

VOORTOETS STIKSTOF

Aanvraag omgevingsvergunning

Waterwinning Vitens
Diepemorsweg 8 in Weerselo

Heidebloemstraat 15
Postbus 64
5480 AB Schijndel
T 073 594 10 11
F 073 594 11 20
info@deroever.nl
www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11
NL21 INGB 0001 0833 26
Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01



Opdrachtgever:	Buro Ontwerp en Omgeving
Contactpersoon:	de heer J. van der Valk
Documentnummer:	BuroOO.842
Datum:	18 mei 2018
Opdrachtnemer:	De Roever Omgevingsadvies
Auteur:	mevrouw N. Schuurmans MSc
Projectleider:	de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
1.1. Voornemen.....	3
1.2. Gewenste indeling van het terrein	5
2. WETTELIJK KADER.....	7
2.1. Wet natuurbescherming	7
2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
3. REKENONDERZOEK	9
3.1. Periode van verkeersbewegingen	9
3.2. Emissiebronnen	9
3.2.1. Personenwagens en vrachtwagens	9
3.2.2. Stationair draaiende of manoeuvrerende voertuigen	9
3.2.3. Stookinstallaties.....	10
3.3. Berekeningswijze	10
4. CONCLUSIES	11
BIJLAGE I. Plattegrondtekening	12
BIJLAGE II. Invoergegevens en rekenresultaten	14

1. INLEIDING

1.1. Voornemen

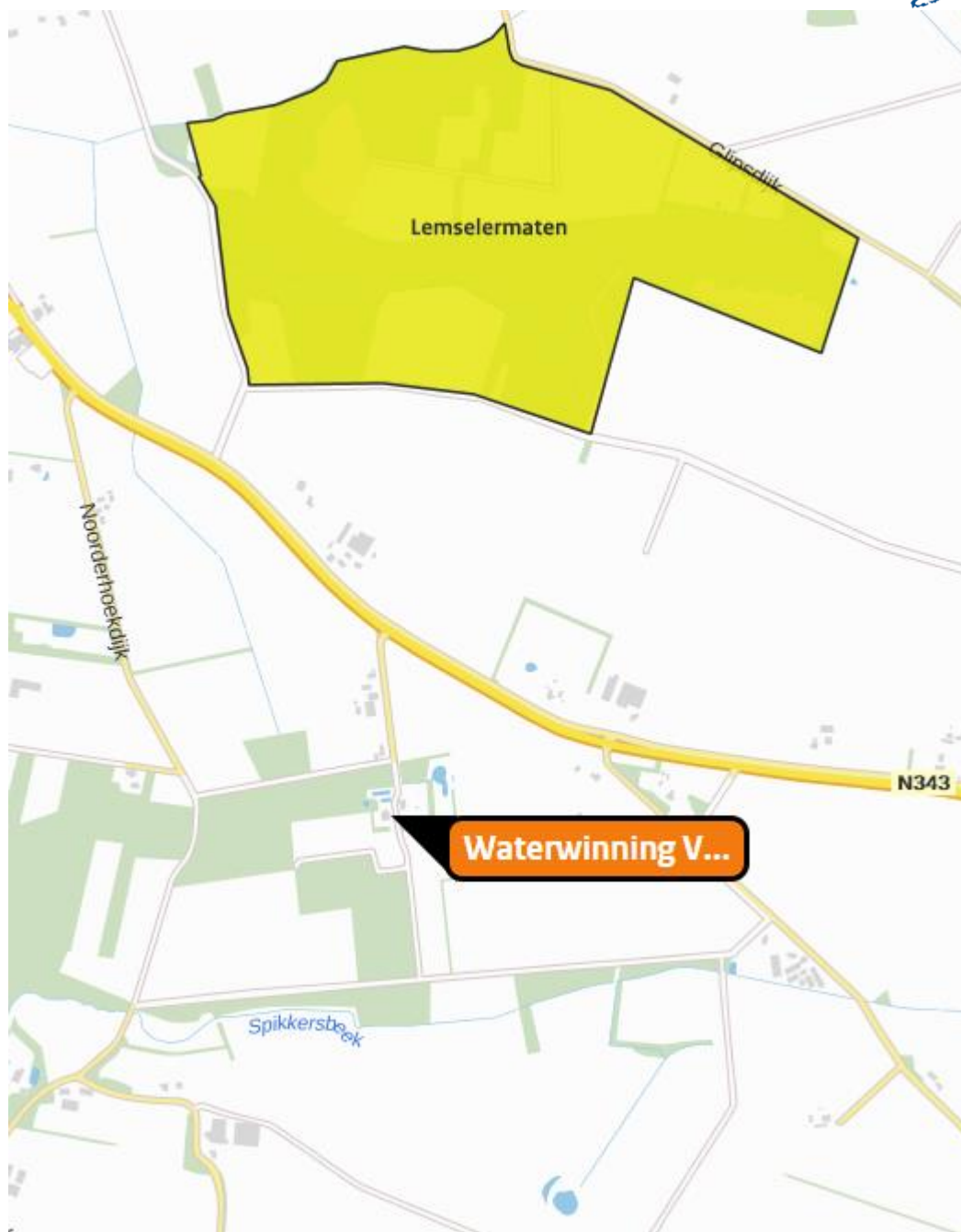
De waterwinning van Vitens is gelegen aan de Diepemorsweg 8 in Weerselo. Het perceel heeft de bestemming 'Waterwinning' met gebiedsaanduiding 'milieuzone grondwaterbeschermingsgebied', vastgelegd in het bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' welke is vastgesteld op 18 februari 2010 door gemeente Dinkelland.

