
MEMO

Van : Rients Koster
Project : bedrijventerrein Haulerwijk
Opdrachtgever : Gemeente Ooststellingwerf

Datum : 30 maart 2020
Aan : --
CC : --

Betreft : berekening stikstofemissie en –depositie



Inleiding

Aan de noordelijke rand van het bedrijventerrein bij Haulerwijk ligt nog een vrije kavel, momenteel in gebruik als grasland. De gemeente Ooststellingwerf wil de inrichting van het bedrijventerrein afronden en de bestemming van deze momenteel “Agrarisch” bestemde kavel wijzigen naar de bestemming “Bedrijventerrein” ten behoeve van de uitbreiding van het naastgelegen bedrijf Machandel. Er wordt gebruik gemaakt van een wijzigingsbevoegdheid die is opgenomen in het vigerend bestemmingsplan (wijzigingsplan).

Machandel is voornemens een opslaghal te realiseren op de locatie. Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 31 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

Teneinde na te gaan of de uitvoering van het plan mogelijk is, gelet op het aspect stikstofemissie en -depositie, is vanwege het gebruik van diesel aangedreven materiaal tijdens de bouwfase een berekening uitgevoerd. Voor wat betreft de exploitatiefase geldt dat de opslaghal geen gasgestookte installaties krijgt en er in de berekening uitsluitend rekening is gehouden met verkeersbewegingen.

De opslaghal heeft als doel externe opslag te reduceren, waarmee (onnodige) verkeersbewegingen worden gereduceerd.

Uitgangspunten stikstofemissie

Exploitatiefase

Het pand voor Machandel zal worden gebruikt voor opslag. Er vinden geen procesmatige activiteiten plaats. Voor het aantal verkeersbewegingen van en naar de opslag is uitgegaan van 10 vrachtwagens per etmaal en 50 lichte motorvoertuigen per etmaal.

Voor wat betreft de lengte van de rijroute is uitgegaan van een route vanaf het plangebied naar de aansluiting met de Leeksterweg.

Bouw-/aanlegfase

De exacte planning van de bouwfase is niet bekend. De verwachte bouwtijd bedraagt ca. 4 maanden. Er wordt op staal gefundeerd, waarvoor ca. 1 week kraanwerk nodig is. Verder wordt er een betonvloer gestort, een staalconstructie gezet en gevel-/dakbeplating aangebracht. Tijdens de bouwfase wordt materieel aangevoerd met vrachtwagens en personeel met licht verkeer/busjes. Dit aantal bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase en is daarom niet afzonderlijk opgenomen in de berekening.

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. De uitgangspunten zijn gegeven in tabel 1.

Tabel 1: uitgangspunten berekening diesilverbruik aanlegfase

activiteit	klasse	diesilverbruik [liter/uur]	uren/dag	aantal dagen	totaal diesilverbruik [liter]
<i>grondgebonden woningen (33 stuks)</i>					
voorbereiding/grondwerk	stage IV, 130-560 kW	30	8	10	2400
bouwfase	stage IV, 75-130 kW	15	8	20	2400

Voor het diesilverbruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Omdat de machines verspreid over het park worden ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron in het plangebied.

Depositieberekeningen AERIUS Calculator 2019A, release 14 januari (update 30 maart 2020)

Met behulp van de nieuwe release en meest recente update van het rekenprogramma AERIUS Calculator (release 14 januari 2019, update 20 maart 2020) is gekeken naar de depositie op de relevante Natura 2000 gebieden (automatische berekening).

De berekening met AERIUS Calculator is uitgevoerd als PDF en bijgevoegd als bijlage.

Conclusie

Uit de berekening blijkt dat op geen enkel Natura-2000 of hexagoon sprake is van een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Voor wat betreft stikstofemissie- en depositie is er geen significant effect en daarmee geen vergunningplicht in het kader van de Wnb. Wost-case is in de berekening uitgegaan van de exploitatiefase (verkeer) en de aanlegfase.

