

Exploitatie De Diepeling in Tienray
Onderzoek stikstofdepositie 2023

Opdrachtgever

[REDACTED]

Contactpersoon

[REDACTED]

Kenmerk

R085839ab.226GAYW.jdb

Versie

02_001

Datum

19 juli 2023

Auteur

[REDACTED]

[REDACTED]

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Wettelijk kader	4
2.1	Wettelijke bepalingen	4
2.2	Toestemmingen	4
3	Geplande activiteiten	6
4	Emissiekwantificering	7
4.1	Referentiesituatie	7
4.1.1	Wijze van kwantificeren	8
4.1.2	Berekende emissies	9
4.2	Beoogde situatie	9
4.2.1	Wijze van kwantificeren	10
4.2.2	Mobiele werktuigen	10
4.2.3	Wegverkeer	11
5	Resultaten salderen en conclusies Wet natuurbescherming	12

Bijlagen

- Bijlage I Factsheets perceelgebruik
 Bijlage II AERIUS-uitvoerbestand

1 Inleiding

[REDACTED] [REDACTED] is voornemens om twee agrarische percelen tussen de bestaande plas en de Spoorstraat/Tienrayseweg te ontgronden. De twee percelen zijn weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1

Locatie exploitatie De Diepeling met globaal de twee te ontgronden percelen (blauw omkaderd) en het bestaande verwerkingsterrein (rood omcirkeld).

Ten aanzien van de werktijden, de aan- en afvoerroute van de vrachtwagens, de bedrijfstitijden, de klasseerinstallatie, de in te zetten zuiger(s) en het aantal vrachtwagens verandert er niets, met uitzondering van de locatie waar de ontgroning plaatsvindt.

In opdracht van [REDACTED] [REDACTED] hebben we een onderzoek naar het effect van stikstofdepositie verricht. Daarbij is bepaald of er sprake is van een effect en hoe dat effect zich verhoudt met het effect in de referentiesituatie.

2 Wettelijk kader

Om vast te stellen of de beoogde bedrijfssituatie van [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] leidt tot een effect op omliggende Natura 2000-gebieden zijn de bedrijfssituaties sinds 2000 in kaart gebracht. Tezamen met de geldende wettelijke bepalingen vormt dit het kader voor de kwantificering van de referentiesituatie.

2.1 Wettelijke bepalingen

In de Wet natuurbescherming (Wnb) van 1 januari 2017 zijn regels opgenomen voor de bescherming van natuur en landschap. In artikel 2.7 van de Wnb is vastgelegd wanneer voor het realiseren van een plan of project een vergunning benodigd is in het kader van de Wnb.

In een voortoets wordt bekeken of het plan of project leidt tot een toename in de stikstofdepositie. Wanneer dit het geval is, kan de resulterende depositie mogelijk voor significante gevolgen zorgen op Natura 2000-gebieden.

De effecten van projecten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Dit kan onder andere een Wnb-vergunning zijn. Bij gebrek aan een natuurvergunning is een toestemming, dan wel de algemeen geldende regels op de Europese referentiedatum, het uitgangspunt voor het bepalen van de referentiesituatie. Als een toestemming sinds de referentiedatum is veranderd, mag alleen het laagst vergunde verbruik opgenomen worden in de referentiesituatie.

Voor het vaststellen van de mogelijke effecten van stikstofdepositie is gebruikgemaakt van de AERIUS Calculator (versie 2022). Dit is het aangewezen rekeninstrument waarmee stikstofdepositie wordt berekend. Zodoende kan worden vastgesteld of een project of bestemmingsplan vanwege stikstofdepositie een verslechterend of een significant verstorend effect kan hebben op stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied.

2.2 Toestemmingen

Op exploitatie De Diepeling wordt zand en grind gewonnen. Op 5 december 1995 is een revisievergunning krachtens de Wet milieubeheer verleend. Op 19 november 2009 is voor de uitbreiding van de locatie door Gedeputeerde Staten van Limburg een vergunning krachtens de Wet milieubeheer voor het veranderen van de inrichting verleend.

De huidige ontgrondingsvergunning heeft een looptijd tot en met medio 2023, maar gelet op de aanhoudende vraag naar zand en grind wordt gekeken naar continuering van de winning.

[REDACTED] b.v. is voornemens om exploitatie De Diepeling richting het zuiden uit te breiden. De twee percelen noord en zuid van de Reijnbroeckerweg worden ontgrond in de periode van 2023 tot en met 2025 (2 jaar), exclusief herinrichting.

