Cortelande

Stikstofonderzoek en technische passende beoordeling



SWECO

Sweco Nederland B.V.	Handelsregister 30129769
Onderwerp	Stikstofonderzoek en technische passende beoordeling
Projectnummer	51032586
Klant	Gemeente Zuidplas
Datum	15-07-2026
Auteur	[redacted]
Documentnummer	NL26-648800269-179033

Gecontroleerd door [redacted]

Vrijgegeven door

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5
   1.1 Aanleiding en doel 5
      1.1.1 Het dorp Cortelande 5
2. Toetsingskader 6
   2.1 Inleiding 6
   2.2 Beoordelingslocaties 6
   2.3 Rekenmodel 8
   2.4 Beoordeling projecten 8
3. Uitgangspunten aanlegfase en beoogde situatie 10
   3.1 Fasering 10
   3.2 Uitgangspunten aanlegfase 11
      3.2.1 Emissies ten gevolge van ophogen projectgebied 11
      3.2.2 Emissies realisatie woningbouw en bedrijventerrein 13
   3.3 Gebruiksfase 17
      3.3.1 Verkeersemissies 17
      3.3.2 Koude start woningen 17
      3.3.3 Sfeerhaarden 18
      3.3.4 Bedrijfsemissies 18
      3.3.5 Koude start bedrijventerrein 19
4. Resultaten aanlegfase en gebruiksfase gecombineerd 21
   4.1 Conclusie beoogde situatie 21
5. Technische Passende Beoordeling 23
   5.1 Referentiesituatie 23
      5.1.1 Emissies stallen 24
      5.1.2 Landbouwgrond: emissieberekening mesttoediening 25
      5.1.3 Verkeersemissies 28
      5.1.4 Aanleg- en gebruiksfase 29
   5.2 Resultaten 29
   5.3 Randeffect 29
      5.3.1 Randeffecten door 25 km-begrenzing 29
      5.3.2 Randeffect Cortelande 30
      5.3.3 Conclusie randeffect 35
   5.4 Stikstofreductie 35
      5.4.1 Bepalen emissiereductie 35% 35
      5.4.2 Conclusie stikstofreductie 36
   5.5 Conclusie 36

Bijlage 1: AERIUS resultaten 2033
Bijlage 2: AERIUS resultaten 2038
Bijlage 3: AERIUS resultaten 2042
Bijlage 4: AERIUS resultaten 2047
Bijlage 5: WABO-vergunning en tekeningen emissiepunten
Bijlage 6: Emissieberekening mesttoediening
Bijlage 7: AERIUS resultaten inclusief salderen 2033
Bijlage 8: AERIUS resultaten inclusief salderen 2038
Bijlage 9: AERIUS resultaten inclusief salderen 2042
Bijlage 10: AERIUS resultaten inclusief salderen 2047
Bijlage 11: AERIUS resultaten randeffect 2047
Bijlage 12: Berekening Emissies 35% reductie

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

1.1.1 Het dorp Cortelande

De gemeente Zuidplas werkt aan de ontwikkeling van het dorp Cortelande. Het gaat om een integrale gebiedsontwikkeling waarin ruimte wordt geboden aan woningen, bedrijvigheid, (maatschappelijke) voorzieningen, infrastructuur en natuur. De kern van de ontwikkeling wordt gevormd door de realisatie van een nieuw dorp van 8.000 woningen[1]. Tevens is een uitbreiding beoogd van de industrieterreinen Doelwijk en Gouwe Park. Het dorp Cortelande ligt in de oksel van de A12 en de A20, tussen de kernen Nieuwerkerk a/d IJssel, Moordrecht en Zevenhuizen. De ligging van het projectgebied is weergegeven in Figuur 1.1.



Figuur 1.1. Locatie dorp Cortelande (witte stippellijn = grens projectgebied, zwarte lijn = ontwikkelingsgebied).

Om de ontwikkeling van het dorp Cortelande mogelijk te maken, moet een omgevingsvergunning worden aangevraagd. De vergunning moet de mogelijkheden bieden voor de ontwikkeling van het dorp Cortelande.
In dit rapport zijn de effecten van het project op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Het doel is om voor het project een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit te verkrijgen

[1] Onderdeel van de bouw van een dorp met 8.000 woningen zijn ook maatschappelijke en commerciële functies. Daar waar in het rapport wordt gesproken over 8.000 woningen, worden ook deze functies bedoeld.

2. Toetsingskader

2.1 Inleiding

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Het netwerk bestaat uit gebieden waar bepaalde dieren en planten worden beschermd om de biodiversiteit (soortenrijkdom) te behouden. Hiervoor zijn deze gebieden aangewezen op basis van de Europese Vogel- en/of Habitatrichtlijnen. Het uiteindelijke doel is het bereiken van een gunstige staat van instandhouding voor alle door de richtlijnen beschermde soorten en habitats. De gebiedsbescherming van de Nederlandse Natura 2000-gebieden is geregeld in de Omgevingswet.

In de Nederlandse Natura 2000-gebieden is onder andere door een overbelasting met stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) de staat van instandhouding van veel soorten en habitats niet gunstig en worden de instandhoudingsdoelstellingen niet behaald. Nieuwe ontwikkelingen die een toename van de stikstofdepositie tot gevolg hebben kunnen negatieve effecten hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Voor nieuwe plannen of projecten, binnen of buiten een Natura 2000-gebied, moet daarom onderzocht worden of deze ontwikkelingen significant negatieve effecten hebben op het behalen van een gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten en habitats. In de Omgevinsgwet worden activiteiten die significant nadelige gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied Natura 2000-activiteiten genoemd.

Stikstofdepositie bestaat in gereduceerde vorm (NH_3, ammoniak) en geoxideerde vorm (stikstofoxide, NO_x). Beide vormen van stikstof kunnen worden omgezet tot de nutriënten ammonium (NH_4^+) en nitraat (NO_3^-). De extra aanvoer van deze voedingsstoffen kan vooral bedreigend zijn voor habitattypen die afhankelijk zijn van voedselarme omstandigheden. Door de verrijking kan de vegetatie verruigen en kunnen kenmerkende soorten van schrale milieus verdwijnen. Daarnaast kan depositie van stikstof, in het bijzonder door ammoniak na nitrificatie, leiden tot een daling van de bodem-pH. Door verzuring verdwijnen daarvoor gevoelige soorten en neemt de soortenrijkdom en de kwaliteit van zuurgevoelige habitattypen af.

2.2 Beoordelingslocaties

Voor elk Natura 2000-gebied zijn habitattypen en/of soorten aangewezen voor bescherming. Een groot aantal van deze habitattypen of leefgebieden van deze soorten is

in meer of minder mate gevoelig voor de gevolgen van stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde (KDW) geeft voor elk habitattype en elk leefgebied van soorten aan bij welke mate van stikstofdepositie (mol N/ha/jaar) er een risico is dat de kwaliteit verslechtert ten gevolge van de verzuring en/of vermesting die de stikstofdepositie veroorzaakt.

Voor de beoordeling van de stikstofdepositie wordt gekeken naar de locaties binnen Natura 2000-gebieden waar er een overbelasting van stikstofdepositie is. Dat wil zeggen dat de heersende achtergronddepositie groter is dan de KDW van de gekarteerde habitattypen en/of leefgebieden. Uit voorzorg worden ook locaties beoordeeld waar de achtergronddepositie tot 70 mol N/ha/jaar onder de KDW ligt (een naderende overschrijding van de KDW).



Figuur 2.1. Locatie van het projectgebied in relatie tot de omliggende Natura 2000-gebieden met daarin relevante stikstofgevoelige habitattypen.

De Nederlandse Natura-2000 gebieden rondom het projectgebied zijn weergegeven in Figuur 2.1. In Tabel 2.1 is ook weergegeven wat de afstand is van het projectgebied tot het Natura 2000-gebied en of in dit Natura 2000-gebied stikstofgevoelige habitattypes en/of leefgebieden aanwezig zijn.

Tabel 2.1. Afstand van het projectgebied ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden (binnen 25 km) met indicatie of zich binnen het gebied relevante stikstofgevoelige habitats en/of leefgebieden bevinden.

Natura 2000-gebied	Afstand (km)	Stikstofgevoelig
Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein	6,5 km	ja
Boezems Kinderdijk	10,5 km	nee
De Wilck	11,0 km	nee
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	11,8 km	ja
Donkse Laagten	13,8 km	nee
Oude Maas	17,4 km	nee
Uiterwaarden Lek	18,4 km	ja
Meijendel & Berkheide	20,5 km	ja
Biesbosch	20,6 km	ja
Oudeland van Strijen	22,7 km	nee
Zouweboezem	22,8 km	ja
Westduinpark & Wapendal	24,4 km	ja

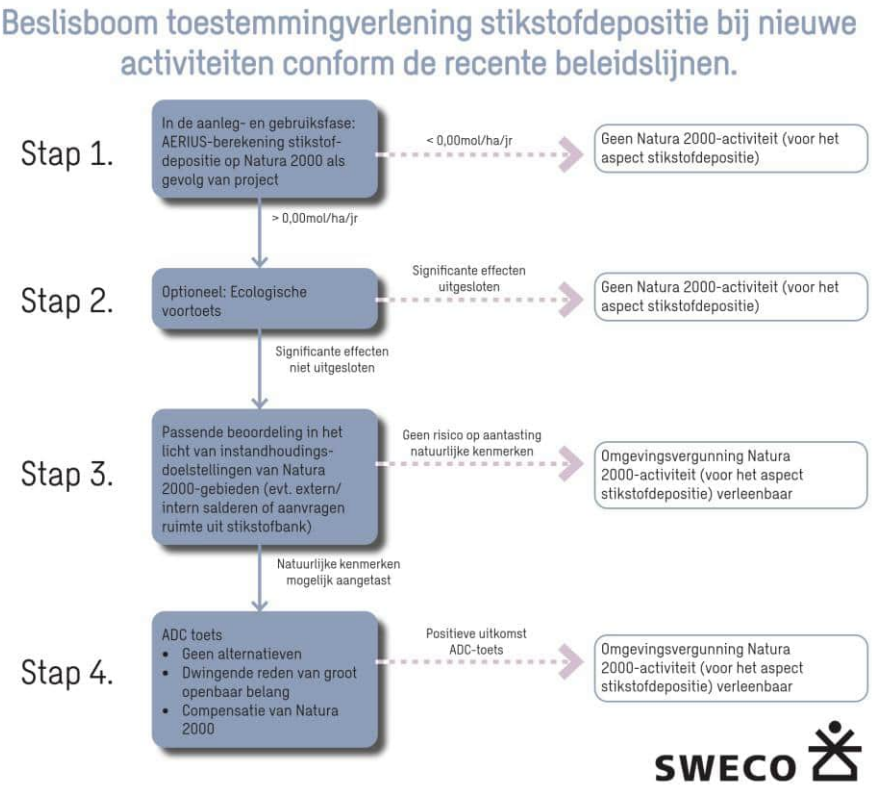
2.3 Rekenmodel

Effecten van een plan of een project op de stikstofdepositie kunnen ontstaan tijdens de realisatiefase en/of de gebruiksfase. Met het rekenmodel AERIUS Calculator kan deze stikstofdepositie op de relevante stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden worden berekend. Het gebruik van dit rekeninstrument om de stikstofdepositie te berekenen is in de Omgevingsregeling voorgeschreven.

2.4 Beoordeling projecten

Indien uit de berekeningen met AERIUS Calculator blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar) op overbelaste habitats, dan kunnen significante effecten ten gevolge van stikstofdepositie op voorhand worden uitgesloten. Voor het onderdeel stikstofdepositie is er dan geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activteit nodig.
Indien uit de berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar) op overbelaste habitats, maar een verslechtering van stikstofgevoelige habitattypen of habitats van soorten kan, ondanks een toename van de depositie, volledig uitgesloten in een ecologische beoordeling (voortoets), dan is er ook geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig:

Indien uit de berekening blijkt dat er sprake is van een toename aan stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar) en niet aan bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, is een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig, of een natuurtoestemming als onderdeel van een projectbesluit. Een vergunning kan worden verleend als uit een passende beoordeling, eventueel inclusief intern en/of extern salderen, zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van de betreffende Natura 2000-gebieden niet zal aantasten. Wanneer uit de passende beoordeling deze zekerheid niet kan worden verkregen, kan als laatste stap de ADC-toets[2] worden doorlopen.



Figuur 2.2. Stappenplan toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten.

[2] Dit is een onderzoek waaruit naar voren komt dat er geen Alternatieven zijn voor het project, er Dwingende reden van groot openbaar belang zijn en waarbij Compensatie voor Natura 2000-gebieden plaatsvindt.

3. Uitgangspunten aanlegfase en beoogde situatie

Voor het project dat bestaat uit de realisatie en ingebruikname van de woningen in het nieuwe dorp Cortelande is de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden berekend met het rekeninstrument AERIUS Calculator (versie 2025.3). In AERIUS Calculator moeten alle relevante bronnen die stikstof uitstoten worden ingevoerd. In de stikstofberekeningen zijn de bronnen ingevoerd in overeenstemming met de Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2025.3, van 14 april 2026, opgesteld door het Expertiseteam Stikstof en Natura 2000 van BIJ12[3] (hierna: 'Instructie gegevensinvoer'). De invoergegevens zijn conform vaste rechtspraak[4] vastgesteld aan de hand van reële en aannemelijke uitgangspunten, waarbij een onderscheid wordt gemaakt in de aanlegfase en de gebruiksfase.

3.1 Fasering

De ontwikkeling zal gefaseerd worden uitgevoerd over meerdere jaren. Dit betekent dat voor een groot deel van de tijd tussen 2029 en 2047 het dorp deels wordt bewoond, maar dat er ook nog wordt gebouwd. Om dit inzichtelijk te maken, zijn ook berekeningen uitgevoerd voor de situatie waar ±25%, ±50% en ±75% van het dorp gereed is. Dit is gedaan door op basis van de verkeerscijfers van 2040 voor de projectsituatie en de referentiesituatie (zie paragraaf 3.4.3) uit te rekenen wat de verkeersintensiteiten op de wegen zijn bij ±25%, ±50% en ±75% toename van het verkeer. Er van uitgaande dat de woningen en het bedrijfskavels van het project recht evenredig over de jaren 2029-2047 worden opgeleverd, zijn voor de volgende situaties berekeningen uitgevoerd:

- 2033: aanlegfase + 22,7% verkeerstoename gebruiksfase + 22,7% van de industriële emissie + 22,7% van de emissies van sfeerhaarden.
- 2038: aanlegfase + 51,1% verkeerstoename gebruiksfase + 51,1% van de industriële emissie + 51,1% van de emissies van sfeerhaarden.
- 2042: aanlegfase + 73,9% verkeerstoename gebruiksfase + 73,9% van de industriële emissie + 73,9% van de emissies van sfeerhaarden.
- 2047: 100% verkeerstoename gebruiksfase + 100% van de industriële emissie + 100% van de emissies van sfeerhaarden.

[3] BIJ12 (14 april 2026) Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2025.3

[4] Zie bijvoorbeeld AbRS 30 april 2025, ECLI:NL:RVS:2025:1957.

Voor de berekening van de toename van stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2025.

3.2 Uitgangspunten aanlegfase

3.2.1 Emissies ten gevolge van ophogen projectgebied

Voordat de woningen en de bedrijventerreinen kunnen worden aangelegd, dient eerst zand en grond te worden aangevoerd om de bodem te verstevigen, zodat de onderlaag voldoende draagkracht heeft voor het bouwen van de woningen en de bedrijfspanden. Het zand wordt grotendeels per pijp aangevoerd en vervolgens verdeeld. In Tabel 3.1 is weergegeven hoeveel zand en grond benodigd is in het eerste jaar.

Tabel 3.1. Grondbalans eerste jaar.

	Grond nodig (m^3)	Zand nodig (m^3)	Zand Overhoogte (m^3)	totaal
Kreekrugdorp/overtuinen	512.637	295.703	744.181	1.552.522
Doelwijk II	4.259	39.312	81.900	125.471
Gouwepark II	10.415	24.516	51.75	86.006
Totaal	**527.311**	**359.531**	**877.156**	**1.763.998**

Alleen in het eerste jaar wordt de overhoogte aangebracht. In de daar opvolgende jaren wordt de overhoogte hergebruikt.

Er wordt vanuit gegaan dat 60% van de zand/grond per pijplijn wordt aangevoerd en 40% per vrachtauto. Dit komt er op neer dat al het zand per pijplijn wordt aangevoerd en de grond per vrachtauto. Uitgaande van een laadvolume van 22 m^3, komt het aantal ritten per vrachtauto hiermee op ((1.763.998*40%)/22=) 32.073 vrachten en 3.207 losuren van de vrachtauto's (6 min. lostijd). Met shovels wordt de grond en het zand verspreid. Uitgaande van een verwerkingscapaciteit van 1000 m^3 per dag, is er per jaar inzet van 14.112 shovel uren nodig.

Een deel van het zand uit de pijplijn moet met behulp van dumpers verplaatst worden naar de verder weg gelegen delen in het projectgebied, voordat dit met de shovels kan worden geëgaliseerd. Met behulp van graafmachines en dumpers wordt 30% van het zand verplaatst. Met een verwerkingscapaciteit van 1.000 m^3 per dag komt dit neer op (((30%*(359.531+877.156))/1000)*8=) 2.968 graafmachine-uren en (((30%*(359.531+877.156))/22)*0,25= 4.216 dumper-uren).

Tabel 3.2. Grondbalans per jaar vanaf jaar 2.

	Grond nodig (m^3)	Zand nodig (m^3)	Overhoogte
Kreekrugdorp/overtuinen	512.637	295.703	0
Doelwijk II	4.259	39.312	0
Gouwepark	10.415	24.516	0
Totaal	**527.311**	**359.531**	**0**

De grondbalans vanaf jaar 2 is weergegeven in Tabel 3.2. Er wordt vanuit gegaan dat 40% van de zand/grond per pijplijn wordt aangevoerd en 60% per vrachtauto. Dit komt er op neer dat al het zand per pijplijn wordt aangevoerd en de grond per vrachtauto. Uitgaande van een laadvolume van 22 m^3, komt het aantal ritten per vrachtauto komt hiermee op ((886.842*60%)/22=) 24.187 vrachten en 2.419 losuren van de vrachtauto's (6 min. lostijd). Met shovels wordt de grond en het zand verspreid. Uitgaande van een verwerkingscapaciteit van 1.000 m^3 per dag, is er per jaar inzet van 7.095 shovel uren nodig.

Daarnaast wordt de 877.156 m^3 overhoogte die in het eerste jaar is aangebracht, hergebruikt. Met behulp van graafmachines, shovels en dumpers wordt zand verplaatst. Met een verwerkingscapaciteit van 1000 m^3 komt dit neer op (((30%*(359.531+877.156))/1000)*8=) 2.968 graafmachine-uren en 2.968 shovel-uren. Per graafmachine rijden er 3 dumpers rond, waarmee het aantal uren dumpers op 21.052 komt.

Aangezien het aantal draaiuren van de machines vanaf jaar 2 bijna het dubbele is van jaar is, is jaar 2 maatgevend. In onderstaande tabel is het dieselverbruik en AdBlue verbruik berekend op basis van de draaiuren. Voor de shovel en de graafmachine is uitgegaan van een dieselverbruik van 24,42 liter per uur (bij 220 kW, 40% belasting en motorefficiëntie van 96%). Voor het AdBlue verbruik is 6% van het dieselverbruik aangehouden. In het rekenmodel AERIUS is ervan uitgegaan dat de mobiele werktuigen vallen in STAGE-klasse IV. Deze machines zijn sinds 2014 verkrijgbaar en ruimschoots beschikbaar. Daarnaast is ervan uitgegaan dat 10% van alle mobiele werktuigen, werkbussen en vrachtwagens elektrisch is[5]. Daarom zijn de draaiuren, dieselverbruik en AdBlue-verbruik in onderstaande tabel verlaagd met 10%.

Tabel 3.3. Inzet mobiele werktuigen ophogen per jaar.

Werktuig	Draaiuren	Dieselverbruik (l)	Adblue (l)
Vrachtwagens	2.177	-	-
Shovel	6.385	155.928	9.356
Graafmachine	6.316	154.225	9.254
Shovel	6.316	154.225	9.254
Dumpers	18.947	-	-

[5] Het aandeel elektrische materieel is de afgelopen jaren sterk toegenomen en zal de komende jaren nog meer toenemen. En als het convenant Schoon en Emissieloos bouwen in ogenschouw wordt genomen, is een inschatting van 10% elektrisch materieel aan de zeer conservatieve kant.

De emissies voor het ophogen zijn in het rekenmodel AERIUS op basis van het oppervlak verdeeld over de vlakken.

3.2.2 Emissies realisatie woningbouw en bedrijventerrein

In deze paragraaf zijn de uitgangspunten beschreven die zijn gehanteerd bij het bepalen van de emissies van stikstof tijdens de aanlegfase van de woningen en het bedrijventerrein. Tijdens de aanlegfase ontstaan er emissies van stikstof door de inzet van mobiele werktuigen en door transportbewegingen voor aan- en afvoer van materieel en materialen en van personeel. Voor het bepalen van de inzet van materieel en bijbehorende emissies zijn de gegevens overgenomen uit het onderzoek van Witteveen en Bos[6]. In het onderzoek van Witteveen en Bos is de geschatte inzet per type mobiel werktuig per 100 huizen en 1 hectare bedrijventerrein opgenomen. In de inschatting van de mobiele werktuigen voor de bouwfase (woningen en bedrijventerrein) zijn ook de ondergrondse werken t.b.v. nutsvoorzieningen (riolering, gas-, water- en elektraleidingen), aanpassingen aan infrastructuur (dempen en graven watergangen, verbreden, versmallen, afsluiten wegen en aanpassingen aan kruisingen en rotondes) en de sloop van in totaal 9 woningen en enkele stallen meegenomen.

Woningbouw

In Tabel 3.4 zijn de gegevens weergegeven waarop de emissieberekening van de mobiele werktuigen voor de woningbouw[7] is gebaseerd. De emissieberekeningen voor de mobiele werktuigen zijn uitgevoerd op basis van de AUB-methode van TNO[8]. De berekeningen van de emissies zijn hierbij gebaseerd op (A) AdBlue verbruik (liter), (U) totale aantal draaiuren en (B) brandstofverbruik (liter). Het brandstofverbruik is afgeleid met behulp van de rapportage van TNO op basis van draaiuren (work/idle) en motorbelasting[9]. Eventueel AdBlue verbruik bedraagt 6% van het dieselverbruik. Op basis van voorgaande is de totale emissie NO_X en de totale emissie NH_3 bepaald met de AUB-methode van TNO[14]. We gaan ervan uit dat 10% van alle mobiele werktuigen, werkbussen en vrachtwagens elektrisch is. Daarom is het aantal draaiuren in onderstaande tabel verlaagd met 10%.

Tabel 3.4. Inzet mobiele werktuigen per 100 huizen.

Fase	Werktuig	Stageklasse	Vermogen	Motorbelasting	Intern motorverlies	Draaiuren
	Aggregaten	4	60	0,69	0,12	162
Grond/zand	Bulldozer	4	78	0,55	0,09	162
ophoging	Shovel	4	87	0,55	0,09	162
	Vrachtwagens	ZUV[10]	300			36
	Aggregaten	4	60	0,69	0,12	162
Bouwrijp	Boormachine	4	261	0,69	0,09	54
maken	Graafmachine	4	120	0,69	0,09	162
	Bulldozer	4	78	0,55	0,09	54

[6] Witteveen en Bos, Middengebied Zuidplaspolder, stikstofdepositieonderzoek, 11, februari 2022

[7] Dit is inclusief voorzieningen zoals detailhandel en scholen.

[8] TNO (2021) AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen. TNO 2021 R12305. 10 december 2021.

[9] Op basis van de formules in paragraaf 5.1 uit: TNO (2021) AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen. TNO 2021 R12305. 10 december 2021.

[10] ZUV = zware utiliteitsvoertuigen, cilinderinhoud > 6 liter

	Shovel	4	87	0,55	0,09	162
	Graafmachine	4	100	0,693	0,09	54
Funderen	Heistelling	3b	283	0,693	0,09	432
	Koppensnellen	4	120	0,693	0,09	120,6
	Aggregaten	4	32	0,69	0,12	216
	Hoogwerker	4	20	0,55	0,09	117
Bouw	Verreiker	4	100	0,84	0,09	54
woningen	Mobiele kraan	4	100	0,61	0,09	162
	Lossen Betonmixer	ZUV	300			45
	Betonpomp	4	335	0,693	0,12	45
	vrachtwagens	ZUV	300			18
	Asfaltinstallatie	4	60	0,7	0,09	69,3
Woonrijp	Wals	4	60	0,76	0,09	69,3
maken	Mobiele kraan	4	100	0,69	0,09	90
	Shovel	4	167	0,61	0,09	90

Zoals eerder beschreven is voor de bouw van de woningen ervan uitgegaan van de bouw van 500 woningen per jaar. In onderstaande tabel is weergegeven wat de hierbij behorende inzet van mobiele werktuigen is.

Tabel 3.5. Ureninzet en diesel- en AdBlueverbruik mobiele werktuigen per 500 huizen (per jaar).

Fase	Werktuig	Draaiuren	Dieselverbruik	Adblue
	Aggregaten	891	10820	649
Grond/zand	Bulldozer	891	11114	667
ophoging	Shovel	891	12397	743
	Vrachtwagens	198	-	-
	Aggregaten	891	10820	649
Bouwrijp	Boormachine	297	15108	906
maken	Graafmachine	891	20839	1250
	Bulldozer	297	3704	222
	Shovel	891	12397	743
	Graafmachine	297	5811	349
Funderen	Heistelling	2375	136599	-
	Koppensnellen	663	15574	934
	Aggregaten	1187	7694	-
	Hoogwerker	643	2058	-
Bouw	Verreiker	297	6902	414
woningen	Mobiele kraan	891	15584	935
	Lossen Betonmixer	248	-	-
	Betonpomp	248	16844	1011
	vrachtwagens	99	-	-
	Asfaltinstallatie	382	4514	271
Woonrijp	Wals	382	4857	292
maken	Mobiele kraan	494	9648	579
	Shovel	494	14459	868

Bedrijventerrein
Voor de aanleg van de verhardingen, de realisatie van de bedrijfspanden en overige werkzaamheden worden verschillende mobiele werktuigen ingezet. In Tabel 3.6 is een overzicht opgenomen met een inschatting van de inzet van het materieel bij de verschillende werkzaamheden.

Tabel 3.6. Inzet mobiele werktuigen per hectare bedrijventerrein.