Op deze locatie wordt bestaande bebouwing vervangen en wordt een extra gebouw geplaatst. De bestaande bebouwing wordt gesloopt en er komt grotere bebouwing voor in de plaats terug. Ten westen van de bestaande bebouwing wordt een extra gebouw gerealiseerd. In de bebouwing bevindt zich waterzuivering, spoelwaterverwerking en een kantoorruimte die enkele dagen in het jaar gebruikt zullen worden.

De inrichting, gelegen aan de Diepemorsweg 8 in Weerselo, is kadastraal bekend als gemeente Weerselo, nummer 373.

De ligging van de inrichting ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden is weergegeven op afbeelding 1. Een topografische weergave is weergegeven op afbeelding 2.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Lemselermaten' ligt ten westen direct aangrenzend aan de planlocatie.



Afbeelding 1. Ligging van de inrichting en de Natura 2000-gebieden

Bron: PDOK

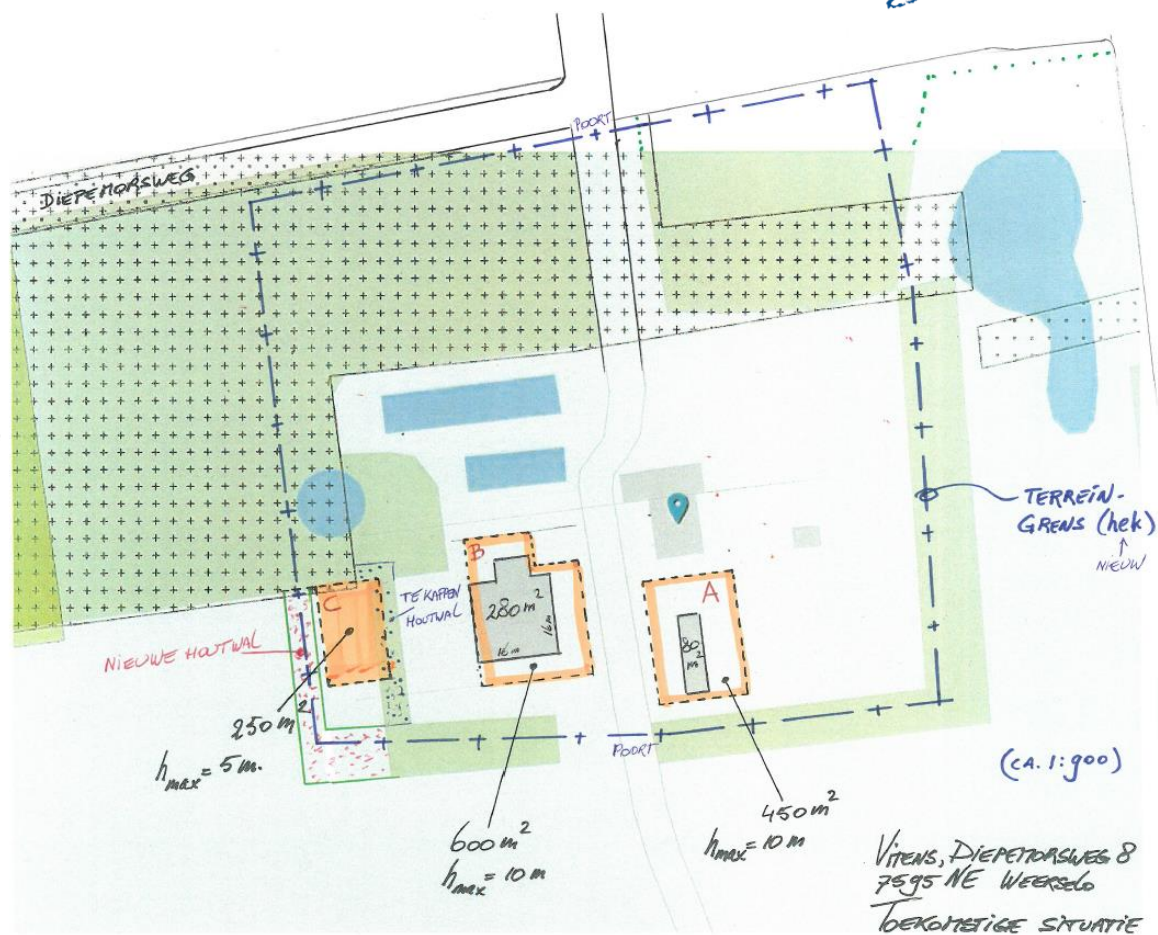


Afbeelding 2. Ligging van de totale inrichting

Bron: PDOK

1.2. Gewenste indeling van het terrein

De gewenste indeling van het terrein is weergegeven op afbeelding 3. Een plattegrondtekening is opgenomen in bijlage I.



Afbeelding 3. Terreinindeling (zie ook bijlage I)

Milieutekening gewenste situatie

2. WETTELIJK KADER

2.1. Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in onderdeel gebiedsbescherming (vervangt Nb-wet). Voor bestemmingsplannen is het toetsingskader voor deze gebieden in de basis ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Nb-wet.

Als (een wijziging van) een bestemmingsplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wet natuurbescherming (Wnb) eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden.

Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of op voorhand negatieve gevolgen uit te sluiten zijn. Hierbij moet voor de gewenste situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Het Programma Aanpak Stikstof (de PAS) is op 1 juli 2015 in werking getreden. Het programma beoogt economische ontwikkeling samen te laten gaan met het op termijn halen van de doelen voor de Natura 2000-gebieden. De PAS omvat gebiedsanalyses van alle opgenomen Natura 2000-gebieden. Per gebied is vastgelegd welke maatregelen plaats dienen te vinden en wat het effect daar van is. In het programma is tevens opgenomen op welke wijze toestemming verleend kan worden voor activiteiten die leiden tot een toename in depositie. Per Natura 2000-gebied wordt daartoe vastgesteld hoeveel ruimte voor economische ontwikkeling beschikbaar is binnen de totale depositieruimte.

Vanaf de inwerkingtreding van de PAS is er een nieuw verplicht rekenprogramma voor stikstofdepositieberekeningen vastgesteld. Met AERIUS Calculator kunnen berekeningen worden uitgevoerd om effecten op Natura 2000-gebieden in kaart te brengen. Afhankelijk van de resultaten geldt er voor projecten of andere handelingen een meldings- of vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Voor het uitvoeren van projecten of andere handelingen zonder Wnb-vergunning moet de stikstofdepositie van het projecteffect worden berekend. Indien er geen voorliggende

toestemming op grond van de Wnb-vergunning is, dient de gehele beoogde situatie beoordeeld te worden.

Uit de berekening van projecteffect of de gehele beoogde situatie kunnen de volgende situaties blijken:

- voor een depositie die kleiner is dan 0,05 mol/ha/jaar op alle Natura 2000-gebieden geldt geen vergunning- of meldingsplicht in het kader van de PAS;
- een depositie tussen 0,05 mol/ha/jaar en 1,0 mol/ha/jaar op de betreffende Natura 2000-gebieden moet worden gemeld;
- een depositie boven de grenswaarde van 1,0 mol/ha/jaar op de betreffende Natura 2000-gebieden is vergunningplichtig.

