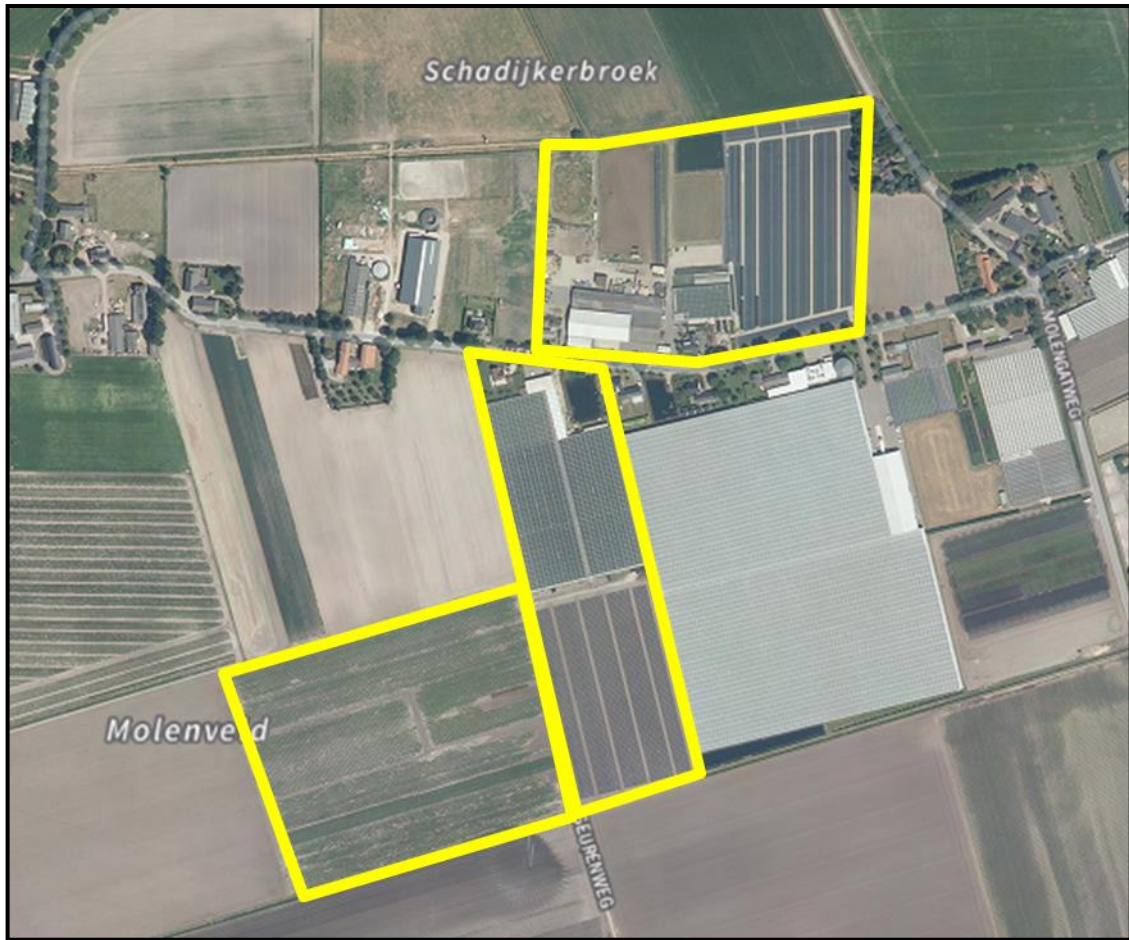


Onderbouwing Stikstofuitstoot

Kempweg 15, 5964 ND Meterik



Initiatiefnemer:

Naam: De Kemp B.V.

Adres: Kempweg 15, 5964 ND Meterik

Opgesteld door:



Datum:

06-01-2025

1. Inleiding

1.1. Het initiatief

Initiatiefnemer is voornemens om een bedrijfslocatie uit te breiden. Het plangebied bestaat uit 2 locaties te weten Kempweg 12d en Kempweg 15.

1.2. Aanleiding en opbouw

Met betrekking tot gebiedsbescherming is de situering ten opzichte van beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten) van belang. Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel' is het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied. Dit gebied is gelegen op een afstand van circa 7 km.

Op een grotere afstand zijn daarnaast nog de volgende Natura 2000 gebieden gelegen:

- Op een afstand van circa 8 km: Boschhuizerbergen, en;
- Op een afstand van circa 10 km: Maasduinen.

Beoordeeld moet worden of de wijziging van een activiteit significante gevolgen heeft voor natuurgebieden die in het kader van de Wet natuurbescherming beschermd moeten worden. Om dit te kunnen bepalen wordt een stikstofberekening gemaakt met de AERIUS-calculator. De AERIUS-calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofemissie uit een bron en de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de realisatiefase (voor bepaalde tijd) en voor de gebruiksfase (voor onbepaalde tijd).

In hoofdstuk 2 wordt de referentiesituatie beschreven. In hoofdstuk 3 en 4 worden respectievelijk de realisatiefase en gebruiksfase beschreven. In hoofdstuk 5 wordt afgesloten met een effectenbeoordeling en conclusie.

