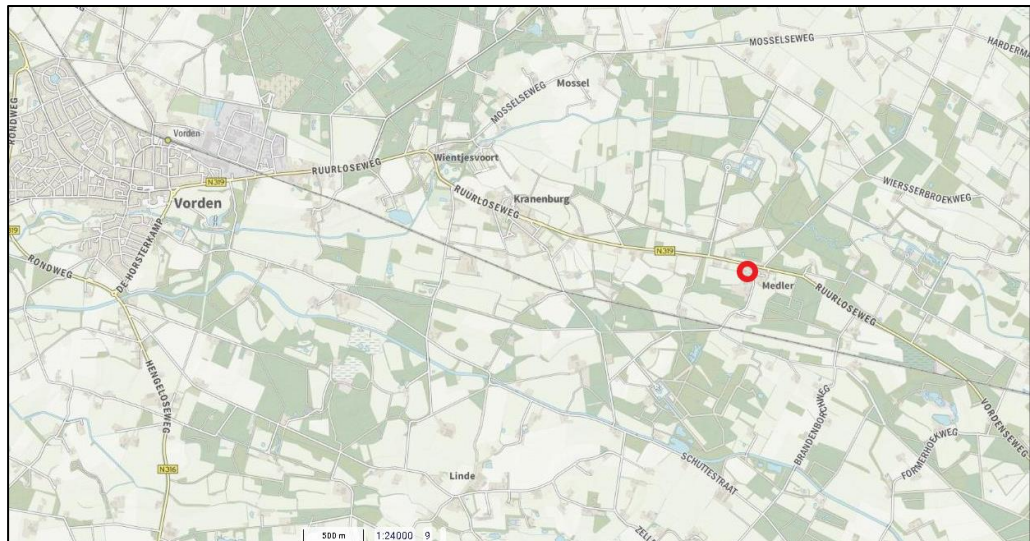
1	Inleiding	3
1.1	Situering en huidige situatie	3
1.2	Toekomstige situatie	4
2	Wettelijk kader en berekeningsmethodiek	5
2.1	Natura 2000-gebieden	5
2.2	Berekeningsmethodiek	6
3	Onderzoeksgegevens	7
3.1	Huidige situatie	7
3.2	Aanlegfase	7
3.3	Toekomstige situatie, gebruiksfase	7
4	Onderzoeksresultaten	9
4.1	Gebruiksfase	9
5	Conclusie	10
5.1	Gebruiksfase	10
5.2	Eindadvies	10
	Bijlage 1: Aerius-bestand gebruiksfase	11

1 Inleiding

In Vorden, aan de Onsteinseweg 2, bestaat het voornemen een deel van het perceel van een loonwerkersbedrijf te herinrichten en te gebruiken als opslag voor vrachtwagens. In het kader van de Wet Natuurbescherming is het noodzakelijk de mogelijke stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk te maken. Het voorliggende rapport voorziet in dit onderzoek.

1.1 Situering en huidige situatie

Het voorliggende plan voorziet in de herinrichting van een perceel aan de Onsteinseweg 2 in het buurtschap Medler, tussen Vorden en Ruurlo. Ter plekke zit momenteel een loonwerkersbedrijf gevestigd. Op het westelijk deel van het perceel zal het loonbedrijf haar werkzaamheden beëindigen. De directe omgeving wordt gekenmerkt door onder andere agrarische bedrijvigheid en enkele houtopstanden. Figuur 1 geeft de ligging van de ontwikkellocatie ten opzichte van de nabije omgeving weer en Figuur 2 is een luchtfoto van de ontwikkellocatie (op de navolgende pagina).



Figuur 1 Topografische kaart met globale aanduiding ontwikkellocatie (in rood)



Figuur 2 Luchtfoto van de ontwikkellocatie (in rood)

1.2 Toekomstige situatie

De beoogde ontwikkeling voorziet in een stalling voor de vrachtwagens van de firma Korenblik Trucks. Dit transportbedrijf beschikt over 14 vrachtwagens, waarvan er 7 internationaal rijden.

De ontwikkeling voorziet in de opslag van trucks in de volledige buitenruimte en in de rechterhal op het perceel.