Fase	Werktuig	Stageklasse	Vermogen	Motorbelasting	Intern motorverlies	Draaiuren
	Aggregaten	4	60	0,69	0,12	54
Grond/zand	Bulldozer	4	78	0,55	0,09	54
ophoging	Shovel	4	87	0,55	0,09	54
	Vrachtwagens	ZUV[11]	300			6,3
	Aggregaten	4	60	0,69	0,12	162
Bouwrijp	Boormachine	4	261	0,69	0,09	54
maken	Graafmachine	4	120	0,69	0,09	162
	Bulldozer	4	78	0,55	0,09	54
	Shovel	4	87	0,55	0,09	162
	Graafmachine	4	100	0,693	0,09	54
Funderen	Heistelling	3b	283	0,693	0,09	432
	Koppensnellen	4	120	0,693	0,09	120,6
	Aggregaten	4	32	0,69	0,12	216
	Hoogwerker	4	20	0,55	0,09	117
Bouw	Verreiker	4	100	0,84	0,09	54
gebouwen	Mobiele kraan	4	100	0,61	0,09	162
	Lossen Betonmixer	ZUV	300			45
	Betonpomp	4	335	0,693	0,12	45
	vrachtwagens	ZUV	300			18
	Asfaltinstallatie	4	60	0,7	0,09	69,3
bedrijfsklaar	Wals	4	60	0,76	0,09	69,3
maken	Mobiele kraan	4	100	0,69	0,09	90
	Shovel	4	167	0,61	0,09	90

Voor de aanlegfase voor het bedrijventerrein is ervan uitgegaan dat dit gelijk oploopt met de woningbouw. Dit zou betekenen dat in 2047 de bedrijventerreinen gevuld zijn. Dit betekent dat per jaar 1,42 ha bruto bedrijventerrein voor Gouwepark II en 2,27 ha bruto bedrijventerrein voor Doelwijk II per jaar wordt aangelegd. Op basis van deze gegevens en een 10% marge in het aantal uren is de ureninzet, het brandstofverbruik en het verbruik van AdBlue bepaald. In onderstaande tabel zijn deze gegevens weergegeven.

Tabel 3.7. Ureninzet en diesel- en AdBlueverbruik mobiele werktuigen voor de bouw van de beide bedrijventerreinen per jaar.

Fase		Gouwepark II, 25 ha, 1,42 ha/j			Doelwijk II, 40 ha, 2,27 ha/jaar		
	Werktuig	uren	Dieselverbruik	Adblue	uren	Dieselverbruik	Adblue
	Aggregaten	85	1025	61	135	1641	98
Grond/zand	Bulldozer	85	1053	63	135	1685	102
ophoging	Shovel	85	1175	70	135	1879	113
	Vrachtwagens	10	-	-	16	-	-
	Aggregaten	253	3076	185	405	4921	295
Bouwrijp	Boormachine	85	4294	257	135	6871	412
maken	Graafmachine	253	5923	356	405	9477	569
	Bulldozer	85	1053	63	135	1685	102
	Shovel	253	3524	212	405	5638	338
	Graafmachine	85	1652	99	135	2642	158
Funderen	Heistelling	675	38826	-	1080	62122	3727
	Koppensnellen	188	4426	266	302	7082	425
	Aggregaten	338	2187	-	540	3499	-

[11] ZUV = zware utiliteitsvoertuigen, cilinderinhoud > 6 liter

	Hoogwerker	183	585	-	293	936	-
Bouw	Verreiker	85	1962	118	135	3139	188
woningen	Mobiele kraan	253	4430	266	405	7088	426
	Lossen Betonmixer	70	-	-	113	-	-
	Betonpomp	70	4787	287	113	7660	460
	vrachtwagens	28	-	-	45	2642	158
	Asfaltinstallatie	109	1283	77	174	2053	123
Woonrijp	Wals	109	1381	83	174	2209	133
maken	Mobiele kraan	140	2742	165	225	4388	264
	Shovel	140	4109	247	225	6575	394

Transport

Voor de aan- en afvoer van de mobiele werktuigen naar de projectlocatie en de aan- en afvoer van materialen zullen er transportbewegingen plaatsvinden van vrachtverkeer. Daarnaast zullen er vervoersbewegingen plaatsvinden van het personeel. Ook hiervoor geldt dat de aantallen vervoersbewegingen zijn overgenomen uit het onderzoek van Witteveen en Bos. In onderstaande tabel is het aantal vervoersbewegingen van de vrachtwagens en het personeel weergegeven die in AERIUS Calculator zijn ingevoerd[12]. We gaan ervan uit dat 10% van de werkbussen en vrachtwagens elektrisch is. Daarom zijn de voertuigbewegingen in onderstaande tabel verlaagd met 10%.

Tabel 3.8. Overzicht voertuigbewegingen per woning/0,01 hectare bedrijventerrein.

Fase	Bewegingen licht verkeer	Bewegingen zwaar vrachtverkeer
Ophoging	27	11
Bouwrijp	7	4
Fundering	13	5
Bouw	41	9
Gebruiksrijp	11	4
Totaal	99	33
500 woningen	**49275**	**16425**
1,42 ha bedrijventerrein	**13982**	**4661**
2,27 ha bedrijventerrein	**22420**	**7474**

Het project wordt gerealiseerd in een agrarisch gebied met verspreide bebouwing. Dit genereert weinig verkeer. Tijdens de bouw zullen incidenteel wegen worden afgesloten. Dit zal echter niet leiden tot grote omleidroutes, omdat de verkeersintensiteiten op de huidige wegen erg laag zijn. Omleidroutes zijn dan ook niet meegenomen in de berekeningen.

[12] Dit komt bovenop de verkeersbewegingen ten behoeve van het ophogen met zand en grond.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Verkeersemissies

Het gemotoriseerde verkeer, rijdend op de wegen in en direct rond het projectgebied, is van invloed op de stikstofdepositie in de N2000-gebieden en is om die reden in de beoordeling betrokken.

De verkeersgegevens voor de wegen zijn door RHDHV aangeleverd en zijn afkomstig uit het regionale verkeersmodel. In de begeleidende verkeersstudie[13] is beschreven welke keuzes ten grondslag liggen aan de verkeersmodel-berekeningen die RHDHV heeft uitgevoerd. De verkeersintensiteiten zijn opgesteld voor de autonome ontwikkeling (referentiesituatie) en de projectsituatie (plansituatie) voor het jaar 2040. De resultaten hiervan vormen het uitgangspunt voor het onderzoek stikstofdepositie. De verkeersintensiteiten voor de projectsituatie en de autonome ontwikkeling zijn met elkaar verrekend, zodat de verkeersintensiteiten op de wegen het projecteffect representeren. Het verkeer is meegenomen tot daar waar het opgaat in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is conform de uitspraak van de Raad van State voor het bestemmingsplan Soestdijk een grens gehanteerd van 5%[14] met een ondergrens van 100 mvt/etmaal verkeerstoename i.v.m. modelonzekerheid van het verkeersmodel. Ook de wegsegmenten waar afnames plaatsvinden groter dan 5% én groter dan 100 mvt/etmaal zijn meegenomen. Voor de A12 en de A20 is uitgegaan van een rijsnelheid van 130 km/uur, omdat deze snelheid daar is toegestaan tussen 19:00 – 06:00. Daarmee is dit een worst case benadering.

3.3.2 Koude start woningen

Het aantal koude starts is gebaseerd op maximaal 2 koude starts per werkdag en 1 koude start per weekenddag voor personenauto's. Dat geeft maximaal 600 koude starts per voertuig per jaar[15]. Hiervan vindt 50% plaats bij woningen[16]. Vanwege het matig stedelijke karakter van de woningen is gerekend met een autobezit van 1,31 per woning[17]. Het aantal koude starts per woning komt hiermee op 50% x 600 x 1,31 = 393 koude starts per woning per jaar. Voor 8.800 woningen is dat jaarlijks 3.458.400 koude starts.

Voor (middel) zwaar verkeer zijn geen koude starts meegenomen, aangezien deze voertuigen niet langer dan 2 uur stilstaan bij de woning.

De emissies uit koude start zijn gemodelleerd als een vlakbron met de categorie 'Verkeer – Koude start: overig'.

[13] Sweco, Achtergronddocument Mobiliteit, Milieueffectrapport Middengebied Zuidplaspolder, 31-03-2023.

[14] https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/@141352/202202119-1-r4/

[15] TNO, 2023 – R11202 – Emissiefactoren wegverkeer 2023

[16] TNO, 2024 – R11049 – Emissiefactoren wegverkeer 2024

[17] CROW, 2024 – 744, Parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering – Autobezit per huishouden naar stedelijkheidsgraad (2022)

3.3.3 Sfeerhaarden

De te realiseren woningen worden op een duurzame manier verwarmd. Sinds 2018 is het namelijk niet toegestaan om nieuwbouwwoningen te voorzien van een gasaansluiting. Wel kan het zo zijn dat de toekomstige bewoners van de woningen ervoor kiezen om sfeerverwarming te installeren. Hierbij kunnen stikstofemissies vrijkomen. Ook kunnen er stikstofemissies vrijkomen ten gevolge van barbecueën en roken. Op basis van de emissieregistratie[18] is bepaald wat de emissie van de genoemde bronnen is. In onderstaande tabel zijn deze gegevens weergegeven.

Tabel 3.9. Emissies vanuit woningen 2021.

Emissieoorzaak	NO_x (ton/jaar)	NH_3 (ton/jaar)
Vuurhaarden consumenten, sfeerverwarming woning	1945,42	130,78
Roken van sigaretten	25,07	57,79
Roken van sigaren	3,31	7,62
Houtskoolverbruik door consumenten: barbecueën	14,16	0
Totaal	1987,96	196,19

Vervolgens is dit gedeeld door het aantal woningen[19] in Nederland. Het totaal aantal wooneenheden in 2021 in Nederland bedroeg 7.966.331. Hiermee komt de emissie NO_x per woning op 0,25 kg/jaar en de emissie NH_3 op 0,02 kg per woning per jaar. Voor alle te realiseren woningen in Zuidplas komt de emissie hiermee op 2.000 kg/jaar NO_x en 160 kg/jaar NH_3.

3.3.4 Bedrijfsemissies

Van het totale projectgebied is 65 ha bestemd als bedrijventerrein. Hiervan is netto 47 ha uitgeefbaar. Voor Gouwe Park 2 geldt dat hier maximaal milieucategorie 3 is toegestaan. Voor Doelwijk geldt hetzelfde, met de uitzondering dat hier ook in beperkte mate bedrijven uit milieucategorie 4 zijn toegestaan.

Wat betreft de emissie van bedrijfsgebonden emissiebronnen is een methodiek[20] ontwikkeld voor het vaststellen van emissiekentallen per emissiebroncategorie zoals geregistreerd door het CBS[21] en het totale uitgegeven oppervlak van de bedrijfssectoren[22]. Deze methodiek heeft geresulteerd in een emissiekental per hectare. In onderstaande tabel zijn de emissiekentallen weergegeven, waarbij onderscheid gemaakt is tussen stationaire en mobiele emissiebronnen. Naar de toekomst toe zullen bedrijven steeds minder emissies stikstof hebben, omdat dit vanuit de overheid wordt gestimuleerd en ook omdat dit door veel bedrijven wordt nagestreefd. De hier gehanteerde emissiekentallen zijn dan ook een worst case inschatting voor de toekomstige situatie.

[18] www.emissieregistratie.nl

[19] https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/85035NED/table?ts=1688116900139

[20] Anteagroup, Regionaal bedrijventerrein Heesch West, Passende beoordeling bij het ontwerpbestemmingsplan en aanvulling MER, projectnummer 419174.300, 25 mei 2021.

[21] StatLine - Emissies naar lucht op Nederlands grondgebied; totalen - https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/85668NED/table?ts=1780659748339

[22] IBIS_NL_2024.xlsx - https://provincies.pleio.nl/

Tabel 3.10. Kentallen emissies per emissiebron.

Emissiebron	NO_x emissie (kg/ha/j)	NH_3 emissie (kg/ha/j)
Stationair	237,1	13,6
Mobiele werktuigen	77,2	0,0

Op basis van bovenstaande kentallen zijn de jaarlijkse emissies van de bedrijventerreinen berekend.

Tabel 3.11. Emissies bedrijventerreinen.

Terrein	Grootte (ha)	Uitgeefbaar (ha)	NO_x emissie (kg/j)	NH_3 emissie (kg/j)
Gouwe park 2	25	19	5.973,3	257,5
Doelwijk 2	40	28	8.802,8	379,4
Totaal	**65**	**47**	**14.776,2**	**636,9**

De emissies zijn in het rekenmodel ingevoerd door middel van vlakbronnen binnen de projectgrenzen van de verschillende alternatieven, Hierbij is een uitstoothoogte van 22 meter, spreiding van 11 m en warmte-inhoud van 0,28 MW gehanteerd (= standaardwaarde in AERIUS voor overige industrie), en als temporele variatie Standaard Profiel Industrie.

Indien het bedrijventerrein geen aansluiting op het aardgasnetwerk krijgt, betekent dat bedrijven die zich vestigen op het terrein niet vanzelfsprekend voor hun bedrijfsprocessen gebruik kunnen maken van aardgas, Dit heeft een gunstig effect op de emissies NO_x en NH_3 van bedrijven. Dit effect is niet meegenomen in de gehanteerde kentallen. Hiermee is voor de emissies van het bedrijventerrein worst case gerekend.

3.3.5 Koude start bedrijventerrein

Het aantal koude starts is gebaseerd op de parkeerkencijfers 2024 van het CROW. Volgens Tabel 7[23] is het gemiddeld aantal motorvoertuigbewegingen licht verkeer per netto ha bedrijventerrein voor het type werkmilieu ‘II Hoogwaardig bedrijvenpark’ 174 per weekdagetmaal. Gouwe Park 2 en Doelwijk 2 zijn ingeschaald in dit type werkmilieu op basis van Tabel 6[24]. Het aantal koude starts op het bedrijventerrein is de helft van het aantal voertuigbewegingen. Dit geeft per jaar voor Gouwe Park 2: 50% x 174 x 365 x 25 = 793.875 koude starts per jaar. Voor Doelwijk 2 is dit: 50% x 174 x 365 x 40 = 1.270.200 koude starts per jaar.

Voor (middel) zwaar verkeer zijn geen koude starts meegenomen, aangezien

[23] https://kennisbank.crow.nl/Kennismodule/detail/63677#63677

[24] https://kennisbank.crow.nl/Kennismodule/detail/63677#63677

deze voertuigen niet langer dan 2 uur stilstaan op het bedrijventerrein.

De emissies uit koude start zijn gemodelleerd als een vlakbron met de categorie ‘Verkeer – Koude start: overig’.

4. Resultaten aanlegfase en gebruiksfase gecombineerd

Omdat de aanleg- en gebruiksfase overlappen, is voor de jaren 2033, 2038, en 2042 berekend wat de depositie is van de aanlegfase in combinatie met de gebruiksfase. Voor 2033 is met 22,7% van de verkeer aantrekkende werking, sfeerhaarden en industriële emissies van het project gerekend, in 2038 met 51,1% en in 2042 met 73,9%.

Voor de beoogde situatie zijn de effecten op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden berekend. Voor de berekening is gebruikgemaakt van AERIUS Calculator 2025.3. De resultaatbestanden van AERIUS Calculator zijn los meegeleverd met dit rapport en tevens opgenomen in Bijlagen 1 – 4 voor de respectievelijke jaren 2033, 2038, 2042 en 2047.

De maximale toename van de depositie ten gevolge van het project op stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden met een (naderende) overschrijding van de KDW is in alle situaties hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar.

Tabel 4.1. Resultaten per fase.

Type	Maximale toename stikstofdepositie (mol N/ha/j)
2033: aanlegfase + 23% gebruiksfase	0,17
2038: aanlegfase + 51% gebruiksfase	0,23
2042: aanlegfase + 74% gebruiksfase	0,28
2047: 100% gebruiksfase	0,25

4.1 Conclusie beoogde situatie

Voor het project zijn de effecten onderzocht op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Uit de berekeningen met AERIUS Calculator blijkt dat, indien er geen rekening gehouden wordt met de referentiesituatie, de realisatie van het project, in de aanlegfase en gebruiksfase en de combinatie van beiden tot een toename van stikstofdepositie van maximaal 0,28 mol N/ha/jaar op Natura 2000-gebieden, uitgaande van de gehanteerde uitgangspunten.

Hiermee zijn significante effecten van de beoogde activiteiten op stikstofgevoelige habitattypen of stikstofgevoelige leefgebieden van soorten niet op voorhand uit te sluiten. Hierom wordt een technische passende beoordeling uitgevoerd.

In de passende beoordeling wordt onderbouwd dat significant negatieve gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van de Nederlandse Natura 2000-gebieden met betrekking tot de instandhoudingsdoelstellingen van stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden van kwalificerende soorten kunnen worden uitgesloten.

Aangezien een toename is berekend in de beoogde situatie en in de realisatiefase, is nagegaan of het verschil in stikstofdepositie tussen de beoogde situatie en referentiesituatie en tussen de realisatiefase en de referentiesituatie niet groter is dan 0,00 mol N/ha/jaar. Hier wordt in de volgende hoofdstukken verder op in gegaan.

5. Technische Passende Beoordeling

5.1 Referentiesituatie

Aangezien een toename is berekend in de aanlegfase en gebruiksfase situatie en de combinatie van beiden, is nagegaan of met behulp van intern salderen het verschil in stikstofdepositie tussen de beoogde situatie en referentiesituatie niet groter is dan 0,00 mol N/ha/jaar. Voor het bepalen van de referentiesituatie, is het stappenschema van BIJ12 gevolgd[25].



Figuur 5.1. Stappenschema referentiesituatie.

[25] https://www.bij12.nl/onderwerpen/stikstof-en-natura2000/vergunningen-en-toestemmingsbesluiten/referentiesituatie/

Indien de salderingsbron een natuurtoestemming heeft, dan kan worden uitgegaan van deze natuurtoestemming. Is deze natuurtoestemming niet aanwezig, dan is geldt het volgende. De referentiesituatie is een toestemming op de Europese referentiedata van de Natura 2000-gebieden waarop een toename in de beoogde situatie is berekend, waarbij de laagst toegestane depositie vanaf de referentiedatum geldt. In onderstaand tabel zijn de referentiedata opgenomen voor de Natura 2000-gebieden waar in de beoogde situatie een toename is berekend.

Tabel 5.1. Referentiedata Natura 2000-gebieden met effect in beoogde situatie.

Natura 2000-gebieden	**referentiedatum**
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	14-2-1997
Meijendel & Berkheide	7-12-2004
Biesbosch	11-10-1996
Uiterwaarden Lek	7-12-2004
Zouweboezem	20-5-1994

5.1.1 Emissies stallen

In het projectgebied liggen 2 veehouderijen die gaan verdwijnen om de projectontwikkelingen mogelijk te maken. Het gaat om de volgende bedrijven:

- Smits Vleesvarkens B.V., Zuidelijke Dwarsweg 17, Zevenhuizen.
- V.O.F. Oudijk-Tinholt, Noord Ringdijk 13, Moordrecht.

Indien het project niet gerealiseerd wordt, blijven deze veehouderijen bestaan.

In de stikstofberekeningen is alleen het bedrijf van Smits meegenomen, omdat deze voldoende ruimte biedt voor de realisatie en gebruik van het project. In onderstaande tabel is weergegeven welke emissies zijn meegenomen voor het bedrijf Smits Vleesvarkens B.V. De gegevens van de veehouderij zijn overgenomen uit de WABO-vergunning van 25 juni 2014 [26]. Uit deze vergunning blijkt dat deze vergunning ook wordt gezien als de natuurtoestemming[27]. De WABO-vergunning is opgenomen in Bijlage 5.

Uit de WABO-vergunning zijn de stalcodes met de daaraan gekoppelde emissiefactor omgezet naar de stalcodes en bijbehorende emissiefactoren zoals deze nu gelden.

Tabel 5.2. Emissies veehouderij Smits.

Stal	OW-code(s)	Dieraantal	Emissiefactor (kg/dierplaats/jaar)	Emissies (kg NH_3/jaar)
Stal 1	HD5.100 en LW2.5	1986	0,15	297,9
Stal 2	HD5.100 en LW2.5	780	0,15	117,0
Stal 2B	HD5.100	1092	3,0	3.276,0
Stal 3	HD5.100	1986	3,0	5.958,0

[26] Deze gegevens zijn gecheckt met de vergunning van 25 juni 2014 (OLO-nummer 491521). Hieruit blijkt dat de gehanteerde emissies in het onderzoek lager zijn dan op grond van de vergunning mogelijk is. Er is dan ook worst case gerekend.

[27] In paragraaf 5.2.2 van de WABO-vergunning wordt dit onderbouwd.

Nadat de WABO-vergunning is verleend, is op 14 september 2016 een melding gedaan dat er niet twee, maar 3 luchtwassers zijn geplaatst[28]. De drie stallen worden gedeeltelijk via de drie luchtwassers geventileerd. Het andere deel wordt via emissiepunten op het dak geventileerd. Op basis van de bijbehorende tekeningen zijn de emissies over de emissiepunten verdeeld (zie Bijlage 5).

Tabel 5.3. Emissies veehouderij Smits per emissiepunt

Stal	OW-code(s)	Dieraantal	Emissiefactor (kg/dierplaats/jaar)	Emissies (kg NH_3/jaar)
Stal 1a (luchtwasser)	HD5.100 en LW2.5	922	0,15	138,3
Stal 1b	HD5.100	1026	3,0	3.078
Stal 2a (luchtwasser)	HD5.100 en LW2.5	922	0,15	138,3
Stal 2b	HD5.100	1026	3,0	3.078
Stal 3a (luchtwasser)	HD5.100 en LW2.5	922	0,15	138,3
Stal 3b	HD5.100	1026	3,0	3.078

Tabel 5.4. Bronkenmerken emissiepunten

Stal	Ventilatie	Uittreedhoogte (m)	Warmteinhoud (MW)	Spreiding (m)
Stal 1a (luchtwasser)	Niet geforceerd	7,3	0,00	3,65
Stal 1b		9,0	0,00	4,5
Stal 2a (luchtwasser)	Niet geforceerd	7,3	0,00	3,65
Stal 2b	Niet geforceerd	9,0	0,00	4,5
Stal 3a (luchtwasser)		7,3	0,00	3,65
Stal 3b	Niet geforceerd	9,0	0,00	4,5

De ermissiepunten zowel van de luchtwassers als de andere emissiepunten hebben naar alle waarschijnlijkheid een geforceerde uitstoot. Het is echter niet bekend hoe groot deze is. Daarom is worst-case uitgegaan van niet geforceerde uitstoot.

De gebouwinvloed van de stallen is niet meegenomen, omdat de veehouderij op meer dan 3 km afstand ligt van Natura 2000-gebieden. Zoals uit ‘Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025’ van BIJ12[29] blijkt, is het niet zinvol om de gebouwinvloed mee te nemen in de berekeningen, omdat dit op meer dan 3 km geen invloed heeft op de resultaten.

5.1.2 Landbouwgrond: emissieberekening mesttoediening

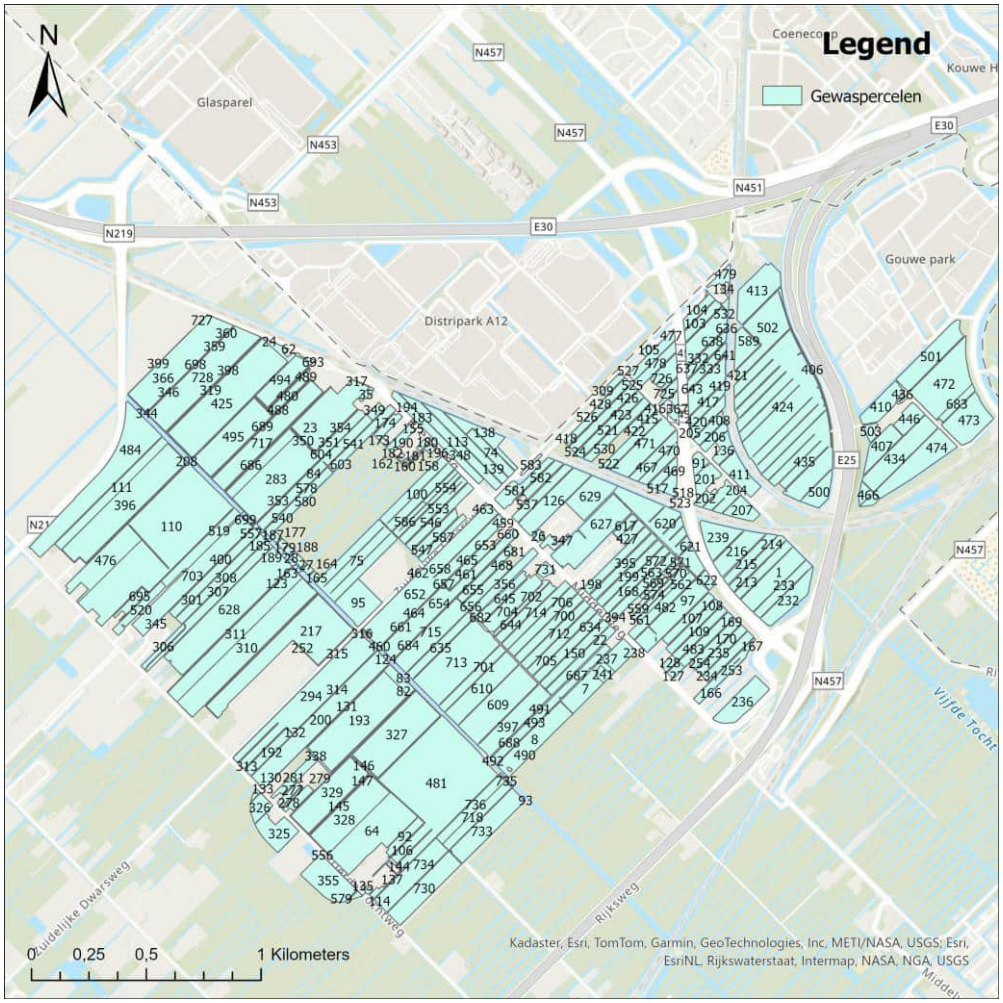
Binnen het projectgebied is er in de referentiesituatie sprake van agrarisch gebruik, waarbij de landbouwpercelen worden bemest. Bij het bemesten komen emissies van ammoniak (NH_3) vrij. De emissies tijdens het bemesten van landbouwgrond zijn bepaald op basis van het oppervlak van de landbouwgrond (ha), de wettelijke

[28] Zaaknummer 2016132175

[29] BIJ12 (oktober 2025) Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025.

stikstofgebruiksnormen (kg N/ha/jaar) voor de toediening van mest, het percentage ammoniakaal stikstof (TAN) in de toegediende mest en het percentage van het TAN dat als NH_3 vrijkomt bij het bemesten.

In Bijlage 6 is de emissieberekening van de bemesting in de referentiesituatie opgenomen. Het oppervlak van landbouwgrond in het projectgebied is bepaald op basis van gegevens uit de Basisregistratie Percelen[30] voor het jaar 2025. Deze zijn weergegeven in Figuur 5.1. De perceel ID's zijn weergegeven in Figuur 5.1, deze corresponderen met de perceel ID's in Bijlage 6. Dit zijn niet de perceel ID's afkomstig uit de Basisregistratie Percelen, maar een eigen nummering, zodat er makkelijk mee te werken is.



Figuur 5.1. Gewaspercelen.

[30] Oppervlakten zijn bepaald op basis van gegevens uit de Basisregistratie Percelen gewaspercelen. BRP - Gewaspercelen bestaat uit de locatie van landbouwpercelen met daaraan gekoppeld het geteelde gewas. De omgrenzingen van de landbouwpercelen zijn gebaseerd op het Agrarisch Areaal Nederland (AAN). https://www.pdok.nl/introductie/-/article/basisregistratie-gewaspercelen-brp-

Voor het bepalen van de interne saldering is uitgegaan van de huidige situatie binnen het projectgebied. Voor de hoeveelheid mest op de landbouwgrond is uitgegaan van de stikstofgebruiksnorm voor dierlijke mest van 170 kg N/ha/jaar[31] en de stikstofgebruiksruimte voor grasland, volledig maaien op kleigrond van 308 kg N/ha/jaar[32] en voor veengrond 240 kg N/ha/jaar. Op en sinds de referentiedatum geldt er geen planologische beperking ten aanzien van de teelt die leidt tot een lagere stikstofgebruiksruimte.