2. Referentiesituatie

Als referentiesituatie voor een planologisch plan, zoals een omgevingsplan of bestemmingsplan, dient de huidig feitelijk aanwezige planologische legale situatie als uitgangspunt genomen te worden. op de planlocaties is het bestemmingsplan 'Buitengebied Horst aan de Maas' vigerend welke onherroepelijk is vastgesteld op 19 december 2017.

Het voornemen is om middels een wijziging de oppervlakte voor de productie van trayplanten te vergroten.

Bij de beoordeling van de aanvraag moet worden uitgegaan van de huidig feitelijk aanwezige planologische legale situatie vanaf de referentiedatum. De te hanteren referentiedatum valt terug op het onderliggende bestemmingsplan welke dateert uit 2017. Op dat moment hebben de gronden conform het bestemmingsplan een agrarische bestemming, zodat op de referentiedatum naar nationaal recht toestemming aanwezig was om deze percelen onbeperkt te bemesten.

Voor de referentiefase zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt:

- De landbouwkundige situatie;
- De verkeersemisssies afkomstig van extern verkeer;
- De verkeersemisssies afkomstig van intern verkeer
- De verkeersemisssies afkomstig van stagnatieverkeer;
- De verkeersemisssies afkomstig van koude start, en;
- De emissies afkomstig van de aanwezige stookinstallaties.

Elk van bovengenoemde punten wordt onderstaand afzonderlijk toegelicht.

2.1. De landbouwkundige situatie

Op de locatie zijn vanaf de referentiedatum (19 december 2017) landbouwkundige bemestingsactiviteiten aanwezig geweest.

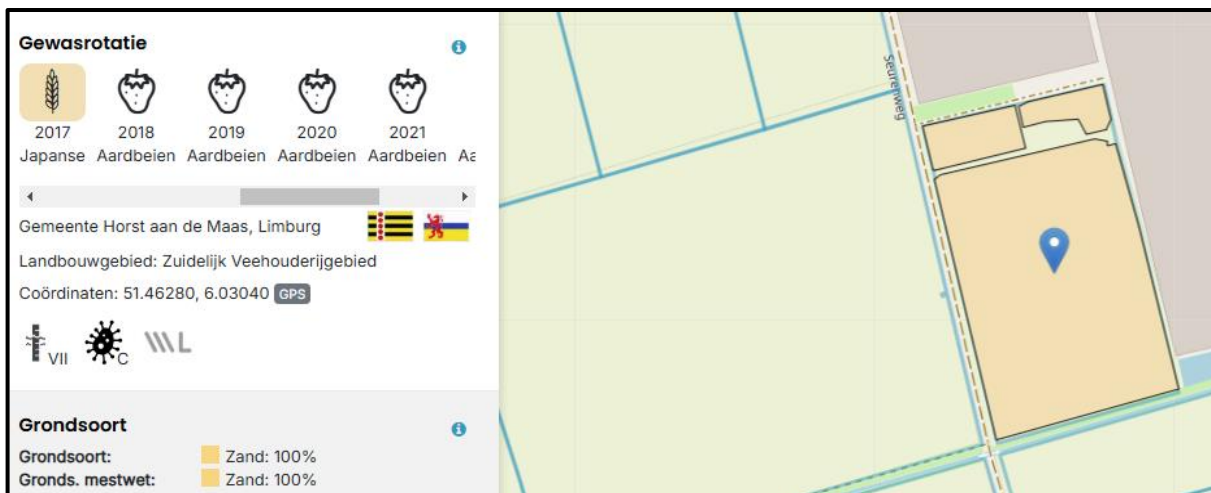
Ligging en begrenzing van het plangebied:

Het plangebied bestaat uit 2 locaties te weten Kempweg 12c en Kempweg 15.

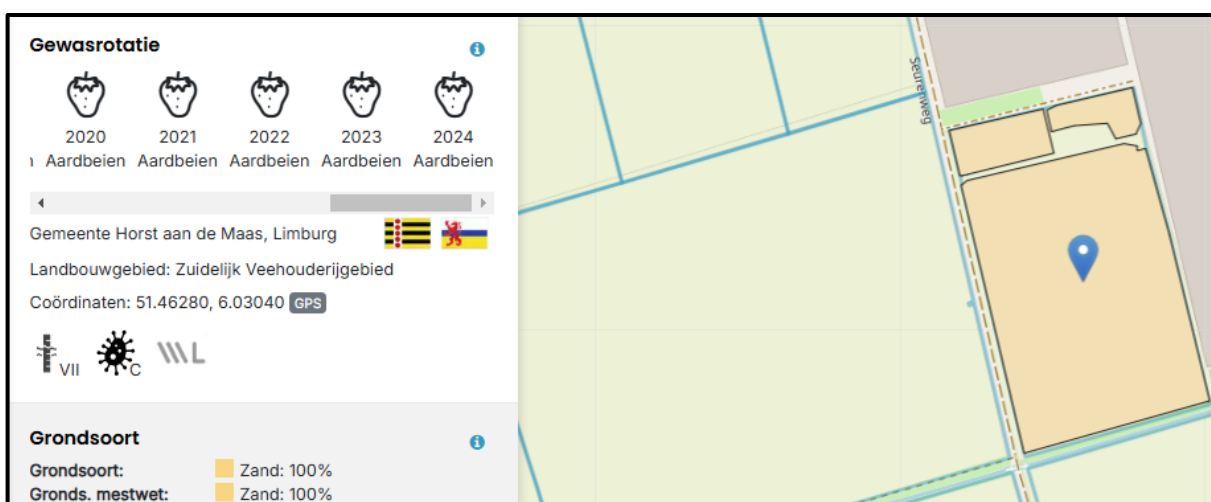
Kempweg 12c:

De locatie Kempweg 12c is kadastraal gelegen in de gemeente Horst aan de Maas, sectie O, nr. 299, 300, 301, 1109, 1110, 1111 1294, 1677, 1678. De totale oppervlakte van dit deel van het plangebied bedraagt 124.436 m².