3 Geplande activiteiten

Voor elk perceel laten de activiteiten zich scheiden in een fase droog grondverzet en een fase zandwinning. De zandwinning geschiedt volledig elektrisch. Voor het aspect stikstofdepositie is daarom alleen de inzet van mobiele werktuigen vanwege droog grondverzet en de inzet voor activiteiten op het verwerkingsterrein relevant. In onderstaande tabel is een overzicht opgenomen met een samenvatting van de werkwijze van het droog grondverzet.

Tabel 3.1

Samenvattend overzicht aantal dagen drooggrondverzet

	Oppervlakte (ha)	Dekgrond (cm)	Totale hoeveelheid dekgrond (m3)	Duur werkzaamheden afrijden dekgrond	Inzet materiaal afrijden dekgrond
Noordelijk perceel toegangsweg Reijnbroeckerweg	1,50	30	4.500	4 dagen	Met bulldozer afschuiven richting de 50 meter beschermingszone langs de beek.
Zuidelijk perceel toegangsweg Reijnbroeckerweg	1,60	30	4.800	4 dagen	Met hydraulische graafmachine en 2 dumpers afrijden. Evt. één shovel bij het depot.

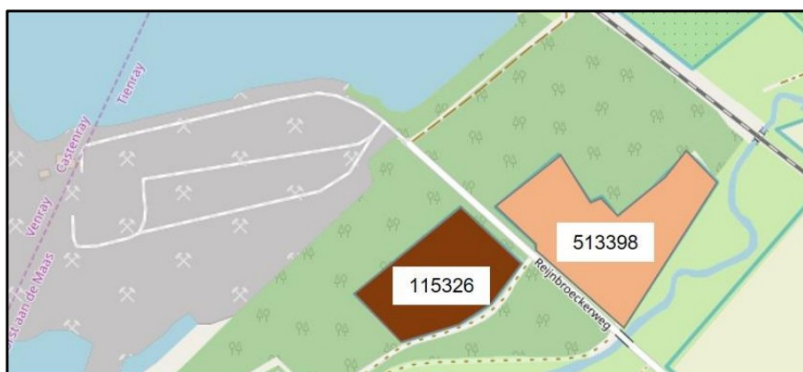
Naast de inzet van mobiele werktuigen wordt materiaal per as afgevoerd. Dit vindt plaats door middel van zwaar vrachtverkeer.

4 Emissiekwantificering

Dit hoofdstuk behandelt de emissiekwantificering van zowel de referentiesituatie (landbouwgebruik) als de beoogde situatie (ontgronding).

4.1 Referentiesituatie

Binnen de deelgebieden bevinden zich landbouwgronden, in onderstaande figuur zijn deze weergegeven. Gegevens van het perceelgebruik van de afgelopen jaren zijn afkomstig van Boerenbunder. In bijlage I zijn de factsheets van de betreffende percelen opgenomen.



Figuur 4.1

Kaartuitsnede met landbouwpercelen, ingetekende nummers verwijzen naar het Boerenbunder perceelnummer. In tabel 5.2 wordt aan de hand van perceelsdata van Boerenbunder een NH₃-emissiekwantificering gedaan.



Figuur 4.2

Kaartuitsnede van een historische topokaart uit 1988 waaruit blijkt dat de percelen (rood omkaderd) destijds ook al voor landbouwdoeleinden gebruikt werden. Omdat er altijd sprake is geweest van een toestemming voor het bemesten van de percelen op basis van algemene regels, is er sprake van een ononderbroken activiteit.

4.1.1 Wijze van kwantificeren

Berekening TAN (Totaal Ammoniakaal Stikstof)

Niet al het stikstof vervluchtigt na toediening op een weiland. De hoeveelheid stikstof die beschikbaar is om te vervluchtigen is de TAN. Dit is een percentage van de totale hoeveelheid stikstof die uitgereden wordt.

Uit literatuur kan een percentage van 66%¹ worden afgeleid. Dit is een conservatieve waarde. Aan de hand van dezelfde literatuurbron kan ook 73% gehanteerd worden (tabel 2.3 desbetreffende bron). In deze berekening is uitgegaan van 66%.

Emissiefactor bij meststofoediening

De totale emissie hangt samen met de manier waarop de mest aan de bodem wordt toegediend. De manier van bemesting bepaalt hoeveel stikstof daadwerkelijk vervluchtigt. De emissiefactor wordt uitgedrukt als percentage van de TAN. Tabel 5.1 geeft de emissiefactoren weer van diverse technieken.