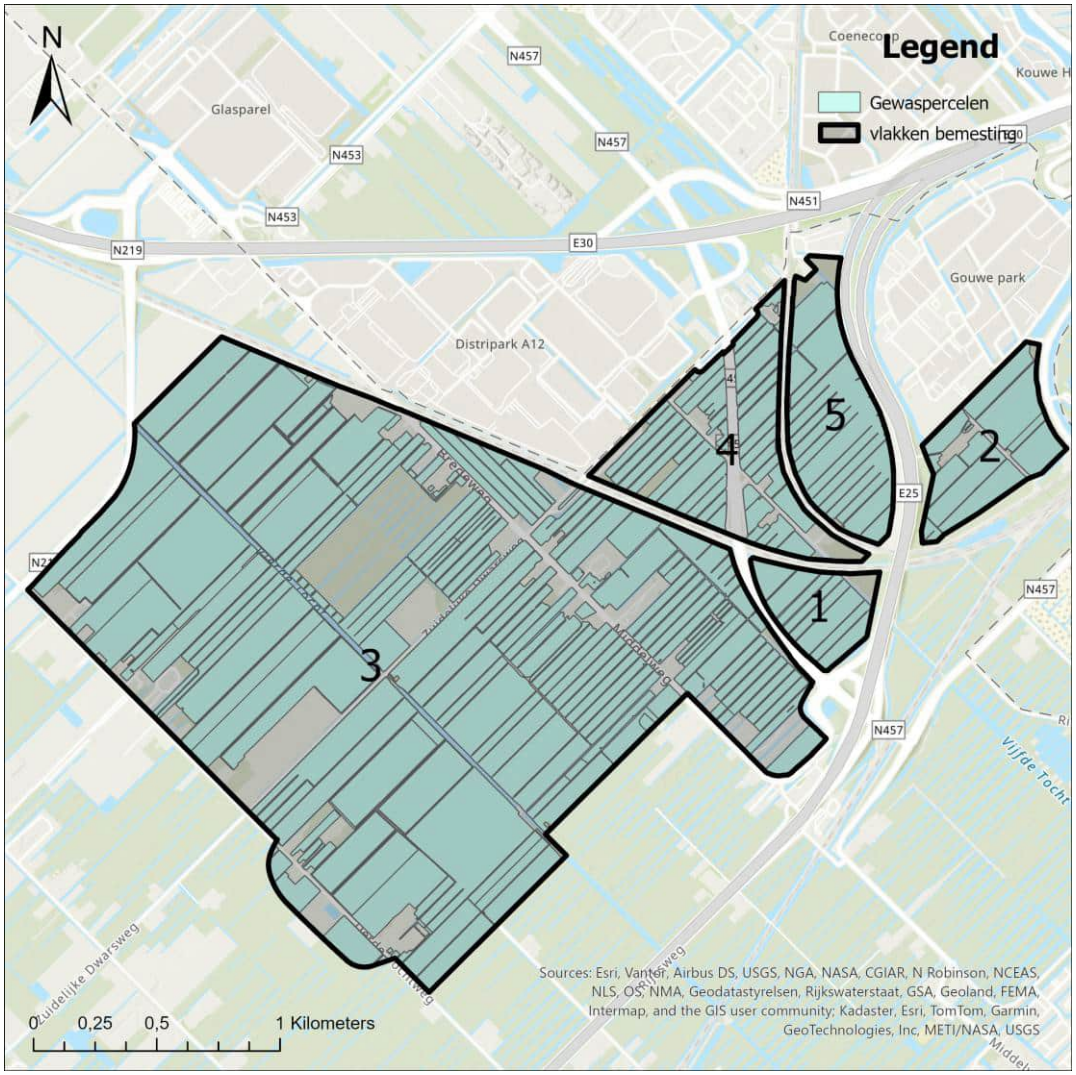
Het percentage ammoniakaal stikstof (TAN) in de toegediende dierlijke mest is van vele factoren afhankelijk, zoals het type mest. Aangezien er hiervoor geen gegevens beschikbaar zijn, is een conservatieve aanname gedaan door een laag percentage TAN te hanteren van 50%[33]. De hoeveelheid NH_3 die vrijkomt bij het bemesten, is onder andere afhankelijk van de wijze van toediening. De wijze van toediening van de mest op de percelen is onbekend. Hiervoor is uitgegaan van een zodenbemester. Dit is ook een conservatieve aanname. Omdat de stikstofgebruiksruimte hoger ligt dan de stikstofgebruiksnorm voor dierlijke mest mag het verschil worden aangevuld met kunstmest. Voor de werkingscoëfficiënt van de dierlijke mest is worst-case 60% aangehouden. Dit betekent dat er op kleigrond (320 – 170 * 60% =) 206 kg N/ha/jaar mag worden opgebracht door kunstmest. Voor de toepassing van kunstmest is een emissiefactor van 4% gehanteerd.

De emissies door mesttoediening zijn ingevoerd in AERIUS Calculator in vijf vlakken woningbouw en bedrijventerrein, zoals weergegeven in figuur 5-2 (de vijf vlakken zijn zwart omrand). De emissievracht van een vlak is de optelsom van de emissievrachten van alle percelen die binnen dat vlak vallen. De nummering van de vlakken (1-5) correspondeert met de nummering van de emissieberekeningen in Bijlage 6.

[31] https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mestbeleid/gebruiken-en-uitrijden/hoeveel-dierlijke-mest-landbouwgrond

[32] RVO (2025), Mestbeleid 2025 Tabellen, Tabel 2 Stikstof landbouwgrond

[33] Velthof, et al (2009) Methodiek voor berekening van ammoniakemissie uit de landbouw in Nederland



Figuur 5.2. Verdeling van gewaspercelen in bemestingsvlakken.

Er is ook rekening met het feit dat niet alle landbouwgrond in een keer uit gebruik zal worden genomen, maar dat dit gefaseerd zal zijn. Hierbij is de volgende fasering aangehouden: 23% bij de start 2029, 51% vanaf 2033, 74% vanaf 2037 en 100% vanaf 2042. Naar alle waarschijnlijkheid zal het uitgebruik nemen van de landbouwgrond sneller plaatsvinden. De in dit onderzoek aangehouden fasering is dan ook conservatief.

5.1.3 Verkeersemissies

Dezelfde verkeersintensiteiten voor de autonome ontwikkeling (referentiesituatie) en de projectsituatie (plansituatie) voor het jaar 2040 als beschreven in Hoofdstuk 3 zijn gebruikt voor de berekening met de referentiesituatie. Echter, voor de berekeningen met de referentiesituatie zijn de verkeersintensiteiten van het plan en de referentie niet van elkaar af gehaald, maar bevat de referentiesituatie de verkeersintensiteiten van de autonome

ontwikkeling in 2040, en bevat de plansituatie de verkeersintensiteiten van het plan in 2040. Beide verkeersmodellen zijn afgebakend op dezelfde manier als beschreven in Hoofdstuk 3.

5.1.4 Aanleg- en gebruiksfase

Voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase zijn de emissies, zoals in Hoofdstuk 3 berekend, afgezet tegen de emissies van de veehouderijen en de emissies ten gevolge van bemesting.

5.2 Resultaten

Voor de beoogde situatie zijn de effecten op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden berekend. Voor de berekening is gebruikgemaakt van AERIUS Calculator 2025.3. De resultaatbestanden van AERIUS Calculator zijn los meegeleverd met dit rapport en tevens opgenomen in Bijlagen 7 – 10 voor de respectievelijke jaren 2033, 2038, 2042 en 2047.

In de jaren 2033, 2038 en 2042 is er geen toename in stikstofdepositie. In het jaar 2027 is er wel een toename van 0,01 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden met een (naderende) overschrijding van de KDW.

Tabel 5.3. Resultaten per fase.

Type	Maximale toename stikstofdepositie (mol N/ha/j)	Maximale afname stikstofdepositie (mol N/ha/j)
2033: aanlegfase + 23% gebruiksfase	0,00	1,11
2038: aanlegfase + 51% gebruiksfase	0,00	1,05
2042: aanlegfase + 74% gebruiksfase	0,00	1,48
2047: 100% gebruiksfase	0,01	1,51

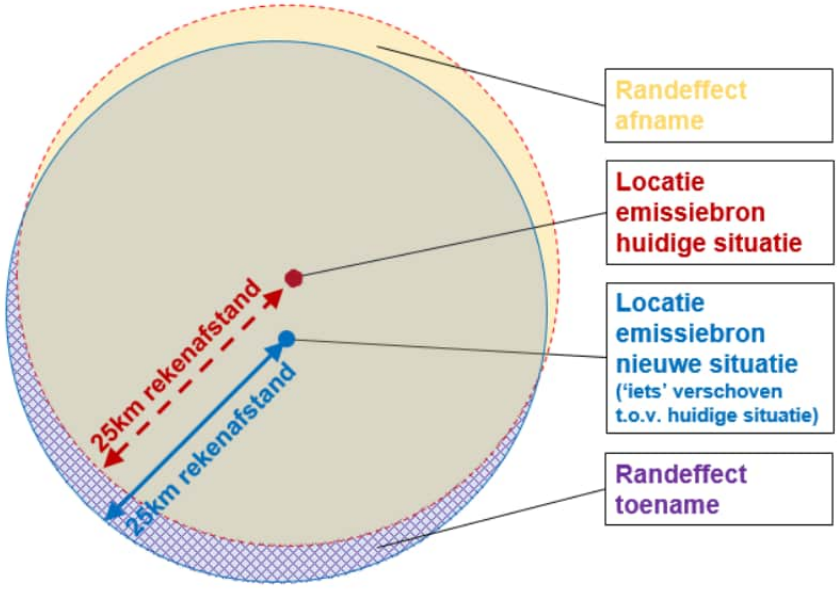
Uit deze berekeningen blijkt dat er een toename is in het jaar 2047. Er is hier echter mogelijk sprake van een randeffect. In de volgende paragrafen wordt hier verder op ingegaan.

5.3 Randeffect

5.3.1 Randeffecten door 25 km-begrenzing

Omdat AERIUS calculator tot maximaal 25 km rekent vanaf iedere bron, kunnen door deze rekenkundige begrenzing zogenoemde randeffecten optreden. Op de hexagonen die aan de rand van het onderzochte areaal liggen, worden mogelijk niet de cumulatieve effecten van alle emissiebronnen berekend. Deze hexagonen worden randhexagonen genoemd. Wanneer verschillende situaties in een verschilberekening worden gebruikt om een projecteffect te bepalen, is deze verschilberekening in bepaalde gevallen mogelijk niet compleet.

Het randeffect is relevant voor verschilberekeningen wanneer de emissiebronnen in de onderzochte situaties (referentie, beoogd en saldering) niet op exact dezelfde locatie liggen. Hierdoor kan een foutief beeld ontstaan van het projecteffect. In onderstaand figuur is het randeffect schematisch weergegeven.

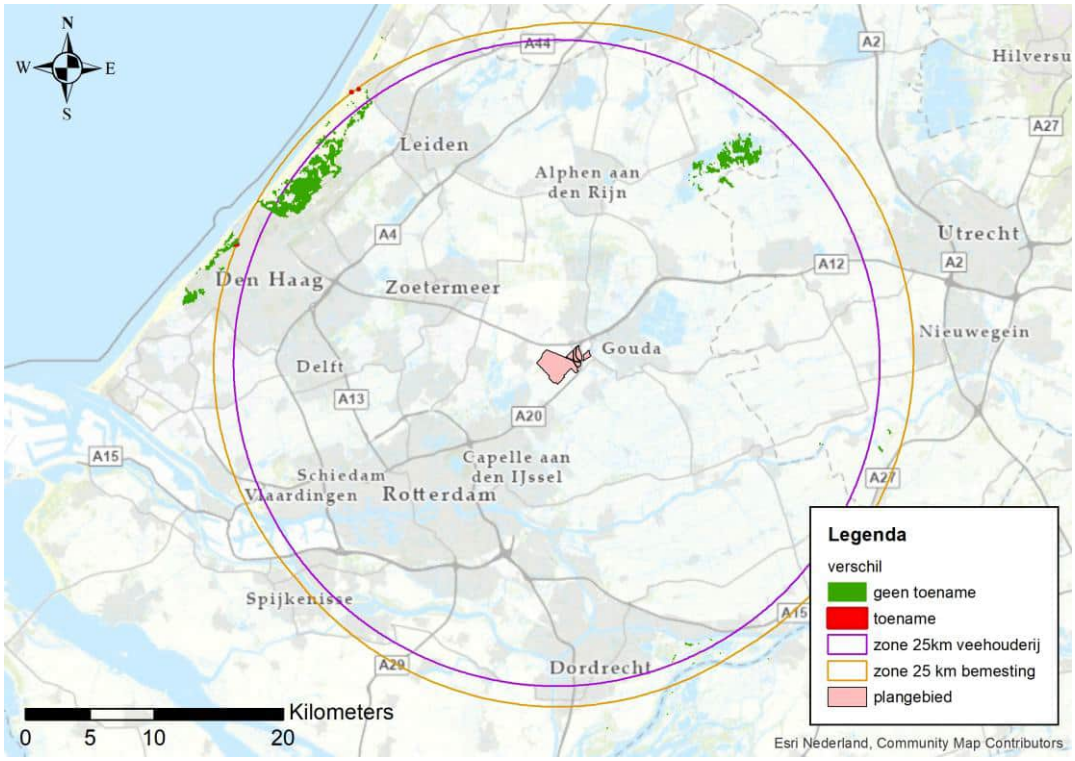


Figuur 5-1 Schematische weergave van het ontstaan van randeffecten door de rekenkundige begrenzing op 25 km van de bron. Afbeelding overgenomen uit de BIJ12 handreiking "Handreiking omgaan met randeffecten 25 km in AERIUS C21" (24-01-2022)

Het randeffect speelt mogelijk een grote rol in de verschilberekening met de referentiesituatie, omdat door het uitgestrekte verkeersnetwerk een grote afstand ontstaat tussen de depositie ten gevolge van verkeer en de andere bronnen (veehouderijen, bedrijfsemissies en emissies ten gevolge van mestaanwending).

5.3.2 Randeffect Cortelande

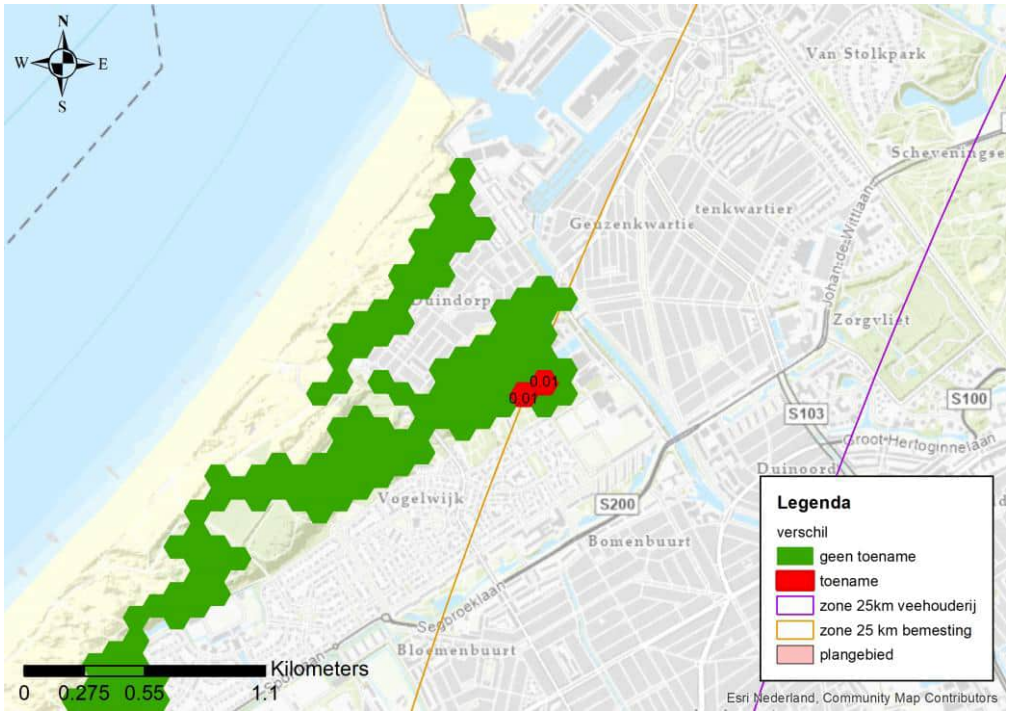
Uit de AERIUS berekeningen voor Cortelande blijkt dat er sprake is van een randeffect in de berekening voor de gebruiksfase (2047). Dit is zichtbaar in de Bijlage 11. In onderstaande figuren is geïllustreerd dat er in de rekenresultaten sprake is van een overgang op 25 km afstand van de saldogevers. In werkelijkheid houdt het effect van het salderen hier niet plotseling op.



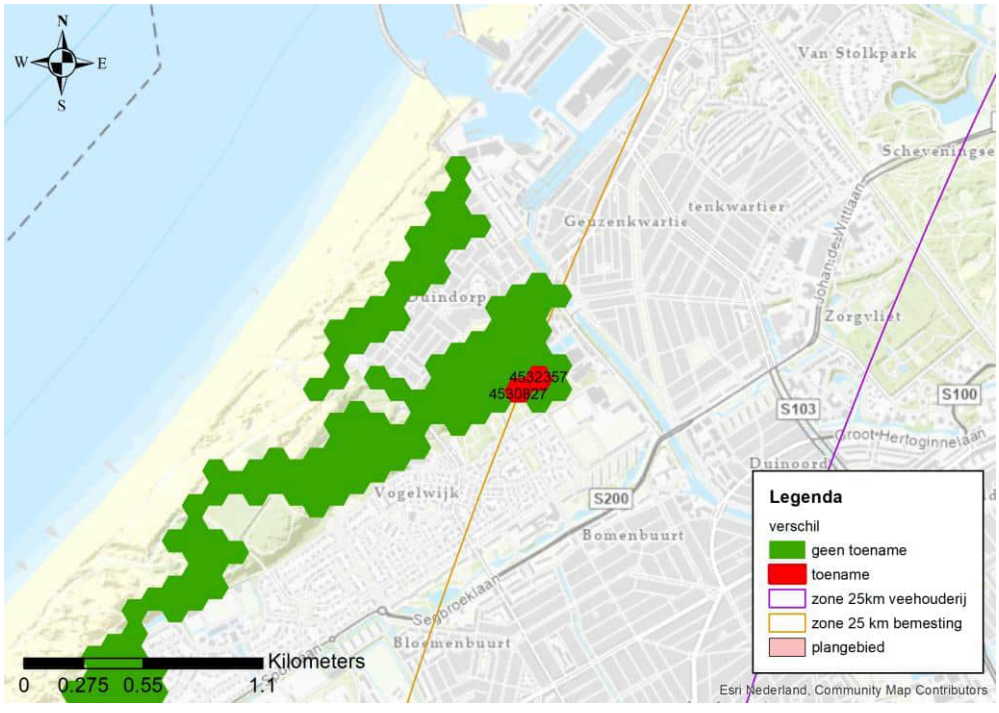
Figuur 5-2 Resultaten berekend met AERIUS calculator met 25 km begrenzing voor de projectsituatie en interne salderingssituatie.

Wanneer verder wordt ingezoomd op de hexagonen waar nog een overschrijding is, blijkt dat dit duidelijk toe te schrijven is aan het randeffect. De hexagonen met een toename liggen namelijk allemaal buiten de afstand van 25 km van de veehouderij en op de rand van de 25 km zone vanaf de kavels met bemesting, waarmee gesaldeerd wordt. Terwijl in werkelijkheid de depositie van de veehouderij en bemesting hier niet ophoudt. In onderstaande figuur is ingezoomd op de hexagonen met een toename, om zo toe te lichten waardoor het randeffect wordt veroorzaakt.

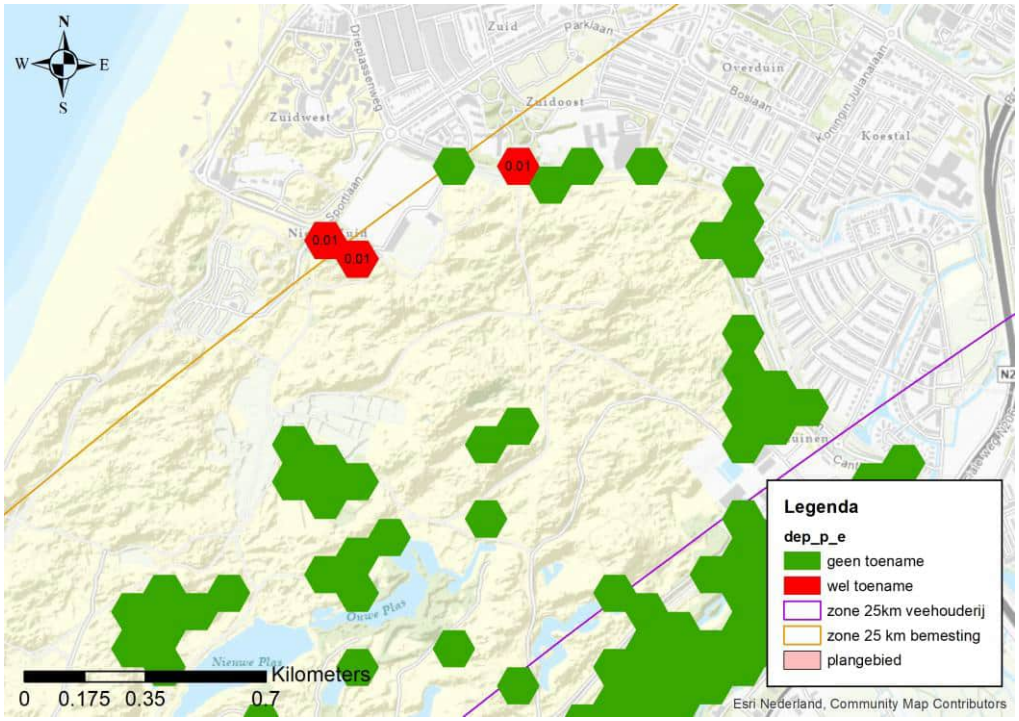
Uit onderstaande figuren wordt duidelijk dat de toename in depositie op deze hexagonen minimaal is.



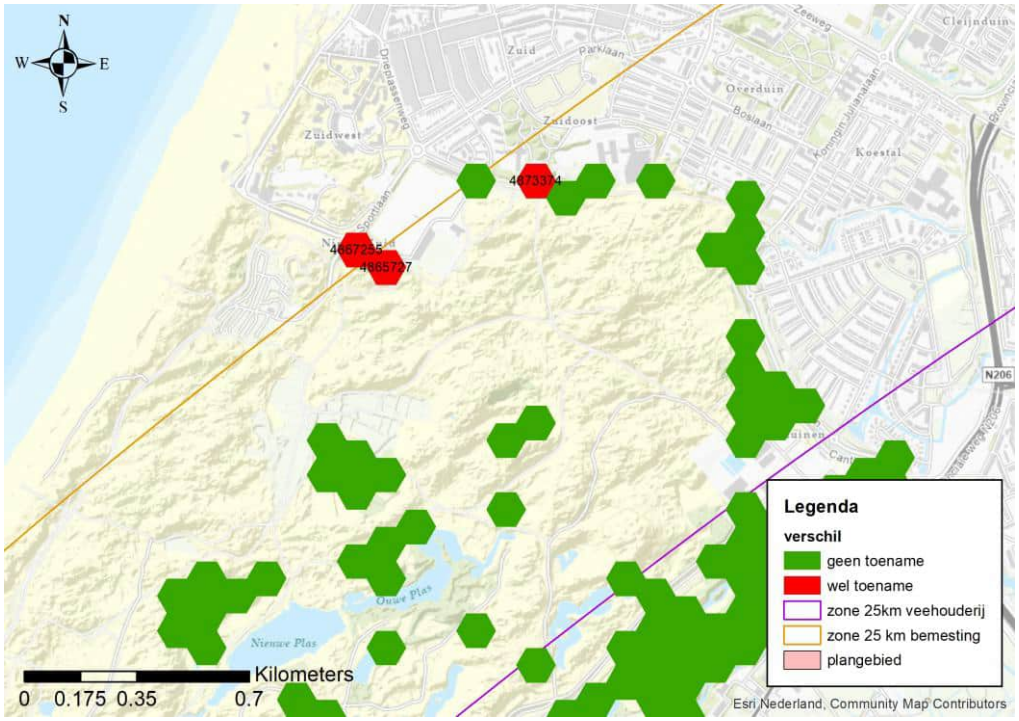
Figuur 5-3 Resultaten Westduinpark & Wapendal



Figuur 5-4 ID hexagonen met overschrijding Westduinpark & Wapendal



Figuur 5-5 Resultaten Meijendal & Berkheide

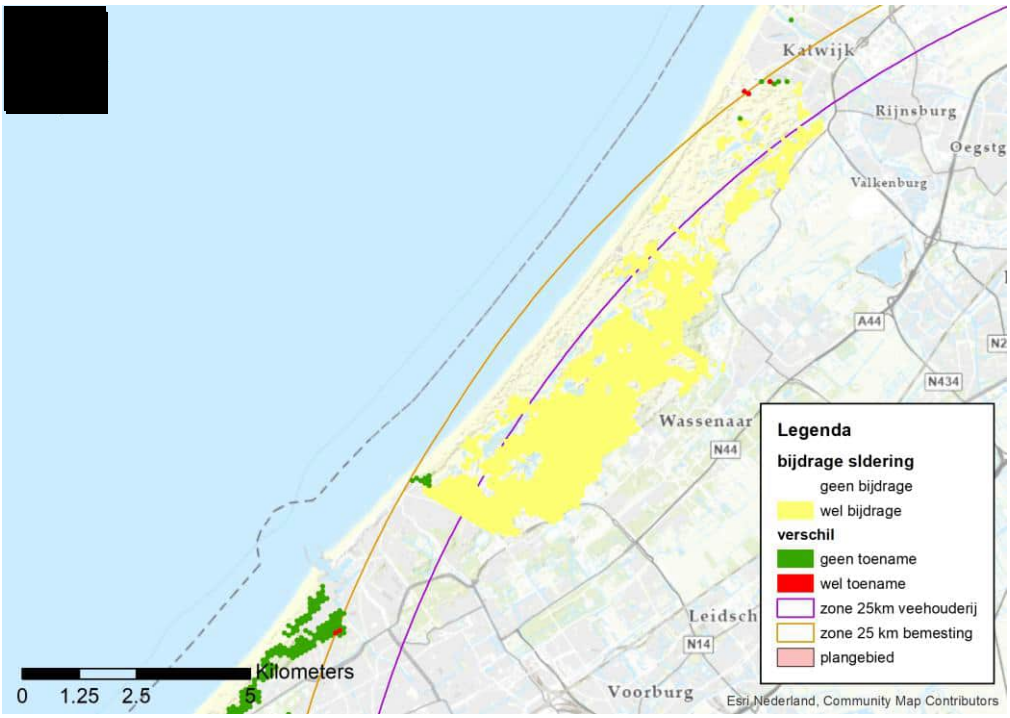


Figuur 5-6 Resultaten Meijendal & Berkheide

Tevens blijkt uit de Bijlage 11 dat op deze hexagonen geen bijdrage meer is van de saldering. Zie ook onderstaande uitsnede uit de betreffende bijlage hieronder:

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4530827	0,01	0,09	0,00	0,09
4532357	0,01	0,09	0,00	0,10
4865727	0,01	0,08	0,00	0,09
4865733	-0,01	0,10	0,02	0,11
4867255	0,01	0,08	0,00	0,09
4873374	0,01	0,09	0,00	0,10

In de Figuur hieronder is weergegeven waar de bijdrage van de veehouderij en de bemesting ophoudt. Uit deze figuur blijkt dat de grens minder abrupt is[34], maar dat duidelijk is dat rond de 25 km afstand van de vlakken met bemesting de hexagonen liggen met een toename. Indien de bijdrage van de bemesting en de veehouderij wel zou worden verrekend met de toename van nog geen honderdste mol op de hexagonen met een toename, dan zou er sprake zijn van een afname in stikstofdepositie. Er is hier dan ook duidelijk sprake van het zogenaamde randeffect.



