

Memo: Toelichting stikstofonderzoek 't Sittert 3 Sint Odiliënberg

Datum	26 mei 2021, gewijzigd 12 mei 2023
Documentnummer	M20681.01.035/FSC/V2
Relatie	Slangen Asperge BV, de heer L. Slangen
Onderwerp	Toelichting stikstofonderzoek realisatiefase en gebruiksfase huisvesting arbeidsmigranten en camperplaatsen.

Als aanvulling op de omgevingsvergunning, kenmerk Z/21/1535655, ten behoeve van het realiseren van huisvesting voor arbeidsmigranten aan 't Sittert 3 te Sint Odiliënberg, volgt hierbij de toets vergunningplicht Wet natuurbescherming met betrekking tot de realisatie- en gebruiksfase van de huisvesting voor arbeidsmigranten. Tevens is hierbij opgenomen de realisatie en het gebruik van 25 camperplaatsen op hetzelfde adres.

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of het realiseren en gebruiken van voornoemde voorzieningen mogelijk vergunningsplichtig zijn in het kader van de Wet natuurbescherming.

Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden. Binnen het plangebied betreft het de uitstoot van stikstof als gevolg van het realiseren en het gebruik van de voorzieningen binnen de locatie. Dit betekent dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase.

Onderzoeksopzet

Realisatiefase

Aan de hand van vergelijkbare bouwprojecten is een reële inschatting gemaakt van de werkzaamheden met mobiele werktuigen en de verkeersbewegingen tijdens de realisatie van de gebouwen voor de huisvesting van arbeidsmigranten en de realisatie van de camperplaatsen.

Voor invoer van de benodigde gegevens van de werktuigen en het aantal en soort verkeersbewegingen voor de realisatie, zie **bijlage 3**.

Als gevolg van het realiseren van de camperplaatsen vervalt een oppervlakte van ca. 1,2 ha aan landbouwgrond die niet meer kan worden bemest. Volgens de gegevens van Bij12 – emissie bemesting – mag ter plaatse van het plangebied voor bemesting een emissie worden aangehouden van 12,66 kg NH₃ per ha per jaar. Met andere woorden, met het vervallen van ca. 1,2 ha aan landbouwgrond voor bemesting, vervalt ca. 1,2 ha x 12,66 kg NH₃/ha/jr. = 15,2 kg aan NH₃-emissie per jaar. De landbouwgrond met deze emissie van 15,2 kg NH₃ per jaar die als gevolg van de realisatie van de camperplaatsen niet meer bemest kan worden vormt de referentiesituatie voor de realisatiefase.

Gebruiksfase

Om de invloed van de gebruiksfase op Natura 2000-gebieden te kunnen bepalen is in het onderzoek ook de situatie opgenomen zoals die was tijdens de referentiesituatie. Deze is door de opdrachtgever zo goed mogelijk in beeld gebracht.

Gebruiksfase referentiesituatie

In de gebruiksfase zijn tijdens de referentiesituatie 2 dieselheftrucks meegenomen als vlakbron binnen de inrichting destijds. Zie voor de in te voeren gegevens van deze heftrucks **bijlage 3**: 'Gebruiksfase referentiesituatie'.

De Boerderijwinkel was destijds 6 dagen per week open. Rekening houden met de feestdagen was de boerderijwinkel 300 dagen per jaar open. Veel klanten kwamen met de auto. Op jaarbasis bedroeg het aantal vervoersbewegingen licht verkeer door klanten, eigen vervoer en personeel 44.760. Hiervan kwam en ging 50% via de noordelijke route en 50 % via de zuidelijke route.

Verder is rekening gehouden met transporten voor vee, veevoer en afzet van de mest. Op jaarbasis betrof dit minimaal 154 vervoersbewegingen zwaar verkeer, waarvan 40% via de noordelijke route en 60% via de zuidelijke route.

Het gebruik van eigen tractoren t.b.v. het bewerken van bouwland en inzet tijdens de oogsten betrof op jaarbasis 6.230 vervoersbewegingen, waarvan 30% via de noordelijke route en 70% via de zuidelijke route ging en terugkwam.

