

De Oorsprong Stikstofberekening

Definitief



ARBO &
VEILIGHEID



MILIEU &
OMGEVING



MANAGEMENT &
SYSTEMEN



TRAINING &
OPLEIDING



DIGITALE
TOOLS



ENERGIE &
BESPARING

De fullservice QHSE partner

Inhoud

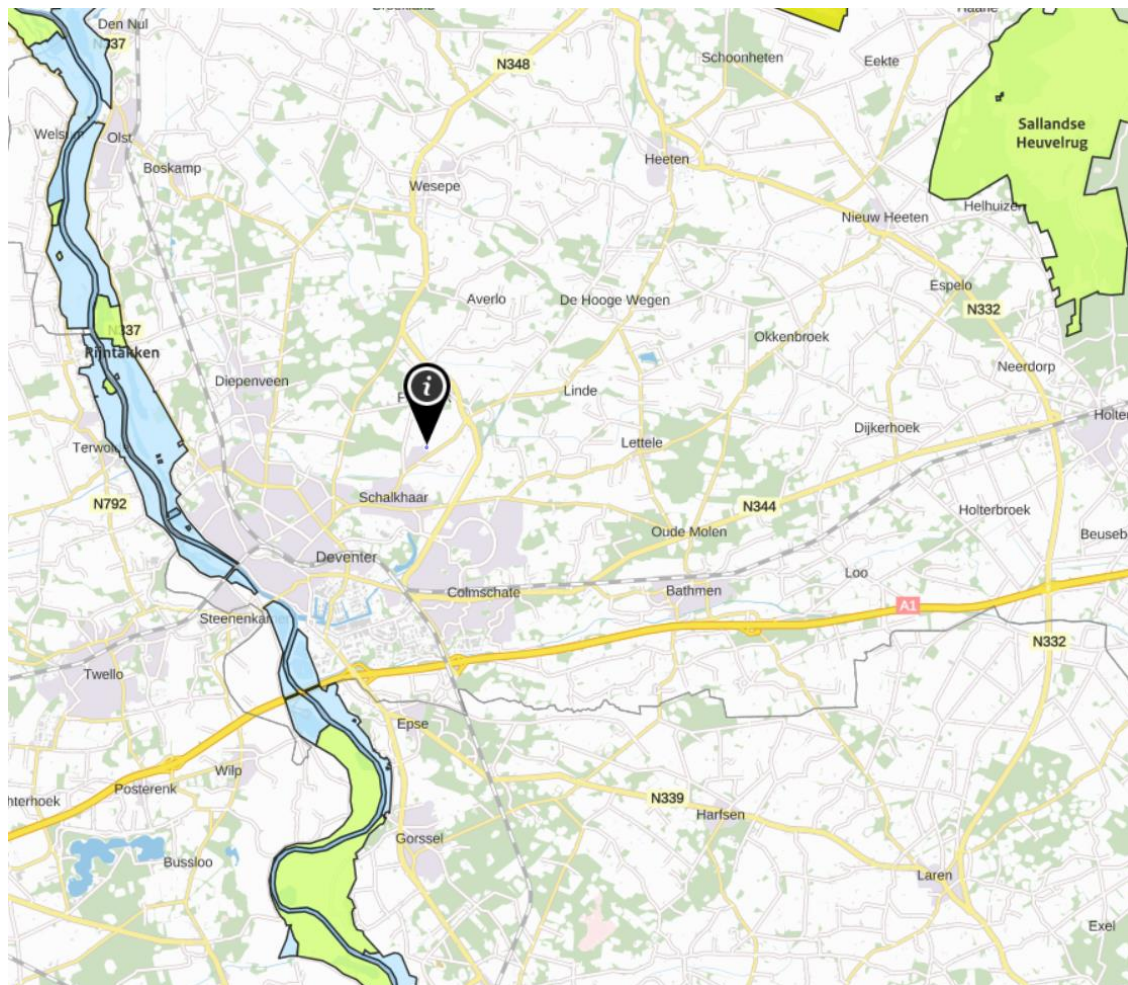
Inleiding	3
1. Stikstofproblematiek	4
1.1.1 <i>Leeswijzer</i>	5
2. AERIUS-berekening.....	6
2.1.1 <i>Locatie</i>	6
2.1.2 <i>Input stikstofberekening</i>	7
2.2.1 <i>Huidige situatie (2021)</i>	7
2.2.2 <i>Toekomstige situatie</i>	8
2.2.3 <i>Rijroutes</i>	9
3. Conclusie	10

Inleiding

De Oorsprong is gevestigd aan de Spanjaardsdijk 68 te Schalkhaar. Ten behoeve van de beoordeling of een vergunning Wet natuurbescherming vereist is, is het noodzakelijk de stikstofemissies van de processen en de gevolgen van deze stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden in beeld te brengen.