Figuur 5-7 Resultaten met weergave van de bijdrage van de veehouderij

[34] Grote complexe oppervlaktebronnen worden door AERIUS opgedeeld in meerdere vierkante deeloppervlaktebronnen, die elk een deel van de totale oppervlakte en emissie representeren. Bron: handboek werken met AERIUS Calculator 2025

5.3.3 Conclusie randeffect

Voor het project zijn de effecten onderzocht op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Uit de berekeningen met AERIUS Calculator blijkt dat indien er intern wordt gesaldeerd, het project, mits het randeffect in ogenschouw wordt genomen, in de aanlegfase en gebruiksfase en de combinatie van beiden niet leidt tot een toename van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar op Natura 2000-gebieden.

5.4 Stikstofreductie

Op 4 november 2025 hebben de gedeputeerde staten van Zuid-Holland de Beleidsregel stikstofreductieprojecten Zuid-Holland (Beleidsregel stikstofreductieprojecten) vastgesteld[35]. Met het invoeren van deze beleidsregel maakt de provincie Zuid-Holland het mogelijk om vergunningen te verlenen voor projecten die leiden tot een aanzienlijke reductie van N-emissie. Een aanzienlijke reductie betekent een afname van stikstofemissie van 35% ten opzichte van de referentiesituatie. In dit hoofdstuk wordt onderbouwd dat het project Cortelande aan deze reductie-eis voldoet.

5.4.1 Bepalen emissiereductie 35%

Om tot een stikstofreductie van 35% te komen, zijn de emissies NO_x en NH_3 omgezet naar emissies N met gebruik van de omrekenformule 0,82 voor NH_3 en 0,30 voor NO_2[36]. In de huidige situatie bedragen de emissies 17721,3 kg N. De grens voor een 35%-emissiereductie bedraagt 11518,8 kg N.

Voor ieder jaar (start = 2029) is het totaal aan N-emissies gesommeerd. In het jaar 2029 zijn er N-emissies afkomend van de landbouwgronden, veehouderijen, ophogen van de grond en bouw van de woningen en bedrijventerrein. Vanaf 2030 komen hier de emissies van het in gebruik zijn van de eerste woningen en bedrijven en de bedrijfsemissies bij. Met elk jaar nemen deze laatst genoemde emissies toe, maar neemt ook het aantal hectaren grond dat uit gebruik wordt genomen en daarmee de hoeveelheid opgeheven emissies ten gevolge van bemesting toe. De uitkomst van de berekening is weergegeven in onderstaande tabel. De volledige tabel is weergegeven in Bijlage 12.

Jaar	2033	2038	2042	2047	Eenheid
Emissie bemesting en veehouderij (salderingsemissie)	12925	15161	17721	17721	kg/jaar
65% restant emissie N	8401	9855	11519	11519	kg/jaar
35% emissiereductie N	4524	5306	6202	6202	kg/jaar
Benodigde emissie	6013	8004	9602	10829	kg/jaar
Emissieruimte resterend	2388	1851	1917	690	kg/jaar

Tabel 5.1. Berekening stikstofemissies voor de 4 rekenjaren

[35] https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2025-19152.html

[36] TNO (2024). Het gedrag van stikstofverbindingen in de atmosfeer (Rapportnummer R10757)

5.4.2 Conclusie stikstofreductie

Uit de stikstofemissieberekening blijkt dat met de gehanteerde uitgangspunten in het stikstofonderzoek, wordt voldaan aan de beleidsregel stikstofreductieprojecten van de provincie Zuid-Holland. Dit is de reductie eis van de provincie om een natuurvergunning te verkrijgen.

5.5 Conclusie

De effecten van het project op de stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura-2000 gebieden zijn onderzocht..

De emissies die ontstaan tijdens de aanlegfase en gebruiksfase worden volledig gecompenseerd door intern te salderen met de emissies van de veehouderij en de mestaanwending op de landbouwgronden in het projectgebied.

Door de rekenkundige begrenzing van AERIUS calculator op 25 km van iedere afzonderlijke bron ontstaat onterecht het beeld van een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden tijdens de aanleg en gebruiksfase. Dit wordt veroorzaakt door het zogenaamde randeffect. Als het randeffect wordt meegenomen in de beoordeling, dan wordt geconcludeerd dat na intern salderen het project niet zorgt voor een (naderende) overschrijding van de KDW op stikstofgevoelige habitattypen.

Daarnaast blijkt dat het project ook voldoet aan de eis van 35% emissiereductie zoals deze is verwoord in de Beleidsregel stikstofreductieprojecten van de Provincie Zuid-Holland. Hiermee is aangetoond dat wordt voldaan aan het additionaliteitsvereiste.
Op grond hiervan is de conclusie ten aanzien van stikstofdepositie dat de omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit kan worden verleend.

Bijlage 1: AERIUS resultaten 2033

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	--
Inrichtingslocatie	--, -- --

Activiteit

Omschrijving	2033_planeffect aanlegfase
Toelichting	PROPOSED

Rekentaak

AERIUS kenmerk	RXrHBnHJ2b8S
Datum berekening	10 juli 2026, 17:24
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2033_planeffect - Beoogd	2033		602,9 kg/j	18,4 ton/j

Resultaten

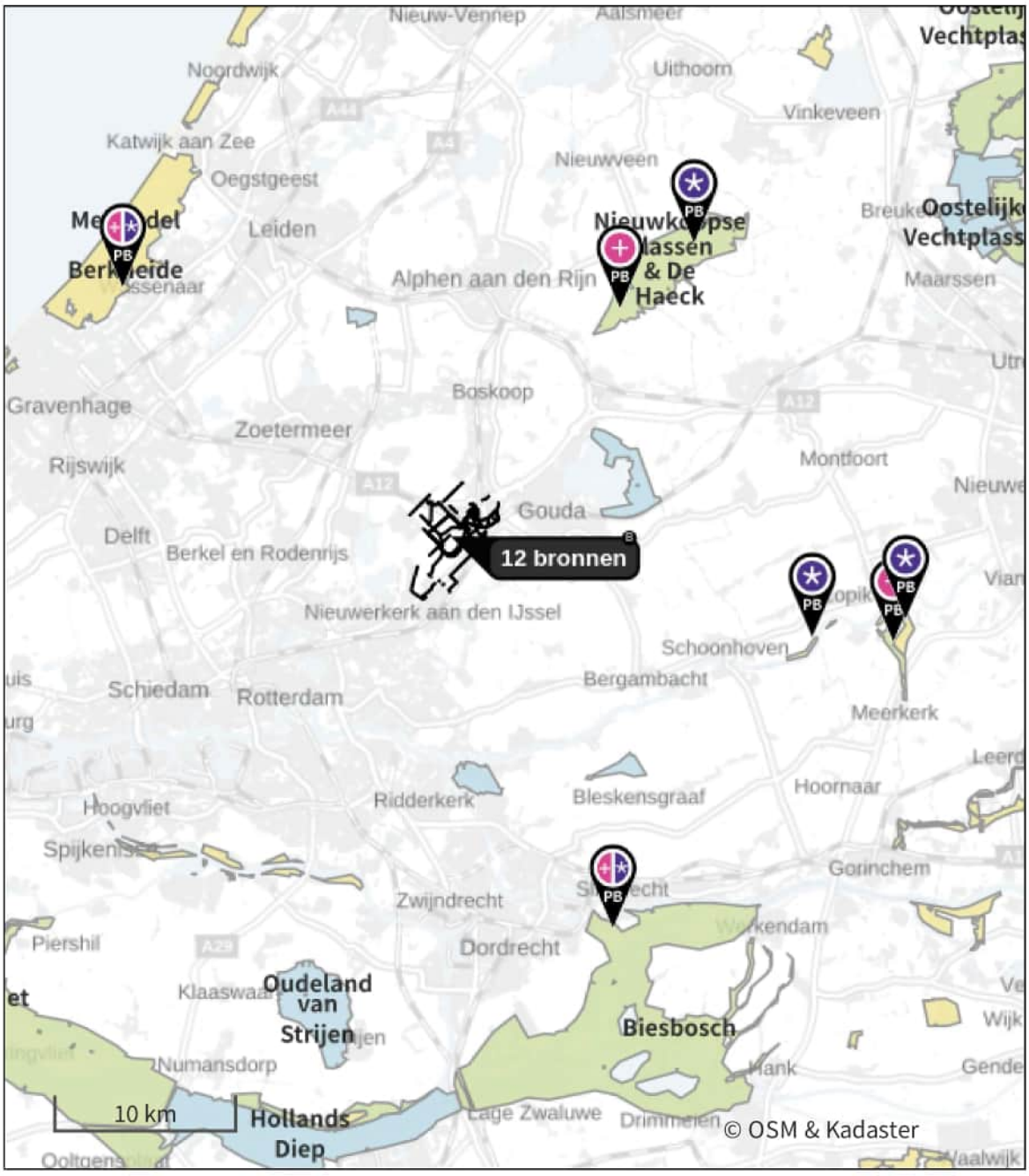
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
2033_planeffect - Beoogd	0,17 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	1.408,88 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,17 mol N/ha/j
Grootste afname	-

2033_planeffect (Beoogd), rekenjaar 2033

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
109 Verkeer | Koude start: overig | Koude start woningen	21,9 kg/j	151,7 kg/j
110 Industrie | Overig | Gouwe Park 2	58,5 kg/j	1.355,9 kg/j
111 Industrie | Overig | Doelwijk 2	86,1 kg/j	1.998,2 kg/j
112 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Gouwe Park	5,0 kg/j	34,8 kg/j
113 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Doelwijk	8,0 kg/j	55,7 kg/j
114 Wonen en Werken | Woningen | Sfeerverwarming	36,3 kg/j	454,0 kg/j
115 Mobiele werktuigen | MW ophogen grond	142,5 kg/j	6.826,9 kg/j
116 Mobiele werktuigen | MW 500 woningen	47,8 kg/j	3.458,7 kg/j
117 Mobiele werktuigen | MW 3,69 ha bedrijven	31,1 kg/j	2.432,8 kg/j
121 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw woningen	0,7 kg/j	4,8 kg/j
122 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Gouwe park	0,2 kg/j	1,4 kg/j
123 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Doelwijk	0,3 kg/j	2,2 kg/j
Verkeersnetwerk	164,3 kg/j	1.597,5 kg/j

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



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "2033_planeffect" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	1.408,88	2.149,85	1.408,88	0,17	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,13	1.750,07	284,13	0,17	0,00	-
Meijendel & Berkheide (97)	1.108,87	1.658,77	1.108,87	0,08	0,00	-
Biesbosch (112)	8,25	1.855,00	8,25	0,06	0,00	-
Uiterwaarden Lek (82)	4,10	1.517,58	4,10	0,06	0,00	-
Zouweboezem (105)	3,53	2.149,85	3,53	0,02	0,00	-

2033_planeffect (Beoogd), rekenjaar 2033

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

109 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start woningen	NO_x	151,7 kg/j
		NH_3	21,9 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74		
Oppervlakte	281,80 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	785.057,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

110 Industrie | Overig

Naam	Gouwe Park 2	Uittreedhoogte	22,0 m	NO_x	1.355,9 kg/j
Locatie	X:105143,43 Y:447445,32	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	58,5 kg/j
		Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	24,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

111 Industrie | Overig

Naam	Doelwijk 2	Uittreedhoogte	22,0 m	NO_x	1.998,2 kg/j
Locatie	X:103955,61 Y:447459,81	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	86,1 kg/j
		Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	50,78 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

112 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Gouwe Park	NO_x	34,8 kg/j
		NH_3	5,0 kg/j
Locatie	X:105150,57 Y:447439,94		
Oppervlakte	26,82 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	180.210,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

113 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Doelwijk	NO_x	55,7 kg/j
Locatie	X:103995,27 Y:447459,67	NH_3	8,0 kg/j
Oppervlakte	45,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	288.335,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

114 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Sfeerverwarming	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	454,0 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	36,3 kg/j
		Spreiding	0,5 m		
Oppervlakte	281,80 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

115 Mobiele werktuigen

Naam	MW ophogen grond	NO_x	6.826,9 kg/j
Locatie	X:102804,86 Y:446670,47	NH_3	142,5 kg/j
Oppervlakte	407,09 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	155.928 l/j 9.356 l/j	6.386 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	873,8 kg/j 37,4 kg/j
lossen vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	2.177 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	435,4 kg/j 3,2 kg/j
graafmachine Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154.225 l/j 9.254 l/j	6.315 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	864,2 kg/j 37,0 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154.225 l/j 9.254 l/j	6.315 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	864,2 kg/j 37,0 kg/j
dumpers Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	18.947 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3.789,4 kg/j 27,9 kg/j

116 Mobiele werktuigen

Naam	MW 500 woningen	NO_x	3.458,7 kg/j
Locatie	X:102683,74 Y:446472,74	NH_3	47,8 kg/j
Oppervlakte	281,80 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10.820 l/j 649 l/j	891 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	63,0 kg/j 2,6 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.114 l/j 667 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	64,4 kg/j 2,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.397 l/j 743 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	71,8 kg/j 3,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	198 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	39,6 kg/j 0,3 kg/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10.820 l/j 649 l/j	891 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	63,0 kg/j 2,6 kg/j
boormachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.108 l/j 906 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	83,3 kg/j 3,6 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20.839 l/j 1.250 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	117,1 kg/j 5,0 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.704 l/j 222 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	21,6 kg/j 0,9 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.397 l/j 743 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	71,8 kg/j 3,0 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.811 l/j 349 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,7 kg/j 1,4 kg/j
heistelling Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	136.599 l/j 0 l/j	2.375 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2.060,9 kg/j 1,0 kg/j
koppensnellen	15.574 l/j 934 l/j	663 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m	NO_x NH_3	87,6 kg/j 3,7 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja				Standaard Profiel Industrie		
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	7.694 l/j 0 l/j	1.187 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	159,8 kg/j 57,7 g/j
hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2.058 l/j 0 l/j	643 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	44,4 kg/j 15,4 g/j
verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6.902 l/j 414 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	38,8 kg/j 1,7 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.584 l/j 935 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	88,6 kg/j 3,7 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	16.844 l/j 1.011 l/j	248 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	92,0 kg/j 4,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	99 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,8 kg/j 0,1 kg/j
asfaltinstallatie Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4.514 l/j 271 l/j	382 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	26,2 kg/j 1,1 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4.857 l/j 292 l/j	382 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	27,9 kg/j 1,2 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.648 l/j 579 l/j	494 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	54,5 kg/j 2,3 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14.459 l/j 868 l/j	494 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	80,3 kg/j 3,5 kg/j
betonmixer Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	248 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	49,6 kg/j 0,4 kg/j

117 Mobiele werktuigen

Naam	MW 3,69 ha bedrijven	NO_x	2.432,8 kg/j
		NH_3	31,1 kg/j
Locatie	X:103954,11 Y:447459,47		
Oppervlakte	95,71 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2.666 l/j 160 l/j	220 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,5 kg/j 0,6 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.738 l/j 165 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,6 kg/j 0,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.054 l/j 183 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	17,7 kg/j 0,7 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	26 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	5,2 kg/j 38,2 g/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	7.996 l/j 480 l/j	658 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	46,4 kg/j 1,9 kg/j
boormachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.165 l/j 670 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	61,3 kg/j 2,7 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.400 l/j 924 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	86,5 kg/j 3,7 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.738 l/j 165 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,6 kg/j 0,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.161 l/j 550 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	52,6 kg/j 2,2 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4.294 l/j 257 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	24,6 kg/j 1,0 kg/j
heistelling Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	100.948 l/j 0 l/j	1.755 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1.523,0 kg/j 0,8 kg/j
koppensnellen	11.509 l/j	490 u/j	2,9 m	0,7 m	NO_x	64,8 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	690 l/j		0,027 MW	Standaard Profiel Industrie	NH_3	2,8 kg/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	5.686 l/j 0 l/j	878 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	118,1 kg/j 42,6 g/j
hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.521 l/j 0 l/j	475 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,8 kg/j 11,4 g/j
verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.101 l/j 306 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	28,7 kg/j 1,2 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.517 l/j 691 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	65,5 kg/j 2,8 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.448 l/j 747 l/j	183 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	68,1 kg/j 3,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	73 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	14,6 kg/j 0,1 kg/j
asfaltinstallatie Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.336 l/j 201 l/j	282 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,0 kg/j 0,8 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.589 l/j 215 l/j	282 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	20,9 kg/j 0,9 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7.130 l/j 428 l/j	365 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	40,2 kg/j 1,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10.686 l/j 641 l/j	365 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	59,6 kg/j 2,6 kg/j
betonmixer Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	183 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	36,6 kg/j 0,3 kg/j

121 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw woningen	NO_x	4,8 kg/j
		NH_3	0,7 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74		
Oppervlakte	281,80 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	24.638,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

122 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw Gouwe park	NO_x	1,4 kg/j
		NH_3	0,2 kg/j
Locatie	X:105150,57 Y:447439,94		
Oppervlakte	26,82 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6.991,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

123 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw Doelwijk	NO_x	2,2 kg/j
		NH_3	0,3 kg/j
Locatie	X:103995,27 Y:447459,67		
Oppervlakte	45,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	11.210,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

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	2025.3_20260409_7392213271
Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 2: AERIUS resultaten 2038

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	--
Inrichtingslocatie	--, -- --

Activiteit

Omschrijving	2038_planeffect aanlegfase
Toelichting	PROPOSED

Rekentaak

AERIUS kenmerk	RS6C9VJBD5z5
Datum berekening	10 juli 2026, 17:27
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2038_planeffect aanlegfase - Beoogd	2038		968,1 kg/j	24,1 ton/j

Resultaten

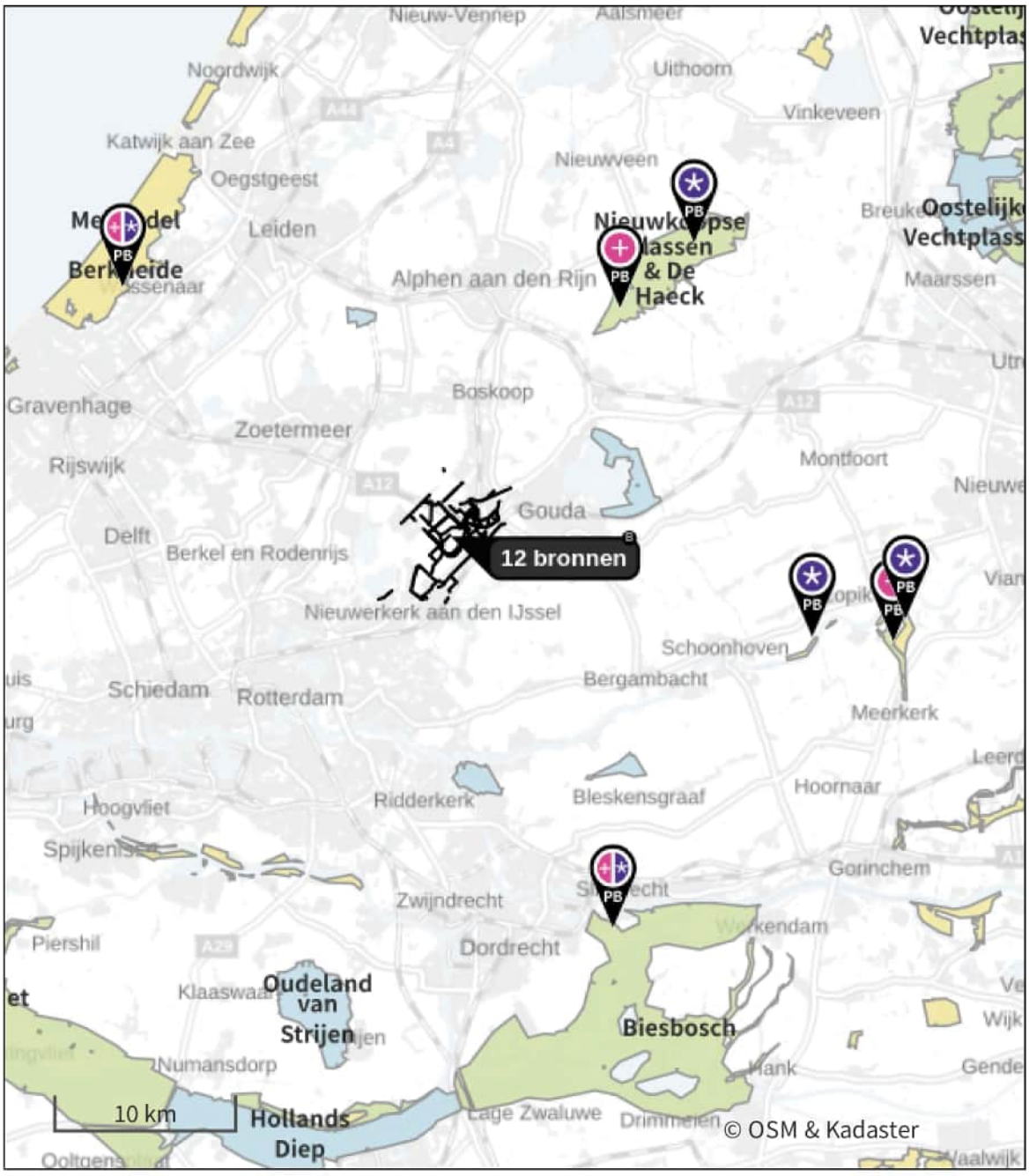
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
2038_planeffect aanlegfase - Beoogd	0,23 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	1.422,82 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,23 mol N/ha/j
Grootste afname	-

2038_planeffect aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2038

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
171 Verkeer | Koude start: overig | Koude start woningen	33,6 kg/j	232,6 kg/j
172 Industrie | Overig | Gouwe Park 2	131,6 kg/j	3.052,4 kg/j
173 Industrie | Overig | Doelwijk 2	193,9 kg/j	4.498,2 kg/j
174 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Gouwe Park	7,7 kg/j	53,4 kg/j
175 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Doelwijk	12,3 kg/j	85,4 kg/j
176 Wonen en Werken | Woningen | Sfeerverwarming	81,8 kg/j	1.022,0 kg/j
177 Mobiele werktuigen | MW ophogen grond	142,5 kg/j	6.826,9 kg/j
178 Mobiele werktuigen | MW 500 woningen	47,8 kg/j	3.458,7 kg/j
179 Mobiele werktuigen | MW 3,69 ha bedrijven	31,1 kg/j	2.432,8 kg/j
183 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw woningen	0,5 kg/j	3,2 kg/j
184 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Gouwe park	0,1 kg/j	0,9 kg/j
185 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Doelwijk	0,2 kg/j	1,5 kg/j
Verkeersnetwerk	285,0 kg/j	2.460,5 kg/j

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



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

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 "2038_planeffect aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	1.422,82	2.149,86	1.422,82	0,23	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,13	1.750,13	284,13	0,23	0,00	-
Meijendel & Berkheide (97)	1.122,80	1.658,80	1.122,80	0,10	0,00	-
Biesbosch (112)	8,25	1.855,02	8,25	0,08	0,00	-
Uiterwaarden Lek (82)	4,10	1.517,60	4,10	0,08	0,00	-
Zouweboezem (105)	3,53	2.149,86	3,53	0,03	0,00	-

2038_planeffect aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2038

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

171 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start woningen	NO_x	232,6 kg/j
		NH_3	33,6 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74		
Oppervlakte	281,80 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.767.242,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

172 Industrie | Overig

Naam	Gouwe Park 2	Uittreedhoogte	22,0 m	NO_x	3.052,4 kg/j
Locatie	X:105143,43 Y:447445,32	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	131,6 kg/j
		Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	24,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

173 Industrie | Overig

Naam	Doelwijk 2	Uittreedhoogte	22,0 m	NO_x	4.498,2 kg/j
Locatie	X:103955,61 Y:447459,81	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	193,9 kg/j
		Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	50,78 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

174 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Gouwe Park	NO_x	53,4 kg/j
		NH_3	7,7 kg/j
Locatie	X:105150,57 Y:447439,94		
Oppervlakte	26,82 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	405.670,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

175 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Doelwijk	NO_x	85,4 kg/j
Locatie	X:103995,27 Y:447459,67	NH_3	12,3 kg/j
Oppervlakte	45,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	649.072,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

176 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Sfeerverwarming	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	1.022,0 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	81,8 kg/j
		Spreiding	0,5 m		
Oppervlakte	281,80 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

177 Mobiele werktuigen

Naam	MW ophogen grond	NO_x	6.826,9 kg/j
Locatie	X:102804,86 Y:446670,47	NH_3	142,5 kg/j
Oppervlakte	407,09 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	155.928 l/j 9.356 l/j	6.386 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	873,8 kg/j 37,4 kg/j
lossen vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	2.177 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	435,4 kg/j 3,2 kg/j
graafmachine Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154.225 l/j 9.254 l/j	6.315 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	864,2 kg/j 37,0 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154.225 l/j 9.254 l/j	6.315 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	864,2 kg/j 37,0 kg/j
dumpers Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	18.947 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3.789,4 kg/j 27,9 kg/j

178 Mobiele werktuigen

Naam	MW 500 woningen	NO_x	3.458,7 kg/j
Locatie	X:102683,74 Y:446472,74	NH_3	47,8 kg/j
Oppervlakte	281,80 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10.820 l/j 649 l/j	891 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	63,0 kg/j 2,6 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.114 l/j 667 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	64,4 kg/j 2,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.397 l/j 743 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	71,8 kg/j 3,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	198 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	39,6 kg/j 0,3 kg/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10.820 l/j 649 l/j	891 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	63,0 kg/j 2,6 kg/j
boormachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.108 l/j 906 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	83,3 kg/j 3,6 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20.839 l/j 1.250 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	117,1 kg/j 5,0 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.704 l/j 222 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	21,6 kg/j 0,9 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.397 l/j 743 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	71,8 kg/j 3,0 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.811 l/j 349 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,7 kg/j 1,4 kg/j
heistelling Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	136.599 l/j 0 l/j	2.375 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2.060,9 kg/j 1,0 kg/j
koppensnellen	15.574 l/j 934 l/j	663 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m	NO_x NH_3	87,6 kg/j 3,7 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja				Standaard Profiel Industrie		
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	7.694 l/j 0 l/j	1.187 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	159,8 kg/j 57,7 g/j
hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2.058 l/j 0 l/j	643 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	44,4 kg/j 15,4 g/j
verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6.902 l/j 414 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	38,8 kg/j 1,7 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.584 l/j 935 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	88,6 kg/j 3,7 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	16.844 l/j 1.011 l/j	248 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	92,0 kg/j 4,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	99 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,8 kg/j 0,1 kg/j
asfaltinstallatie Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4.514 l/j 271 l/j	382 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	26,2 kg/j 1,1 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4.857 l/j 292 l/j	382 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	27,9 kg/j 1,2 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.648 l/j 579 l/j	494 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	54,5 kg/j 2,3 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14.459 l/j 868 l/j	494 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	80,3 kg/j 3,5 kg/j
betonmixer Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	248 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	49,6 kg/j 0,4 kg/j