Zoals uit bovenstaand blijkt werd er tijdens de referentieperiode nog rekening mee gehouden dat een gedeelte van het zware verkeer nog via de noordelijke route van en naar de locatie ging, omdat de Schaapsweg toen nog niet gereconstrueerd was. Nu is dat vrijwel niet meer mogelijk, omdat de weg op plaatsen erg smal is geworden en daarnaast nog steeds erg druk is.

Zie voor de invoergegevens en verdeling van het verkeer eveneens de bijgevoegde **bijlage 3** 'Invoergegevens Aeries' onder kopje 'Gebruiksfase referentiesituatie'.

Gebruiksfase nieuwe situatie

De dieselheftrucks zijn vervangen door 2 elektrisch aangedreven heftrucks, emissie = 0 kg.

De boerderijwinkel is nog maar 3 maanden open tijdens het aspergeseizoen, maar wordt wel nog steeds druk bezocht. Op jaarbasis bedraagt het aantal vervoersbewegingen licht verkeer door klanten, eigen vervoer en als gevolg van de huisvesting voor arbeidsmigranten, worst case, 66.766. Hiervan volgt 50% de noordelijke route en 50 % de zuidelijke route.

Zwaar verkeer benadert de locatie nu via de zuidelijke route, omdat de route door het dorp en met name over de drukke Schaapsweg, sinds de reconstructie vrijwel onmogelijk is geworden. De kruising Roskam - Heidestraat is zelfs aangepast om het zware verkeer via de zuidelijke route mogelijk te maken en met het doel om het zwaar verkeer uit het dorp te weren.

De transporten voor vee, veevoer en afzet van de mest zijn komen te vervallen, aangezien er geen vee meer wordt gehouden. Hiervoor in de plaats zijn er nu wel vervoersbewegingen met zwaar verkeer

door arbeidsmigranten die per touringcar worden gebracht en worden opgehaald. Ook tijdens het oogstseizoen van de asperges vindt het vervoer van het personeel van en naar de velden nu plaats per bus. Daarnaast wordt het grootste gedeelte van de asperges nu per vrachtwagen afgezet naar de supermarkten en veiling. Op jaarbasis betreft het aantal vervoersbewegingen van vrachtwagens en bussen, worst case, 608 vervoersbewegingen zwaar verkeer, waarvan nu 100% via de zuidelijke route gaat en komt, omdat, zoals hierboven al is vermeld, zwaar verkeer via de Schaapsweg vrijwel onmogelijk is geworden.

Als worst case is verder aangehouden dat het aantal vervoersbewegingen van eigen tractoren t.b.v. het bewerken van het bouwland en de inzet tijdens de oogsten op jaarbasis met 6.230 vervoersbewegingen zwaar verkeer hetzelfde blijft als in de referentiesituatie. Hiervan volgt nu nog maar 10% (623) de noordelijke route en 90 % de zuidelijke route, om zo de Schaapsweg zoveel mogelijk te mijden.

Verder zijn in de nieuwe situatie de gevolgen van de 25 camperplaatsen meegenomen. Hierbij is rekening gehouden met ca. 10% campers die op de achteras dubbele wielen hebben en daarmee onder het middelzware verkeer vallen. Voor de campers worden gemiddeld 3 verkeersbewegingen per camper aangehouden. Als camperseizoen is een periode van 230 dagen aangehouden (half maart t/m oktober). Het aantal vervoersbewegingen licht verkeer door campers bedraagt op jaarbasis, worst case, 15.526 en voor middelzwaar verkeer 1.724. Hiervan volgt 50% de noordelijke route en 50 % de zuidelijke route.

Zie voor de invoergegevens en verdeling van het verkeer eveneens de bijgevoegde **bijlage 3** 'Invoergegevens Aeries' onder kopje 'Gebruiksfase nieuwe situatie'.

De nieuwe gebouwen voor de huisvesting van de arbeidsmigranten worden gasloos en er zijn geen andere bronnen in aanwezig die NOx- en/of NH₃-emissie uitstoten. De enige bron die dan wel nog NOx- en NH₃ emissie veroorzaakt is dus het verkeer van en naar de locatie, hetgeen hierboven al is toegelicht.

De invoergegevens uit **bijlage 3** zijn vervolgens ingevoerd in het AERIUS rekenmodel. De werktuigen tijdens de realisatiefase en de gebruiksfase zijn ingevoerd als een vlakbron.

