

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 (NH_3) 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 Beoogd

- 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
Peters Grondwerken	Vier Gemalen 9, 5481 XK Schijndel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Gebruiksfase	RhgBZwCffRua	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 oktober 2020, 12:00	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	105,38 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

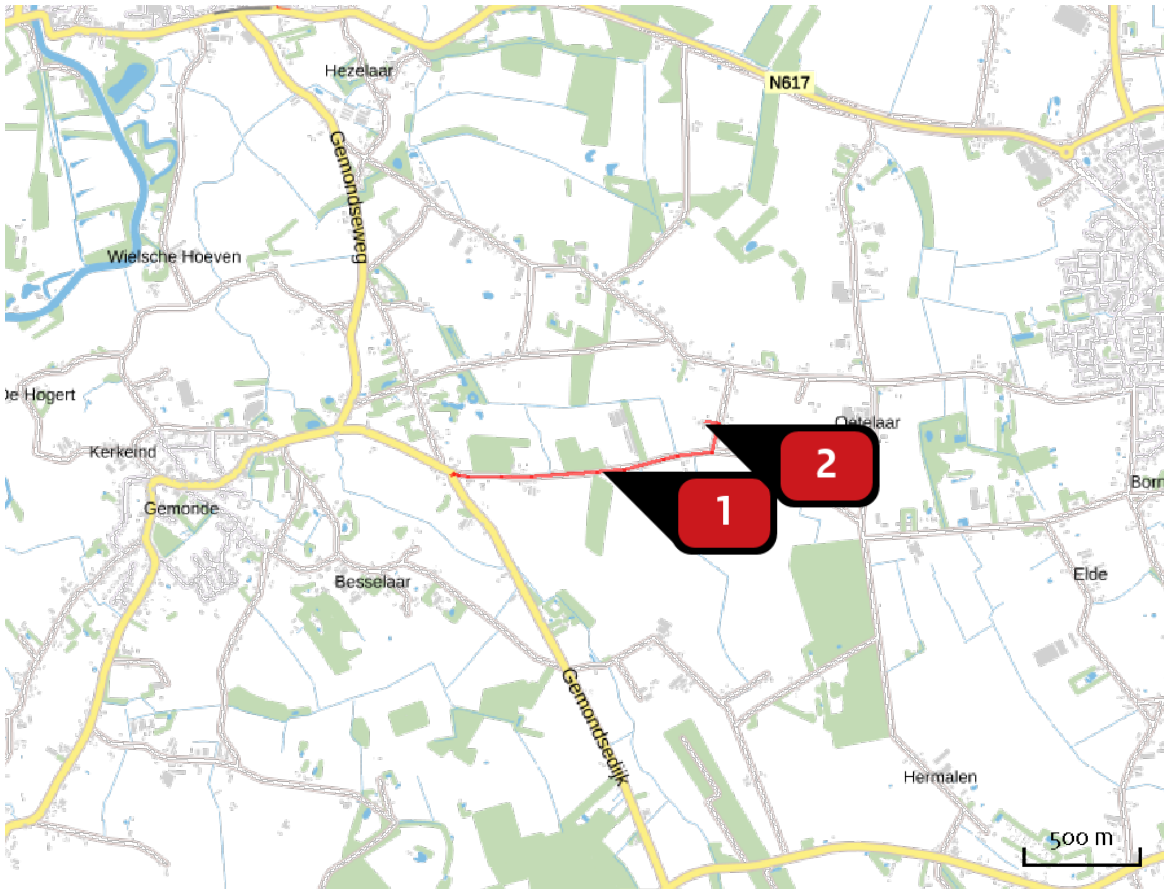
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

Locatie
Beoogd



Emissie
Beoogd

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Verkeersbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	10,24 kg/j
2	 Tractor Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	95,14 kg/j

Emissie
(per bron)
Beoogd



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

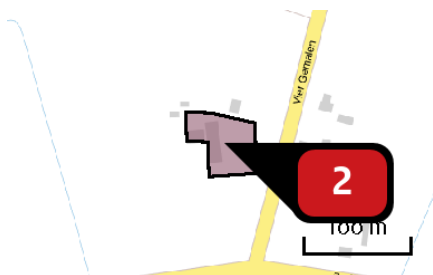
Verkeersbewegingen

154737, 403530

10,24 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.092,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.937,0 / jaar	NOx NH ₃	9,51 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Tractor

155176, 403729

95,14 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 <= kW < 300, bouwjaar 1999 (Diesel)	Tractor	3.650	0	0,0	NOx NH ₃	95,14 kg/j < 1 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_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 (NH_3) 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 Verbouwing