179 Mobiele werktuigen

Naam	MW 3,69 ha bedrijven	NO_x	2.432,8 kg/j
		NH_3	31,1 kg/j
Locatie	X:103954,11 Y:447459,47		
Oppervlakte	95,71 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2.666 l/j 160 l/j	220 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,5 kg/j 0,6 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.738 l/j 165 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,6 kg/j 0,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.054 l/j 183 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	17,7 kg/j 0,7 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	26 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	5,2 kg/j 38,2 g/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	7.996 l/j 480 l/j	658 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	46,4 kg/j 1,9 kg/j
boormachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.165 l/j 670 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	61,3 kg/j 2,7 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.400 l/j 924 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	86,5 kg/j 3,7 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.738 l/j 165 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,6 kg/j 0,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.161 l/j 550 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	52,6 kg/j 2,2 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4.294 l/j 257 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	24,6 kg/j 1,0 kg/j
heistelling Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	100.948 l/j 0 l/j	1.755 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1.523,0 kg/j 0,8 kg/j
koppensnellen	11.509 l/j	490 u/j	2,9 m	0,7 m	NO_x	64,8 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	690 l/j		0,027 MW	Standaard Profiel Industrie	NH_3	2,8 kg/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	5.686 l/j 0 l/j	878 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	118,1 kg/j 42,6 g/j
hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.521 l/j 0 l/j	475 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,8 kg/j 11,4 g/j
verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.101 l/j 306 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	28,7 kg/j 1,2 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.517 l/j 691 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	65,5 kg/j 2,8 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.448 l/j 747 l/j	183 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	68,1 kg/j 3,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	73 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	14,6 kg/j 0,1 kg/j
asfaltinstallatie Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.336 l/j 201 l/j	282 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,0 kg/j 0,8 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.589 l/j 215 l/j	282 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	20,9 kg/j 0,9 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7.130 l/j 428 l/j	365 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	40,2 kg/j 1,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10.686 l/j 641 l/j	365 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	59,6 kg/j 2,6 kg/j
betonmixer Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	183 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	36,6 kg/j 0,3 kg/j

183 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw woningen	NO_x	3,2 kg/j
		NH_3	0,5 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74		
Oppervlakte	281,80 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	24.638,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

184 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw Gouwe park	NO_x	0,9 kg/j
		NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:105150,57 Y:447439,94		
Oppervlakte	26,82 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6.991,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

185 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw Doelwijk	NO_x	1,5 kg/j
		NH_3	0,2 kg/j
Locatie	X:103995,27 Y:447459,67		
Oppervlakte	45,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	11.210,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

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	2025.3_20260409_7392213271
Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 3: AERIUS resultaten 2042

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	--
Inrichtingslocatie	--, -- --

Activiteit

Omschrijving	2042_planeffect aanlegfase
Toelichting	PROPOSED

Rekentaak

AERIUS kenmerk	RPSntLBHRtwU
Datum berekening	10 juli 2026, 17:24
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2042_planeffect aanlegfase - Beoogd	2040		1.229,8 kg/j	28,5 ton/j

Resultaten

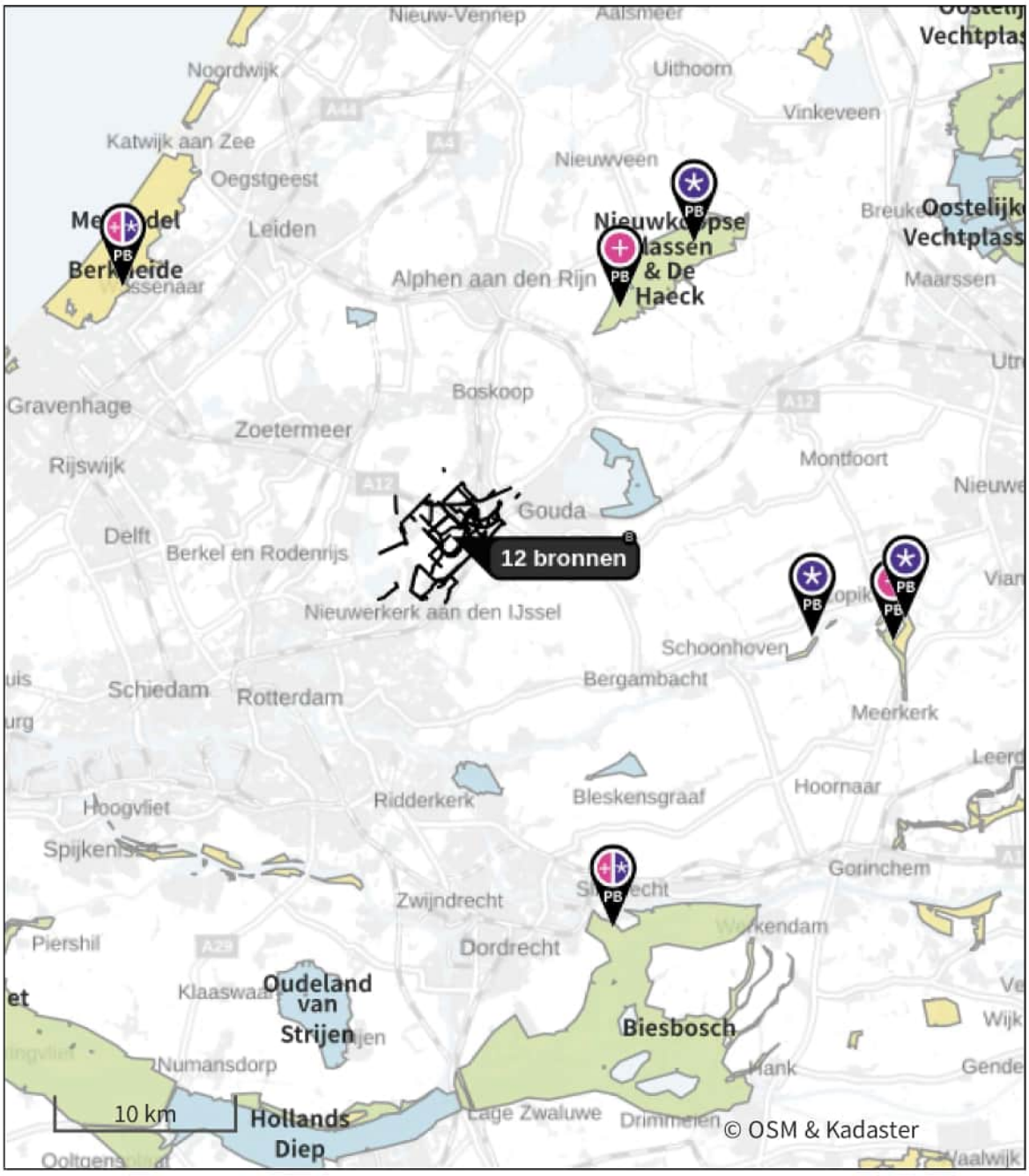
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
2042_planeffect aanlegfase - Beoogd	0,28 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	1.432,02 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,28 mol N/ha/j
Grootste afname	-

2042_planeffect aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2040

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
228 Verkeer | Koude start: overig | Koude start woningen	39,4 kg/j	273,7 kg/j
229 Industrie | Overig | Gouwe Park 2	190,3 kg/j	4.414,3 kg/j
230 Industrie | Overig | Doelwijk 2	280,4 kg/j	6.505,3 kg/j
231 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Gouwe Park	9,0 kg/j	62,8 kg/j
232 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Doelwijk	14,5 kg/j	100,5 kg/j
233 Wonen en Werken | Woningen | Sfeerverwarming	118,2 kg/j	1.478,0 kg/j
234 Mobiele werktuigen | MW ophogen grond	142,5 kg/j	6.826,9 kg/j
235 Mobiele werktuigen | MW 500 woningen	47,8 kg/j	3.458,7 kg/j
236 Mobiele werktuigen | MW 3,69 ha bedrijven	31,1 kg/j	2.432,8 kg/j
240 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw woningen	0,4 kg/j	2,6 kg/j
241 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Gouwe park	0,1 kg/j	0,7 kg/j
242 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Doelwijk	0,2 kg/j	1,2 kg/j
Verkeersnetwerk	356,0 kg/j	2.978,9 kg/j

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



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

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 "2042_planeffect aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	1.432,02	2.149,87	1.432,02	0,28	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,13	1.750,17	284,13	0,28	0,00	-
Meijendel & Berkheide (97)	1.132,00	1.658,81	1.132,00	0,12	0,00	-
Biesbosch (112)	8,25	1.855,03	8,25	0,09	0,00	-
Uiterwaarden Lek (82)	4,10	1.517,62	4,10	0,09	0,00	-
Zouweboezem (105)	3,53	2.149,87	3,53	0,04	0,00	-

2042_planeffect aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2040

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

228 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start woningen	NO_x	273,7 kg/j
		NH_3	39,4 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74		
Oppervlakte	281,80 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	2.555.758,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

229 Industrie | Overig

Naam	Gouwe Park 2	Uittreedhoogte	22,0 m	NO_x	4.414,3 kg/j
Locatie	X:105143,43 Y:447445,32	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	190,3 kg/j
		Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	24,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

230 Industrie | Overig

Naam	Doelwijk 2	Uittreedhoogte	22,0 m	NO_x	6.505,3 kg/j
Locatie	X:103955,61 Y:447459,81	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	280,4 kg/j
		Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	50,78 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

231 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Gouwe Park	NO_x	62,8 kg/j
		NH_3	9,0 kg/j
Locatie	X:105150,57 Y:447439,94		
Oppervlakte	26,82 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	586.674,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

232 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Doelwijk	NO_x	100,5 kg/j
Locatie	X:103995,27 Y:447459,67	NH_3	14,5 kg/j
Oppervlakte	45,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	938.678,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

233 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Sfeerverwarming	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	1.478,0 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	118,2 kg/j
		Spreiding	0,5 m		
Oppervlakte	281,80 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

234 Mobiele werktuigen

Naam	MW ophogen grond	NO_x	6.826,9 kg/j
Locatie	X:102804,86 Y:446670,47	NH_3	142,5 kg/j
Oppervlakte	407,09 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	155.928 l/j 9.356 l/j	6.386 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	873,8 kg/j 37,4 kg/j
lossen vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	2.177 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	435,4 kg/j 3,2 kg/j
graafmachine Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154.225 l/j 9.254 l/j	6.315 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	864,2 kg/j 37,0 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154.225 l/j 9.254 l/j	6.315 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	864,2 kg/j 37,0 kg/j
dumpers Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	18.947 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3.789,4 kg/j 27,9 kg/j

235 Mobiele werktuigen

Naam	MW 500 woningen	NO_x	3.458,7 kg/j
Locatie	X:102683,74 Y:446472,74	NH_3	47,8 kg/j
Oppervlakte	281,80 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10.820 l/j 649 l/j	891 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	63,0 kg/j 2,6 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.114 l/j 667 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	64,4 kg/j 2,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.397 l/j 743 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	71,8 kg/j 3,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	198 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	39,6 kg/j 0,3 kg/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10.820 l/j 649 l/j	891 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	63,0 kg/j 2,6 kg/j
boormachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.108 l/j 906 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	83,3 kg/j 3,6 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20.839 l/j 1.250 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	117,1 kg/j 5,0 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.704 l/j 222 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	21,6 kg/j 0,9 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.397 l/j 743 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	71,8 kg/j 3,0 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.811 l/j 349 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,7 kg/j 1,4 kg/j
heistelling Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	136.599 l/j 0 l/j	2.375 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2.060,9 kg/j 1,0 kg/j
koppensnellen	15.574 l/j 934 l/j	663 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m	NO_x NH_3	87,6 kg/j 3,7 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja				Standaard Profiel Industrie		
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	7.694 l/j 0 l/j	1.187 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	159,8 kg/j 57,7 g/j
hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2.058 l/j 0 l/j	643 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	44,4 kg/j 15,4 g/j
verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6.902 l/j 414 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	38,8 kg/j 1,7 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.584 l/j 935 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	88,6 kg/j 3,7 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	16.844 l/j 1.011 l/j	248 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	92,0 kg/j 4,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	99 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,8 kg/j 0,1 kg/j
asfaltinstallatie Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4.514 l/j 271 l/j	382 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	26,2 kg/j 1,1 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4.857 l/j 292 l/j	382 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	27,9 kg/j 1,2 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.648 l/j 579 l/j	494 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	54,5 kg/j 2,3 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14.459 l/j 868 l/j	494 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	80,3 kg/j 3,5 kg/j
betonmixer Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	248 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	49,6 kg/j 0,4 kg/j

236 Mobiele werktuigen

Naam	MW 3,69 ha bedrijven	NO_x	2.432,8 kg/j
		NH_3	31,1 kg/j
Locatie	X:103954,11 Y:447459,47		
Oppervlakte	95,71 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2.666 l/j 160 l/j	220 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,5 kg/j 0,6 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.738 l/j 165 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,6 kg/j 0,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.054 l/j 183 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	17,7 kg/j 0,7 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	26 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	5,2 kg/j 38,2 g/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	7.996 l/j 480 l/j	658 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	46,4 kg/j 1,9 kg/j
boormachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.165 l/j 670 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	61,3 kg/j 2,7 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.400 l/j 924 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	86,5 kg/j 3,7 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.738 l/j 165 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,6 kg/j 0,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.161 l/j 550 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	52,6 kg/j 2,2 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4.294 l/j 257 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	24,6 kg/j 1,0 kg/j
heistelling Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	100.948 l/j 0 l/j	1.755 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1.523,0 kg/j 0,8 kg/j
koppensnellen	11.509 l/j	490 u/j	2,9 m	0,7 m	NO_x	64,8 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	690 l/j		0,027 MW	Standaard Profiel Industrie	NH_3	2,8 kg/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	5.686 l/j 0 l/j	878 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	118,1 kg/j 42,6 g/j
hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.521 l/j 0 l/j	475 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,8 kg/j 11,4 g/j
verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.101 l/j 306 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	28,7 kg/j 1,2 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.517 l/j 691 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	65,5 kg/j 2,8 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.448 l/j 747 l/j	183 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	68,1 kg/j 3,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	73 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	14,6 kg/j 0,1 kg/j
asfaltinstallatie Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.336 l/j 201 l/j	282 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,0 kg/j 0,8 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.589 l/j 215 l/j	282 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	20,9 kg/j 0,9 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7.130 l/j 428 l/j	365 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	40,2 kg/j 1,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10.686 l/j 641 l/j	365 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	59,6 kg/j 2,6 kg/j
betonmixer Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	183 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	36,6 kg/j 0,3 kg/j

240 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw woningen	NO_x	2,6 kg/j
		NH_3	0,4 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74		
Oppervlakte	281,80 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	24.638,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

241 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw Gouwe park	NO_x	0,7 kg/j
		NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:105150,57 Y:447439,94		
Oppervlakte	26,82 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6.991,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

242 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw Doelwijk	NO_x	1,2 kg/j
		NH_3	0,2 kg/j
Locatie	X:103995,27 Y:447459,67		
Oppervlakte	45,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	11.210,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

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	2025.3_20260409_7392213271
Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 4: AERIUS resultaten 2047

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	--
Inrichtingslocatie	--, ----

Activiteit

Omschrijving	2047_planeffect gebruiksfase
Toelichting	PROPOSED

Rekentaak

AERIUS kenmerk	RohURMDhMBvG
Datum berekening	10 juli 2026, 17:24
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2047_planeffect gebruiksfase - Beoogd	2040		1.469,0 kg/j	22,2 ton/j

Resultaten

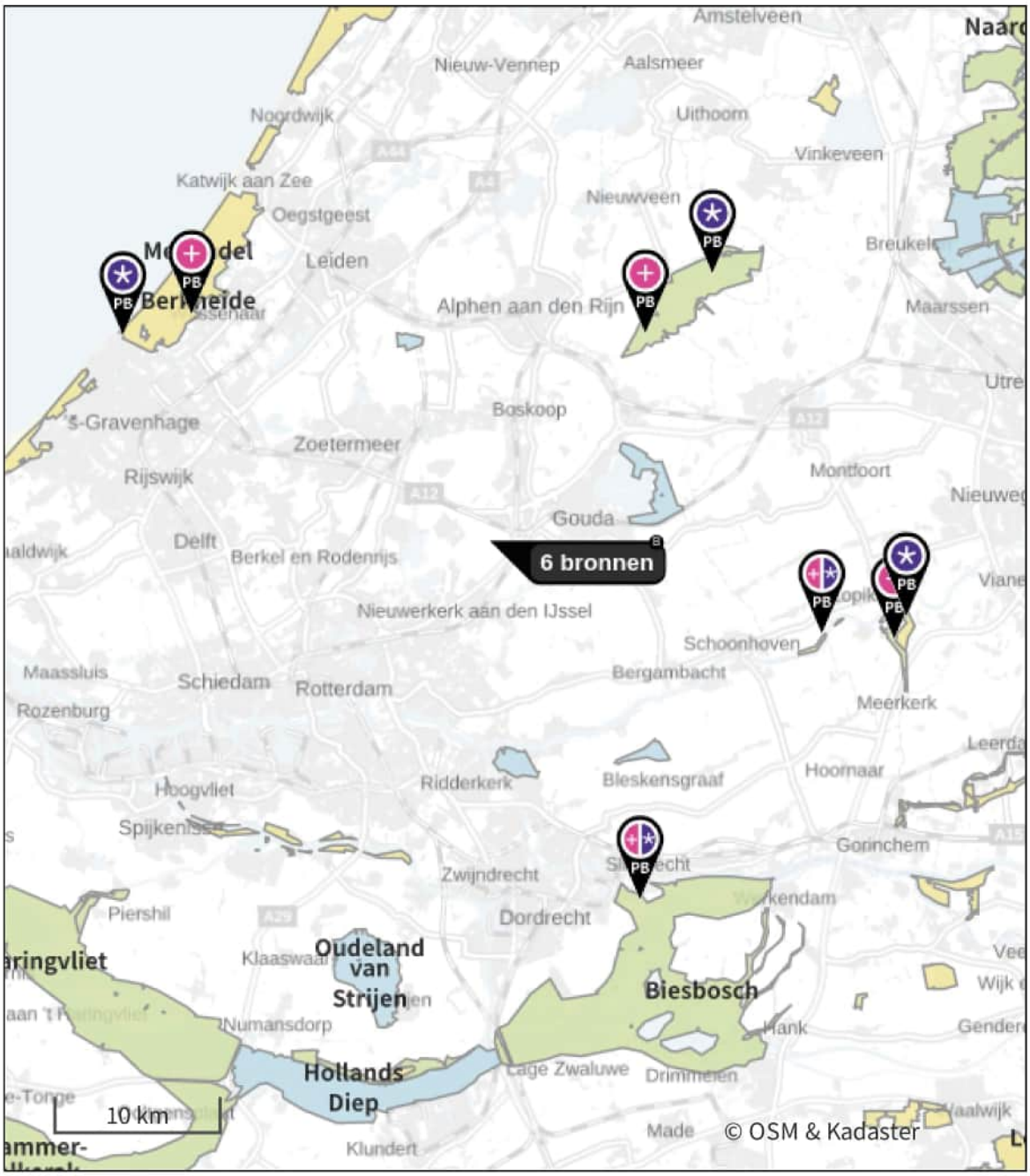
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
2047_planeffect gebruiksfase - Beoogd	0,25 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	1.464,25 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha
Grootste toename	0,25 mol N/ha/j
Grootste afname	-

2047_planeffect gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2040

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
259 Verkeer | Koude start: overig | Koude start woningen	53,3 kg/j	370,4 kg/j
260 Industrie | Overig | Gouwe Park 2	257,5 kg/j	5.973,3 kg/j
261 Industrie | Overig | Doelwijk 2	379,4 kg/j	8.802,8 kg/j
262 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Gouwe Park	12,2 kg/j	85,0 kg/j
263 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Doelwijk	19,6 kg/j	136,0 kg/j
264 Wonen en Werken | Woningen | Sfeerverwarming	160,0 kg/j	2.000,0 kg/j
Verkeersnetwerk	587,0 kg/j	4.805,1 kg/j

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



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

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 "2047_planeffect gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	1.464,25	2.149,87	1.464,25	0,25	0,00	-

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,13	1.750,13	284,13	0,25	0,00	-
Meijendel & Berkheide (97)	1.164,23	1.689,09	1.164,23	0,09	0,00	-
Uiterwaarden Lek (82)	4,10	1.517,60	4,10	0,08	0,00	-
Biesbosch (112)	8,25	1.855,01	8,25	0,07	0,00	-
Zouweboezem (105)	3,53	2.149,87	3,53	0,04	0,00	-

2047_planeffect gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2040

Er zijn meer dan 250 emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

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	2025.3_20260409_7392213271
Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 5: WABO-vergunning en tekeningen emissiepunten

BESCHIKKING

WET ALGEMENE BEPALINGEN OMGEVINGSRECHT

Datum Besluit	25 juni 2014
Datum aanvraag	5 juli 2012
OLO-nummer aanvraag	491521
Ons kenmerk	2012189665
Onderwerp	Revisie van de gehele omgevingsvergunning inclusief het oprichten van een aantal bouwwerken
<u>Gegevens aanvrager</u>	
Naam aanvrager	Gebr. Smits Holding B.V.
Adres	Zuidelijke Dwarsweg 17
Postcode en plaats	2761 JN Zevenhuizen
<u>Gegevens locatie</u>	
Naam locatie	Gebr. Smits Holding BV
Adres	Zuidelijke Dwarsweg 17
Postcode en plaats	2761 JN Zevenhuizen
Activiteiten op de locatie	Varkenshouderij en brijvoerproductie

1 AANLEIDING 5

2 BESLUIT 5

2.1 DICTUM 5
2.2 INWERKINGTREDING 8
2.3 MEDEDELINGEN 8

3 PROCEDURE 9

3.1 HUIDIGE VERGUNNINGSITUATIE 9
3.2 BEVOEGD GEZAG 9
3.3 PROCEDURE 9
3.4 AANVRAAG 10
3.5 COÖRDINATIE 10

4 WETGEVING 11

4.1 EUROPESE RICHTLIJNEN 11
4.1.1 Richtlijn inzake industriële emissies (Richtlijn 2010/75/EU) 11
4.2 AMVB'S 11
4.2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer 11

5 MOTIVERING 12

5.1 MOTIVERING BOUWEN 12
5.2 MOTIVERING MILIEU 13
5.2.1 Algemeen 13
5.2.2 Natuurbeschermingswet 13
5.2.3 MER- en m.e.r.-beoordelingsplicht 14
5.2.4 Huisvestingssysteem 14
5.2.5 IPPC-installatie (RIE) 16
5.2.6 Nadere uitwerking BBT 16
5.2.7 Geurhinder uit dierenverblijven 18
5.2.8 Ammoniakemissie uit dierenverblijven 19
5.2.9 Verruimde reikwijdte 19
5.2.10 Geluid 22
5.2.11 Bodem 23
5.2.12 Lucht 24
5.2.13 Geur 25
5.2.14 Luchtkwaliteit 26
5.2.15 Bedrijfsafvalwater 28
5.2.16 Doelmatig beheer van afvalstoffen 29
5.2.17 Veiligheid 31
5.2.18 Overige aspecten 32
5.3 ADVIEZEN EN ZIENSWIJZE 33

1 VOORSCHRIFTEN MILIEU 35

1.1 ALGEMEEN 35
1.1.1 Gedragsvoorschriften 35
1.1.2 Registratie en onderzoeken 36
1.2 AFVALSTOFFEN 36
1.2.1 Afvalscheiding 36
1.2.2 Opslag van afvalstoffen 37

1.2.3 Aanvullende voorschriften opslag van afvalstoffen 37
1.2.4 Aanvullende voorschriften behandeling van afvalstoffen 37
1.2.5 Aanvullende voorschriften inzake het AV-beleid en AO/IC 38
1.2.6 Registratie 38
1.2.7 Bedrijfsvoering 39
1.3 ENERGIE 39
1.3.1 Algemeen 39
1.4 WATER 40
1.4.1 Algemeen 40
1.5 GELUID 40
1.5.1 Algemeen 40
1.6 BODEM 40
1.6.1 Algemeen 40
1.7 LUCHT 41
1.7.1 Emissie-eisen 41
1.7.2 Brijvoerfabriek 41
1.7.3 Stortputten gebouwen 4 en 8 41
1.7.4 Geur 42
1.7.5 Registratie 42
1.8 AFVALWATER 42
1.8.1 Afvalwater algemeen 42
1.9 HET HOUDEN VAN DIEREN 44
1.9.1 Algemeen 44
1.9.2 Reinigings- en ontsmettingsplaats voor het inwendig reinigen van veewagens 44
1.10 OPSLAG EN GEBRUIK VAN BRIJVOER EN BIJPRODUCTEN 45
1.10.1 Opslag 45
1.10.2 Brijvoerinstallatie 45
1.10.3 Registratie en onderzoek 46
1.11 OPSLAG EN GEBRUIK ZWAVELZUUR LUCHTWASSYSTEEM 46
1.11.1 Algemeen 46
1.11.2 Opslag van zwavelzuur, buiten 47
1.11.3 Opslag en aftappen van zwavelzuur in stationaire tanks 48
1.11.4 Het zurencirculatiesysteem 49
1.11.5 Incidenten en onregelmatigheden 50
1.12 SPUIWATER LUCHTWASSYSTEEM 50
1.12.1 Opslag spuiwater algemeen 50
1.12.2 Opslag spuiwater chemisch aanvullend 51
1.13 ACTIVITEITEN MET BETREKKING TOT MOTOREN, MOTORVOER- EN VAARTUIGEN EN ANDERE GEMOTORISEERDE APPARATEN 51
1.13.1 Algemeen 51
1.14 ACTIVITEITEN MET BETREKKING TOT METAAL 52
1.14.1 Algemeen 52
1.15 BESTRIJDINGSMIDDELEN 53
1.15.1 Algemeen 53
1.16 OPSLAG VAN GEVAARLIJKE STOFFEN IN VERPAKKING 53
1.16.1 Gasflessen, algemeen 53
1.16.2 Gasflessen, gebruik 53
1.16.3 Opslag van gasflessen 53
1.16.4 Opslag verpakte gevaarlijke stoffen 54
1.16.5 Voorzieningen, opslag verpakte gevaarlijke stoffen 54

1.17 OVERIGE ACTIVITEITEN 54
1.17.1 In werking hebben van een noodstroomaggregaat *54*

2 VOORSCHRIFTEN BOUWEN 56

2.1 BOUWEN ALGEMEEN 56
2.1.1 Algemeen *56*
2.1.2 Welstand *56*
2.1.3 Aanvang van (onderdelen van) de bouwwerkzaamheden en kennisgeving aan het bevoegd gezag *56*
2.1.4 Op het bouwterrein verplicht aanwezige bescheiden *56*
2.1.5 Bemalen van bouwputten *57*
2.1.6 Veiligheid in de omgeving *57*
2.1.7 Geluidshinder *57*
2.1.8 Trillingshinder *58*
2.1.9 Stofhinder *58*
2.1.10 Afsluiting van de weg *58*
2.1.11 Bouwafval *58*

3 BIJLAGE: BEGRIPPEN 60

1 Aanleiding

De Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH) draagt bij aan een veilige, duurzame en gezonde leefomgeving. Dit doen we door milieutaken en bouw- en woningtoezicht-taken uit te voeren in opdracht van de aangesloten gemeenten en de provincie Zuid-Holland. Eén van die taken is te zorgen dat bedrijven een adequate omgevingsvergunning hebben.
In het kader hiervan hebben Gedeputeerde Staten op 5 juli 2012 een aanvraag om een omgevingsvergunning ontvangen van Gebr. Smits Holding BV (hierna Smits), Zuidelijke Dwarsweg 17 te Zevenhuizen, kadastraal bekend gemeente Zuidplas, ZVH02, sectie G, nr.2308, voor een nieuwe, de gehele inrichting omvattende omgevingsvergunning inclusief het oprichten van een aantal bouwwerken.