Op het moment dat De Oorsprong kan aantonen dat tijdens de gebruiksfase sprake is van een relevante stikstofdepositie van $\leq 0,00$ mol/ha/jaar is een vergunning Wet natuurbescherming niet vereist.

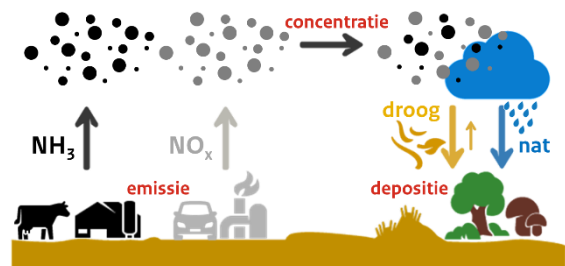
Er is nagegaan in hoeverre de stikstofdepositie vanwege de bedrijfsvoering van De Oorsprong van invloed is op de relevante Natura 2000-gebieden. In de omgeving van De Oorsprong zijn de Rijntakken en de Sallandse Heuvelrug de grootste relevante Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 1: Relevante Natura 2000-gebieden

1. Stikstofproblematiek

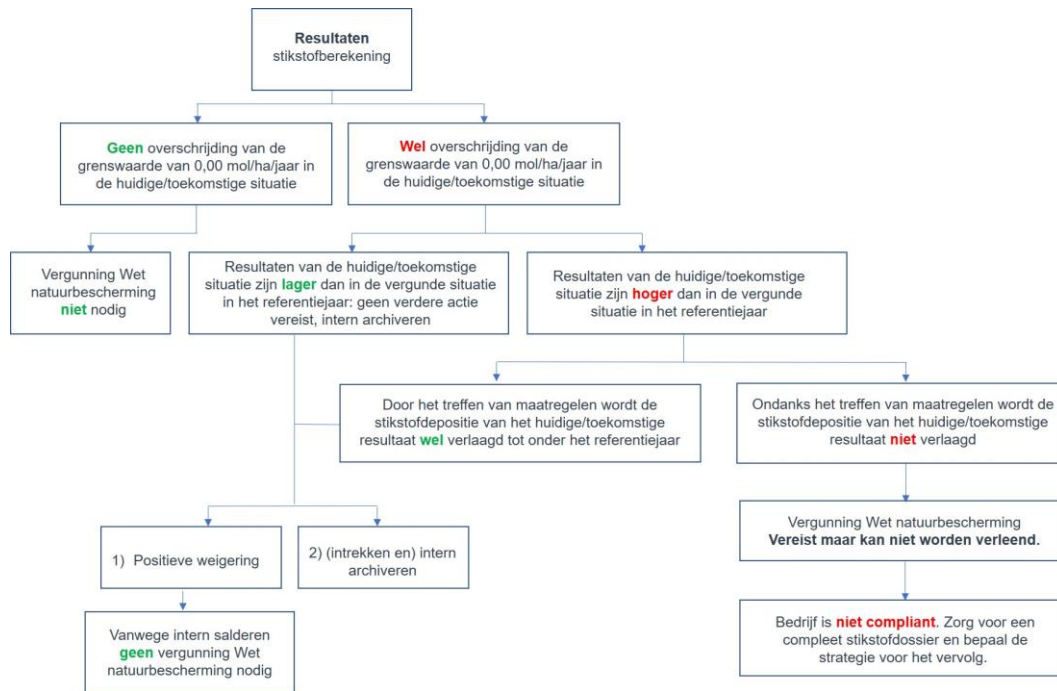
Een deel van de stikstofoxiden en ammoniak die in de lucht vrijkomt, komt uiteindelijk weer op de grond terecht. Dit proces wordt stikstofdepositie genoemd. Deze stikstofdepositie zorgt ervoor dat de bodem (te) rijk wordt aan voedingsstoffen, wat problematisch is voor natuurgebieden. Zeldzame planten die goed groeien op voedselarm grond, kunnen door het overschot aan stikstofemissie verdwijnen waardoor de biodiversiteit kan afnemen.