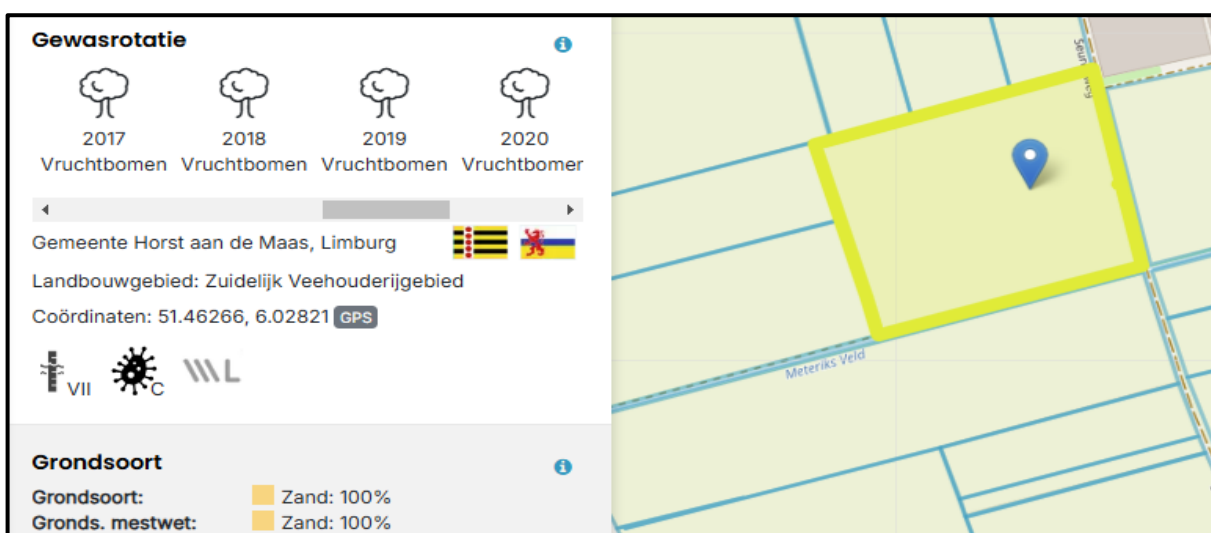
Vanaf 2017 tot heden zijn de percelen O 299, 300, 301, 1294 en 1678 (een gedeelte van het perceel) onafgebroken in gebruik geweest als landbouwgrond. Derhalve kan gesteld worden dat er sprake is van continue teelt. Deze percelen hebben een totale oppervlakte van circa 9,5 ha. Dit is ook te zien in onderstaande uitsneden van boerenbunder.



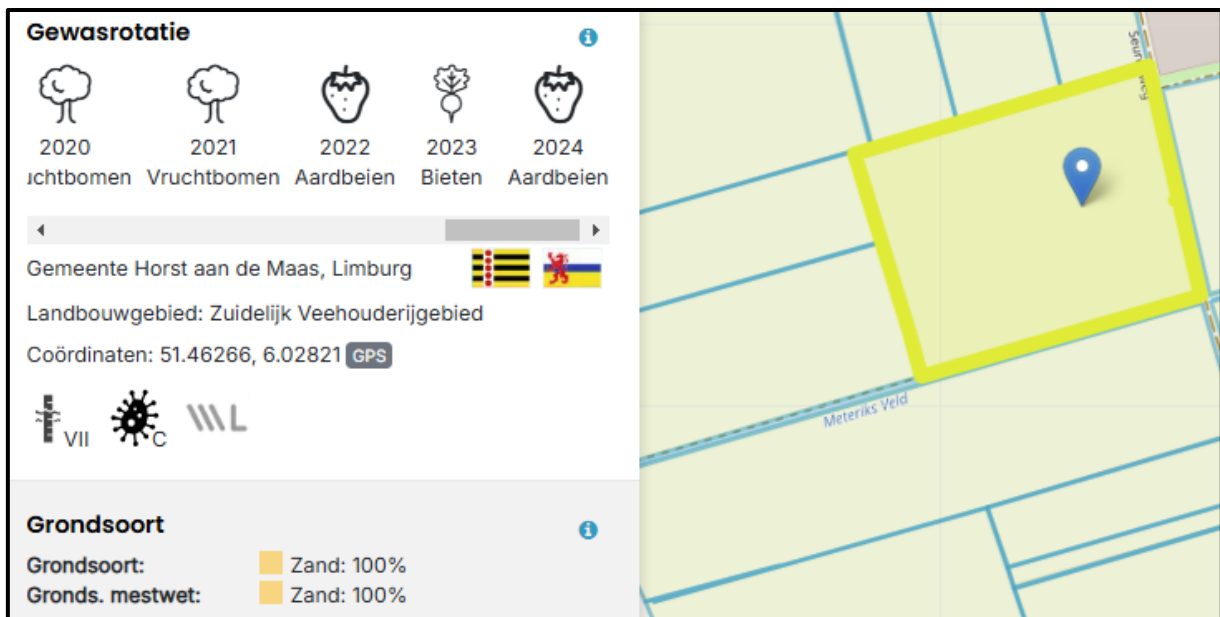
Afbeelding 1. Onafgebroken gebruik landbouwgrond 2017 t/m 2021 perceel O 1678 en 1294.