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand van het plangebied gelegen. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet per definitie gelijk aan de Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In voorgaande figuur wordt de locatie van het plan inzichtelijk gemaakt en tevens worden de mogelijk aanwezige stikstofgevoelige habitattypen weergegeven, van zeer gevoelig (donker paars), gevoelig (licht paars) tot minder/niet gevoelig (licht groen). De meest actuele kaart van alle Natura 2000-gebieden is via de website van de provincie te raadplegen en niet per definitie opgenomen in het programma Aeries Calculator 2020¹.

2.2 Berekeningsmethodiek

De berekeningen naar de stikstofdepositiebijdrage vanwege gebruiksfase van het project worden uitgevoerd met het programma Aeries Calculator 2020. De gehanteerde 'grenswaarde' voor de stikstofdepositie bedraagt 0,00 mol/hal/j. In het kader van een stikstofonderzoek kunnen significant negatieve effecten met deze waarde worden uitgesloten, waardoor het uitvoeren van vervolgonderzoeken niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van een plan of project.

Een hogere waarde wordt beschouwd als overschrijding zodat er op verzoek van het bevoegd gezag een nadere beschouwing conform wettelijke kaders dient plaats te vinden. Uit het navolgende hoofdstuk zal moeten blijken of op basis van de rekenresultaten een overschrijding wordt geconstateerd.

¹ Aeries Calculator 2020, release op 15 oktober 2020

3 Onderzoeksgegevens

3.1 Huidige situatie

De ontwikkellocatie betreft een momenteel bebouwd perceel waarop een loonwerkersbedrijf is gevestigd. Het loonbedrijf zal haar werkzaamheden beëindigen voor wat betreft het westelijk plandeel en een transportbedrijf wenst zich te vestigen op dit perceel. In het kader van een worst-case scenario wordt in het navolgende onderzoek aangenomen dat er in de huidige situatie geen relevante stikstofemissie naar de lucht plaatsvindt.

3.2 Aanlegfase

Op het perceel bevindt zich thans een loonbedrijf. Het loonbedrijf zal haar werkzaamheden beëindigen voor wat betreft het westelijk plandeel en een transportbedrijf wenst zich te vestigen op dit perceel. De bestaande bebouwing blijft behouden. Er zullen geen sloop- of bouwwerkzaamheden plaatsvinden op het perceel. Het transportbedrijf zal de bestaande opstallen gaan gebruiken. De achterste schuur zal worden gebruikt voor opslag. Er vinden derhalve geen sloop- of bouwwerkzaamheden plaats. Daarmee is er geen sprake van een aanlegfase waarin stikstofemissies voorkomen.

3.3 Toekomstige situatie, gebruiksfase

Het plan voorziet in de bestemming van een opslagplaats voor trucks. Ten behoeve van de gebruiksfase van de nieuwe ontwikkeling vinden een aantal relevante stikstofemissies naar de lucht plaats. Deze stikstofemissies worden veroorzaakt door stookinstallaties, door verkeer van en naar het terrein en door parkeer- en manoeuvreerbewegingen ter plaatse. In bijlage 1 is de Aerius export van de gebruiksfase bijgevoegd. De nieuwe situatie is op zijn vroegst in 2021 in gebruik. Daarom is in dit onderzoek uitgegaan van rekenjaar 2021 voor de gebruiksfase.

3.3.1 Stookinstallaties

Het is nog niet duidelijk of de bedrijfshal wordt verwarmd. Vanuit het worst case-perspectief is de eventuele stikstofemissie door verwarming van de circa 880m² grote bedrijfshal in deze berekeningen meegenomen. Op basis van kencijfers² is het gasverbruik in een bedrijfshal (garage) circa 15 m³ per m² vloeroppervlak. Voor de ruimte van 880 m² wordt dus circa 13.200 m³ gas per jaar gestookt; dit komt overeen met een NO_x-emissie van circa 8,2 kg NO_x /jaar. Worst-case wordt dit getal in de Aerius gerekend naar boven afgerond tot 9 kg NO_x /jaar.

3.3.2 Verkeer

Korenblik Trucks beschikt over in totaal 14 trucks, waarvan er 7 internationaal rijden. De vrachtwagens zullen veelal onderweg zijn en zullen zich af en toe op het terrein

² ECN-E--15-068, Ontwikkeling energiekentallen utiliteitsgebouwen, d.d. jan. 2016

aan de Onsteinseweg 2 bevinden. Er zullen geen laad- en losactiviteiten op het terrein plaatsvinden. Het betreft uitsluitend de stalling van vrachtwagens en trailers. De activiteiten vinden op het gehele buitenterrein plaats, en in de rechter hal.