Tabel 4.1

Emissiefactoren bij mesttoediening²

Toedieningstechniek	Emissiefactor (% van TAN)
Zodenbemester	19
Sleufkoter	22,5
Sleepvoeten en sleepslangen	26
Bovengronds (grasland)	74
Bovengronds (bouwland)	69
Mestinjectie (bouwland)	2
Onderwerken in 1 werkgang (bouwland)	22
Onderwerken in 2 werkgangen (bouwland)	46

Voor deze berekening zijn we conservatief uitgegaan van onderwerken in 1 werkgang (22% TAN).

Kwantificering ammoniakemissie

Totale emissie stikstof kan als volgt berekend worden:

[oppervlakte ha] * [stikstofgebruiksnorm kg N/ha] * [66% TAN] * [22% NH₃-N].

1  2008. Ammoniakemissie bij het uitrijden van dierlijke mest. Actualisatie emissiefactoren. PRI rapport 220.

2  2008. Ammoniakemissie bij het uitrijden van dierlijke mest. Actualisatie emissiefactoren. PRI rapport 220.

Omrekenen voor ammoniakequivalent betekent toepassen van onderstaande formule:

Jaarvrucht in NH_3 = $[17 \text{ g/mol } \text{NH}_3] / [14 \text{ g/mol N}]$.

In tabel 4.2 is de NH_3 -emissie gekwantificeerd.

4.1.2 Berekende emissies

In onderstaande tabel zijn de berekende emissies op basis van een langjarig gemiddelde opgenomen.

Tabel 4.2

Emissiekwantificering landbouwgebruik

Perceel-nummer	Oppervlakte (ha)	Grondsoort	Gewas 2015	Gewas 2016	Gewas 2017	Gewas 2018	Gewas 2019	Laagst voorkomende gebruiksnorm	stikstofgift /perceel	NH₃-emissie
513398	2,2291	Zand	Mais 112 kg N/ha/jaar	Mais 112 kg N/ha/jaar	Mais 112 kg N/ha/jaar	Mais 112 kg N/ha/jaar	Mais 112 kg N/ha/jaar	112 kg N/ha/jaar	249,7	44,0
115326	1,5008	Zand	Winter- peen 110 kg N/ha/jaar	Lelie 145 kg N/ha/jaar	Lelie 145 kg N/ha/jaar	Aard- appelen 188 kg N/ha/jaar	Mais 112 kg N/ha/jaar	110 kg N/ha/jaar	165,1	29,1

Het uitgangspunt van de gehanteerde wijze van kwantificering is om uit te gaan van daadwerkelijk toegestaan gebruik. BIJ12 heeft een eigen kaart³ met bemestingsemissies gepubliceerd. Echter, de resolutie van die kaart is dusdanig laag dat er sprake is van een gemiddelde voor een (veel) groter gebied. De kaart biedt geen verantwoording over lokale verschillen die het toegestane gebruik kunnen beperken.

4.2 Beoogde situatie

Er worden in de beoogde situatie diverse stikstofrelevante mobiele werktuigen ingezet:

- Wielladers
- Bulldozer
- Dumpers
- Graafmachine
- Verreiker

Naast mobiele werktuigen worden de verwerkte grondstoffen per as afgevoerd. Dit heeft verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer tot gevolg.

³ <https://www.bij12.nl/emissie-bemesting>

4.2.1 Wijze van kwantificeren

Om de stikstofemissies ten gevolge van de inzet van mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de AERIUS-calculator (versie 2022).

Voor mobiele werktuigen is op basis van de factsheet⁴ voor elk mobiel werktuig een berekening gemaakt van het brandstofverbruik. De verbruiken zijn ingevoerd in de AERIUS-calculator welke daarmee de emissie bepaalt.

Voor het vrachtverkeer is het aantal bewegingen ingevoerd in een lijnbron tot het heersende verkeersbeeld. Er is uitgegaan van voorgeschreven emissiefactoren.

4.2.2 Mobiele werktuigen

Er vinden op drie locaties activiteiten plaats met mobiele werktuigen: bij het noordelijke perceel, het zuidelijke perceel en het verwerkingsterrein. Voor elk van de locaties is een tabel met berekende verbruiken opgesteld.