Afbeelding 2. Onafgebroken gebruik landbouwgrond 2020 t/m 2024 perceel O 1678 en 1294.



Afbeelding 3. Onafgebroken gebruik landbouwgrond 2017 t/m 2020 perceel O 299, 300 en 301.



Afbeelding 4. Onafgebroken gebruik landbouwgrond 2020 t/m 2024 perceel O 299, 300 en 301.

Zoals ook in bovenstaande afbeeldingen is te zien werd in 2017 ongeveer 7 ha aangewend voor vruchtbomen. De overige 2,5 ha werd aangewend voor Japanse haver. In beide gevallen is er sprake van 100% zandgrond.

Om de NH₃-emissie bij bemesten te berekenen, kan worden aangesloten bij de uitgangspunten die de WUR hanteert bij berekening van de NH₃-emissie in het model NEMA (Van Bruggen et al., 2021; Van der Zee et al., 2021). Hiertoe dienen volgende stappen doorlopen te worden:

1. *Bepaal de geldende stikstof-gebruiksnormen van de RVO.*
 - Voor de 7 ha vruchtbomen is dit 105 kg N per ha per jaar op zandgrond, en;
 - Voor de 2,5 ha Japanse haver is dit 100 kg N per ha per jaar op zandgrond.
2. *Als er gerekend wordt met derogatie, dan moet dit worden aangetoond met een derogatievergunning.*
 - Niet van toepassing.
3. *De bufferstroken mogen niet bemest worden. Een bufferstrook hoeft nooit groter dan 4% van het perceel te zijn. worstcase kan rekening gehouden worden met de bufferstroken door het agrarische perceel dat bemest wordt te vermenigvuldigen met 0,96.*
 - Voor beide percelen wordt gerekend vanuit een worst-case scenario. Derhalve wordt rekening gehouden met de bufferstroken middels toepassing van voornoemde methode.
4. *Worst case kan in het geval van omzetting van stikstof naar NH₃ worden uitgegaan van rundveedrijfmest met een TAN-gehalte van 48%.*
 - Voor beide percelen wordt gerekend vanuit een worst-case scenario. Derhalve wordt er gerekend met een TAN-gehalte van 48%.
5. *Worst case kan wat betreft vervluchtiging uitgegaan worden van 17% vervluchtiging.*
 - Voor beide percelen wordt gerekend vanuit een worst-case scenario. Derhalve wordt er gerekend met een vervluchtiging van 17%.
6. *Tot slot wordt de emissie in N (kg/ jaar) omgerekend naar een emissie NH₃ door te vermenigvuldigen met 17/14.*

Dit resulteert erin dat er op de 7 ha vruchtbomen maximaal 145,7 kg aan NH₃ aangewend wordt. Voor de 2,5 ha Japanse Haver is dit 49,5 kg NH₃.

Kempweg 15:

De locatie Kempweg 15 bestaat uit de locaties Kempweg 11, 13 en 15. Deze locatie is kadastraal gelegen in de gemeente Horst aan de Maas, sectie O, nr. 1306, 1308, 1461, 1462, 1463, en 1464. De totale oppervlakte van deze huiskavel bedraagt 69.276 m².

Sinds 2017 worden voornoemde percelen niet continue bemest dan wel aangewend voor teelten. Derhalve worden deze percelen niet meegenomen in de landbouwkundige referentiesituatie.

In de referentiefase wordt vanuit de landbouwkundige situatie derhalve gerekend met 195,2 kg NH₃ die wordt aangewend op de percelen behorende bij de locatie Kempweg 12c.

2.2. Verkeersemissies afkomstig van extern verkeer

In de berekening is rekening gehouden met het aantal verkeersbewegingen per etmaal. Op de locatie zijn vanaf de referentiedatum (19 december 2017) externe verkeersbewegingen geweest.

Er wordt onderscheid gemaakt in de volgende categorieën verkeersbewegingen:

1. Licht verkeer:

Personeel en bezoekers met personenbusjes en personenauto's.

2. Middelzware vrachtwagens:

Deze zijn in de referentiefase niet aanwezig.

3. Zwaar vrachtverkeer:

Aan- en afvoer van materieel, producten en goederen met tractoren en vrachtauto's.