Om er zeker van te zijn dat een ontwikkeling of project niet leidt tot een onaanvaardbare stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is het noodzakelijk om in het kader van de Wet natuurbescherming de depositie inzichtelijk te maken. Het RIVM heeft daartoe de AERIUS-calculator ontwikkeld.

Op 15 oktober 2020 heeft het RIVM de laatste versie van de AERIUS-calculator ter beschikking gesteld, waarmee de berekeningen uitgevoerd kunnen worden. In deze berekening wordt in eerste instantie beoordeeld of sprake is van een toename dan wel afname van de stikstofdepositie. Indien sprake is van een gelijkblijvende dan wel een afname van de stikstofdepositie, dan vormt stikstof geen belemmering en kan de ontwikkeling of het project doorgang vinden. Indien de resultaten van de AERIUS-berekening boven de 0,00 mol/ha/jaar uitkomen moet een vergunning Wet natuurbescherming aangevraagd worden bij de provincie.

Op 20 januari 2021 heeft de Raad van State uitspraak een uitspraak gedaan in de zaak Logtsebaan over intern salderen (een bedrijf emitteert in de huidige situatie niet meer stikstof dan zoals vergund in enig relevant referentiejaar) en stelt dat indien intern salderen middels een AERIUS-berekening kan worden aangetoond geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) is vereist. Afbeelding 2 geeft het proces van een stikstofberekening en de keuzes bij het intern salderen weer.



Afbeelding 2: Proces stikstofberekening en intern salderen

1.1.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt inhoudelijk ingegaan op de uitgevoerde AERIUS berekening. Daarbij wordt tijdens de gebruiksfase inzicht gegeven in de relevante stationaire bronnen (bijvoorbeeld stookinstallaties) en mobiele bronnen (bijvoorbeeld verkeersbewegingen) en de daarbij gehanteerde afwegingen en aannames. Vervolgens worden in hoofdstuk 3 de uitkomsten weergegeven, inclusief een interpretatie van de data en tot slot een conclusie.

2. AERIUS-berekening

De stikstofemissies bij De Oorsprong zijn afkomstig van de transportmiddelen die rijden van en naar de locatie en de emissie van de stookinstallaties en ovens.

In onderhavige berekening is uitgegaan van een worstcasescenario om de maximale emissie van stikstof ten aanzien van de huidige en toekomstige situatie inzichtelijk te maken.

2.1.1 Locatie

De locatie van De Oorsprong is gelegen aan de Spanjaardsdijk 68 in de gemeente Deventer. Op afbeelding 3 wordt de situering van deze inrichting weergegeven.



Afbeelding 3: Ligging en globale situering

2.1.2 Input stikstofberekening

Uitgangspunt van deze stikstofberekening zijn de gegevens die verstrekt zijn door De Oorsprong. Deze zijn gebaseerd op inschattingen en jaar afrekeningen.

2.2.1 Huidige situatie (2021)

Mobiele bronnen

Op de locatie hebben mobiele bronnen uitsluitend betrekking op de verkeersbewegingen:

- Route van de personenauto's naar de locatie en terug (licht verkeer, buiten de bebouwde kom). Verkeersbewegingen per jaar: 7.500.
- Route van de vrachtwagens naar de locatie en terug (zwaar verkeer, buiten de bebouwde kom). Verkeersbewegingen per maand: 12.
- Route van de bestelbussen naar de locatie en terug (middelzwaar verkeer, buiten de bebouwde kom). Verkeersbewegingen per maand: 12.

Inzet van machines

De Oorsprong maakt geen gebruik van productiemachines die stikstof emitteren.

Gas- en stookinstallaties

Op de locaties hebben de stationaire bronnen betrekking op stookinstallaties, houtoven en kolenoven. Voor het berekenen van de stikstofemissie is 2020 als basisjaar gebruikt. Dit jaar is representatief omdat er in de tussentijd geen grote wijzigingen hebben plaatsgevonden.

Aan de hand van het rookgasdebiet, de emissie-eis voor stookinstallaties en het jaarlijks gasverbruik zijn de stikstofemissies omgerekend.