De aanvraag betreft de aspecten bouwen en milieu en betreft een revisie van de vigerende vergunning van 20 augustus 1999, kenmerk Nr. 2038/98, ingevolge de Wet milieubeheer (hierna Wm) voor een varkenshouderij.

De aanvraag is geregistreerd onder nummer 2012189665 en heeft als OLO-nummer 491521.

Concreet wordt verzocht om:

- een vergunning ex artikel 2.1, lid 1, onder a (bouw) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor het bouwen of plaatsen van verschillende bouwwerken en installaties;
- een vergunning ex artikel 2.1, lid 1, onder e (milieu) van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor het houden van vleesvarkens en het produceren van brijvoer.

Tijdens de toetsing van de aanvraag is gebleken dat de aanvraag gedeeltelijk in strijd is met een bestemmingsplan. Dit betreft het gebruiken van de bouwwerken en de bouwhoogte van de watertank.

Hierom beschouwen wij de aanvraag op grond van artikel 2.10, tweede lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna Wabo) eveneens als een aanvraag om een omgevingsvergunning in strijd met een bestemmingsplan als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c.

2 Besluit

2.1 Dictum

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland besluiten, gelet op de overwegingen die zijn opgenomen in deze vergunning en gelet op artikel 2.1, eerste lid, onder a, c en e van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) de omgevingsvergunning te verlenen.

De omgevingsvergunning wordt verleend voor de volgende activiteiten:

- het bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo);
- het gebruiken van bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo);
- het houden van vleesvarkens (artikel 2.1 lid 1 onder e Wabo);
- het produceren van brijvoer (artikel 2.1 lid 1 onder e Wabo).

De omgevingsvergunning wordt voor onbepaalde tijd verleend.

Aan de omgevingsvergunning zijn voorschriften verbonden zoals vermeld bij deze vergunning.

De volgende delen van de aanvraag maken onderdeel uit van deze omgevingsvergunning:

Algemeen

- 2012192194 Bouwaanvraagformulier met OLO-nummer 491521 van 5 juli 2012;
- 2012275631 Aanvullend aanvraagformulier bouw met OLO-nummer 491521 van 23 november 2012;
- 2014099428 de door de raad van de gemeente Zuidplas op 25 juni 2014 vastgestelde verklaring van geen bedenkingen, waarin zij aangeeft geen bedenkingen te hebben tegen het bouwplan;
- 2014032793 Toelichting bij de verklaring van geen bedenkingen van de gemeente Zuidplas;
- 2014032799 Verbeelding bij de verklaring van geen bedenkingen van de gemeente Zuidplas.

Milieu

- 2012275620 Bijlage bij de aanvraag van 23 november 2012;
- 2012192221 Situatieoverzicht van 5 juli 2012;
- 2012192218 Vlekkenplan van 5 juli 2012;
- 2012192216 Milieuoverzicht van 5 juli 2012;
- 2012192215 Milieu doorsneden details van 5 juli 2012;
- 2012192214 Milieu doorsneden stal van 5 juli 2012;
- 2012192212 Milieu schema's apparaatopstellingen van 5 juli 2012;
- 2012192211 Situatie t.o.v. de omgeving van 5 juli 2012;
- 2012192207 Verkennend milieukundig bodemonderzoek van 5 juli 2012;
- 2012192209 Verkennend bodemonderzoek van 5 juli 2012;
- 2012201468 Aanvullend historische gegevens bodemonderzoek van 5 juli 2012;
- 2012201470 Aanvullend onderzoek van 5 juli 2012;
- 2012276841 Akoestisch onderzoek versie 6 van 24 november 2012;
- 2012275632 AV-beleid van 23 november 2012;
- 2012276838 Toelichting op AV-beleid en AO/IC van 23 november 2012;
- 2012275629 Dimensioneringsplannen van 23 november 2012;
- 2012275630 Leaflet luchtwassers van 23 november 2012;
- 2012275625 Toetsing Wet luchtkwaliteit van 23 november 2012;
- 2012275627 Geuronderzoek van 23 november 2012.

Bouwen

Algemeen

- 2014032851 Welstandsadvies van de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit, ontvangen op 18 december 2012;
- 2013076168 Brandweeradvies van 2 mei 2013;
- 2013076882 E11514_Si-1 A3 dd 12-04-2013. Situatie;
- 2013076883 E11514_VP-1 A3 dd 18-06-2013. Situatie

Luchtwasser

- 2013076884 B12044-ber dd 20-06-2013. Statische berekening;
- 2013076885 Constructie luchtwasser. Constructieschets op LW-1;
- 2013046368 E11514_LW-1 dd 29-06-2012. Plattegrond, gevels, doorsnede en situatie luchtwassers;

- *Gebouw 1A*
- 2013076887 E11514_B-01 gebouw 1A. dd 14-06-2013. Opslaghal gebouw 1A;
- 2013076891 B12057 hoofdberekening 01 dd 15-05-2013. Statische berekening;
- 2013076892 B12057_100 gebouw 1a 26-04-2013. Palenplan;
- 2013076893 B12057_101 gebouw 1a 26-04-2013. Funderingsplan / Begane grondvloer;
- 2013076895 B12057_200 gebouw 1a 26-04-2013. Constructieplan dak, gevels en portalen;
  Gebouw 7
- 2013076897 E07033_B00_29-06-2012. Situatie;
- 2013076898 E07033 BT01a gebouw 7 dd 16-04-2013. Plattegrond begane grond;
- 2013076899 E07033 BT01b gebouw 7 dd 16-04-2013. Plattegrond 1e verdieping;
- 2013076900 E07033 BT02 gebouw 7 dd 16-04-2013. Gevels;
- 2013076903 E07033 BT03 gebouw 7 dd 14-05-2013. Doorsnede A-A, B-B, C-C en D-D;
- 2013076907 E07033 D-01_D-05 gebouw 7 dd 16-04-2013. Details;
- 2013076913 B13024-gebouw 7 berekening dd 26-02-2013. Statische berekening gebouw 7;
- 2013076914 B13024_100 dd 26-02-2013. Palenplan;
- 2013076915 B13024_101 gebouw 7 dd 26-04-2013. Funderingsplan / Begane grondvloer;
- 2013076919 B13024_200 gebouw 7 dd 26-04-2013. Constructieplan dak;
- 2013076920 B13024_201 dd14-02-2013. 1ste Verdiepingsvloer/Dakterras + Opslagzolder 1 en 2;
- 2013076926 B13024_202 gebouw 7 dd 26-02-2013. C constructietekening gebouw 7;
- 2013076928 B13024_203 dd 14-02-2013. Gevels en Portalen Cijferstramienen;
- 2013076931 B13024_204 dd 14-02-2013. Gevels en Portalen Cijferstramienen;
- 2013076932 BOUWBESLUITBEREKENING BB 2012 gebouw 7 dd 27-03-2013. Daglichttoetreding;
- 2013076934 BOUWBESLUITBEREKENING BB 2012 beganegrond dd 14-05-2013. Ventilatie berekening begane grond;
- 2013076935 BOUWBESLUITBEREKENING BB 2012 verdieping 14-05-2013. Ventilatie berekening verdieping;
- 2013076936 2656.02. BvB-berekeningen tot dd 01-02-2013. Beheersbaarheid van brand gebouw 7, 8;
  Gebouw 9
- 2013076943 E11047_B01 gebouw 9 dd 14-05-2013. Plattegrond, doorsnedes, details en situatie;
- 2013076944 E11047_B02 gebouw 9 dd 16-04-2013. Gevels;
- 2013076946 B11131-gebouw 9 berekening 15-05-2013. Statische berekening;
- 2013076948 B11131_100 gebouw 9 dd 15-05-13. Palenplan;
- 2013076949 B11131_101 gebouw 9 dd 15-05-13. Funderingsplan / Begane grondvloer;
- 2013076950 B11131_200 gebouw 9 dd 26-04-2013. Constructieplan dak;
- 2013076952 B11131_201 gebouw 9 dd 26-04-2013. Gevels en portalen;
  Rioolwateropslag
- 2013076963 B08027-A ber rioolwateropslag dd 25-02-2013. Fundatie Rioolwateropslag;
- 2013076967 E08027_ST-1 dd 27-03-2013 bouwwerk 8. Bijplaatsen van opslagsilo’s en rioolwatertank;
  Siloblok
- 2013076969 B12066 ber siloblok d.d. 26-02-2013. Berekening fundatie silo's;
- 2013076972 B12066-aanvullende ber silo blok dd 26-04-2013. Aanvullende gegevens betr bepaling CF;
- 2013076974 B12066_100 dd 26-02-2013. Palenplan / Silofundering;

- *Sprinklertank*
- 2013076975 Watertank 1000 m3 dd 27-03-2013. Opslagtank en kooiladder;
- 2013076984 B13024_300 dd 25-02-2013. Tekening fundatie sprinkler;
- 2013076986 B13024 gewichtsberekening sprinkler dd 26-02-2013. Berekening sprinkler;

Sonderingen

- 2013076987 Sonderingen Mos dd 17 08- 1990. Sondering;
- 2013076988 56304-XF Zevenhuizen ECO 25-02-2013. Funderingsadvies hal 7;
- 2013076990 56304-XF1 Zevenhuizen ECO 25-02-2013. Funderingsadvies hal 9;
- 2013046355 Rekenresultaten aanvullend dd 26-02-2013. Aanvullende rekenresultaten.

2.2 Inwerkingtreding

Dit besluit treedt op grond van artikel 6.1 van de Wabo in werking op de dag na afloop van de beroepstermijn van zes weken. Als gedurende de beroepstermijn een verzoek om voorlopige voorziening bij de rechtbank wordt ingediend, treedt de beschikking niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.
De eerder voor deze inrichting verleende vergunningen vervallen op het moment dat deze beschikking onherroepelijk is.

2.3 Mededelingen

Werktijden
De bouwwerkzaamheden mogen uitsluitend plaatsvinden op werkdagen (maandag t/m vrijdag) van 7:00 uur tot 19:00 uur.

Gemeentelijke eigendommen
Voor het (eventueel) in gebruik nemen van gemeentegrond, als werk- en/of opslagterrein of anderszins, dient vooraf schriftelijk toestemming te worden gevraagd bij de gemeente, postbus 100, 2910 AC Nieuwerkerk aan den IJssel.

Eventuele schade die toegebracht wordt aan gemeentelijke eigendommen, zoals straat, trottoir, plantsoen, riool, straatmeubilair, zal op kosten van de vergunninghouder worden hersteld.

Afvoeren van grond
Indien grond van de locatie moet worden afgevoerd en ergens anders zal worden toegepast, dient de kwaliteit van de vrijkomende grond te worden bepaald. Afhankelijk van de toepassing van de vrijkomende grond dient de grond te worden onderzocht conform de eisen van het Besluit bodemkwaliteit of het grondstromenbeleid Midden-Holland. Voor nadere informatie over de vereiste partijkeuring en over de melding, kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst Midden-Holland [redacted].

Aansluiting riolering
Met betrekking tot de aansluiting(en) van de riolering, dient u contact op te nemen met de afdeling Openbare Werken van de gemeente Zuidplas, tel.: [redacted]

Flora & Fauna
Wij wijzen u erop dat activiteiten welke invloed hebben op de fysieke leefomgeving een negatieve invloed kunnen hebben op beschermde dieren en/of planten. De kans is namelijk aanwezig dat er beschermde soorten aanwezig zijn op de locatie waarop u de werkzaamheden wilt uitvoeren. Om te bepalen of er beschermde dieren en/of planten voorkomen op of nabij uw locatie, adviseren wij u een deskundige in te schakelen. Uit onderzoek van deze deskundige kan blijken dat er eveneens een aanvraag voor het onderdeel ‘handelingen met gevolgen voor beschermde planten en dieren’ noodzakelijk is.

Overige wetgeving en vergunningen
Vanwege de situering in of nabij een waterstaatswerk (watergang of waterkering), het onttrekken van grondwater en het lozen van water van een bronbemaling op het oppervlaktewater is wellicht een Watervergunning benodigd. Hiervoor kunt u contact opnemen met het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, tel.nr: [redacted] Meer informatie en het aanvraagformulier vindt u op www.hhsk.nl.

De rechten van derden blijven onverminderd van kracht.

3 Procedure

3.1 Huidige vergunningsituatie

Voor de inrichting is eerder de vergunning van 20 augustus 1999, kenmerk Nr. 2038/98, ingevolge de Wm voor een varkenshouderij verleend.
Op 1 oktober 2010 is de Wabo in werking getreden. Uit artikel 1.2 lid 1, 2 en 3 van de Invoeringswet Wabo volgt dat een vergunning, die is verleend op grond van het recht zoals dat gold voor inwerkingtreding van de Wabo, gelijkgesteld wordt met een omgevingsvergunning voor de betrokken activiteit.

3.2 Bevoegd gezag

Gelet op bovenstaande projectbeschrijving en op grond van het bepaalde in artikel 2.4 van de Wabo en hoofdstuk 3 van het Besluit omgevingsrecht (hierna Bor) en de daarbij horende bijlage, zijn wij het bevoegd gezag om de integrale omgevingsvergunning te verlenen. Binnen de inrichting wordt meer dan 1.000 m³ aan afvalstoffen van buiten de inrichting opgeslagen en wordt meer dan 15.000.000 kg aan deze producten op jaarbasis verwerkt waardoor categorie 28.4, sub a onder 6 en sub c onder 1, van onderdeel C van de bijlage bij het Bor van toepassing is.

3.3 Procedure

De aanvraag is getoetst aan de doelstellingen van de Wm, te weten de bescherming van het milieu, de zorg voor een doelmatig beheer van afvalstoffen, de zorg voor een zuinig gebruik van energie en grondstoffen, alsmede de zorg voor de beperking van de nadelige gevolgen voor het milieu als gevolg van het verkeer van personen en goederen van en naar de inrichting.

In verband met het ontbreken van een aantal gegevens hebben wij de aanvrager op 15 oktober 2012 in de gelegenheid gesteld om de aanvraag aan te vullen. Wij hebben op 23 en 24 november 2012 aanvullende gegevens ontvangen. Met betrekking tot het nog in te dienen archeologisch onderzoek, heeft de aanvrager ons op 23 november 2012 verzocht dit onderzoek later te kunnen indienen. Wij hebben op 26 november 2012 ingestemd met dit verzoek. Het archeologisch onderzoek hebben wij op 19 december 2012 ontvangen. Met betrekking tot ingediende bouwtekeningen, constructieberekeningen en documenten over de brandveiligheid hebben wij de aanvrager op meerdere momenten per email laten weten dat verschillende ingediende documenten nog aangepast dienden te worden. Per email zijn regelmatig aangepaste documenten ontvangen. Definitieve versies zijn op 3 augustus 2012, 23 november 2012, 24 november 2012, 19 december 2012, 11 maart 2013 en 4 juli 2013 in het OLO geplaatst.
Na ontvangst van de aanvullende gegevens hebben wij de aanvraag aan de hand van de Regeling omgevingsrecht getoetst op volledigheid. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen en is ontvankelijk.
De termijn voor het nemen van het besluit is opgeschort tot de dag waarop de eerste termijn voor het aanvullen van de aanvraag was verstreken. In dit geval is de termijn voor het nemen van het besluit opgeschort met zes weken.

Voor de voorbereiding van de beschikking is de procedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna Awb) en paragraaf 3.3 van de Wabo gevolgd.

Op 2 december 2013 hebben wij, gelet op het bepaalde in artikel 6.5 lid 1 van het Besluit omgevingsrecht, de gemeente Zuidplas verzocht om een verklaring van geen bedenkingen tegen het verlenen van omgevingsvergunning waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub. 3 van de Wabo wordt afgeweken van het bestemmingsplan. Op 25 juni 2014 hebben wij deze verklaring ontvangen.

Van het ontwerp van de beschikking en het ontwerp van de verklaring van geen bedenkingen hebben wij kennis gegeven in “Hart van Holland” van 19 maart 2014. De ontwerpbeschikking en het ontwerp van de verklaring van geen bedenkingen hebben, gelet op artikel 3:11, lid 1 en lid 4 van de Awb, ter inzage gelegen van 20 maart 2014 tot en met 30 april 2014 en is eenieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

Burgemeester en wethouders van de gemeente Zuidplas zijn op grond van artikel 6.1 van het Bor aangewezen als adviseur.
Daarnaast adviseert de gemeente Zuidplas ons op basis van bestuurlijke werkafspraken inzake het bouwdeel van de aanvraag. Het advies van de gemeente hebben wij in deze beschikking verwerkt.

3.4 Aanvraag

Voor het houden van vleesvarkens en het produceren van brijvoer betreft deze aanvraag een nieuwe, de gehele inrichting omvattende vergunning, volgens artikel 2.6 eerste lid van de Wabo, in verband met de thans aangevraagde verandering van de inrichting en het feit dat voor deze inrichting al eerder vergunning werd verleend. De gevraagde vergunning heeft betrekking op een varkenshouderij met brijvoederbedrijf waarin afval van levensmiddelen wordt verwerkt.

De aanvraag heeft op basis van artikel 2.1 van het Besluit omgevingsrecht, in samenhang met de onderdelen B en C van bijlage 1 bij het Besluit omgevingsrecht, betrekking op een vergunningplichtige inrichting. Binnen de inrichting:
- worden meer dan 2.000 vleesvarkens gehouden (artikel 2.1 lid 2);
- wordt meer dan 1.000 m³ aan plantaardige bijvoedermiddelen opgeslagen (categorie 28.10);
- wordt meer dan 4.000 ton aan plantaardige bijvoedermiddelen verwerkt (categorie 28.10).

De ingediende aanvraag bestaat uit de onderdelen die aan dit besluit zijn verbonden zoals deze in het dictum genoemd zijn. Daarnaast bestaat de aanvraag ook nog uit onderdelen die geen deel uitmaken van dit besluit. Het gaat daarbij om de volgende onderdelen:

- 2012192199 Brief van Hoogheemraadschap van 5 juli 2012;
- 2012192217 Foto-overzicht van 5 juli 2012;
- 2012275628 Toelichting aanvullende gegevens van 23 november 2012;
- 2012275638 Kwaliteitsovereenkomst van 23 november 2012;
- 2013022983 Archeologisch vooronderzoek Raap-notitie 4374 van 19 december 2012.

3.5 Coördinatie

Vanuit de inrichting is geen sprake van een directe lozing van afvalwater op het oppervlaktewater. Hierdoor is er geen vergunning in het kader van de Waterwet benodigd.
De coördinatiebepalingen uit paragraaf 3.5 van de Wabo zijn daarom niet van toepassing.
Bij afschrift van haar brief van 5 maart 2012 aan Smits heeft het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard ons daarvan op de hoogte gesteld. Deze brief heeft de aanvrager bij de aanvraag gevoegd.

4 Wetgeving

4.1 Europese richtlijnen

4.1.1 Richtlijn inzake industriële emissies (Richtlijn 2010/75/EU)

De Richtlijn inzake industriële emissies (hierna RIE) verplicht de lidstaten van de Europese Unie om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren middels een integrale vergunning gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT). In Nederland is de richtlijn in de Wet milieubeheer, de Wabo en de Waterwet geïmplementeerd.

De aanvraag omvat activiteiten die zijn genoemd in bijlage I van de RIE te weten intensieve varkenshouderij met meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens.

Bij de beoordeling van de milieugevolgen dient rekening te worden gehouden met de eisen zoals deze zijn geformuleerd in de RIE. Dit houdt onder andere in dat de inrichting alle maatregelen moet nemen om verontreiniging van water, bodem en lucht zoveel mogelijk te beperken. Daarnaast dienen maatregelen met betrekking tot afvalpreventie en energiebesparing te worden genomen.

4.2 AMvB 's

4.2.1 Activiteitenbesluit milieubeheer

Op 1 januari 2013 is het Activiteitenbesluit milieubeheer (hierna Activiteitenbesluit) gewijzigd en is het ook op inrichtingen met een IPPC-installatie van toepassing geworden. Op type C inrichtingen, die vergunningplichtig zijn, kunnen bepaalde artikelen uit het Activiteitenbesluit van toepassing zijn. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling een rechtstreekse werking hebben en niet in de vergunning mogen worden opgenomen.

De inrichting is op basis van artikel 1.2 van het Activiteitenbesluit een type C inrichting. Dit betekent dat bepaalde voorschriften uit dit besluit en de bijbehorende ministeriële regeling rechtstreeks van toepassing zijn. De voorschriften die in deze vergunning zijn opgenomen zijn die voorschriften voor aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende ministeriële regeling.

Binnen de inrichting vinden de volgende activiteiten plaats die vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit:
- het uitvoeren van bodembedreigende activiteiten;
- het lozen van niet-verontreinigd hemelwater;
- het in werking hebben van een stookinstallatie;
- het in werking hebben van koelinstallaties;
- het uitwendig wassen en stallen van motorvoertuigen en werktuigen;
- de opslag van mengvoer in silo's;
- de opslag van drijfmest;
- het houden van dieren in dierenverblijven;
- de toepassing van emissiearme (huisvestings)systemen, waaronder luchtwassystemen.

Voor de aangevraagde activiteiten houdt dit in ieder geval in dat - voor zover deze betrekking hebben op de genoemde (deel)activiteiten - moet worden voldaan aan de volgende onderdelen van het Activiteitenbesluit en de bijbehorende ministeriële regeling:
- Hoofdstuk 1 Algemeen;
- Afdeling 2.1 Zorgplicht;
- Afdeling 2.2 Lozingen (voor zover deze betrekking hebben op activiteiten waarop hoofdstuk 3 van toepassing is);
- Afdeling 2.3 Lucht (voor zover deze betrekking hebben op activiteiten waarop hoofdstuk 3 van toepassing is);
- Afdeling 2.4 (*uitgezonderd* artikel 2.11 lid 1) Bodem;
- Afdeling 2.10 Financiële zekerheid;

- paragraaf 3.1.3 Lozen van hemelwater, dat niet afkomstig is van een bodembeschermende voorziening;
- paragraaf 3.2.1 Het in werking hebben van een stookinstallatie, niet zijnde een grote stookinstallatie;
- paragraaf 3.2.6 In werking hebben van een koelinstallatie;
- paragraaf 3.3.2 Het uitwendig wassen en stallen van motorvoertuigen, werktuigen of spoorvoertuigen;
- paragraaf 3.4.3 Opslaan en overslaan van goederen;
- paragraaf 3.4.6 Opslaan van drijfmest en digestaat;
- paragraaf 3.4.9 Opslaan van gasolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank;
- paragraaf 3.5.8 (*uitgezonderd* artikel 3.111 t/m 3.119 en 3.128 en 3.129) Houden van landbouwhuisdieren in dierenverblijven;
- Hoofdstuk 6 (overgangsbepalingen), voor zover dit betrekking heeft op de activiteiten of deelactiviteiten van de inrichting, zoals voornoemd opgenomen.

De aanvraag voor een omgevingsvergunning geldt als de op grond van het Activiteitenbesluit benodigde melding voor deze activiteiten. Onder het hoofdstuk Motivering is nader ingegaan op de concrete inhoud van de paragrafen uit het Activiteitenbesluit die van toepassing zijn.

Het bevoegd gezag mag uitsluitend aanvullende maatwerkvoorschriften vaststellen voor zover dat in het Activiteitenbesluit is aangegeven. Voor inrichtingen waartoe een IPPC-installatie behoort, kan het bevoegd gezag op grond van artikel 2.22, vijfde lid, van de Wabo, afwijken van de voorschriften van het Activiteitenbesluit voor zover met de voorschriften uit het Activiteitenbesluit niet wordt voldaan aan de beste beschikbare technieken.

De voorschriften die in deze vergunning zijn opgenomen zijn die voorschriften voor aspecten en activiteiten die niet zijn geregeld in het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling. Tot de inrichting behoort een IPPC-installatie.

De van toepassing zijnde voorschriften uit het Activiteitenbesluit voldoen aan BBT.

5 Motivering

5.1 Motivering bouwen

Motivering in het kader van het bouwen van bouwwerken en in het kader van het bouwen en het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan.

Wij stellen vast dat,

- het bouwplan in overeenstemming is met het bepaalde in artikel 17 van het bestemmingsplan “Het Nieuwe Midden”, voor de grond geldende bestemming “Waarde - Archeologie”;

- het bouwplan, voor wat betreft het gebruik van de bouwwerken en de hoogte van de watertank, in strijd is met het bepaalde in artikel 3 van het bestemmingsplan “Het Nieuwe Midden”;

- derhalve de omgevingsvergunning op grond van het bepaalde in artikel 2.10, eerste lid, onder c van de Wabo zou moeten worden geweigerd;

- op grond van artikel 2.10, tweede lid, van de Wabo de aanvraag mede aangemerkt wordt als een aanvraag om een omgevingsvergunning voor de activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c, en de vergunning slechts wordt geweigerd indien vergunningverlening met toepassing van artikel 2.12 niet mogelijk is;

- er geen strijd is met een goede ruimtelijke ordening waardoor er geen bezwaren zijn om toepassing te geven aan de genoemde afwijkingsmogelijkheid in verband met het gebruik van de bouwwerken en de hoogte van de watertank;

- op grond van het bepaalde in artikel 2.12, eerste lid, onder a, aanhef en onder 3 van de Wabo, een omgevingsvergunning kan worden verleend, waardoor de strijdigheid van het onderhavige bouwplan wordt opgeheven mits de raad van de gemeente heeft verklaard daartegen geen bedenkingen te hebben; de raad van de gemeente Zuidplas de verklaring van geen bedenkingen, op 24 juni 2014 heeft afgegeven;

- het bouwplan getoetst is aan redelijke eisen van welstand door de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit van de gemeente Zuidplas, waarvan advies is ontvangen op 18 december 2012;

- gelet op het advies van voornoemde datum, het bouwplan niet strijdig is met redelijke eisen van welstand mits rekening wordt gehouden met het door de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit van de gemeente Zuidplas, uitgebrachte advies;

- het bouwplan voldoet aan de bepalingen van het Bouwbesluit en de gemeentelijke bouwverordening.