Tabel 4.3

Berekening verbruiken noordelijk perceel

Naam	Bulldozer
Merk en type	CAT D6
Bouwjaar	2014
Emissienorm	Stage IV
Maximaal vermogen (kW)	160
Brandstofverbruik/uur (l)	15,96
Bedrijfstijd/jaar (uur)	32
Brandstofverbruik/jaar (l)	511
SCR	Ja
Adblue-verbruik/jaar (6%) (l)	31

4 Factsheet Mobiele werktuigen – stage klasse categorieën <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorie%C3%ABn/13-01-2022>

Tabel 4.4

Berekening verbruiken zuidelijk perceel

Naam	Graafmachine	Dumper 1	Dumper 2	Wiellader
Merk en type	CAT 329e	Volvo A30G	Volvo A30G	CAT 972MXE
Bouwjaar	2013	2014	2014	2017
Emissienorm	Stage IIIB	Stage IV	Stage IV	Stage IV
Maximaal vermogen (kW)	180	260	260	240
Brandstofverbruik/uur (l)	18,06	25,59	25,59	22,98
Bedrijfstijd/jaar (uur)	32	32	32	16
Brandstofverbruik/jaar (l)	578	819	819	368
SCR	Nee	Ja	Ja	Ja
Adblue-verbruik/jaar (6%) (l)	N.v.t.	49	49	22

Op het verwerkingsterrein kan het hele jaar inzet van mobiele werktuigen plaatsvinden. Om een representatief verbruik te kwantificeren is gebruik gemaakt van de gerealiseerde inzet van 2014.

Tabel 4.5

Berekening verbruiken verwerkingsterrein

Naam	Wiellader depot	Wiellader VWI	Verreiker
Merk en type	CAT 950M	CAT 972MXE	JCB 540V140
Bouwjaar	2014	2017	2019
Emissienorm	Stage IV	Stage IV	Stage V
Maximaal vermogen (kW)	200	240	60
Brandstofverbruik/uur (l)	19,81	22,98	6,03
Bedrijfstijd/jaar (uur)	100	1690	52
Brandstofverbruik/jaar (l)	1981	38842	368
SCR	Ja	Ja	Nee
Adblue-verbruik/jaar (6%) (l)	119	2331	N.v.t.

4.2.3 Wegverkeer

Er rijden 60 vrachtauto's per dag naar de inrichting. Heen en weer zijn dat 120 bewegingen. Jaargemiddeld komt dit overeen met 86 bewegingen per dag. Deze zijn in AERIUS gemodelleerd en de rijroute is tot de kruising met de Spoorstraat meegenomen. Na deze kruising is het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Er is uitgegaan van voorgeschreven emissiefactoren (standaard).

5 Resultaten salderen en conclusies Wet natuurbescherming

De beoogde situatie is in dit onderzoek vergeleken met de referentiesituatie. Het bijbehorende AERIUS-uitvoerbestand is opgenomen in bijlage II. Het onderzoek levert de volgende resultaten op:

- Binnen de beoogde situatie treden stikstofemissies op ten gevolge van mobiele werktuigen en vanwege verkeersgeneratie.
- De emissies binnen de beoogde situaties bedraagt circa 373 kg NO_x en 13,4 kg NH₃ per jaar.
- De beoogde situatie leidt tot maximale depositie van 0,02 mol/ha/jaar in het Natura 2000-gebied Maasduinen.
- Binnen de referentiesituatie was de stikstofemissie circa 73,1 kg NH₃/jaar. Het effect van de referentiesituatie op omliggende Natura 2000-gebieden eveneens groter: maximaal 0,03 mol/ha/jaar.
- Op geen enkele hexagoon vindt binnen de beoogde situatie een grotere depositie plaats dan in de referentiesituatie.

Met betrekking tot vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming concluderen wij als volgt:

- Er is volledig sprake van intern salderen, hetgeen niet vergunningsplichtig is.
- De beoogde situatie laat geen stijging zien in depositie.
- De toestemming ten tijde van de aanwijzing van omliggende Natura 2000-gebieden biedt voldoende ruimte om de activiteiten binnen de beoogde situatie uit te voeren.
- Er is geen sprake van vergunningplicht ingevolge de Wet natuurbescherming.