De grenswaarde voor vergunningplicht op de Natura 2000-gebieden wordt van 1,0 mol/ha/jaar naar 0,05 mol/ha/jaar verlaagd als de depositieruimte van een gebied voor 95% is benut. In dat geval is sprake van vergunningplicht bij een depositie van het projecteffect of de beoogde situatie van meer dan 0,05 mol/ha/jaar.

3. REKENONDERZOEK

3.1. Periode van verkeersbewegingen

Per jaar zijn er enkele transportbewegingen voor de planlocatie. Het kantoor wordt slechts beperkt gebruikt. En enkele vrachtwagens zullen de planlocatie bezoeken gedurende het jaar.

3.2. Emissiebronnen

3.2.1. Personenwagens en vrachtwagens

Het aantal voertuigen wat de projectlocatie bezoekt gedurende een kalenderjaar is geschat en weergegeven in tabel 1.

Tabel 1. Geschatte verkeersbewegingen

Categorie	Aantal bezoeken per jaar	Aantal verkeersbewegingen van en naar de locatie per jaar	Aantal verkeersbewegingen per etmaal
Vrachtwagens	50	100	0,28
Personenwagens	40	80	0,22
Zitmaaier	12	24	0,07

In totaal zijn het dus 0,28 voertuigbewegingen per dag aan vrachtwagens, 0,22 voertuigbewegingen per dag aan personenwagens en 0,07 voertuigbewegingen per dag aan tractoren op het terrein. Al het verkeer bezoekt de planlocatie via de Diepemorsweg, ten noorden van het terrein. Omdat het aantal voertuigen per etmaal in het rekenprogramma AERIUS groter dan 1 per etmaal dient te zijn is er gerekend met 1 vrachtwagen, 1 personenwagen en 1 tractor per etmaal. Dit is een worst-case berekening, omdat er niet dagelijks verkeer van en naar de inrichting en binnen de inrichting aanwezig is.

De gemiddelde snelheid over het terrein bedraagt 10 km/uur. De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als een weg met licht verkeer met de emissiefactor voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Voor het verkeer naar en van de projectlocatie wordt rekening gehouden met 10% stagnerend verkeer. Voor het verkeer wat over het terrein van de projectlocatie rijdt wordt uitgegaan van 'wordt-case' en wordt rekening gehouden met 100% stagnatie.

3.2.2. Stationair draaiende of manoeuvrerende voertuigen

Voor het manoeuvreren van personenwagens wordt rekening gehouden met 10 seconde per beweging. Er wordt vanuit gegaan dat er 1 voertuigbeweging per dag op de projectlocatie is (worst-case). Dit komt (afgerond) neer op 1,02 uur per jaar¹ manoeuvreren met personenwagens en 1,02 uur per jaar manoeuvreren met vrachtwagens (afgerond).

¹ $1 \times 10 = 10$ seconden/dag $10 \times 365 = 3.650$ seconden/jaar = 1,02 uur/jaar

De emissiefactoren voor volgen uit 'Emissiefactoren voor voertuigen (niet-snelwegen)', Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 15 maart 2017. Hierbij wordt ervan uitgegaan dat een stationair draaiende motor een vergelijkbare emissie heeft met een emissie van een voertuig in stagnerend stadsverkeer en een snelheid van 10 km/uur. De emissies van de stationair draaiende motoren zijn weergegeven in tabel 2. De emissies zijn gemodelleerd als oppervlaktebron over het gehele terrein.

Tabel 2. Emissies stationair draaiende motoren

Algemeen		NO _x		
Activiteit	Snelheid	Factor	Duur	Emissie
	km/uur	g/km	uur/jaar	kg/jaar
Vrachtwagens manoeuvreren	10	8,93618	1,02	0,1
Personenwagens manoeuvreren	10	0,4427	1,02	0

3.2.3. Stookinstallaties

Binnen de inrichting is een noodstroomaggregaat aanwezig die dieselolie verbrandt ten behoeve van het in werking houden van de installaties bij stroomuitval. De noodstroomaggregaat betreft een Cummins uit 1978 met 220kVA. Jaarlijks wordt deze noodstroomaggregaat ook getest. Per jaar wordt hiervoor 1.000 liter dieselolie verbrandt. In AERIUS is gerekend met een Pre-STAGE van vóór 1980 tussen de 130 en 560 kW.