Het verkeer in zowel de realisatie- als gebruiksfase is ingevoerd als lijnbron. Er is verder rekening gehouden met de verkeersroute binnen en buiten de bebouwde kom. In zuidelijke richting is het zware en lichte verkeer doorgerekend tot de kruising Roskam – Heidsestraat, alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeer van 't Reutje/Posterholt naar Montfort en omgekeerd. In noordelijke richting is het verkeer doorgerekend tot de kruising met de Schaapsweg, alwaar het opgaat in het drukke doorgaande verkeer Sint-Odiliënberg naar Linne/Montfort en omgekeerd.

Resultaten

De inputgegevens van zowel de realisatiefase als de gebruiksfase zijn ingevoerd in de meest recente versie van Aeries calculator (2022.1_20230405_989cfb3815). Voor beide situaties, realisatie en gebruik, zijn afzonderlijke berekeningen gemaakt. Volledigheidshalve zijn ook 15 rekenpunten van buitenlandse gebieden, welke automatisch door het programma zijn bepaald, meegenomen in het rekenmodel.

Bijlage 1 betreft de Aeriusberekening van de realisatiefase.

Bijlage 2 betreft de Aeriusberekening van de gebruiksfase.

Uit de berekeningen met AERIUS calculator (zie **bijlage 1 en 2**) blijkt dat er zowel tijdens de realisatiefase als de gebruiksfase geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de voor Nederlandse en Buitenlandse stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden. De beide berekening hebben geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Conclusie

Op grond van de resultaten uit de 2 berekeningen met Aerijs calculator kan geconcludeerd worden dat negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden, ten gevolge van NOx- en NH3-emissies in de realisatiefase en gebruiksfase, uitgesloten kunnen worden.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding tot het aanvragen van een Wnb-vergunning of een verklaring van geen bedenkingen vanwege mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "F.H.M. Schreurs".

ing. F.H.M. Schreurs

Aelmans Ruimte, Omgeving en Milieu B.V.

Bijlagen: 1) Aerijs berekening realisatiefase.
 2) Aerijs berekening gebruiksfase.
 3) Invoergegevens t.b.v. het Aerijs rekenmodel.

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

Slangen Asperges B.V.
't Sittert 3,
6077 NN Sint Odiliënberg

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Realisatiefase (verschilberekening)
Realisatie nieuwe huisvesting voor seizoenarbeiders incl.
grondwerken en camperplaats.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rmtb5bRpgX1b
12 mei 2023, 12:03
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentiesituatie realisatiefase - Referentie
Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	15,2 kg/j	-
2023	0,5 kg/j	13,0 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie realisatiefase - Referentie
Realisatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,05 mol/ha/j	1540746	Roerdal
0,01 mol/ha/j	1536159	Roerdal
0,00 ha		
61,65 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,04 mol/ha/j		



Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

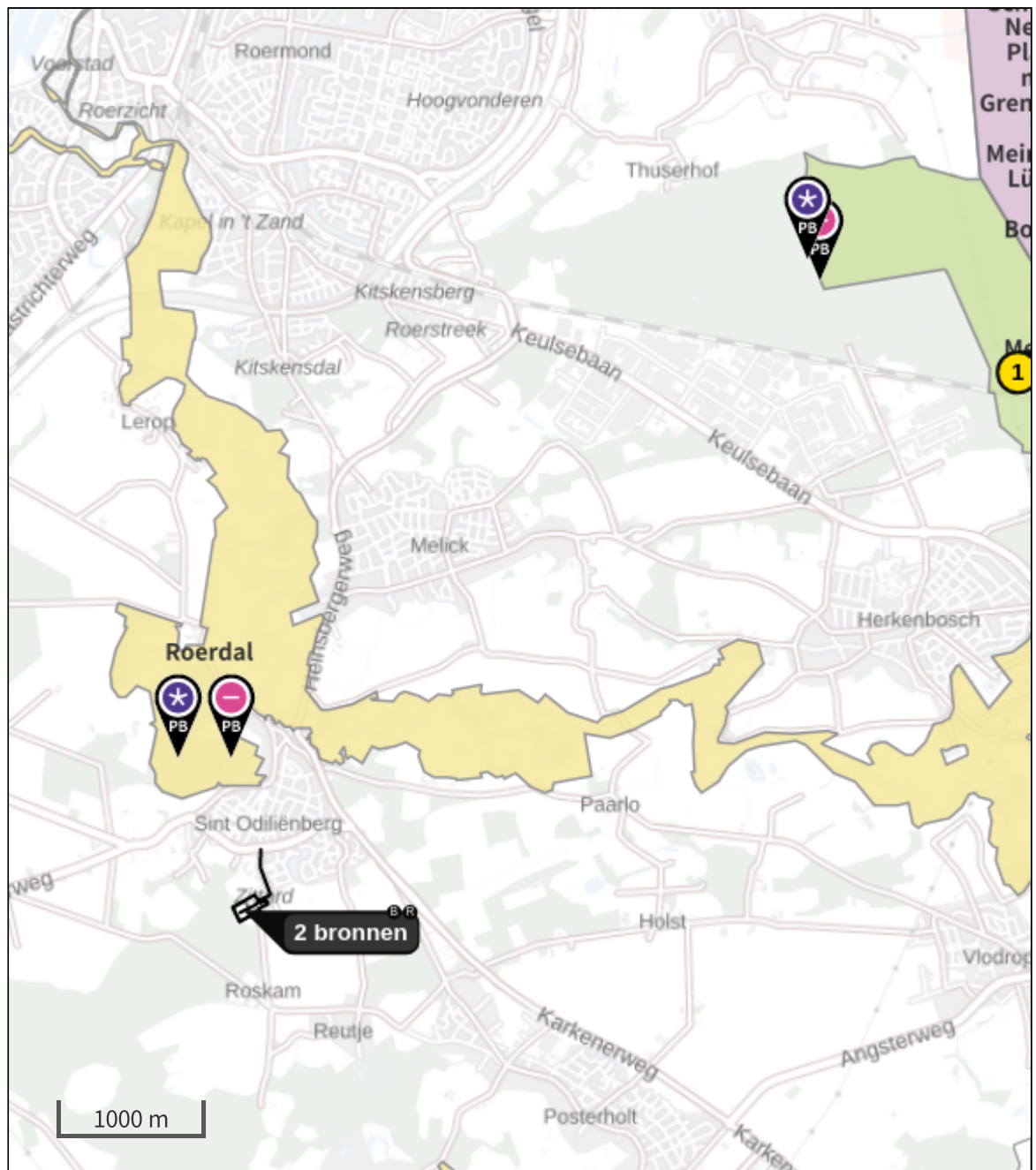
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatiefase	0,5 kg/j	11,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	30,6 g/j	1,3 kg/j



Referentiesituatie realisatiefase (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Referentie locatie camperplaatsen, ca. 1,20 ha.	15,2 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 "Realisatiefase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	61,65	2.520,59	0,00	0,00	61,65	0,04

Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Meinweg (149)	32,05	2.520,59	0,00	0,00	32,05	0,01
Roerdal (150)	29,60	2.282,92	0,00	0,00	29,60	0,04

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
14	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (24 km)	X:175090 Y:343021	-
13	Teverener Heide (20 km)	X:199471 Y:330043	-
11	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213404 Y:357258	-
7	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (12 km)	X:186370 Y:352150	-
10	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (16 km)	X:182445 Y:353668	-
4	Schaagbachtal (11 km)	X:208558 Y:349216	-
6	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (11 km)	X:209313 Y:351334	-
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (10 km)	X:187747 Y:350704	-
12	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (17 km)	X:180490 Y:348874	-
1	Lüsekamp und Boschbeek & Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:203603 Y:353813	-
3	Meinweg mit Ritzroder Dünen (10 km)	X:207562 Y:354041	-
5	Elmpter Schwalmbruch (11 km)	X:203816 Y:359491	-
8	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (12 km)	X:203631 Y:360487	-
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (14 km)	X:207656 Y:360927	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer realisatiefase	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:197897,59 Y:349983,76	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	588,47 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	760,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	510,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase	NO _x	11,7 kg/j
Locatie	X:197740,72 Y:349850,79	NH ₃	0,5 kg/j
Oppervlakte	2,19 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 2020, 100 kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	280 l/j	28 u/j	17 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	67,2 g/j
Laadschop 2020, 200 kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	468 l/j	24 u/j	28 l/j	NO _x	2,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Trilplaats/stamper , benzine 4-takt	alle werktuigen op benzine, 4takt	54 l/j			NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Mobiel bouwkraan 2020, 125 kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	225 l/j	18 u/j	14 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	54,0 g/j
Betonstorter 2020, 200 kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	560 l/j	28 u/j	34 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Vlinder machine, benzine 4 takt	alle werktuigen op benzine, 4takt	18 l/j			NO _x	72,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Verreiker 2019, 70 kW	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	256 l/j	32 u/j	15 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	61,4 g/j
Tractor 2020, 100 kW	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	249 l/j	24 u/j	15 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	59,8 g/j