Op etmaalbasis betreft het de volgende aantallen:

Locatiedeel 1 (noordelijk plandeel)		
	Extern verkeer west	Extern verkeer oost
Licht verkeer	10	70
Zwaar Vrachtverkeer	20	30

Locatiedeel 2 (middelste plandeel)		
	Extern verkeer west	Extern verkeer oost
Licht verkeer	2	14
Zwaar Vrachtverkeer	2	4

Locatiedeel 3 (zuidwestelijk plandeel)		
	Extern verkeer west	Extern verkeer oost
Licht verkeer	4	6
Zwaar Vrachtverkeer	-	-

2.3. Verkeersemissies afkomstig van intern verkeer

In de berekening is rekening gehouden met het aantal verkeersbewegingen per etmaal. Op de locatie zijn vanaf de referentiedatum (19 december 2017) interne verkeersbewegingen aanwezig geweest.

Locatiedeel 1 en 3	
Verkeersemissies mobiele werktuigen landbouw	Trekkers

De volgende emissies afkomstig van intern verkeer zijn meegenomen in de berekening:

- 1 trekker is gedurende 844 uur actief binnen locatiedeel 1 en verbruikt 16.500 liter diesel.
- 1 trekker is gedurende 844 uur actief binnen locatiedeel 3 en verbruikt 16.500 liter diesel.
- Vanwege de stalling op locatiedeel 1 is een aparte bron aangegeven voor de regelmatige verplaatsing van locatiedeel 1 van en naar locatiedeel 3. Hierbij is uitgegaan van 26 uur en verbruik van 500 liter diesel.

2.4. Verkeersemisies afkomstig van stagnatie verkeer

Het is aannemelijk dat de zware voertuigbewegingen stationair draaien bij bijvoorbeeld het in- en uitladen.

Derhalve is voor iedere zware voertuigbeweging de emissies van het stationair draaien doorberekend in de referentiefase.

Voor de berekening van de verkeersemisies afkomstig van stationair draaiend verkeer zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Volgens bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024' is de waarde voor het stationair draaiende zware wegverkeer van 2025 0,8976 NH3 en 92,4864 NOx. Dit zijn de emissiecijfers in gram per uur.
2. Er wordt uitgegaan van een stationaire tijd van worst-case een half uur.
3. Er vinden enkel zware verkeersbewegingen plaats bij locatiedeel 1 en 2. Locatiedeel 3 betreft enkel lichte verkeersbewegingen waarbij stationair draaiend verkeer niet voor de hand liggend is.
4. Er wordt worst case gerekend met 365 werkdagen per jaar.

Locatiedeel 1 (noordelijk plandeel)				
	Aantal bewegingen	Aantal voertuigen (= /2)	Aantal dagen	Totale bewegingen
Zwaar verkeer	50	25	365	9.125

Op basis hiervan is er voor stagnatie verkeer gerekend met 422 kg NOx en 4,1 kg NH3.

Locatiedeel 2 (middelste plandeel)				
	Aantal bewegingen	Aantal voertuigen (= /2)	Aantal dagen	Totale bewegingen
Zwaar verkeer	6	3	365	1.095

Op basis hiervan is er voor stagnatie verkeer gerekend met 50,6 kg NOx en 0,5 kg NH3.

2.5. Verkeersemisies afkomstig van koude start

Daarnaast is ook per locatiedeel de verkeersemisie afkomstig van koude start doorberekend. Deze is enkel berekend voor de lichte verkeersbewegingen. Immers, het grootste gedeelte van de zware verkeersbewegingen komen naar de locatie toe waardoor de koude start elders heeft plaatsgevonden. De mogelijke zware verkeersbewegingen zullen echter niet langer dan 2 uur stilstaan op locatie, waardoor koude start niet aan de orde is. Landbouwmachines zijn in dit geval niet relevant.

2.6. Emissies stookinstallaties

Voor de NOx emissies is uitgegaan van emissienormen van de betreffende installaties welke volgen uit het activiteitenbesluit. Meetgegevens laten zien dat bij inspectie-/onderhoud de stookinstallaties functioneren binnen deze grenswaarde. Vanwege mogelijke fluctuaties door de jaren is uitgegaan van het feitelijk gebruik waarbij voor de NOx concentratie de navolgende emissienormen conform Activiteitenbesluit wordt gehanteerd. Op de locatie zijn vanaf de referentiedatum (19 december 2017) stookinstallaties in gebruik.

Bron	Emissie (Mg/m3)	Emissie (kg/m3)
Stookinstallatie (< 1 MWth)	70 (norm)	0,000070

De stookinstallaties worden gebruikt voor het verwarmen van de gebouwen op de locatie. Het verbruik is beperkt omdat het verwarmen alleen dient om de ruimtes vorstvrij te houden.

Gebruik:

Op de locatie zijn vanaf de referentiedatum (19 december 2017) stookinstallaties in gebruik. In de berekeningen is het hoogste brandstofgebruik op jaarbasis als uitgangspunt genomen.

Bron	Gasverbruik M3/jaar	Rookgasdebiet m3/jaar	NOx-concentratie Mg/m3	NOx-jaarvrucht Kg/jaar
Stookinstallatie 1 (noordelijk plandeel)	25.000	225.000 *)	70 (norm)**)	15,75
Stookinstallatie 2 (middelste plandeel) bestaand	200.000	1.800.000 *)	70 (norm)**)	126,00

*)Hierbij is voor het debiet uitgegaan dat bij het verstoken van 1 m3 aardgas ca. 9 m3 rookgas wordt gevormd (conform Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator versie juni 2022).