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 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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho	Turfsteker 6, 8433 HT Haulerwijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Machandel	Rdzind8cys8i	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 maart 2020, 12:29	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	21,04 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

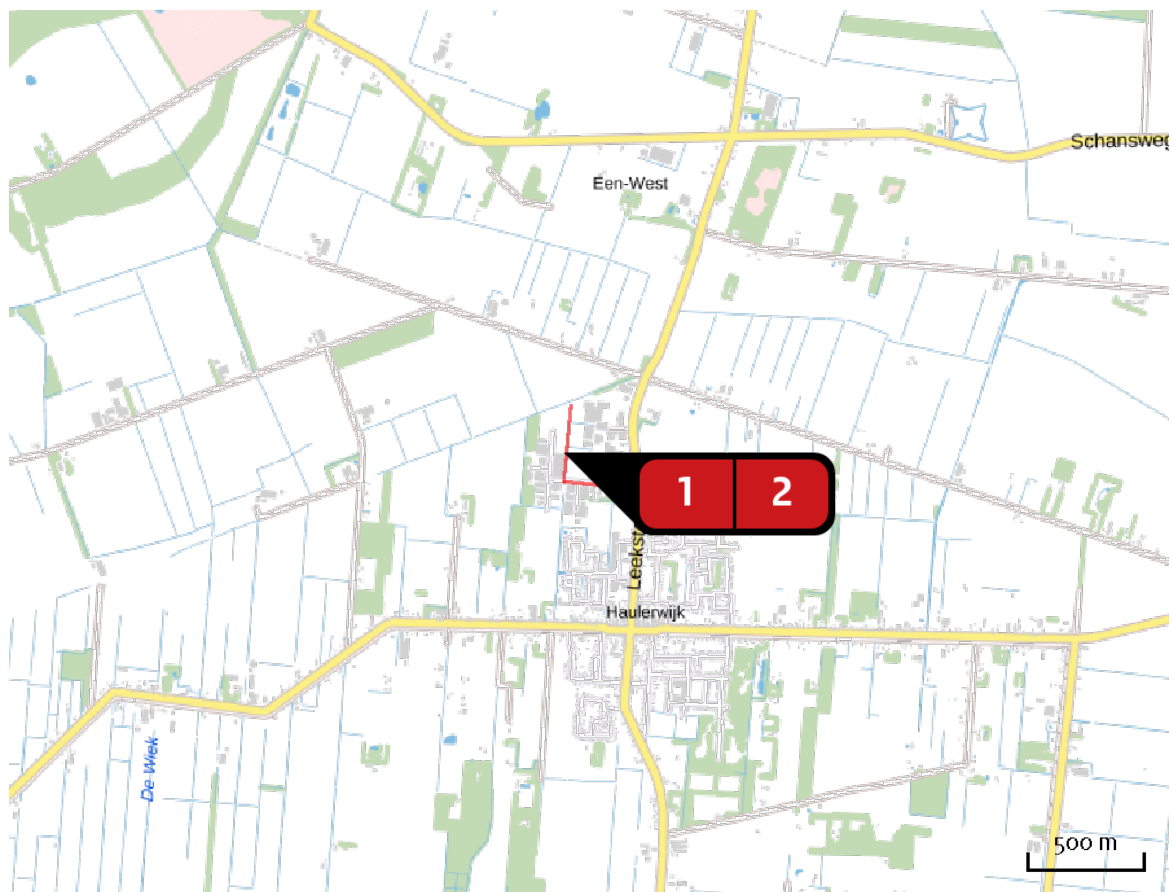
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

bouw- en exploitatiefase uitbreiding met opslaghal

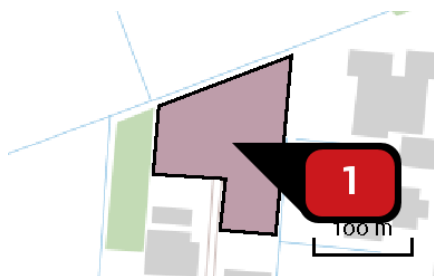
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie		-	5,75 kg/j
2  Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom		< 1 kg/j	15,29 kg/j

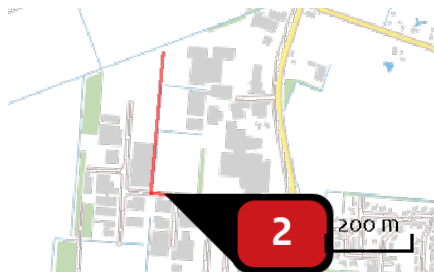
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bron 1
217974, 565593
5,75 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	voorbereiding grondwerk	2.400				NOx	2,90 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	bouwfase	2.400				NOx	2,85 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 2
218038, 565342
15,29 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	10,91 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	4,37 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 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Database [versie 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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