- 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
Grondverzetbedrijf Schijndel/ v.d. Westelaken	Vier gemalen 9, 5481 XK Schijndel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Dichtleggen vloer stal	Rfvn8mvpRkWc	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 juli 2020, 14:36	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	6,19 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

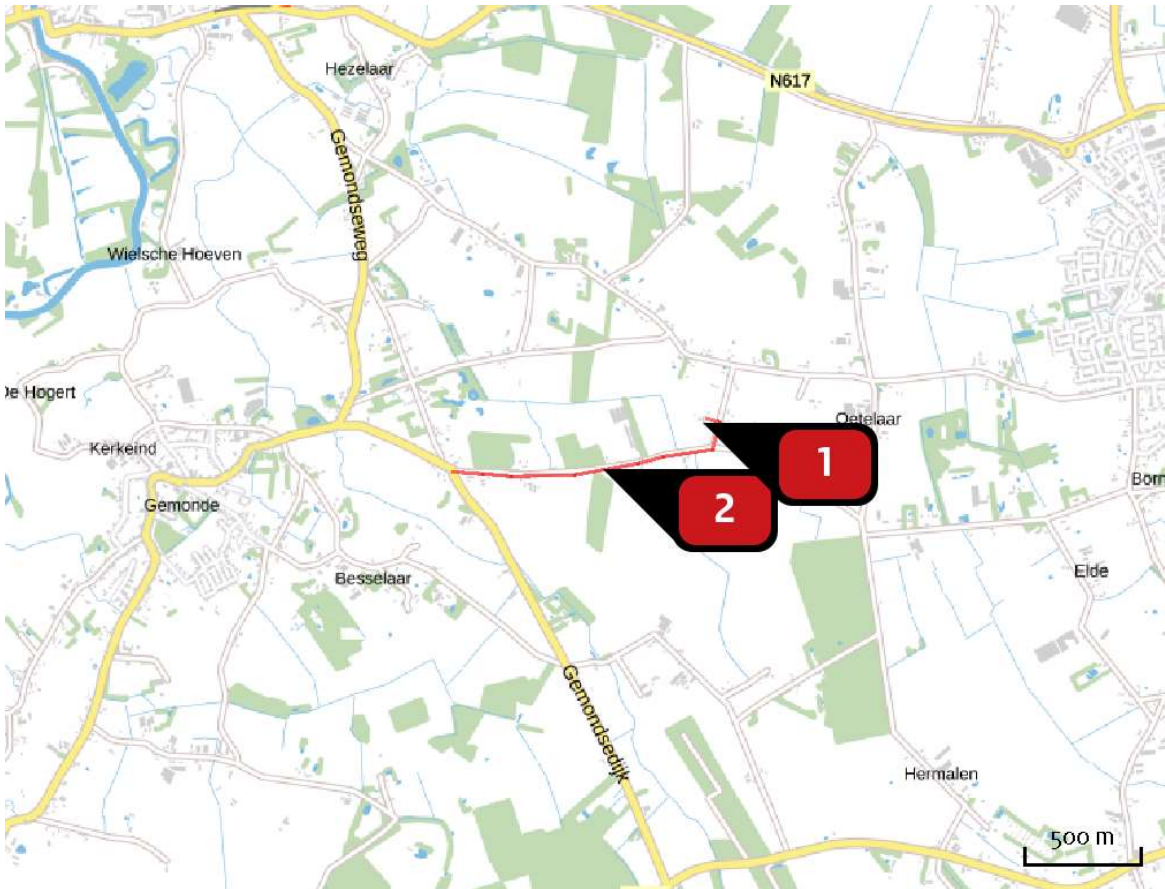
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Dichtleggen vloer stal

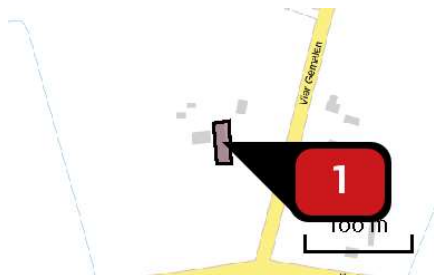
Locatie
Verbouwing



Emissie
Verbouwing

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Verbouwing Mobiele werktuigen Landbouw	-	6,17 kg/j
2	 Verkeersbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Verbouwing



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Verbouwing
155168, 403730
6,17 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 – 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat. A	Vrachtwagen	90				NOx	2,30 kg/j
STAGE I, 130 – 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat. A	Betonmixer + Betonpomp	112				NOx	2,86 kg/j
STAGE I, 130 – 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat. A	Verreiker	13				NOx	< 1 kg/j
STAGE I, 37 – 75 kW, bouwjaar 1999/04, Cat. C	Wals	20				NOx	< 1 kg/j
STAGE I, 130 – 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat. A	Mobiele kraan	7				NOx	< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NO_xNH₃