***) Voor de NOx-concentratie is gerekend met het gebruik per jaar binnen de normen voor de betreffende stookinstallaties.

3. Realisatiefase

In dit hoofdstuk wordt de stikstofemissie berekend voor wat betreft de realisatiefase.

De realisatie/aanlegfase betreft de aanleg van trayvelden op de huidige agrarisch in gebruik zijnde gronden.

Een trayveld is een veld waarop planten worden gekweekt. Deze velden worden niet bereiden met rijdend materiaal waardoor na het egaliseren het aanbrengen van folie en gronddoek volstaat.

De werkzaamheden bestaan uit grondverzetwerkzaamheden waarbij met lasergestuurde kilverbord en precisiewerk met de graafmachine en shovels het grondwerk nauwkeurig

wordt klaargelegd. Een efficiënte waterverdeling zorgt er voor dat de te betelen oppervlakte maximaal benut kan worden. Het egaliseren, het aanbrengen van antiworteldoek, de beregeningsinstallatie en het waterbassin vormen in hoofdzaak de werkzaamheden tijdens de aanleg-/realisatiefase.

Voor de aanleg-/ realisatiefase zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt.

- De landbouwkundige situatie;
- De verkeersemisies afkomstig van extern verkeer;
- De verkeersemisies afkomstig van intern verkeer
- De verkeersemisies afkomstig van stagnatieverkeer;
- De verkeersemisies afkomstig van koude start, en;
- De emissies afkomstig van de aanwezige stookinstallaties.

3.1. De landbouwkundige situatie

Tijdens de aanleg-/realisatiefase vinden vanwege de aanleg op de circa 9,5 Ha geen landbouwkundige bemestingsactiviteiten plaats. Deze hoeven dan ook niet te worden berekend.

3.2. Verkeersemisies afkomstig van extern verkeer

In de berekening is rekening gehouden met het aantal verkeersbewegingen per etmaal.

Op de locatie vinden gedurende de aanlegfase bewegingen plaats vanwege extern verkeer. Deze zullen minder zijn dan tijdens de gebruiksfase. Worst case is in de berekening met dezelfde gegevens gerekend als tijdens de gebruiksfase.

Op etmaalbasis betreft het de volgende aantallen:

Locatiedeel 1 (noordelijk plandeel)		
	Extern verkeer west	Extern verkeer oost
Licht verkeer	10	70
Zwaar Vrachtverkeer	20	30

Locatiedeel 2 (middelste plandeel)		
	Extern verkeer west	Extern verkeer oost
Licht verkeer	2	14
Zwaar Vrachtverkeer	2	4

Locatiedeel 3 (zuidwestelijk plandeel)		
	Extern verkeer west	Extern verkeer oost
Licht verkeer	4	6
Zwaar Vrachtverkeer	-	-

3.3. Verkeersemisie afkomstig van intern verkeer

Op de locatie vinden gedurende de aanlegfase bewegingen plaats vanwege intern verkeer. Deze zullen anders zijn dan tijdens de gebruiksfase. Tijdens de aanleg-/realisatiefase worden op locatiedeel 1 en 3 graafmachines en loaders ingezet voor de aanleg van ca. 8 hectare nieuwe trayvelden. Deze werkzaamheden vinden plaats in het laagseizoen waardoor andere activiteiten op de locatie beperkt zijn.

Locatiedeel 1 en 3	
Verkeersemisies mobiele werktuigen aanlegfase	2 Loaders en 2 graafmachines

1 loader is gedurende 50 uur per Ha = $50 \times 8 = 400$ uur actief. Met 2 loaders betreft dit in totaal 800 uur. Deze loaders verbruiken 18 liter diesel per uur (totaal 14.400 liter) en zijn stage IV.

1 graafmachine is gedurende 60 uur per Ha = $60 \times 8 = 480$ uur actief. Met 2 graafmachines betreft dit in totaal 960 uur. Deze graafmachines verbruiken 16 liter diesel per uur (totaal 15.360 liter) en is stage IV.

De interne verkeersbewegingen tussen locatiedeel 1 – 3 blijven in de worst case scenario in stand.

3.4. Verkeersemissies afkomstig van stagnatie verkeer

Het is aannemelijk dat de zware voertuigbewegingen stationair draaien bij bijvoorbeeld het in- en uitladen.

Derhalve is voor iedere zware voertuigbeweging de emissies van het stationair draaien doorberekend in de aanleg-/ realisatiefase. Worst case wordt er gerekend met dezelfde aantallen als in de gebruiksfase.

Voor de berekening van de verkeersemissies afkomstig van stationair draaiend verkeer zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Volgens bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024' is de waarde voor het stationair draaiende zware wegverkeer van 2025 0,8976 NH3 en 92,4864 NOx. Dit zijn de emissiecijfers in gram per uur.
2. Er wordt uitgegaan van een stationaire tijd van worst-case een half uur.
3. Er vinden enkel zware verkeersbewegingen plaats bij locatiedeel 1 en 2. Locatiedeel 3 betreft enkel lichte verkeersbewegingen waarbij stationair draaiend verkeer niet voor de hand liggend is.
4. Er wordt worst case gerekend met 365 werkdagen per jaar.