De verbruiken zijn als volgt:

- Gasverbruik winkel: 6.435 m³ per jaar: 5,2 kg NO_x per jaar.
- Gasverbruik restaurant: 20.000 m³ per jaar: 16,2 kg NO_x per jaar.
- Gasverbruik woning: 4000 m³ per jaar: 3 kg NO_x per jaar.
- Houtgestookte oven: 30 m³ hout per jaar. Hierbij is de aanname gemaakt dat de concentratie NO_x 233 mg per kuub hout is (0,000233 kg/m³). Dit houdt in dat er per jaar 0,00699 kg NO_x per jaar vrijkomt. Dit is afgerond naar 1 kg per jaar.

2.2.2 Toekomstige situatie

Mobiele bronnen

In de toekomstige situatie hebben mobiele bronnen uitsluitend betrekking op de verkeersbewegingen:

- Route van de personenauto's naar de locatie en terug (licht verkeer, buiten de bebouwde kom). Verkeersbewegingen per jaar: 7.500.
- Route van de vrachtwagens naar de locatie en terug (zwaar verkeer, buiten de bebouwde kom). Verkeersbewegingen per maand: 12.
- Route van de bestelbussen naar de locatie en terug (middelzwaar verkeer, buiten de bebouwde kom). Verkeersbewegingen per maand: 12.
- Route van de personenauto's naar de camping en terug (licht verkeer, buiten de bebouwde kom). Verkeersbewegingen per jaar: 1.000.

Inzet van machines

De Oorsprong maakt geen gebruik van productiemachines die stikstof emitteren.

Gas- en stookinstallaties

Op de locaties hebben de stationaire bronnen betrekking op stookinstallaties, houtoven en kolenoven. Voor het berekenen van de stikstofemissie is 2020 als basisjaar gebruikt. Dit jaar is representatief omdat er in de tussentijd geen grote wijzigingen hebben plaatsgevonden.

Aan de hand van het rookgasdebiet, de emissie-eis voor stookinstallaties en het jaarlijks gasverbruik zijn de stikstofemissies omgerekend.

De verbruiken zijn als volgt:

- Gasverbruik winkel: 6.435 m³ per jaar: 5,2 kg NO_x per jaar.
- Gasverbruik restaurant: 20.000 m³ per jaar: 16,2 kg NO_x per jaar.
- Gasverbruik woning: 4000 m³ per jaar: 3 kg NO_x per jaar.
- Houtgestookte oven: 30 m³ hout per jaar. Hierbij is de aanname gemaakt dat de concentratie NO_x 233 mg per kuub hout is (0,000233 kg/m³). Dit houdt in dat er per jaar 0,00699 kg NO_x per jaar vrijkomt. Dit is afgerond naar 1 kg per jaar.
- Smederij kolenverbranding: 2.000 kilo kolen per jaar. Hierbij is de aanname dat per 1 kilo kolen 10 gram NO_x vrijkomt. Omgerekend is dit 20 kg NO_x per jaar.

2.2.3 Rijroutes

De voertuigen benoemd in 2.2.1 en 2.2.2 benaderen en verlaten de locatie aan de Spanjaardsdijk 68 vanaf de Spanjaardsdijk. Op basis van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020 en wat die instructie zegt over de opname en verrekening met betrekking tot het heersende verkeersbeeld zijn daarom de rijroutes doorgerekend vanaf de Spanjaardsdijk tot aan de locatie.

2.2.4 Resultaten AERIUS-calculator

Op basis van de invoer van bovenstaande situaties met bijbehorende uitgangspunten is de uitkomst van de AERIUS Calculator dat er in de huidige en de toekomstige situatie sprake is van een emissie kleiner dan 0,00 mol/ha/jaar op de relevante Natura 2000-gebieden.

3. Conclusie

Ten behoeve van de beoordeling of een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming vereist is, is de stikstofemissie afkomstig van de huidige en de toekomstige situatie vastgesteld en zijn de gevolgen van deze immissie op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend.

Uitkomst van de berekening, uitgevoerd middels de AERIUS-Calculator, is dat er in de huidige situatie en de toekomstige (2021) sprake is van een depositie kleiner dan 0,00 mol/ha/jaar. Als gevolg hiervan hoeft De Oorsprong niet te beschikken over een vergunning Wet natuurbescherming.



Opdrachtgever	De Oorsprong
Contactpersoon	Jeroen Bartels
Adviseur	Paolo Di Stefano
Projectleider	Richard van Dijk
Projectcode	2725
Datum	september 2021

Hanzeweg 1
7418 AW Deventer

T 0570 67 66 95
E info@bmdadviesoost.nl

bmdadviesoost.nl