LBP|SIGHT BV



Bijlage I

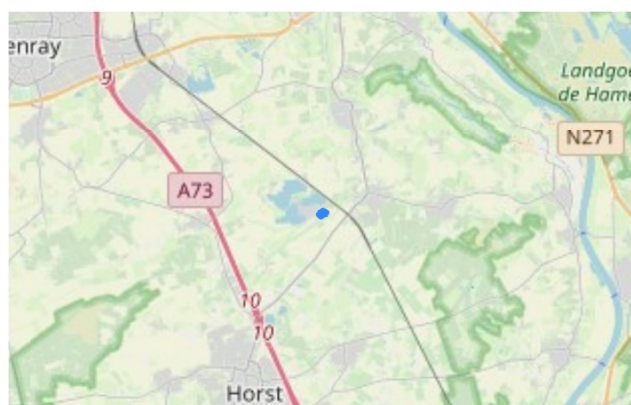
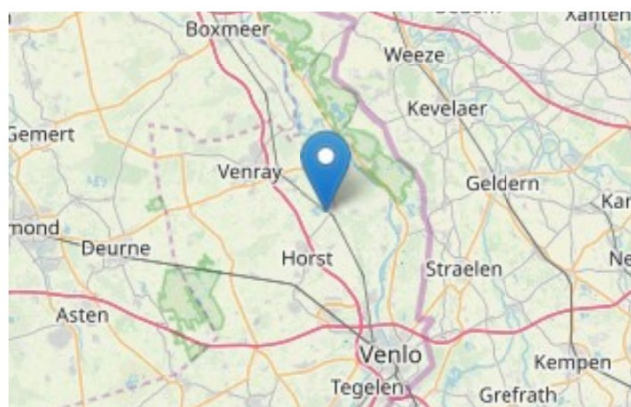
Factsheets perceelgebruik



PERCEEL GR-BRP19-115326

Gewas
 Gewasgroep
 GPS coördinaten
 XY coördinaten
 Oppervlakte
 Provincie
 Gemeente
 Landbouwgebied
 Watertrap

Maïs, snij-
 Maïs
 51.49105, 6.07765
 202951, 389340
 1.5008 ha
 Limburg
 Horst aan de Maas
 Zuidelijk Veehouderijgebied
 III = H <40 L 80-120



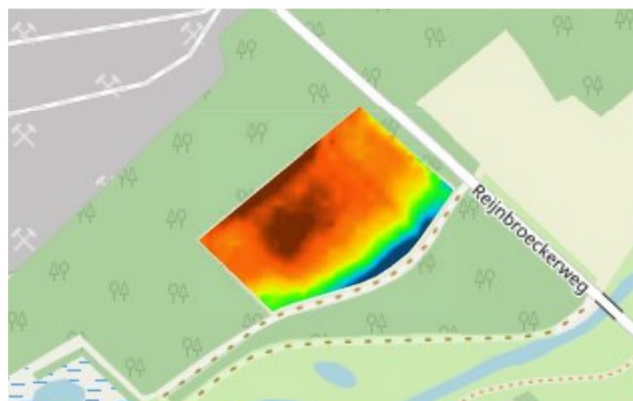
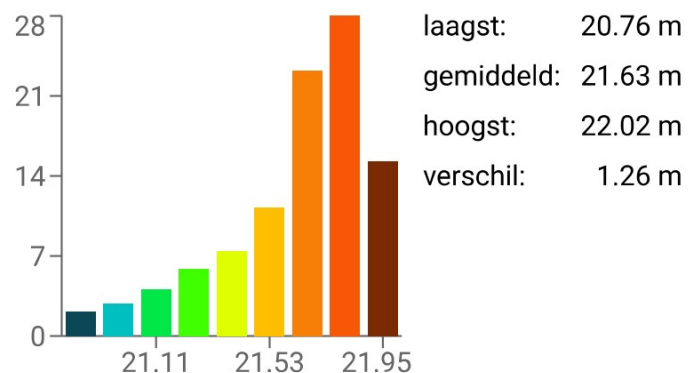
2009	2010	2011	2012	2013
Groenten	Groenten	Groenten	Maïs	Aardappelen
2014	2015	2016	2017	2018
Groenten	Winterpeen	Lelie	Lelie	Aardappelen
2019				
Maïs				