3.3. Berekeningswijze

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator (versie 2016L). Dit rekenmodel is voorgeschreven om stikstofberekeningen uit te voeren in het kader van de Wet natuurbescherming en de Programmatische Aanpak Stikstof.

Het verkeer van en naar de inrichting gemodelleerd tot het punt waar de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

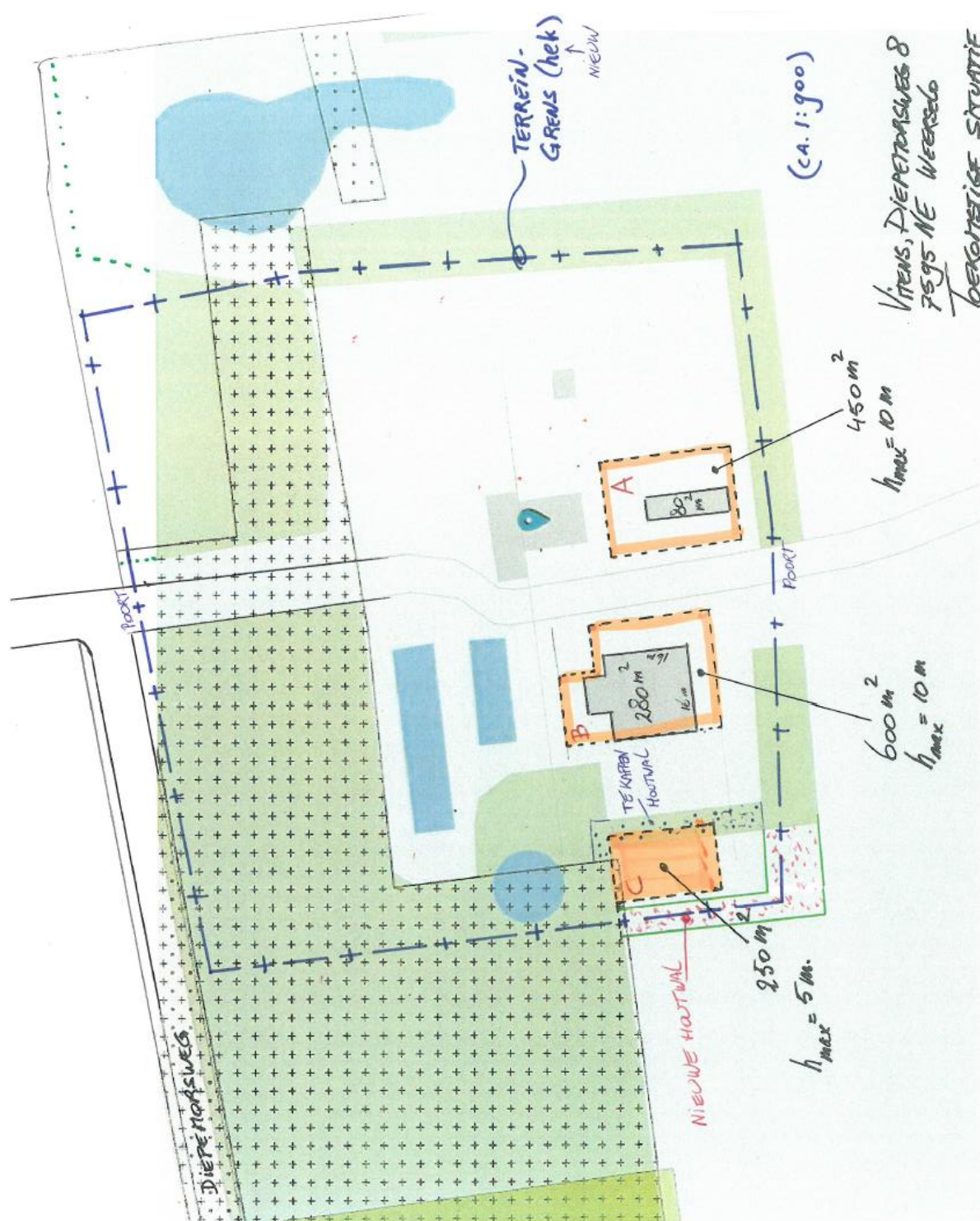
De invoergegevens en rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II.