Verkeersbewegingen

154738, 403529

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / jaar	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	6,0 / jaar	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 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 2019A_20200610_3aefc4c15b

Database versie 2019A_20200610_3aefc4c15b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>



&RESULTAAT

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

BIJLAGEN STIKSTOFDEPOSITIE- BEREKENING

Peters Grondwerken
Vier Gemalen 9
5481 XK SCHIJNDEL

F.C.J.L. Klomp-Pullens
Adviseur ROM
06 26 51 86 63

Datum
20-10-2020



&RESULTAAT

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Wettelijk kader	4
3. Bepaling stikstofdepositie.....	5
4. Conclusie	8



&RESULTAAT

1. Inleiding

Voor een herziening van het bestemmingsplan ter plaatse van de Vier Gemalen 9 te Schijndel dient inzichtelijk gemaakt te worden of dat er significante effecten optreden op de nabij gelegen Natura 2000-gebieden ten gevolge van dit plan. Hierbij wordt een onderscheidt gemaakt in de aanlegfase en de gebruiksfase. Voor zowel de aanleg- als gebruiksfase wordt middels AERIUS calculator berekend wat de stikstofdepositie is op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



& RESULTAAT

2. Wettelijk kader

Natuurwetgeving is in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Het beperken van de stikstofdepositie is geregeld in het onderdeel gebiedsbescherming en kent zijn oorsprong vanuit de Europese Habitatrichtlijn. Een teveel aan stikstofdepositie heeft een negatieve werking voor stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Is er sprake van een overbelasting op deze habitats, dan is uitbreiding van de stikstofdepositie op deze habitats niet mogelijk. In Nederland is momenteel op veel Natura 2000-gebieden een overbelast habitat aanwezig.

Op basis van artikel 2.7, 2^e lid van de Wet moet bij elk project beoordeeld worden of de mogelijkheid bestaat dat het project een significant verstorend effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Hiervan kan bijvoorbeeld sprake zijn als er stikstofdepositie plaatsvindt. Is er sprake van stikstofdepositie, dan is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig. Een uitgangspunt in deze vergunning is dat de stikstofdepositie op overbelaste habitattypen (per saldo) niet mag toenemen. Hiervoor mag gebruik gemaakt worden van intern- of extern salderen. Er is sprake van extern salderen als stikstof van de ene naar de andere locatie wordt overgeheveld. Bij alle overige projecten is sprake van intern salderen.

Bij het bepalen of er sprake is van een (toename) in stikstofdepositie moet een verschilberekening worden gemaakt. Hierbij mag vergeleken worden ten opzichte van een vigerende natuurtoestemming, of bij het ontbreken hiervan, het bestaand gebruik op de referentiedatum. Dit is het bestaand gebruik dat aanwezig was op de datum dat de betreffende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen en dat sindsdien onafgebroken aanwezig was of aanwezig kon zijn, zonder dat hier een natuurtoestemming voor vereist was. Is er sprake van een gelijkblijvende of afnemende stikstofdepositie, dan kan de vergunning worden verleend.



& RESULTAAT

3. Bepaling stikstofdepositie

Om inzicht te krijgen in de stikstofdepositie van het project is de stikstofemissie in kaart gebracht. Omdat het project nog gerealiseerd moet worden (en hier ook stikstofemitterend materieel voor wordt ingezet) kan onderscheid worden gemaakt in een aanlegfase en een gebruiksfase. Van beide fasen worden hieronder de activiteiten beschreven.

Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit dichtleggen van de vloer van de stierenstal en het vloestofkerend maken van deze vloer. Hiervoor zal vooral gebruik gemaakt worden van machines met verbrandingsmotoren. Deze machines stoten dus stikstof uit.

Voor de inzet van machines kan de emissie worden bepaald aan de hand van de categorie van de voertuigen. Deze kunnen in het wettelijk verplicht rekenprogramma AERIUS-calculator worden ingevuld. Het programma rekent met een emissie per liter verbruikte brandstof. De volgende emissies worden hiervoor gehanteerd:

Stageklasse	Categorie	Emissiefactor Nox (g/L)
Prestage, <1980, 130-560 kW	Z	55,38
PreStage, 1981-1990, 130-560 kW	Y	40,06
PreStage, 1991 - Stage I, 130-560 kW	X	37,63
Stage I, 130 - 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat A	A	25,54
Stage I, 75 - 130 kW, bouwjaar 1999/01, Cat B	B	26,68
Stage I, 37 - 75 kW, bouwjaar 1999/04, Cat C	C	24,88
Stage II, 130 - 560 kW, bouwjaar 2002/01, Cat E	E	17,47
Stage II, 75- 130 kW, bouwjaar 2003/01, Cat F	F	17,13
Stage II, 37 - 75 kW, bouwjaar 2004/01, Cat G	G	17,77
Stage II, 18 - 37 kW, bouwjaar 2001/01, Cat D	D	20,84
Stage IIIa, 130- 560 kW, bouwjaar 2006/01, Cat H	H	11,09
Stage IIIa, 75- 130 kW, bouwjaar 2007/01, Cat I	I	10,87
Stage IIIa, 37 - 75 kW, bouwjaar 2008/01, Cat J	J	12,28
Stage IIIa, 19 - 37 kW, bouwjaar 207/01, Cat K	K	19,88
Stage IIIb, 130 - 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat L	L	11,09
Stage IIIb, 75 - 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat M	M	10,87
Stage IIIb, 56 - 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat N	N	12,28
Stage IV, 130 - 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat Q	Q	1,21
Stage IV, 75 - 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat R	R	1,19
Stage IV, 56 - 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat RR	RR	1,16
Bron: AERIUS Calculator, versie 2019		

De inzet van de machines kan in het programma worden ingevoerd als emissiebron. Omdat de exacte bewegingen van de machines op voorhand niet te voorspellen zijn, is gebruik gemaakt van een oppervlaktebron waarbinnen de machines binnen werken. De oppervlaktebron beslaat de bouwlocatie.



& RESULTAAT

Bouwfase & voertuigen	Normuren stal	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)
Vrachtwagen (cat a)	6	15	90
Verreiker (cat a)	2	6,6	13,2
Betonpomp (cat a)	8	7	56
Betonmixer (cat a)	8	7	56
Wals (cat c)	2	10	20
(Mobiele) kraan (cat a)	1	10	10

In de bovenstaande tabel zijn in de eerste kolom de voertuigen aangegeven. De tussen haakjes aangegeven categorie is de worst case categorie waar de machine in voor kan komen. In het geval dat niet bekend is met welke categorie voertuigen wordt gewerkt dient altijd met deze categorie gerekend te worden.

In de tweede kolom is de totale gebruiksduur in uren voor die machine in de betreffende bouwfase weergegeven. Kolommen 3 en 4 geven het verbruik per uur en het totale brandstofverbruik van de machine weer. Dit verbruik wordt samen met de categorie gebruikt in AERIUS-calculator om de stikstofdepositie te berekenen.

Daarnaast is er uitgegaan van een totaal van 6 vrachtwagens en 6 personenwagens die gebruikt zijn in de aanlegfase.

Voor de aanlegfase is een berekening uitgevoerd op basis van deze emissiebronnen. De berekening is toegevoegd aan dit document. Op het nabijgelegen Natura 2000-gebied is een stikstofdepositie berekend van minder dan 0,00 mol/ha/jaar. Er is geen sprake van een stikstofdepositie op een ander Natura 2000-gebied.



& RESULTAAT

Gebruiksfas

AERIUS berekening gemaakt van de beoogde planologische situatie.

Het bedrijf is niet gelegen binnen 3 kilometer van een Natura 2000-gebied, waardoor gebouwinvloed niet is meegenomen in de AERIUS berekening. In de berekening is uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

De verkeersbewegingen zijn gebaseerd op het akoestisch rapport van 06-03-2019 voor de beoogde situatie. Voor de vigerende situatie is uitgegaan van 2 personenwagens per dag en 1 vrachtwagen per dag. De verkeersbewegingen zijn geleid naar de dichtstbijzijnde N-weg, aangezien het waarschijnlijk is dat dit de route is die de vrachtwagens en personenwagens zullen nemen.

Voor de mobiele werktuigen is uitgegaan van 1 uur per dag een tractor op het bedrijf met een verbruik van 10 liter per uur.

De inzet van de machines kan in het programma worden ingevoerd als emissiebron. Omdat de exacte bewegingen van de machines op voorhand niet te voorspellen zijn, is gebruik gemaakt van een oppervlaktebron waarbinnen de machines binnen werken.

Voor de gebruiksfase is een berekening uitgevoerd op basis van bovenstaande uitgangspunten. De berekening is toegevoegd aan dit document. Op het nabijgelegen Natura 2000-gebied is een stikstofdepositie berekend van minder dan 0,00 mol/ha/jaar. Er is geen sprake van een stikstofdepositie op een ander Natura 2000-gebied.



&RESULTAAT

4. Conclusie

Uit de AERIUS berekeningen van zowel de aanleg- als gebruiksfase is gebleken dat er geen resultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar zijn op Natura 2000 gebieden. Daarmee kan worden geconcludeerd dat dit project vergunbaar is en er geen negatieve effecten op Natura 2000 gebieden zijn door toepassing van dit project.