Locatiedeel 1 (noordelijk plandeel)				
	Aantal bewegingen	Aantal voertuigen (= /2)	Aantal dagen	Totale bewegingen
Zwaar verkeer	50	25	365	9.125

Op basis hiervan is er voor stagnatie verkeer gerekend met 422 kg NOx en 4,1 kg NH3.

Locatiedeel 2 (middelste plandeel)				
	Aantal bewegingen	Aantal voertuigen (= /2)	Aantal dagen	Totale bewegingen
Zwaar verkeer	6	3	365	1.095

Op basis hiervan is er voor stagnatie verkeer gerekend met 50,6 kg NOx en 0,5 kg NH3.

3.5. Verkeersemissies afkomstig van koude start

Daarnaast is ook per locatiedeel de verkeersemissie afkomstig van koude start doorberekend. Deze is enkel berekend voor de lichte verkeersbewegingen. Immers, het grootste gedeelte van de zware verkeersbewegingen komen naar de locatie toe waardoor de koude start elders heeft plaatsgevonden. De mogelijke zware verkeersbewegingen zullen echter niet langer dan 2 uur stilstaan op locatie, waardoor koude start niet aan de orde is. Landbouwmachines zijn in dit geval niet relevant.

3.6. Emissies stookinstallaties

Tijdens de aanleg-/realisatiefase vinden beperkt stookactiviteiten plaats. Deze zullen minder zijn dan tijdens de gebruiks-/referentiefase. Worst case is in de berekening met dezelfde gegevens gerekend als tijdens de gebruiksfase.

Bron	Gasverbruik M3/jaar	Rookgasdebiet m3/jaar	NOx- concentratie Mg/m3	NOx- jaarvracht Kg/jaar
Stookinstallatie 1 (noordelijk plandeel)	25.000	225.000 *)	70 (norm)**)	15,75
Stookinstallatie 2 (middelste plandeel) bestaand	200.000	1.800.000 *)	70 (norm)**)	126,00

*)Hierbij is voor het debiet uitgegaan dat bij het verstoffen van 1 m3 aardgas ca. 9 m3 rookgas wordt gevormd (conform Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator versie juni 2022).

***) Voor de NOx-concentratie is gerekend met het gebruik per jaar binnen de normen voor de betreffende stookinstallaties.

4. Gebruiksfasen

Het voornemen van De Kemp is om middels een wijziging van het bestemmingsplan de oppervlakte voor de productie van trayplanten te vergroten.

Voor de aanleg-/ realisatiefase zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt.

- De landbouwkundige situatie;
- De verkeersemisies afkomstig van extern verkeer;
- De verkeersemisies afkomstig van intern verkeer
- De verkeersemisies afkomstig van stagnatieverkeer;
- De verkeersemisies afkomstig van koude start, en;
- De emissies afkomstig van de aanwezige stookinstallaties.

4.1. De landbouwkundige situatie

In de toekomstige gebruiksfase wordt geen dierlijke mest meer aangewend op genoemde percelen. Derhalve worden er geen emissie met betrekking tot mestaanwending opgenomen.

4.2. Verkeersemisies afkomstig van extern verkeer

In de berekening is rekening gehouden met het aantal verkeersbewegingen per etmaal.

Op etmaalbasis betreft het de volgende aantallen:

Locatiedeel 1 (noordelijk plandeel)		
	Extern verkeer west	Extern verkeer oost
Licht verkeer	10	70
Zwaar Vrachtverkeer	20	30

Locatiedeel 2 (middelste plandeel)		
	Extern verkeer west	Extern verkeer oost
Licht verkeer	2	14
Zwaar Vrachtverkeer	2	4

Locatiedeel 3 (zuid-westelijk plandeel)		
	Extern verkeer west	Extern verkeer oost
Licht verkeer	4	6
Zwaar Vrachtverkeer	-	-

4.3. Verkeersemisies afkomstig van intern verkeer

In de berekening is rekening gehouden met het aantal verkeersbewegingen per etmaal.

Locatiedeel 1 en 3	
Verkeersemisies mobiele werktuigen landbouw	trekkers

1 trekker is gedurende 844 uur actief binnen locatiedeel 1 en verbruikt 16.500 liter diesel.

1 trekker is gedurende 844 uur actief binnen locatiedeel 3 en verbruikt 16.500 liter diesel.

Vanwege de stalling op locatiedeel 1 is een aparte bron aangegeven voor de regelmatige verplaatsing van locatiedeel 1 van en naar locatiedeel 3. Hierbij is uitgegaan van 26 uur en verbruik van 500 liter diesel.

4.4. Verkeersemissies afkomstig van stagnatie verkeer

Het is aannemelijk dat de zware voertuigbewegingen stationair draaien bij bijvoorbeeld het in- en uitladen.

Derhalve is voor iedere zware voertuigbeweging de emissies van het stationair draaien doorberekend in de gebruiksfase.