5.2 Motivering milieu

5.2.1 Algemeen

De aanvraag is beoordeeld aan de hand van het toetsingskader zoals neergelegd in artikel 2.14 van de Wabo, hoofdstuk 5 van de Wm, de Wet ammoniak en veehouderij en de Wet geurhinder en veehouderij.

Getoetst is aan de eis om de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken (hierna BBT) toe te passen (artikel 2.14 lid 6 van de Wabo in samenhang met artikel 5.4 van het Bor). Hierbij is rekening gehouden met de in bijlage 1 van de Regeling omgevingsrecht aangewezen BBT-documenten.

Door naleving van de aan deze vergunning verbonden voorschriften worden de nadelige gevolgen voor het milieu die de inrichting kan veroorzaken voorkomen, of voor zover dat niet kan, ten minste in voldoende mate beperkt of ongedaan gemaakt.

5.2.2 Natuurbeschermingswet

In de Natuurbeschermingswet (Nbw) is opgenomen dat deze wet aanhaakt bij de Wabo wanneer een activiteit plaatsvindt in of om een Natura 2000-gebied en/of beschermd natuurmonument en deze activiteit de kwaliteit van de habitats en de habitats van soorten verslechtert. Wanneer het aanhaken van toepassing is, moet het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning de aanvraag doorsturen naar het bevoegd gezag voor de Natuurbeschermingswet (Gedeputeerde Staten van de provincie) met het verzoek om een verklaring van geen bedenkingen af te geven. De aanvrager van de omgevingsvergunning is zelf verantwoordelijk om vooraf na te gaan of een activiteit invloed heeft op Natura 2000-gebieden en/of beschermde natuurmonumenten.

Het vragen van een aparte verklaring van geen bedenkingen is in dit geval niet noodzakelijk omdat deze beschikking eveneens door ons college wordt afgegeven.

Op grond van de ingediende aanvraag hebben wij vastgesteld dat er ten aanzien van het exploiteren van een intensieve vleesvarkenshouderij met betrekking tot deze aanvraag sprake is van zogenaamd 'bestaand gebruik'. Dit is het geval omdat het karakter van het bedrijf (houden van vleesvarkens) en de dieraantallen (aantal varkens) ongewijzigd blijven.

Daarnaast is er een aanzienlijke afname van de emissie van ammoniak (NH_3) voorzien als gevolg van het plaatsen van luchtwassers die zorgen voor een NH_3-reductie voor de gehele inrichting van circa 45%. Met de afname van de totale bedrijfsemissie NH_3 zal ook de depositie van NH_3 op nabij gelegen Natura 2000-gebieden afnemen. Gelet hierop zijn significante negatieve gevolgen uitgesloten en achten wij een vergunningplicht op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 niet aan de orde.

5.2.3 MER- en m.e.r.-beoordelingsplicht

De aangevraagde activiteiten ten aanzien van de brijvoerproductie vallen niet onder de MER-plichtige of m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten zoals beschreven in de onderdelen C en D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage.

Het oprichten, uitbreiden of wijzigen van een installatie voor het houden van varkens wordt wel in onderdeel C van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage genoemd. Aan dit deel van de bedrijfsvoering worden echter geen wijzigingen getroffen waardoor een MER-plicht zou ontstaan.

Daarmee zijn de aangevraagde activiteiten niet MER-(beoordelings)plichtig. Ook een vormvrije m.e.r-beoordeling is niet noodzakelijk

5.2.4 Huisvestingssysteem

5.2.4.1 Geldende vergunning

In tabel 1 zijn het aantal dieren, de ammoniakemissie (kg NH_3 per jaar), de geuremissie (OU_E/s) en de fijn stofemissie (gram PM_{10} per jaar) weergegeven op basis van de geldende vergunning. Het maximale aantal te houden dieren is gelijk aan het aantal dierplaatsen.

Tabel 1: geldende vergunning.

				Ammoniakemissie		**Geuremissie**		**Fijn stofemissie**	
Stal	Rav-code	Diercategorie / huisvestingssysteem.	Aantal dieren	Ammoniak-emissie-factor	Totaal ammoniak	Geur-emissie-factor	Totaal geur	Fijn stofe-missie-factor	Totaal fijn stof
1	D 3.100.1	Vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m²	1.986	2,500	4.965,0	23,00	45.678,0	153	303.858
2	D 3.100.1	Vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m²	1.872	2,500	4.680,0	23,00	43.056,0	153	286.416
3	D 3.100.1	Vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m²	1.986	2,500	4.965,0	23,00	45.678,0	153	303.858
		Totaal			**14.610,0**		**134.412,0**		**894.132**

Op basis van voorschrift F 1 van de vigerende vergunning mogen binnen de inrichting maximaal 5.844 vleesvarkens worden gehouden. De verdeling van de dieren over de stallen is gebaseerd op de gegevens in de thans aangevraagde vergunning. Met deze aanvraag vindt geen verandering in het aantal te houden dieren plaats.

5.2.4.2 Aangevraagde vergunning

Het aantal dieren waarvoor vergunning wordt gevraagd, de ammoniakemissie (kg NH_3 per jaar), de geuremissie (OU_E/s) en de fijn stofemissie (gram PM_{10} per jaar) zijn in tabel 2 weergegeven. Het maximale aantal te houden dieren is gelijk aan het aantal dierplaatsen.

Tabel 2: aangevraagde vergunning.

				Ammoniakemissie		**Geuremissie**		**Fijn stofemissie**	
Stal	Rav-code	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Ammoniak-emissie-factor	Totaal ammoniak	Geur-emissie-factor	Totaal geur	Fijn stofe-missie-factor	Totaal fijn stof
1	D 3.2.14.1	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per varken, BWL 2008.09.V2	1.986	0,130	258,2	16,10	31.974,6	99	196.614
2	D 3.100.1	vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8m² per varken	1.092	2,500	2.730,0	23,00	25.116,0	153	167.076
	D 3.2.14.1	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per varken, BWL 2008.09.V2	780	0,130	101,4	16,10	12.558,0	99	77.220
3	D 3.100.1	Vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m²	1.986	2,500	4.965,0	23,00	45.678,0	153	303.858
		Totaal			**8.054,6**		**115.326,6**		**744.768**

5.2.4.3 Toepassing emissiearme (huisvestings)systemen

Ter vermindering van de emissie worden in een deel van de stallen emissiearme (huisvestings)systemen toegepast. De uitvoering van het luchtwassystemen in de stallen 1 (geheel) en 2 (gedeeltelijk) is beoordeeld en adequaat bevonden in de gegeven situatie. In de artikelen 3.123, 3.124 en 3.125 van het Activiteitenbesluit is opgenomen aan welke eisen met betrekking tot huisvestingssystemen moet worden voldaan. Doordat deze artikelen een rechtstreekse werking hebben worden op dit punt geen voorschriften in de vergunning opgenomen.

5.2.5 IPPC-installatie (RIE)

De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, heeft betrekking op een bedrijf met 5.844 dierplaatsen voor vleesvarkens. Hiermee wordt de ondergrenswaarde van 2.000 plaatsen voor vleesvarkens overschreden waardoor de installatie moet worden aangemerkt als een IPPC-installatie. Het toetsingskader wordt gevormd door de betreffende artikelen van de Wabo en het Activiteitenbesluit waarin de RIE is geïmplementeerd.

Dit toetsingskader houdt in dat alle dierenverblijven moeten voldoen aan de eis van het toepassen van BBT. Rekening houdend met de technische kenmerken en de geografische ligging van een inrichting en de plaatselijke milieuomstandigheden kan het nodig zijn om strengere emissiegrenswaarde dan de maximale emissiewaarde volgens het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (= het BBT-niveau) op te nemen in de omgevingsvergunning.

De aanvraag heeft geen betrekking op de uitbreiding van het aantal te houden dieren. De toegepaste technieken voldoen aan de eis van het toepassen van BBT. De technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting of de plaatselijke milieuomstandigheden vormen geen reden een strengere emissiegrenswaarde vast te stellen voor deze IPPC-installatie.

In een deel van de stallen wordt een chemisch luchtwassysteem toegepast met een ammoniakemissiereductie van 95 procent. Dit systeem heeft een emissiefactor die beneden de maximale emissiewaarde ligt. Hier is sprake van de toepassing van verdergaande technieken voor het reduceren van de ammoniakemissie. Deze techniek kan worden aangemerkt als veel strenger dan BBT. Deze indeling is afkomstig uit de ‘Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij' d.d. 25 juni 2007 (een uitgave van het Ministerie van VROM).

5.2.6 Nadere uitwerking BBT

5.2.6.1 Toetsingskader

Voor zover het de toepassing van BBT in de dierenverblijven betreft, is de aanvraag getoetst aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (hierna Besluit huisvesting), de Wet ammoniak en veehouderij en de Wabo (artikel 2.22, derde lid) en het Bor (artikelen 5.3 en 5.4).

5.2.6.2 Toetsing

Voor diercategorieën waarvoor het redelijk is om emissie-eisen te stellen zijn maximale emissiewaarden opgenomen in het Besluit huisvesting. Het besluit geeft een goed beeld van de 'stand der techniek'. Dit is bevestigd in de 'Oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij' (een uitgave van het Ministerie van VROM). Wanneer een huisvestingsysteem voldoet aan de in het Besluit huisvesting gestelde eisen kan ervan worden uitgegaan dat dit huisvestingsysteem een voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare techniek is.

In tabel 3 is per diercategorie per stal de maximale emissiewaarde naast de emissiefactor van het aangevraagde huisvestingssysteem gezet.

Tabel 3: huisvestingssystemen aangevraagde situatie.
Emissiefactor op basis van bijlage 1 van de Rav en maximale emissiewaarde op basis van bijlage 1 van het Besluit huisvesting.

Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren	Emissiefactor (kg NH_3 per dierplaats per jaar)	Maximale emissiewaarde (kg NH_3 per dierplaats per jaar)
1	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per varken, BWL 2008.09.V2	1.986	0,13	1,40
2	vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8m² per varken	1.092	2,50	1,40
	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per varken, BWL 2008.09.V2	780	0,13	1,40
3	Vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m²	1.986	2,50	1,40

Met betrekking tot stal 1 (geheel) en stal 2 (gedeeltelijk) voor 780 vleesvarkens overschrijdt de emissiefactor van het huisvestingssysteem de maximale emissiewaarde niet. De uitvoering van deze stallen voldoet aan de eis van het toepassen van de BBT.

De stalsystemen in stal 2 (gedeeltelijk) voor 1.092 vleesvarkens en stal 3 (geheel) hebben een emissiefactor die boven de maximale emissiewaarde ligt. Deze stalsystemen wijzigen niet ten opzichte van de vergunde situatie. Het niet wijzigen van deze stalsystemen zal worden gecompenseerd door het toepassen van verdergaande emissiereducerende maatregelen in andere stallen binnen de inrichting, het zogenaamde 'intern salderen'. De inrichting heeft in de gevraagde situatie een ammoniakemissie van 8.054,6 kg per jaar (zie tabel 2). Wanneer alle huisvestingssystemen precies zouden voldoen aan de maximale emissiewaarden van het Besluit huisvesting, dan zou de inrichting een ammoniakemissie hebben van 8.181,6 kg per jaar (zie tabel 4). De ammoniakemissie in de aangevraagde situatie is niet groter dan deze berekende ammoniakemissie en de te wijzigen en de nieuw te bouwen stallen voldoen afzonderlijk aan het Besluit huisvesting. De gehele inrichting voldoet daarmee aan de eis van het toepassen van BBT.

Tabel 4: ammoniakemissie aangevraagde situatie, indien alle aangevraagde huisvestingssystemen precies voldoen aan de maximale emissiewaarde.
Maximale emissiewaarde op basis van bijlage 1 van het Besluit huisvesting.

			NH_3-belasting	
Stal	Diercategorie	Aantal dieren	NH_3-factor	Totaal NH_3
1	vleesvarkens	1.986	1,4	2.780,4
2	vleesvarkens	1.092	1,4	1.528,8
	vleesvarkens	780	1,4	1.092,0
3	vleesvarkens	1.986	1,4	2.780,4
	Totaal			**8.181,6**

Voor het terugdringen van de ammoniakemissie uit stal 1 geheel en stal 2 gedeeltelijk kiest de aanvrager voor het toepassen van een chemisch luchtwassysteem met een ammoniakemissiereductie van 95 procent. Dit luchtwassysteem is niet beschreven als beste beschikbare techniek in het Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Pigs and Poultry (BREF-document voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij). De redenen daarvoor zijn de stijging van het energieverbruik en het produceren van afvalwater.

Door toepassing van dit luchtwassysteem wordt een vergaande reductie van de ammoniakemissie, geuremissie en fijn stofemissie bereikt. Voor ammoniak gaat deze reductie verder dan de maximale emissiewaarde die voor de betreffende diercategorie in het Besluit huisvesting is opgenomen. De negatieve milieueffecten wegen niet op tegen deze positieve effecten.

Het aangevraagde luchtwassysteem is een algemeen gebruikt en geaccepteerd systeem in de intensieve veehouderij. Ondanks de negatieve milieueffecten, zoals het energie- en waterverbruik, gaat het om een systeem dat kan worden aangemerkt als de best beschikbare techniek.

5.2.6.3 Conclusie BBT

De dierenverblijven voldoen aan de eisen van het Besluit huisvesting. Er is geen reden de gevraagde vergunning op dit punt te weigeren.

5.2.7 Geurhinder uit dierenverblijven

5.2.7.1 Toetsingskader

De aanvraag is getoetst aan de Wet geurhinder en veehouderij (hierna Wet geurhinder) en de Regeling geurhinder en veehouderij.

5.2.7.2 Toetsing geurhinder

De geurhinder, die afkomstig is van de inrichting, is getoetst aan de normen voor de geurbelasting en de afstandseisen uit de Wet geurhinder. Wanneer in de gevraagde situatie aan de normen voor de geurbelasting en/of afstandseisen wordt voldaan, dan vormt geurhinder uit dierenverblijven geen weigeringsgrond voor de aanvraag.

Bij diercategorieën waarvoor geuremissiefactoren zijn vastgesteld in de geurregeling, moet met behulp van het verspreidingsmodel 'V-Stacks vergunning' de geurbelasting op het geurgevoelige object worden bepaald. In afwijking hiervan moet tot geurgevoelige objecten bij een andere veehouderij en objecten die op of na 19 maart 2000 hebben opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij een vaste afstand worden aangehouden (art 3 lid 2 van de Wet geurhinder). Ook moet op grond van artikel 5 van de Wet geurhinder een afstand tussen het geurgevoelige object en de gevel van het dierenverblijf worden aangehouden; deze afstand bedraagt ten minste 50 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten in een bebouwde kom en ten minste 25 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten buiten een bebouwde kom.

De maximale geurbelasting (norm) op een geurgevoelig object is vastgelegd in artikel 3 lid 1 van de Wet geurhinder. Een berekening van de geurbelasting met het verspreidingsmodel 'V-Stacks vergunning' is bij de aanvraag gevoegd. Uit deze berekening blijkt dat voor alle geurgevoelige objecten in de omgeving van de inrichting wordt voldaan aan de normen voor geurbelasting. Verder wordt aan de in artikel 3 lid 2 en artikel 5 van de Wet geurhinder genoemde minimum afstanden voldaan.

5.2.7.3 Conclusie geurhinder dierenverblijven

De geurbelasting vormt geen reden de gevraagde vergunning te weigeren.

5.2.8 Ammoniakemissie uit dierenverblijven

5.2.8.1 Toetsingskader

Voor zover het de ammoniakemissie uit dierenverblijven betreft, is de aanvraag getoetst aan de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) en de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav).

5.2.8.2 Toetsing

De dierenverblijven van onderhavige inrichting liggen niet binnen een zone van 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied. Voor deze inrichting geldt op grond van de Wav geen beperking met betrekking tot het ammoniakplafond. Aan het gestelde in de Wav wordt voldaan.

5.2.8.3 Directe ammoniakschade

De effecten van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen zijn beoordeeld aan de hand van het rapport ‘Stallucht en Planten’ dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektenkundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniakschade veroorzaakt door de uitstoot van ammoniak bij intensieve kippen- en varkensbedrijven op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt en boomkwekerij). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie is gebleken dat minimaal een afstand van 50 meter moet worden aangehouden ten opzichte van kasteelt en coniferen. Ten opzichte van minder gevoelige planten en bomen, zoals een fruitboomgaard, is een afstand van 25 meter toereikend.

Binnen 50 meter van de inrichting liggen geen percelen waar gevoelige gewassen, zoals vermeld in het rapport, worden geteeld. Tevens zijn er binnen 25 meter van de inrichting geen minder gevoelige planten en bomen aanwezig. Het bedrijf voldoet aan de eisen die volgen uit het rapport, waardoor directe ammoniakschade geen reden kan zijn om de gevraagde vergunning te weigeren.

5.2.8.4 Conclusie ammoniakemissie uit dierenverblijven

De ammoniakemissie vanuit de dierenverblijven vormt geen reden de gevraagde vergunning te weigeren.

5.2.9 Verruimde reikwijdte

Naast het voorkomen van gevaar, schade en hinder moeten onder andere ook de aspecten energie, water, afval en vervoer worden betrokken in de omgevingsvergunning. Deze aspecten vallen onder de term 'verruimde reikwijdte'.

5.2.9.1 Energiebesparing

A. Het toetsingskader

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect zuinig omgaan met energie. Bij een jaarlijks energieverbruik van meer dan 75.000 m³ aardgasequivalenten aan brandstoffen of 200.000 kWh elektriciteit wordt het uitvoeren van een energiebesparingsonderzoek relevant geacht. Bij een jaarlijks energieverbruik van meer dan 25.000 m³ aardgasequivalenten aan brandstoffen of 50.000 kWh elektriciteit moeten energiebesparingsmaatregelen worden genomen, voor zover deze rendabel zijn. Een rendabele maatregel is een maatregel met een terugverdientijd van ten hoogste 5 jaar.

B. De gevolgen van de aangevraagde activiteiten

Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt het jaarlijks elektriciteitsverbruik circa 900.000 kWh en wordt er circa 400.000 m³ aardgas verbruikt.

C. Maatregelen en voorzieningen
Zoals uit de aanvraag blijkt, zijn de volgende energiebesparende maatregelen getroffen:

Varkenshouderij:

- isolatie van vloer, dak, wand en leidingen;
- frequentieregeling ventilatie;
- diafragmaschuiven bij ventilatie;
- centrale afzuiging;
- HF-TL met spiegeloptiek-armatuur;
- vloerverwarming;
- HR ketel;
- weersafhankelijke regeling;
- centraal verwarmingssysteem;
- gasgestookte ketel;

Brijvoerfabriek:

- stoomketel voorzien van economizer;
- koelcompressoren met warmtewisselaars, restwarmte benut voor voorverwarming proceswater;
- Hpln lampen;
- verlichting geschakeld met bewegingsmelders.

D. Beoordeling en conclusie
Zoals uit de aanvraag blijkt, overschrijden het elektriciteit- en aardgasverbruik eerdergenoemde grenzen van 75.000 m³ aardgasequivalenten aan brandstoffen en 200.000 kWh elektriciteit. Uit beoordeling van de bij de aanvraag gevoegde gegevens van de te treffen maatregelen blijkt dat de binnen de branche gebruikelijke energiebesparende maatregelen reeds zijn, dan wel worden getroffen. Het in de vergunning voorschrijven van een energiebesparingsonderzoek is daarom niet noodzakelijk. In de vergunning is alleen een voorschrift opgenomen dat het energieverbruik moet worden geregistreerd.

5.2.9.2 Waterbesparing (leiding- en grondwater)

A. Het toetsingskader
Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect zuinig omgaan met water. De relevantie van waterbesparing is sterk afhankelijk is van de lokale situatie. Per situatie zal beoordeeld moeten worden of maatregelen voor het aspect water relevant zijn of niet.

Waterbesparing wordt in belangrijke mate gerealiseerd door toepassing van de stand der techniek. Waterbesparende voorzieningen zijn in ruime mate beschikbaar en nauwelijks duurder dan de klassieke niet-waterbesparende alternatieven. Bij nieuwbouw en ingrijpende renovatie dienen dan ook altijd de waterbesparende voorzieningen, conform de stand der techniek, te worden toegepast.

B. De gevolgen van de aangevraagde activiteiten
Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt het jaarlijks waterverbruik 13.000 m³ leidingwater. Dit water wordt gebruikt als drinkwater voor de dieren, proceswater in de luchtwassers, proceswater voor de voerbereiding, schrobwater (reiniging fust, productieruimten en stallen) en huishoudelijk water (sanitaire voorzieningen).

C. Maatregelen en voorzieningen
In de aanvraag is niet aangegeven welke maatregelen en voorzieningen zijn getroffen ten aanzien van waterbesparing.

D. Beoordeling en conclusie
Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt het waterverbruik meer dan 5.000 m^3 per jaar. Belangrijkste gebruiksdoelen zijn drinkwater voor de dieren, proceswater voor de voerbereiding en proceswater in de luchtwassers.

Om te kunnen leven en produceren hebben de dieren een minimale hoeveelheid drinkwater nodig. Bij de voerbereiding is een hoeveelheid water nodig om tot het gewenste eindproduct te komen. Bij het reinigingsproces in de luchtwassers komen afvalstoffen vrij die zich ophopen in het waswater. Om dit reinigingsproces niet te verstoren moet regelmatig waswater worden gespuid. Om het reinigingsproces in elke luchtwasser optimaal te laten verlopen gelden minimale debieten voor de hoeveelheid spuiwater die in acht moeten worden genomen. Daarnaast verdampt er ook water in de luchtwassers.

De stand der techniek is dat automatisch maatregelen worden getroffen om vermorsing / verspilling van water wordt voorkomen. Extra waterverbruik geeft meer mest of meer afvalwater dat op verantwoorde wijze moet worden afgevoerd.

Wanneer genoemde drie verbruiksvormen buiten beschouwing worden gelaten bedraagt het waterverbruik minder dan 5.000 m³ per jaar. Het in de vergunning voorschrijven van een waterbesparingsonderzoek is daarom niet noodzakelijk. In de vergunning is alleen een voorschrift opgenomen dat het waterverbruik moet worden geregistreerd.

5.2.9.3 Afvalpreventie

A. Het toetsingskader
Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect afvalpreventie. Afvalpreventie is in ieder geval relevant bij bedrijven waarbij de hoeveelheid gevaarlijk afval boven de 2,5 ton per jaar ligt óf de hoeveelheid bedrijfsafval boven de 25 ton per jaar ligt. Tot het bedrijfsafval worden alle, al dan niet afzonderlijk, vrijkomende afvalstromen gerekend die niet als gevaarlijk afval kunnen worden aangemerkt. Het betreft een totaal van de afvalstromen onafhankelijk van het feit of ze al dan niet gescheiden worden ingezameld. Ook het afval dat voor recycling wordt aangeboden, wordt hier in meegenomen.

B. De gevolgen van de aangevraagde activiteiten
Zoals uit de aanvraag blijkt, komen binnen de inrichting per jaar de volgende afvalstromen vrij:

- kadavers, 250 stuks (is ongeveer 15.000 kg, uitgaande van een gemiddeld gewicht van 60 kg));
- papier, 15.000 kg;
- bedrijfsafval, 113.000 kg;
- restant medicijnen, 5 kg;
- oud ijzer, 15.000 kg;
- afval zandslibvang, 2 m³ (is ongeveer 2.500 kg);
- afval vetafscheider, 2 m³ (is ongeveer 2.000 kg);
- klein chemisch afval, 5 kg;
- afgewerkte olie, 200 liter (is ongeveer 200 kg);
- spuiwater chemische luchtwassers, 250 m³ (is ongeveer 250.000 kg).

Op basis van voornoemde afvalstromen bedraagt de hoeveelheid gevaarlijk afval 0,2 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval 399,5 ton per jaar.

C. Maatregelen en voorzieningen
In de aanvraag is niet aangegeven welke maatregelen en voorzieningen zijn getroffen ten aanzien van afvalpreventie.

D. Beoordeling en conclusie
Zoals uit de aanvraag blijkt, bedraagt de hoeveelheid gevaarlijk afval minder dan 2,5 ton per jaar en de hoeveelheid bedrijfsafval meer dan 25 ton per jaar. Gelet op de soorten afvalstromen is er binnen het bedrijf geen preventiepotentieel aanwezig.

Spuiwater is een restproduct van de chemische luchtwassers en is als zodanig nodig om een goede werking van de luchtwassers te waarborgen. Afzet van het spuiwater vindt plaats via de daarvoor toegestane weg.

Bij het houden van dieren treedt uitval op in de vorm van sterfte. De dode dieren worden als kadavers opgehaald door het destructiebedrijf en vervolgens op milieuverantwoorde wijze verwerkt. Enige mate van uitval komt altijd voor, de hoogte is onder andere afhankelijk van het optreden van gezondheidsproblemen. Het voorschrijven van besparingsmaatregelen gericht op het voorkomen van kadavers is niet nodig. De hoeveelheid kadavers is inherent aan de bedrijfsvoering en het optreden van gezondheidsproblemen.

Bij de andere bedrijfsprocessen is het werk er reeds op gericht om zo min mogelijk afval te veroorzaken. Daarom achten wij het in de vergunning voorschrijven van een afvalpreventieonderzoek niet noodzakelijk.

5.2.9.4 Verkeer en vervoer

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het aspect verkeer en vervoer. Bij meer dan 100 werknemers of meer dan 500 bezoekers per dag of meer dan 2 miljoen transportkilometers per jaar voor verladers en uitbesteed vervoer of meer dan 1 miljoen transportkilometers per jaar voor eigen vervoerders worden voorschriften ten aanzien van verkeer en vervoer relevant geacht.

In de onderhavige situatie worden deze grenzen niet overschreden. Een verdere toetsing op dit onderdeel is niet nodig.

5.2.10 Geluid

5.2.10.1 Geluid en trillingen

Akoestische omgeving bedrijf
Het bedrijf is gevestigd aan de Zuidelijke Dwarsweg 17 te Zevenhuizen. Het betreft hier een landelijke omgeving. De dichtstbijzijnde woning van derden is gelegen op circa 370 meter ten noordoosten van de inrichting.

Representatieve bedrijfssituatie
De inrichting is 7 dagen per week 24 uur per dag in bedrijf waarbij de meeste activiteiten plaatsvinden tussen 05.00 uur en 22.00 uur. In het akoestisch onderzoek met kenmerk 10.162.01 versie 06 van 24 november 2013 van buro Appel bv zijn de bedrijfsactiviteiten opgenomen.

Wettelijk kader
Bij herziening van een bestaande vergunning moet opnieuw getoetst worden aan de richtwaarde uit tabel 4 van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. De aard van de woonomgeving ter hoogte van de dichtstbij gelegen woning kan volgens tabel 4 van de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening omschreven worden als “Landelijke omgeving”. Bij een dergelijke omgeving is een richtwaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde passend. Voor de normstelling wordt derhalve uitgegaan van de richtwaarde van 40 dB(A) etmaalwaarde, overschrijding van de richtwaarde is mogelijk tot het referentieniveau van de omgeving. Op basis van de Handreiking is de streefwaarde voor het maximale geluidsniveau (LAmax) het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) + 10 dB met als maximum 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Normstelling
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)
In het model zijn de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus (LAr,LT) berekend. Op de rekenpunten bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten hoogste 36 dB(A) in de dagperiode, 36 dB(A) in de avondperiode en 32 dB(A) in de nachtperiode. In de avond- en nachtperiode wordt er niet voldaan aan de richtwaarde. Uit metingen van het L95-niveau van het omgevingsgeluid en berekeningen van het equivalente geluidsniveau van het wegverkeer min 10 blijkt dat het referentieniveau in de avondperiode ter plaatse van de betreffende woning 42 dB(A) bedraagt en in de nachtperiode 36 dB(A). Een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) van 36 dB(A) in de avondperiode en 32 dB(A) in de nachtperiode is dan ook vergunbaar.