Referentiesituatie realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Referentie locatie	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	15,2 kg/j
	camperplaatsen,	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	ca. 1,20 ha.	Spreiding	0 m		
Locatie	X:197714,24				
	Y:349829,54				
Oppervlakte	1,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	15,2 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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

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

Slangen Asperges B.V.
't Sittert 3,
6077 NN Sint Odiliënberg

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebruiksfase nieuwe situatie (verschilberekening)
Gebruik inclusief nieuwe huisvesting voor seizoenarbeiders en
camperplaatsen (worst case).

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNovUCpXgJAW
11 mei 2023, 17:10
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1 - Referentie
Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,0 kg/j	102,8 kg/j
2023	1,6 kg/j	33,1 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Referentie
Situatie 2 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,05 mol/ha/j	1536159	Roerdal
0,01 mol/ha/j	1539216	Roerdal
0,00 ha		
32,11 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,04 mol/ha/j		



Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

1,6 kg/j

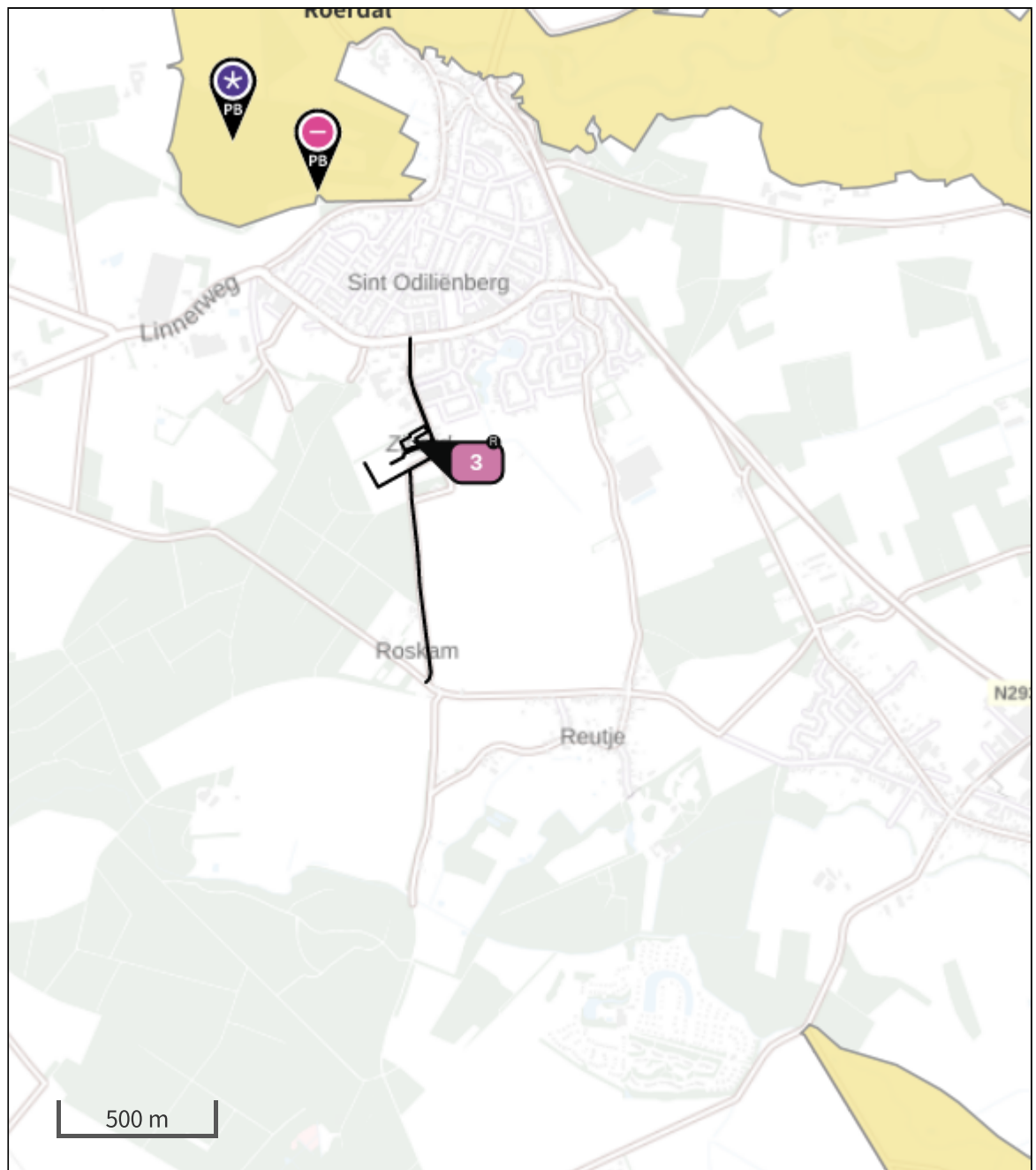
33,1 kg/j

Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Landbouw Heftruckgebruik binnen inrichting tijdens ref.situatie; Heftruck 1	19,6 g/j	80,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	22,0 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 "Situatie 2" (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	32,11	2.282,93	0,00	0,00	32,11	0,04

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)
Roerdal (150)	32,11	2.282,93	0,00	0,00	32,11	0,04

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
14	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (24 km)	X:175090 Y:343021	-
15	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (25 km)	X:175682 Y:337982	-
13	Teverener Heide (19 km)	X:199471 Y:330043	-
11	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (17 km)	X:213404 Y:357258	-
7	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (12 km)	X:186370 Y:352150	-
10	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (16 km)	X:182445 Y:353668	-
4	Schaagbachtal (11 km)	X:208556 Y:349170	-
6	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (11 km)	X:209313 Y:351334	-
2	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (10 km)	X:187747 Y:350704	-
12	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (17 km)	X:180490 Y:348874	-
1	Lüsekamp und Boschbeek & Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (7 km)	X:203603 Y:353813	-
3	Meinweg mit Ritzroder Dünen (10 km)	X:207562 Y:354041	-
5	Elmpter Schwalmbruch (11 km)	X:203816 Y:359491	-
8	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (12 km)	X:203631 Y:360487	-