Voor de berekening van de verkeersemissies afkomstig van stationair draaiend verkeer zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Volgens bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024' is de waarde voor het stationair draaiende zware wegverkeer van 2025 0,8976 NH3 en 92,4864 NOx. Dit zijn de emissiecijfers in gram per uur.
2. Er wordt uitgegaan van een stationaire tijd van worst-case een half uur.
3. Er vinden enkel zware verkeersbewegingen plaats bij locatiedeel 1 en 2. Locatiedeel 3 betreft enkel lichte verkeersbewegingen waarbij stationair draaiend verkeer niet voor de hand liggend is.
4. Er wordt worst case gerekend met 365 werkdagen per jaar.

Locatiedeel 1 (noordelijk plandeel)				
	Aantal bewegingen	Aantal voertuigen (= /2)	Aantal dagen	Totale bewegingen
Zwaar verkeer	50	25	365	9.125

Op basis hiervan is er voor stagnatie verkeer gerekend met 422 kg NOx en 4,1 kg NH3.

Locatiedeel 2 (middelste plandeel)				
	Aantal bewegingen	Aantal voertuigen (= /2)	Aantal dagen	Totale bewegingen
Zwaar verkeer	6	3	365	1.095

Op basis hiervan is er voor stagnatie verkeer gerekend met 50,6 kg NOx en 0,5 kg NH3.

4.5. Verkeersemissies afkomstig van koude start

Daarnaast is ook per locatiedeel de verkeersemissie afkomstig van koude start doorberekend. Deze is enkel berekend voor de lichte verkeersbewegingen. Immers, het grootste gedeelte van de zware verkeersbewegingen komen naar de locatie toe waardoor de koude start elders heeft plaatsgevonden. De mogelijke zware verkeersbewegingen zullen echter niet langer dan 2 uur stilstaan op locatie, waardoor koude start niet aan de orde is. Landbouwmachines zijn in dit geval niet relevant.

4.6. Emissies stookinstallaties

Voor de NOx emissies is uitgegaan van emissienormen van de betreffende installaties welke volgen uit het activiteitenbesluit. Meetgegevens laten zien dat bij inspectie-/onderhoud de stookinstallaties functioneren binnen deze grenswaarde. Vanwege mogelijke fluctuaties door de jaren is uitgegaan van het feitelijk gebruik waarbij voor de NOx concentratie de navolgende emissienormen conform Activiteitenbesluit wordt gehanteerd.

Bron	Emissie (Mg/m3)	Emissie (kg/m3)
Stookinstallatie (< 1 MWth)	70 (norm)	0,000070

De stookinstallaties worden gebruikt voor het verwarmen van de gebouwen op de locatie. Het verbruik is beperkt omdat het verwarmen alleen dient om de ruimtes vorstvrij te houden.

Gebruik:

Op de locatie zijn stookinstallaties in gebruik. In de berekeningen is het hoogste brandstofgebruik op jaarbasis als uitgangspunt genomen.

Bron	Gasverbruik M3/jaar	Rookgasdebiet m3/jaar	Nox-concentratie Mg/m3	Nox-jaarvracht Kg/jaar
Stookinstallatie 1 (noordelijk plandeel)	25.000	225.000 *)	70 (norm)**)	15,75
Stookinstallatie 2 (middelste plandeel) bestaand	200.000	1.800.000 *)	70 (norm)**)	126,00
Stookinstallatie 2 (middelste plandeel) uitbreiding	50.000	450.000 *)	70 (norm)**)	31,50

*)Hierbij is voor het debiet uitgegaan dat bij het verstoken van 1 m3 aardgas ca. 9 m3 rookgas wordt gevormd (conform Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator versie juni 2022).

***) Voor de NOx-concentratie is gerekend met het gebruik per jaar binnen de normen voor de betreffende stookinstallaties.

5. Effectbeoordeling en conclusie

5.1. Effectenbeoordeling

Voor de beoogde situatie wordt er gebruik gemaakt van intern salderen. De depositie van stikstof op Natura2000-gebieden is berekend middels AERIUS-Calculator. De verschilberekening is als bijlage toegevoegd. Uit de AERIUS-berekening, volgt dat de voorziene ontwikkeling niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie.

5.2. Conclusie

De stikstofdepositie zal in de beoogde (aangevraagde) situatie op alle omliggende Natura 2000-gebieden afnemen danwel gelijk blijven ten opzichte van de referentiesituatie(s). Vanuit dit aspect zijn er daarom geen significant versturende effecten te verwachten. Op de overige (a)biotische factoren heeft dit initiatief door de grote afstand van de Natura 2000-gebieden geen significant versturend effect. Onderhavige wijziging is dan ook niet vergunningsplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming.



Arvalis Roermond

Steegstraat 5
6041 EA Roermond
+31 (0)475 355 700
info@arvalis.nl

Arvalis Den Bosch

Onderwijsboulevard 225
5223 DE 's Hertogenbosch
+31 (0)732173580
infozbg@arvalis.nl

Arvalis Venlo

Villafloraweg 1
5928 SZ Venlo
+31 (0)478 578 257
info@arvalis.nl

Arvalis Colijnsplaat

Noordlangeweg 42-B
4486 PR Colijnsplaat
+31 (0)113247747
infozbg@arvalis.nl

Arvalis Maastricht Airport

Europalaan 24
6199 AB Maastricht Airport
+31 (0)43 450 5100
info@arvalis.nl

Arvalis Deurne

Heuvelstraat 12
5751 HN Deurne
+31 (0)493 242 133
info@arvalis.nl