Worst-case aangenomen komen er dus maximaal 14 vrachtwagens per dag naar het plangebied, dit zijn 28 bewegingen van zwaar vrachtverkeer per dag. Dit is echter een zeer worst-case aanname en in de werkelijkheid zal dit aantal waarschijnlijk veel lager liggen. Daarnaast vindt er verkeer plaats ter aanvoer van personeel. Hiervoor komen dagelijks maximaal 28 auto's (lichtverkeer) naar het plangebied, dit zijn 56 bewegingen per etmaal. Het verkeer is gemodelleerd vanaf het plangebied tot aan het kruispunt Onsteinseweg/Ruurloseweg(N319), waar het zal worden opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

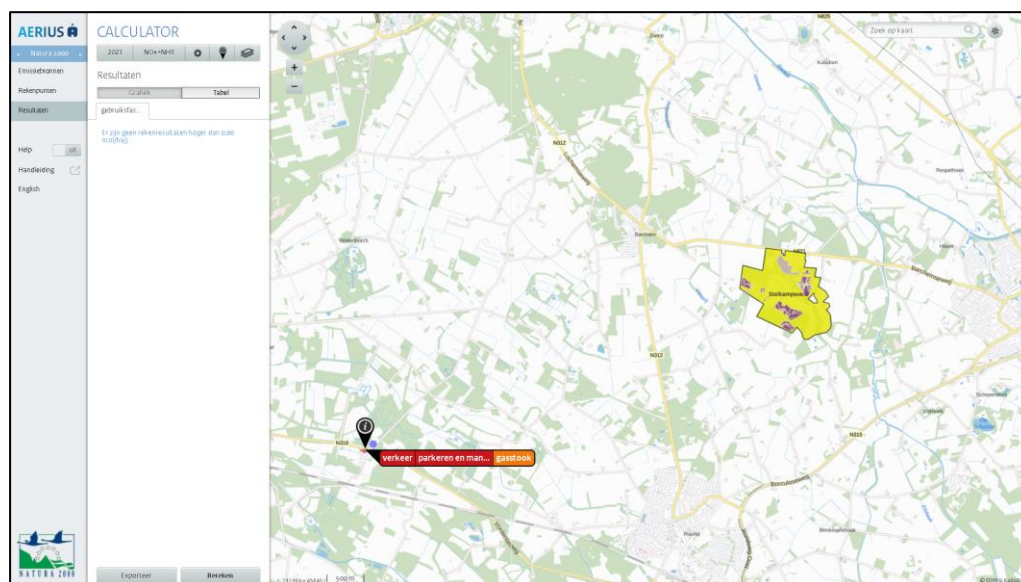
3.3.3 *Parkeren en manoeuvreren*

Naast het verkeer van en naar het plangebied vinden er ook stikstofemissies op het plangebied zelf plaats als gevolg van manoeuvreren en parkeren van de auto's en vrachtwagens ter plaatse. Deze emissies zijn in gemodelleerd door in Aeries op het plangebied een rijlijn op te nemen met 100% stagnatie.

4 Onderzoeksresultaten

4.1 Gebruiksfasen

Figuur 4 geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de gebruiksfasen weer.



Figuur 4 Resultaatblad Aerius gebruiksfasen

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfasen blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol stikstof/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

5 Conclusie

In Vorden, aan de Onsteinseweg 2, bestaat het voornemen een deel van het perceel van een loonwerkersbedrijf te herbestemmen en te gebruiken als opslag voor vrachtwagens. In het kader van de Wet Natuurbescherming is de stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk gemaakt.

5.1 Gebruiksfase

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol stikstof/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

5.2 Eindadvies

Geconcludeerd wordt dat significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten. Er is geen vergunning ten behoeve van de Wet natuurbescherming benodigd.