GRONDSOORT

Grondsoort: Zand: 100%
 Gronds. mestwet: Zand: 100%



HOOGTE

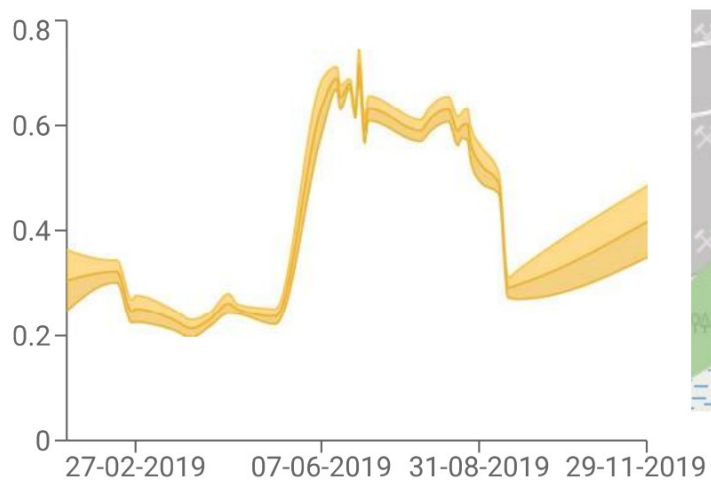


KADASTER

Kadastraal perceel	Opp	Overlap
MLO02 C 1531	3.68 ha	0.02 ha
MLO02 C 1530	1.19 ha	1.11 ha
MLO02 C 1529	0.40 ha	0.37 ha



GROEI

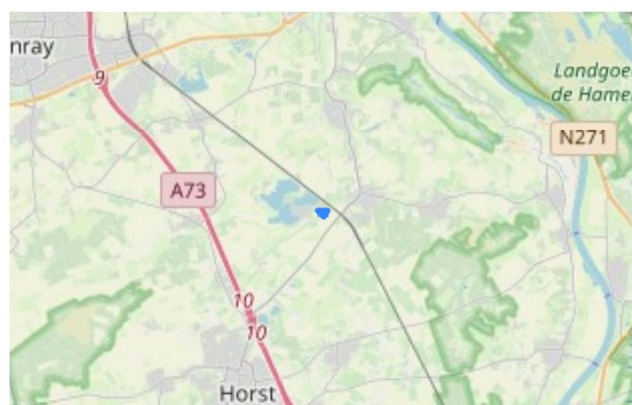
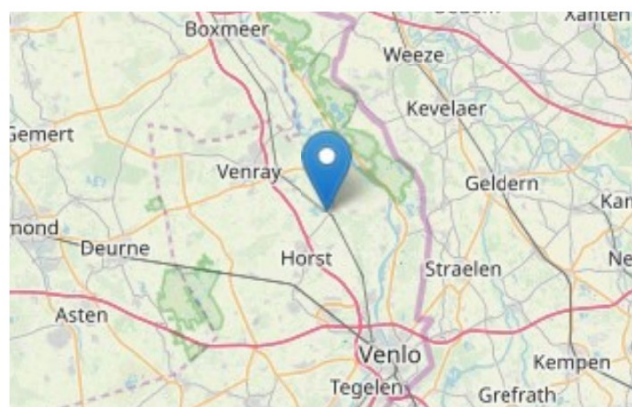


Datum satellietbeeld: 20191129



PERCEEL GR-BRP19-513398

Gewas	Maïs, snij-
Gewasgroep	Maïs
GPS coördinaten	51.49109, 6.08029
XY coördinaten	203134, 389346
Oppervlakte	2.2291 ha
Provincie	Limburg
Gemeente	Horst aan de Maas
Landbouwgebied	Zuidelijk Veehouderijgebied
Watertrap	III = H <40 L 80-120



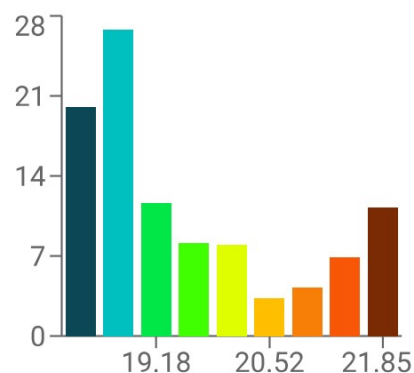
2009	2010	2011	2012	2013
Groenten	Groenten	Groenten	Bieten	Maïs
2014	2015	2016	2017	2018
Maïs	Maïs	Maïs	Maïs	Maïs
2019				
Maïs				

GRONDSOORT

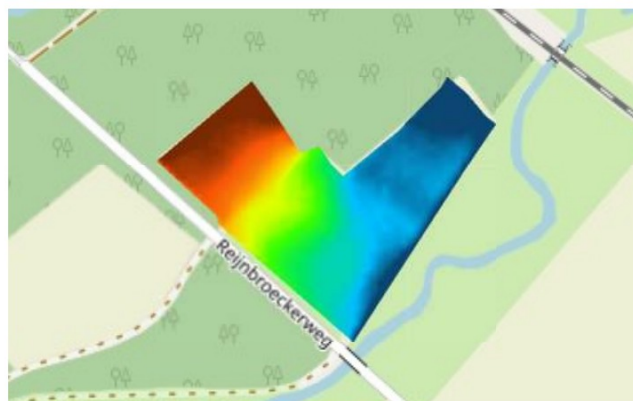
Grondsoort:	Zand: 100%
Gronds. mestwet:	Zand: 100%