9	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (14 km)	X:207656 Y:360927	-

Situatie 2, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Noord Gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	4,2 kg/j
Locatie	X:197877,66 Y:350029,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	500,71 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	25.620,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	623,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Zuid Gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	23,9 kg/j
Locatie	X:197858,39 Y:349623,06	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,8 kg/j
Lengte	941,99 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	25.620,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	6.215,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Campers Noord	Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:197915,29 Y:349939,51	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	698,15 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7.763,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	862,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Campers Zuid	Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:197860,36 Y:349601,57	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	901,89 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7.763,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	628,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Noord Gebruiksfase ref.situatie	Links	Rechts	NO _x	5,4 kg/j
Locatie	X:197864,6 Y:350062,95	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Lengte	429,58 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	22.380,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.931,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Zuid Gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	16,6 kg/j
Locatie	X:197861,86 Y:349588,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,7 kg/j
Lengte	873,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	80 km/uur	22.380,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	4.453,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Heftruckgebruik binnen inrichting tijdens ref.situatie;	NO _x	80,8 kg/j
	Heftruck 1	NH ₃	19,6 g/j

Locatie	X:197839,76 Y:349945,26
Oppervlakte	0,30 ha

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Dieselheftruck 2001, 28 kW	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	630 l/j	140 u/j		NO _x	19,6 kg/j
					NH ₃	4,7 g/j
Dieselheftruck 1991, 35 kW	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1980 l/j	360 u/j		NO _x	61,2 kg/j
					NH ₃	14,9 g/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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Realisatiefase

Gegevens inzet werktuigen conform opgave aannemer en opdrachtgever:

Brandstof- en Adblue verbruik conform Aeries factsheets m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen

Realisatiefase incl. grondwerken

nr	werkzaamheden/werktuig	Brandstof	Stage-klasse	AUB-type	Totaal uren in bedrijf voor project	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/J)
1	Graafmachine 2020, 100 kW	Diesel	V	D	28	280	17
2	Laadschop 2020, 200 kW	Diesel	V	D	24	468	28
3	Trilplaat/stamper 2020, 10 kW	Benzine 4 takt			36	54	
4	Mobiele bouwkraan	Diesel	V	D	18	225	14
5	Hoogwerker (2 stuks) electrisch				60		
6	Betonstorter 2020, 200kW	Diesel	V	D	28	560	34
7	Vlindermachine 2020, 10 kW	Benzine 4 takt			12		
8	Verreiker 2019, 70 kW	Diesel	V	D	32	256	15
9	Tractor 2020, 100 kW	Diesel	V	D	24	249	15

Aan-en afvoer bewegingen realisatiefase

activiteit	motorvoertuigen per jaar	aantal bewegingen per jaar	soort verkeer
graafmachine	2	4	zwaar
mobiele kraan	3	6	zwaar
laadschop	2	4	zwaar
verreiker	1	2	zwaar
transport grondwerken, bouwmaterialen, materieel	247	494	zwaar
transport bouwmaterialen en installatie/inrichtingmaterialen.	12	24	middelzwaar
vervoer personeel	380	760	licht

Totaal licht verkeer	380	760
Totaal middelzwaar verkeer	12	24
Totaal zwaar verkeer	255	510

Gebruiksfase

Gebruiksfase referentiesituatie

Gegevens werktuigen binnen de inrichting tijdens gebruiksfase:
Brandstof- en Adblue verbruik conform Aeries factsheets m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen

nr	werkzaamheden/werktuig	Brandstof	Stage-klasse	AUB-type	Totaal uren in bedrijf voor project	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/J)
1	heftruck 2001, 28 kW	Diesel	I	A	140	630,00	0
2	heftruck 1991, 35 kW	Diesel	I	A	360	1980,00	0

Verkeer gebruiksfase referentiesituatie

activiteit	aantal vervoersbewegingen per jaar	Waarvan richting Noord	Waarvan richting zuid	Soortverkeer
Bezoekers boerderijwinkel (jaarrond) en eigen vervoer	42000	21000	21000	licht
Tractoren bewerken bouwland en tijdens oogstseizoenen	6230	1869	4361	zwaar
Vrachtwagens (veevoer, transporten veevoer)	154	62	92	zwaar
Personeel	2760	1380	1380	licht
Totaal	44760	22380	22380	licht
Totaal	6384	1931	4453	zwaar

Gebruiksfase nieuwe situatie

Emissies werktuigen binnen de locatie tijdens gebruiksfase in de nieuwe situatie = 0, omdat de heftrucks zijn vervangen door elektrisch aangedreven heftrucks met 0 emissie.

In de huisvesting zijn verder géén bronnen aanwezig welke NOx uitstoten. Verwarming en warm tapwater wordt voorzien middels warmtepompen.

In de gebruiksfase is enkel sprake van NOx- en NH3 emissie door verkeer naar en van de locatie.

Tractoren vrachtwagens en bussen benaderen en verlaten de locatie nu via de zuidelijke route, omdat de route door het dorp en met name over de drukke Schaapsweg sinds de reconstructie vrijwel onmogelijk is geworden. De kruising Roskam - Heidestraat is zelfs aangepast om het vrachtverkeer via de zuidelijke route mogelijk te maken en met het doel dat het vrachtverkeer niet meer door het dorp gaat.

Enkele tractoren zonder aanhanger gaan nog wel eens via de Noordelijke route, hiervoor is 10% aangehouden.

Verkeer gebruiksfase nieuwe situatie (worst case)

activiteit	aantal vervoersbewegingen per jaar	Waarvan richting Noord	Waarvan richting zuid	Soortverkeer
Bezoekers boerderijwinkel (3 maanden open) en eigen vervoer	21000	10500	10500	licht
Tractoren bewerken bouwland en tijdens oogstseizoenen	6230	623	5607	zwaar
Transport afzet geteelde producten	240	0	240	zwaar
Gasten camperplaatsen	15526	7763	7763	licht
Gasten camperplaatsen	1724	862	862	middelzwaar
Vervoer seizoenarbeiders	30240	15120	15120	licht
Vervoer seizoenarbeiders	368	0	368	zwaar