Bijlage 1: Aeries-bestand gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening gebruiksfase

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

SAB

Onsteinseweg 2, Vorden

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Onsteinseweg 2

RZ251pwhTM26

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

18 februari 2021, 12:59

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 18,45 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

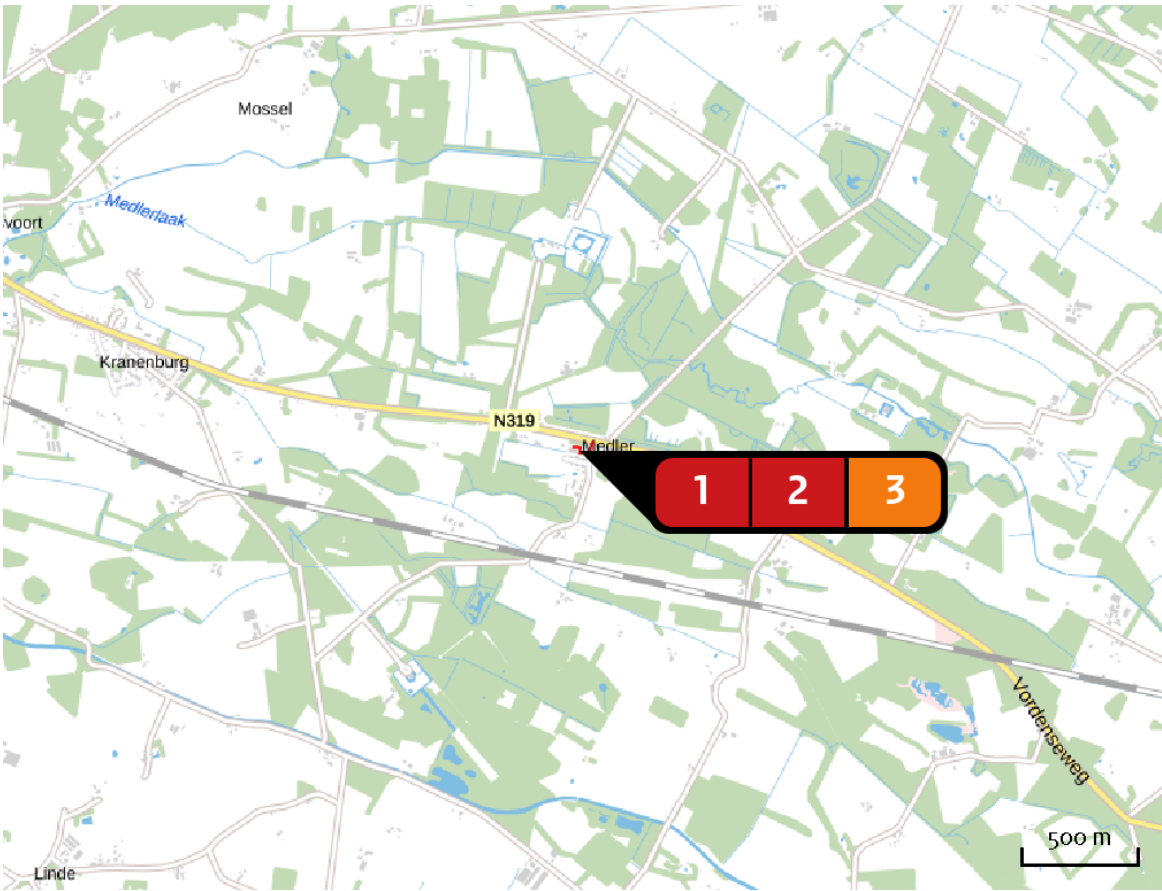
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksphase 2021

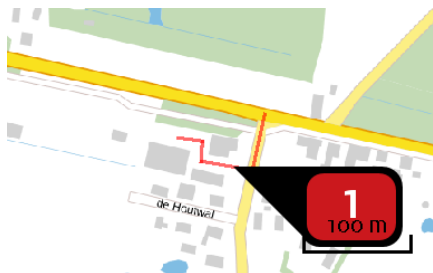
Locatie
gebruiksfase



Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,05 kg/j
2	parkeren en manoeuvreren Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,40 kg/j
3	gasstook Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	9,00 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

verkeer

223475, 457013

6,05 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	28,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,31 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	56,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

parkeren en manoeuvreren

223446, 457020

3,40 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	28,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,98 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	56,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Warmteinhoud

Temporele variatie

NOx

gasstook

223421, 457030

5,0 m

0,014 MW

Standaard profiel industrie

9,00 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>