HOOGTE



laagst: 18.07 m
gemiddeld: 19.55 m
hoogst: 22.07 m
verschil: 4.00 m



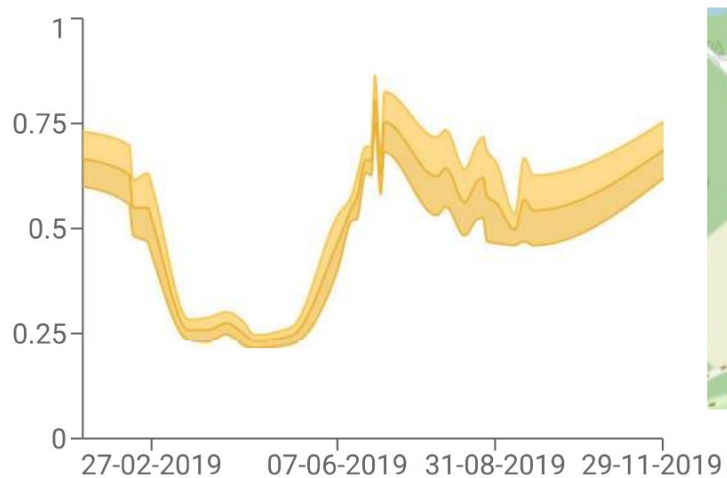
KADASTER

Kadastraal perceel
MLO02 C 2237

Opp	Overlap
3.27 ha	2.22 ha



GROEI



Datum satellietbeeld: 20191129

Bijlage II

AERIUS-uitvoerbestand

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

LBP|SIGHT

Rijenbroeckerweg,

0000XX Tienray

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

De Diepeling

Referentie-Beoogd

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RWtpWmDq8Xzw

17 juli 2023, 13:26

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentie - Referentie

Beoogd - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH₃

73,1 kg/j

13,4 kg/j

Emissie NO_x

-

373,0 kg/j

Resultaten

Referentie - Referentie

Beoogd - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

0,03 mol/ha/j

0,02 mol/ha/j

0,00 ha

622,07 ha

0,00 mol/ha/j

0,01 mol/ha/j

Hexagon

2739536

2739536

Gebied

Maasduinen

Maasduinen

Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Noord - mobiele werktuigen	0,1 kg/j	2,8 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Zuid - mobiele werktuigen	0,5 kg/j	20,2 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Wiellader depot	0,5 kg/j	11,1 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Wiellader VWI	9,3 kg/j	218,0 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Verreiker VWI	2,8 g/j	7,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	3,0 kg/j	113,3 kg/j