4. CONCLUSIES

In dit onderzoek zijn voor de gewenste inrichting van Waterwinning Vitens aan de Diepemorsweg 8 in Weerselo de te verwachten stikstofdeposities ter plaatse van Natura 2000-gebieden berekend.

Uit de berekeningen blijkt dat de depositie door het voorgenomen plan 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Er vindt geen depositie plaats op het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied 'Lemselermaten'. Er is geen sprake van een melding- of vergunningplicht in het kader van de Wnb en de PAS.

BIJLAGE I. Plattegrondtekening



BIJLAGE II. Invoergegevens en rekenresultaten

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- 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: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Vitens	Diepemorsweg 8, 77595 NE Weerselo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Waterwinning	RbZVT3dCGGQd	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
18 mei 2018, 11:25	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	56,72 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

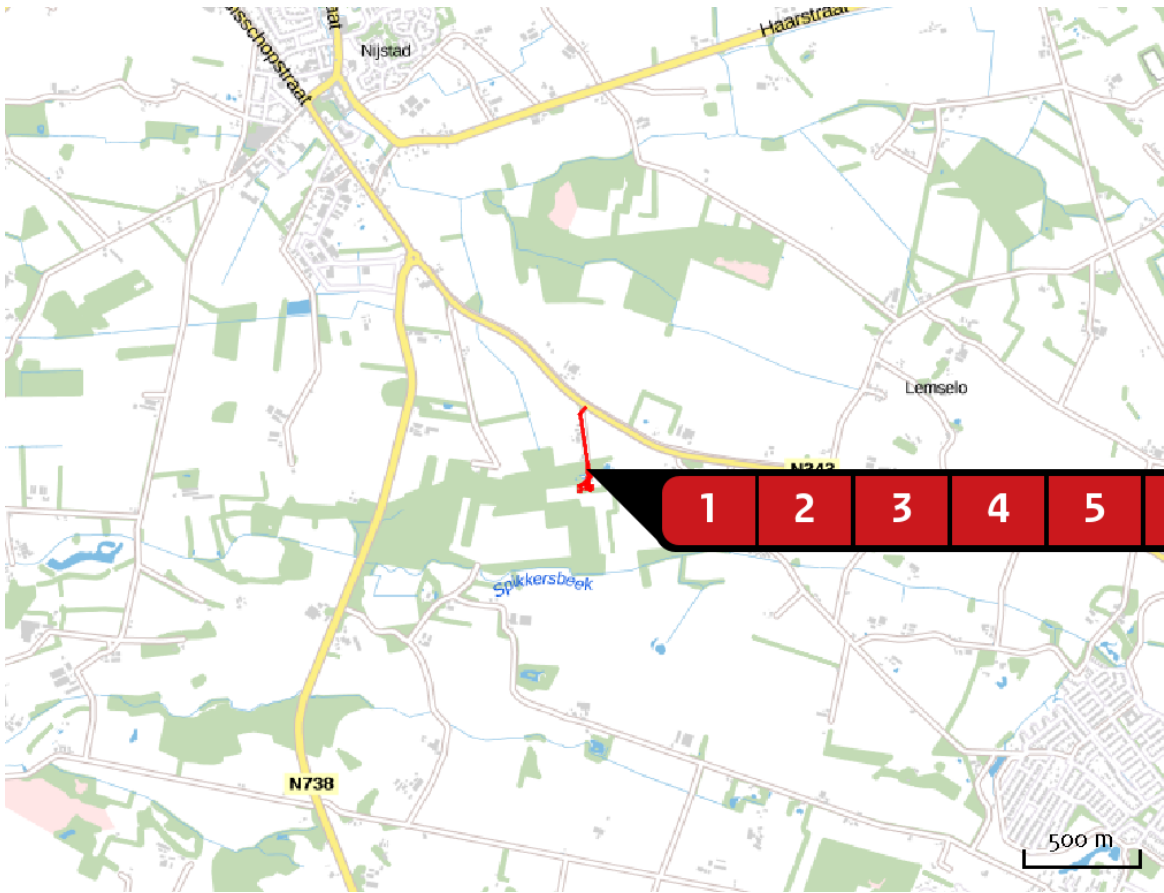
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