Referentie (Referentie), rekenjaar 2023

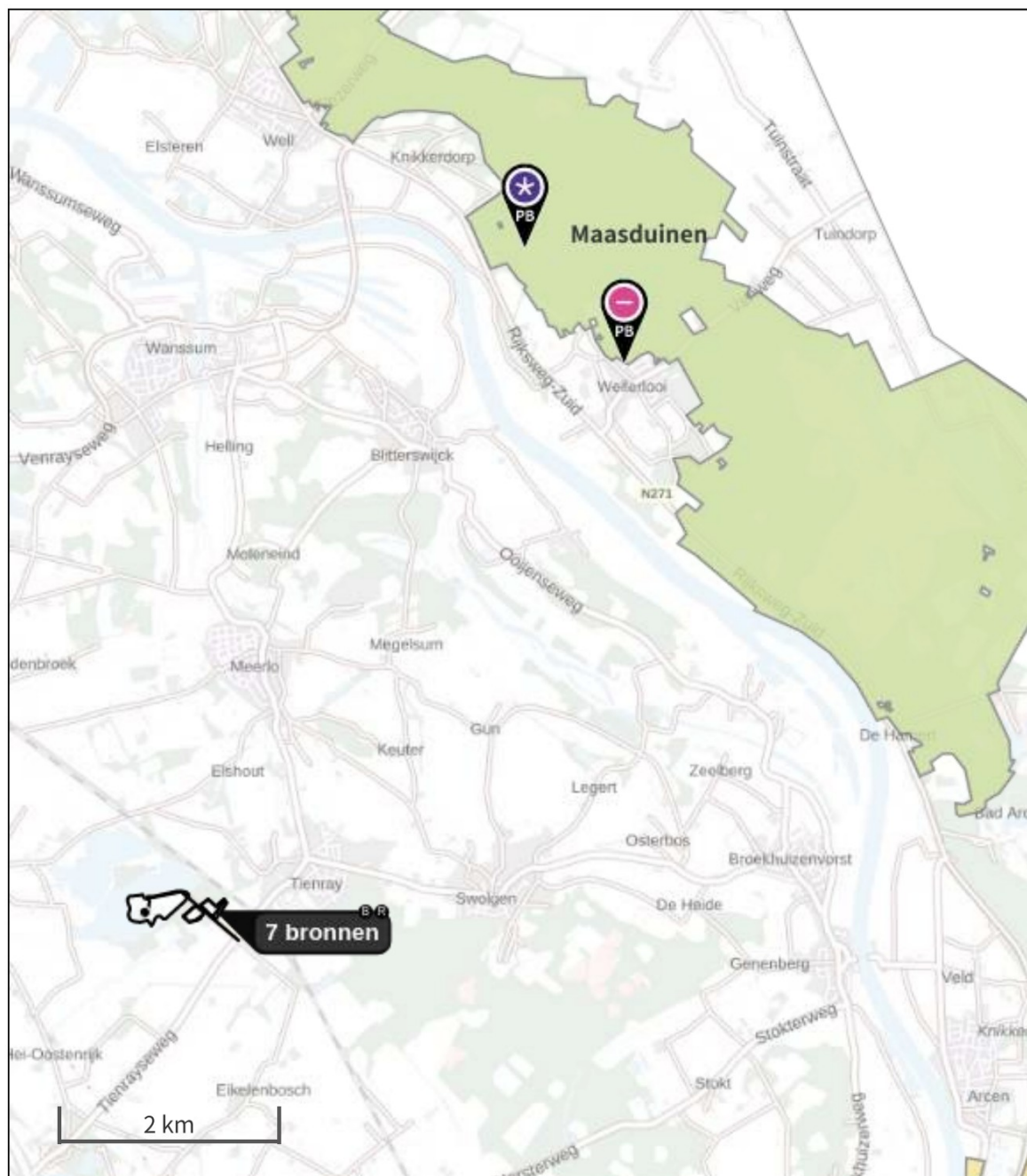
Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1	Landbouw Landbouwgrond Mestaanwending perceel 1	44,0 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond Mestaanwending perceel 2	29,1 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	622,07	2.445,09	0,00	0,00	622,07	0,01

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Maasduinen (145)	622,07	2.445,09	0,00	0,00	622,07	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Boschhuizerbergen

Beoogd, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtauto's	Links	Rechts	NO _x	113,3 kg/j
Locatie	X:202925,54 Y:389448,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 33,9 kg/j
Lengte	1.103,00 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	86,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Noord - mobiele werktuigen	NO _x	2,8 kg/j
Locatie	X:203091,72 Y:389392,12	NH ₃	0,1 kg/j
Oppervlakte	1,50 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Bulldozer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	511 l/j	32 u/j	31 l/j	NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Zuid - mobiele werktuigen	NO _x	20,2 kg/j
Locatie	X:202940,63 Y:389335,84	NH ₃	0,5 kg/j
Oppervlakte	1,59 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	578 l/j	32 u/j		NO _x	8,8 kg/j
					NH ₃	4,3 g/j
Dumper 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	819 l/j	32 u/j	49 l/j	NO _x	4,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dumper 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	819 l/j	32 u/j	49 l/j	NO _x	4,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Wiellader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	368 l/j	16 u/j	22 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	88,3 g/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Wiellader depot	NO _x	11,1 kg/j
Locatie	X:202558,04 Y:389384,52	NH ₃	0,5 kg/j
Oppervlakte	10,84 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Wiellader depot	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1981 l/j	100 u/j	119 l/j	NO _x	11,1 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Wiellader VWI	NO _x	218,0 kg/j
Locatie	X:202477,3 Y:389352,6	NH ₃	9,3 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Wiellader VWI	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	38842 l/j	1690 u/j	2331 l/j	NO _x	218,0 kg/j
					NH ₃	9,3 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verreiker VWI	NO _x	7,6 kg/j
Locatie	X:202477,3 Y:389352,6	NH ₃	2,8 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verreiker VWI	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	368 l/j	52 u/j		NO _x	7,6 kg/j
					NH ₃	2,8 g/j

Referentie, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending perceel 1	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	44,0 kg/j
Locatie	X:203120,58 Y:389371,92	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	44,0 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending perceel 2	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	29,1 kg/j
Locatie	X:202934,9 Y:389332,65	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,53 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	29,1 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>