voorgenomen omvang

Locatie
Situatie 1

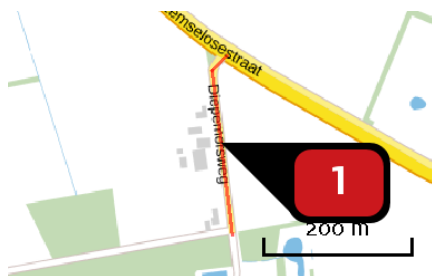


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	vrachtwagens Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	personenwagens Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	vrachtverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Personenvervoer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	noodaggregaat Mobiele werktuigen Landbouw	-	55,38 kg/j
6	Zitmaaier Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

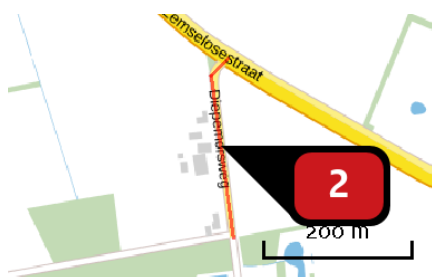
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	 zitmaaier Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
	 manoeuvrerend vrachtverkeer Anders... Anders...	-	< 1 kg/j
	 manoeuvrerend personenverkeer Anders... Anders...	-	-

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam vrachtwagens
Locatie (X,Y) 256228, 484234
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam personenwagens
Locatie (X,Y) 256227, 484238
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



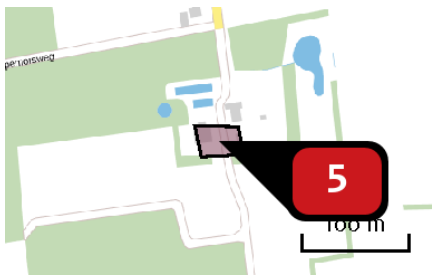
Naam vrachtverkeer
Locatie (X,Y) 256253, 484007
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



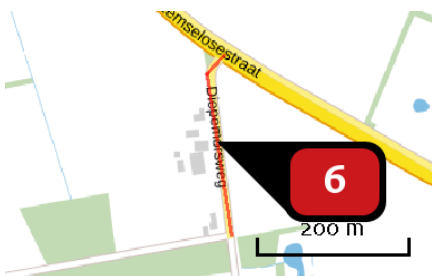
Naam **Personenvervoer**
Locatie (X,Y) **256255, 484005**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **noodaggregaat**
Locatie (X,Y) **256242, 484010**
NOx **55,38 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
Pre-STAGE <= 1980, 130 - 560 kW	Noodaggregaat	1.000				NOx	55,38 kg/j



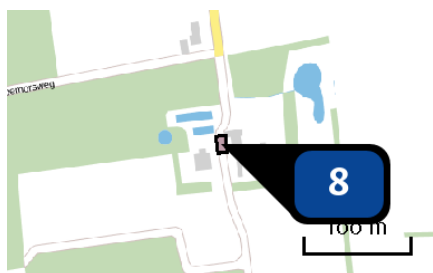
Naam **Zitmaaier**
Locatie (X,Y) **256226, 484241**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

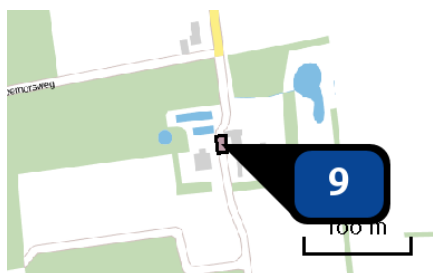


Naam zitmaaier
Locatie (X,Y) 256239, 484014
NOx < 1 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam manoeuvrerend vrachtverkeer
Locatie (X,Y) 256244, 484032
Uitstoothoogte 0,0 m
Oppervlakte 0,0 ha
Spreiding 0,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie
NOx < 1 kg/j



Naam manoeuvrerend personenverkeer
Locatie (X,Y) 256244, 484032
Uitstoothoogte 0,0 m
Oppervlakte 0,0 ha
Spreiding 0,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>