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (LAr,LT) zijn ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten vastgelegd als grenswaarden.

Maximale geluidsniveau (L_{Amax})
De activiteit die met name verantwoordelijk is voor het optredende maximale geluidsniveau (LAmax) is het ontluchten van de remmen van vrachtwagens. Als gevolg van deze activiteiten treden maximale geluidsniveau (LAmax) op van 44 dB(A) in de dagperiode en 45 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Er wordt in de nachtperiode niet voldaan aan de streefwaarde van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau + 10 dB. Er wordt wel voldaan aan de grenswaarde.

De toetsingswaarde wordt 45 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode. De inrichting kan hieraan voldoen.

Verkeersaantrekkende werking
De afstand van de weg tot de dichtstbij de weg gelegen woningen is circa 20 meter. Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat er voldaan kan worden aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de Circulaire “Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer” van 29 februari 1996.

5.2.11 Bodem
Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning zijn verschillende bodemonderzoeken ingediend:

- Verkennend milieukundig bodemonderzoek, Lexmond milieu-adviezen b.v., kenmerk 98.17022/MR, d.d. maart 1998;
- Aanvullend onderzoek, Lexmond milieu-adviezen b.v., kenmerk 98.17271/MR, d.d. 26 oktober 1998;
- Verkennend bodemonderzoek, Geofox-Lexmond bv, kenmerk 20072496/ATRE, d.d. 12 december 2007;
- Aanvullende historische gegevens bij verkennend onderzoek, Geofox-Lexmond bv, kenmerk 20080345_a1BRF, d.d. 3 maart 2008.

Boringen bij al deze bodemonderzoeken zijn aan de voorzijde van de loods/productiehal geplaatst.

Hiermee is nulsituatie van de bodem vastgelegd uitgezonderd ter plaatse van de afgewerkte olieopslag en de opslag van zwavelzuur. Voor deze locatie is de nulsituatie van de bodem nog niet vastgelegd. Wij hebben daarom in een voorschrift opgenomen dat binnen drie maanden nadat de vergunning in werking is getreden, de nulsituatie van de bodem op deze locatie nog dient te worden vastgelegd. Ten tijde van het indienen van de aanvraag gold namelijk de verplichting om een volledig nulsituatieonderzoek bij de aanvraag te voegen nog niet.

De overige bepalingen met betrekking tot de bodem en bodembescherming zijn opgenomen in Afdeling 2.4 (uitgezonderd Artikel 2.11 lid 1) van het Activiteitenbesluit en kennen een rechtstreekse werking. Er zijn dan ook geen verdere voorschriften met betrekking tot de bodem(bescherming) in deze vergunning opgenomen.

5.2.12 Lucht

Bij Smits vinden verschillende activiteiten en processen, met mogelijk relevante emissies naar de lucht, plaats. Binnen de inrichting is de brijvoerfabriek (gebouwen 7 en 8) gevestigd. De activiteiten binnen deze brijvoerfabriek betreffen het mengen van natte- en droge voederproducten en vochtrijke bijproducten tot halffabricaten. Deze halffabricaten worden afgezet binnen het eigen bedrijf en bij bedrijven van derden. Per jaar wordt in de brijvoerfabriek 80.000 m^3 brijvoer geproduceerd. Het verwerkingsproces vindt in de mengruimte in gebouw 8 plaats.

Verder wordt binnen de inrichting ook brijvoer geproduceerd voor de eigen varkens (gebouw 4). De activiteiten in gebouw 4 betreffen het malen van droge grondstoffen, het mengen van natte en droge voederproducten en halffabricaat tot brijvoer. Per jaar wordt 17.000 m^3 brijvoer voor de eigen varkenshouderij geproduceerd. Een klein deel van de aangevoerde droge grondstoffen wordt gemalen en vervolgens naar de brijvoerproductie in de gebouwen 7 en 8 gebracht.

De bijproducten worden in gebouwen 1A, 4, 6, 7, 8 en 9 opgeslagen. Deze bijproducten zijn voornamelijk restproducten afkomstig uit de voedingsmiddelenindustrie (bijvoorbeeld afkomstig uit de glucose productie, aardappelen bewerking, etc.) en zeer divers van samenstelling. De bederfelijke bijproducten worden gekoeld opgeslagen.

De droge voedermiddelen worden in silo's nabij de gebouwen 4 en 8 opgeslagen. De natte voedermiddelen worden in bunkers en tanks in de gebouwen 4 en 8 en achter gebouw 8 opgeslagen.

5.2.12.1 Nederlandse Emissie Richtlijnen Lucht

Emissies naar de lucht worden beoordeeld aan de hand van de Nederlandse Emissie Richtlijn Lucht (NeR). De systematiek van de NeR is gebaseerd op algemene eisen aan emissieconcentraties, die zijn gebaseerd op de mogelijkheid die het toepassen van Best Beschikbare Technieken biedt voor het beperken van emissies. Daarnaast zijn er uitzonderingsbepalingen voor specifieke activiteiten of bedrijfstakken. Deze worden in de NeR aangeduid als bijzondere regelingen.

De algemene concentratie-eisen zijn gegeven per stof of per klasse van stoffen. Hierbij is in de meeste gevallen ook een grensmassastroom gegeven, die aangeeft of de emissie zo groot is dat maatregelen te overwegen zijn. De concentratie-eisen in de NeR gelden als bovengrens voor de concentratie in de afgasstroom van een bepaalde, relevante bron.

Daarnaast geeft de NeR, afhankelijk van de specifieke activiteit of sector, ook andere soorten eisen, bijvoorbeeld een eis aan de vracht van een bepaalde uitworp, aan het toepassen van een bepaalde techniek of aan het aanhouden van een zekere afstand.

5.2.12.2 Stof

Voor de emissie van stof in algemene zin (in de NeR aangeduid als categorie S) geldt een emissie-eis van 5 mg/m_o^3voor bestaande installaties die onderdeel zijn van een inrichting met een totale emissie groter dan 0,2 kilogram per uur. Voor bestaande installaties die onderdeel zijn van een inrichting met een totale emissie kleiner dan 0,2 kilogram per uur geldt een emissie-eis van 20 mg/m_o^3.

Uit de aanvraag blijkt dat tijdens het malen van de droge grondstoffen met de hamermolen de afgezogen dampen via een stoffilter worden geëmitteerd op de buitenlucht.

De tijdens het mengproces vrijkomende stof in de brijvoerfabriek wordt afgevangen door een natte cycloon alvorens op de buitenlucht te worden geëmitteerd.

Verder blijkt uit de aanvraag dat zowel bij de brijvoerfabriek (gebouw 8) als de brijvoerkeuken (gebouw 4) gebruik wordt gemaakt van stortputten voor de aanvoer van bulkproducten. Tijdens het lossen wordt de losopening en de opening van de stortput afgedekt. Tevens wordt gebruik gemaakt van afgesloten transportbanden.

In de beschikking zullen voorschriften worden opgenomen waarin de emissie-eis van 5 $mg/m_o^3$is opgenomen. Verder zullen voorschriften worden opgenomen om stofverspreiding te voorkomen dan wel te beperken.

5.2.13 Geur

Wij hebben op 16 november 2010 de Beleidsnota geurhinderbeleid Provincie Zuid-Holland vastgesteld. Het algemene uitgangspunt van het geurbeleid is het zoveel mogelijk beperken van geurhinder en het voorkomen van nieuwe hinder. Dit uitgangspunt vormt samen met het toepassen van Beste Beschikbare Technieken (BBT) de kern van het geurbeleid. Hetgeen overeenkomt met het landelijk geurbeleid, zoals dat is opgenomen in de NeR.

In het provinciaal geurbeleid bevindt het aanvaardbare geurhinderniveau zich tussen de hindergrens en de ernstige-hindergrens.

Tabel 5: Ligging hindergrens en ernstige hindergrens

GEURTYPE	EMISSIEDUUR (U/J)	HINDERGRENS	ERNSTIGE HINDERGRENS
$C_{(H=-2)} < 5$ ou_E/m^3	≥ 3500	0,5 ou_E/m^3 als 98-percentiel	C(H=-2) als 98 percentiel
	< 3500	2,5 ou_E/m^3 als 99,99 percentiel	5 * C(H=-2) als 99,99 percentiel
$C_{(H=-2)} > 5$ ou_E/m^3	≥ 3500	0,5 ou_E/m^3 als 98-percentiel	5 ou_E/m^3 als 98 percentiel
	< 3500	2,5 ou_E/m^3 als 99,99 percentiel	25 ou_E/m^3 als 99,99 percentiel

De hedonische waarde (H) is een maat voor de (on)aangenaamheid van een geur. Deze wordt uitgedrukt op een schaal van H = -4 (uiterst onaangenaam) tot H = +4 (uiterst aangenaam) (bepaling van de hedonische waarde NVN 2818). In het provinciale geurbeleid is vastgelegd dat de ernstige hindergrens wordt gevormd door de geurconcentratie behorende bij een hedonische waarde van -2 $C_{(H-2)}$ als 98-percentiel.

Voor het vaststellen van het benodigde beschermingsniveau zijn de volgende criteria van belang: verblijfsduur, omvang van de groep, functie van de omgeving, aanwezigheid van gevoelige groepen en bijzondere bestemmingen. Bij het vaststellen of het om een geurgevoelig object gaat en bij het vaststellen van de mate van bescherming zijn vooral de hierboven genoemde criteria van belang. In het geurbeleid is vastgelegd dat de bestemmingen type 1 (b.v. woonwijk, ziekenhuis, scholen) het meest geurgevoelig, type 2 (b.v. bedrijfswoningen, verspreid liggende woningen) minder geurgevoelig en type 3 (b.v. industrieterreinen) het minst geurgevoelig zijn. Uit onderzoek blijkt dat type 2 en type 3 bestemmingen bij gelijke geurbelasting minder hinder ondervinden dan type 1 bestemmingen. Uit diverse onderzoeken en ervaringscijfers blijkt dat voor type 2 bestemmingen daardoor een driemaal zo hoge geurbelasting toelaatbaar kan zijn. Voor type 3 bestemmingen moet ernstige geurhinder worden voorkomen.

Bij de aanvraag is een rapport genaamd 'Geuronderzoek varkenshouderij en brijvoerfabriek Smits' d.d. 21 november 2012 (kenmerk BL2012_6490_02_V02) gevoegd. De hedonische waarde is bepaald aan de hand van onderzoek bij een vergelijkbare activiteit. De hedonische waarde bedraagt 3,7 ouE/m3 voor H=-2. De emissieduur van de brijvoerfabriek bedraagt 5500 uur per jaar.
Samenvattend resulteert dit in het volgende voorgestelde toetsingskader voor het aanvaardbare hinderniveau:

- ter hoogte van aaneengesloten woonbebouwing (type 1): 0,5 ou_E/m^3 als 98-percentiel;
- ter hoogte van verspreid liggende woonbebouwing (type 2): 1,5 ou_E/m^3 als 98-percentiel;
- ter hoogte van geurgevoelige objecten op industrieterreinen (type 3): 3,7 ou_E/m^3 als 98-percentiel.

Binnen de brijvoerfabriek en de brijvoerkeuken worden de volgende activiteiten relevant geacht voor de geuremissie:

- stofafzuiginstallatie gebouw 8 (emissiepunt 17a). De geuremissie bedraagt maximaal 85 Mou_E/u;
- ventilatie gebouw 8 buiten de bedrijfstijden. De geuremissie bedraagt maximaal 13,9 Mou_E/u;
- brijvoerkeuken varkenshouderij gebouw 4 (emissiepunt 34). De geuremissie bedraagt maximaal 2 Mou_E/u;
- stortput brijvoerfabriek gebouw 8. De geuremissie bedraagt maximaal 8,6 Mou_E/u.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geurbelasting bij de woning Bredeweg 178 (type 2) 0,5 ouE/m3 als 98-percentiel bedraagt. De geurbelasting bij de woning Noordelijke Dwarsweg 62 (type 1) bedraagt 0,05 ou_E/m^3 als 98-percentiel.

Het voorgestelde aanvaardbare hinderniveau voldoet aan het Zuid-Hollands geurbeleid. Samenvattend kan worden gesteld dat de inrichting voldoet aan het aanvaardbare hinderniveau. Het aanvaardbare hinderniveau bij de verspreid liggende woningen (type 2) van 1,5 ou_E/m^3 en de aaneengesloten bebouwing (type 1) van 0,5 ou_E/m^3 wordt niet overschreden. De in het geuronderzoek gepresenteerde geuremissie als gevolg van het produceren van brijvoer is dermate klein dat, gezien het toetsingskader voor geurhinder (NeR en Wet geurhinder), ook in combinatie met de geuremissie vanuit de varkensverblijven de totale geuremissie tot een aanvaardbaar hinderniveau leidt Het toepassen van extra maatregelen is dan ook niet nodig.
In de beschikking zullen ten aanzien van het aspect geur de geurbelasting, de maatregelen en voorzieningen in de voorschriften worden vastgelegd.

5.2.14 Luchtkwaliteit

5.2.14.1 Wettelijk kader

In de Wet milieubeheer (bijlage 2) zijn grenswaarden voor de luchtkwaliteit, betreffende de stoffen zwaveldioxide, stikstofdioxide (NO_2) zwevende deeltjes (PM_{10}), lood, koolmonoxide en benzeen opgenomen. Tevens is in deze bijlage een richtwaarde voor ozon gedefinieerd en zijn richtwaarden gegeven voor het totale gehalte in de PM_{10}-fractie voor arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen. De concentraties van de meeste van deze stoffen zijn in Nederland ruim onder de grenswaarden. De grenswaarden voor NO_2 en PM_{10} (opgenomen in tabel I) worden soms overschreden. Sinds 2011 moet aan de grenswaarden voor PM_{10} worden voldaan en vanaf 2015 aan de grenswaarden voor NO_2. Tot 2015 gelden minder strenge grenswaarden voor NO_2.

Tabel 7: Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

STOF	JAARGEMIDDELDE	UURGEM.	24-UURSGEM.	OPMERKINGEN
NO2	40 µg/m3	200 µg/m3	n.v.t.	Uurgemiddelde mag 18x per jaar worden overschreden
PM10	40 µg/m3	n.v.t.	50 µg/m3	24-uursgemiddelde mag 35x per jaar worden overschreden

Alleen ten aanzien van de stoffen die genoemd zijn in bijlage 2 van de Wet milieubeheer en waarvan te verwachten is dat deze stoffen door de inrichting in wezenlijke mate worden uitgestoten is het noodzakelijk dat een onderzoek wordt verricht. Voor de onderhavige inrichting kan dit het geval zijn voor de stoffen NO_2 en PM_{10}.

In Titel 5.2 van de Wm (art. 5.16) is vastgelegd dat het bevoegd gezag een milieuvergunning kan verlenen als aannemelijk is gemaakt dat één van de volgende situaties van toepassing is:

1. de uitoefening leidt niet tot het overschrijden van grenswaarden genoemd in bijlage 2 bij de Wet milieubeheer.
2. de luchtkwaliteit verbetert (per saldo) of blijft ten minste gelijk;
3. de uitoefening draagt niet in betekenende mate (NIBM) bij aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht. De NIBM bijdrage is gedefinieerd als een toename van de concentraties van zowel fijn stof (PM_{10}) als stikstofdioxide (NO_2) met minder dan 3% van de grenswaarde (dit is gelijk aan 1,2 µg/m^3 PM_{10} of NO_2 jaargemiddeld).
4. de inrichting (of het bedrijventerrein) is opgenomen of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of maakt deel uit een bedrijventerrein dat is opgenomen in of past binnen het NSL.

5.2.14.2 Toetsing

De inrichting Varkenshouderij en brijvoerfabriek Smits is gelegen aan de Zuidelijke Dwarsweg 17 te Zevenhuizen. In de bestaande situatie worden er 5.844 vleesvarkens gehouden en wordt brijvoeder verwerkt en opgeslagen. De wijziging van de vergunning betreft het aanbrengen van een luchtwassysteem bij een deel van de bestaande stallen (voor 2.766 dierplaatsen), het plaatsen van vier opslagsilo's voor opslag van brijvoeder en het aanpassen van een aantal bedrijfsruimtes. Er vindt geen uitbreiding in dierenaantallen plaats.

In het geval van de onderhavige inrichting wordt getoetst op grond van art. 5.16, eerste lid (hierboven vermeld), namelijk aan de overschrijding van de grenswaarden voor NO2 en PM_{10}. Toetsing aan de grenswaarden voor de overige stoffen uit bijlage 2 van de Wet Milieubeheer is in dit geval niet relevant.

In het onderzoek van adviesbureau Blauw BV, *"Toetsing Wet luchtkwaliteit Varkenshouderij en Brijvoerfabriek Smits, bijdrage NO_2 en PM_{10}"* met kenmerk BL2012,6490.01-V02, zijn alle relevante emissie van stikstofdioxide en fijn stof verwerkt. Het betreft zowel de emissies van het verkeer van en naar de inrichting als de emissies veroorzaakt door de inrichting zelf (een stoomketel, ventilatiesystemen van de brijvoerfabriek en de stallen). De grenswaarden zijn niet van toepassing binnen de grenzen van het bedrijf en direct op en naast de weg. Er wordt getoetst daar waar significante blootstelling plaats kan vinden (woningen). De meest dichtbij gelegen woningen zijn gelegen op ca. 370 m ten noordoosten van de inrichtingengrens (Bredeweg 180 en 182) en 450 m ten zuidwesten van de inrichtingengrens (Zuidelijke Dwarsweg 15).

Uit het onderzoek blijkt dat in referentiejaar 2012 de hoogste berekende jaargemiddelde NO2 – concentratie, ter hoogte van woningen in de omgeving van het bedrijf, 25 µg/m3 bedraagt, waarbij de bronbijdrage 0,1 µg/m3 bedraagt.

De hoogste berekende jaargemiddelde PM_{10}- concentratie ter hoogte van woningen ligt op 21 µg/m3, waarbij de bronbijdrage 0,2 µg/m3 bedraagt. Bij een jaargemiddelde concentratie voor PM_{10} die lager bedraagt dan 32 µg/m3 wordt eveneens voldaan aan de 35 toelaatbare overschrijdingsdagen van de daggemiddelde grenswaarde.

Hieruit blijkt dat in de omgeving van de inrichting Varkenshoudrij en brijvoerfabriek Smits voldaan wordt aan de luchtkwaliteitsgrenswaarden en dat de bijdrage van de inrichting NIBM is.

5.2.14.3 Conclusie

Op basis van het luchtonderzoek uitgevoerd door bureau Blauw B.V. kan geconcludeerd worden dat de bedrijfsactiviteiten niet leiden tot een overschrijding van de luchtkwaliteitsgrenswaarden in de omgeving. De vergunning kan conform grond van art. 5.16, eerste lid van de Wet milieubeheer toelaatbaar worden geacht.

5.2.15 Bedrijfsafvalwater

5.2.15.1 Het toetsingskader

Het lozen van afvalwater vanuit de inrichting op de riolering valt onder de reikwijdte van de Wabo. Voor een aantal lozingen gelden algemene regels die zijn opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer.

5.2.15.2 De gevolgen van de aangevraagde activiteiten

Tijdens het reinigen van de stallen komt een afvalwaterstroom vrij.
Bij het schoonmaken van veewagens komt afvalwater vrij dat is verontreinigd met ontsmettingsmiddelen en/of mestresten.
Daarnaast ontstaat spuiwater bij het wassen van de ventilatielucht in de chemische luchtwassers.
Verder komt afvalwater vrij bij het wassen van kratten. Ook komt verontreinigd hemelwater vrij uit laad- en losdocks en de lekbakken.

Het overige afvalwater is hoofdzakelijk van huishoudelijke aard (hygiënesluis, kantoor en kantine).

5.2.15.3 Maatregelen en voorzieningen

De maatregelen en voorzieningen voor de volgende lozingen zijn niet beoordeeld omdat hiervoor in het Activiteitenbesluit milieubeheer in de aangegeven artikelen eisen zijn gesteld:

- het lozen van afvalwater dat vrijkomt bij het uitwendig wassen van motorvoertuigen en werktuigen, paragraaf 3.3.2 (artikelen 3.23a tot en met 3.25);
- het lozen van het spuiwater uit een luchtwassysteem, artikel 3.126;
- het lozen van afvalwater dat vrijkomt bij het reinigen van dierenverblijven, artikel 3.127.

Het vrijkomende afvalwater bij het schoonmaken van veewagens (inwendig reinigen) mag niet worden geloosd in de bodem en/of het oppervlaktewater en/of op de riolering. Het afvalwater afkomstig van de wasplaats wordt geloosd in een opvangput. Het niet verontreinigde hemelwater wordt geloosd op de nabij gelegen sloot. Dit wordt geregeld door middel van afsluiters.

Het spuiwater van de chemische luchtwassers wordt afgevoerd naar de spuitwateropslag die een inhoud heeft van 50 m³. Voor de opslag van dit spuiwater bij inrichtingen type C gelden geen eisen uit het Activiteitenbesluit. Daarom zijn hiervoor voorschriften in de vergunning opgenomen.

Het afvalwater dat vrijkomt bij het wassen van de kratten en uit de docks en lekbakken wordt afgevoerd naar het gemeentelijk vuilwaterriool. Het afvalwater wordt door een zand-/slibvanger en vetafscheider geleid voordat het naar het vuilwaterriool wordt afgevoerd.

Het afvalwater van huishoudelijke aard wordt geloosd op het gemeentelijk vuilwaterriool.

5.2.15.4 Beoordeling en conclusie

Voor een aantal specifieke afvalwaterstromen gelden de eisen van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Doordat de aangegeven artikelen een rechtstreekse werking hebben worden geen voorschriften in de vergunning opgenomen.
Met betrekking tot de andere afvalwaterstromen blijkt uit de beoordeling van de aanvraag dat door het bedrijf voldoende maatregelen en voorzieningen zijn getroffen. Aan de vergunning zijn geen specifieke voorschriften voor het te lozen van deze afvalwaterstromen verbonden.

5.2.16 Doelmatig beheer van afvalstoffen

5.2.16.1 Het toetsingskader

Een omgevingsvergunning kan op grond van artikel 2.14 van de Wabo slechts in het belang van de bescherming van het milieu worden geweigerd. Onderdeel van het begrip “bescherming van het milieu” is de zorg voor het doelmatig beheer van afvalstoffen. Dit betekent een beheer van afvalstoffen waarbij rekening wordt gehouden met het geldende afvalbeheersplan dan wel de voorkeursvolgorde en de criteria uit de artikelen 10.4 en 10.5 van de Wet milieubeheer (artikel 10.14 van de Wet milieubeheer).

Het bedoelde afvalbeheersplan is het Landelijk Afvalbeheerplan 2009 - 2021 (LAP). Het LAP is op 24 december 2009 in werking getreden.

Bij de beoordeling van een vergunningaanvraag moet worden getoetst aan de algemene bepalingen. Deze zijn gebaseerd op het beleidskader (deel 1 van het LAP). Verder moet worden getoetst aan specifieke bepalingen uit het van toepassing zijnde sectorplan. Deze zijn opgenomen in deel 2 van het LAP. Voor de opslag en verwerking van bijproducten is sectorplan 3 ‘procesafhankelijk industrieel afval’ van toepassing.

De doelstellingen van het LAP geven invulling aan de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer zoals die in artikel 10.4 van de Wm is opgenomen en als volgt is samen te vatten:

- het stimuleren van preventie van afvalstoffen;
- het stimuleren van hergebruik/nuttige toepassing van afvalstoffen door het promoten van afvalscheiding aan de bron en nascheiding van afvalstromen. Afvalscheiding maakt produkthergebruik en materiaalhergebruik (nuttige toepassing) mogelijk en beperkt de hoeveelheid te storten of in een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) te verbranden afvalstoffen;
- het optimaal benutten van de energie-inhoud van afval dat niet kan worden hergebruikt (nuttig toepassen als brandstof);
- het verwijderen van afvalstoffen door verbranding;
- het verwijderen van afvalstoffen door storten.

Bij de vaststelling van het LAP is ook rekening gehouden met de in artikel 10.5 van de Wm vermelde aspecten van doelmatig afvalbeheer. Bijlage 4 bij het LAP bevat een invulling van het beleid voor specifieke afvalstoffen. Deze bijlage bevat sectorplannen voor diverse soorten afvalstoffen. In elk sectorplan is aangegeven wat de minimumstandaard (de laagst toegestane wijze van be- en verwerking van de betreffende afvalstoffen) is waarvoor nog vergunning verleend mag worden.

5.2.16.2 Aangevraagde activiteiten

Binnen de inrichting wordt maximaal 1.770 m³ en 1.900 ton bijproducten opgeslagen ten behoeve van de verwerking tot veevoer. Het betreft de opslag van:
- 390 m³ droge enkelvoudige voedermiddelen in silo’s bij gebouw 4 en gebouw 8 (zoals tarwe, bietenpulp, tarwegries en gerst);
- 1.380 m³ natte enkelvoudige voedermiddelen in bunkers, tanks en silo’s bij gebouw 4 en in en bij gebouw 8 (zoals boerenwei, andere kaaswei, aardappelstoomschillen, aardappeleiwit, uiensap, tarwezetmeel, tarwegistconcentraat en voedervet);
- 1.800 ton droge producten van de levensmiddelenindustrie in bakken, big bags en

afzetcontainers in de gebouwen 1A, 4, 6, 7, 8 en 9 (zoals koek, snoep, kaas, chocolade, brood, vis en deeg);
- 100 ton vloeibare producten van de levensmiddelenindustrie in tankjes in de gebouwen 6, 7 en 8 (zoals boerenwei, snoepwater, chocoladewater en deegwater).

Jaarlijks wordt binnen de inrichting circa 97.000 m³ aan bijproducten (afvalstoffen) verwerkt. Hiervan wordt 17.000 m³ binnen de inrichting aan de varkens verstrekt. De overige 80.000 m³ wordt verwerkt en afgeleverd aan derden.
In de bijlage bij de aanvraag van de omgevingsvergunning is het verwerkingsproces in de brijvoerfabriek (gebouw 8) en voerkeuken (gebouw 4) beschreven. In deze bijlage is ook een opsomming opgenomen van alle bijproducten die binnen deze brijvoerfabriek worden verwerkt. Niet alle genoemde producten zijn tegelijkertijd aanwezig binnen de inrichting, dit is mede afhankelijk van de marktsituatie.

De bijproducten zijn afvalstoffen die vrijkomen bij de productieprocessen van de voedings- en genotmiddelenindustrie. Hiervoor zijn in hoofdstuk 10 (Afvalstoffen) van de Wm regels opgenomen. Ondermeer is in dit hoofdstuk bepaald dat moet worden getoetst of de verwerking van de bijproducten voldoet aan de doelmatigheidseisen van het vigerende afvalverwijderingsbeleid, zoals dat is vastgelegd in het geldende Landelijk afvalbeheersplan (LAP).

5.2.16.3 Toetsing

A. Toetsing aan algemene bepalingen

Voor onderhavige aanvraag zijn de volgende algemene bepalingen bij vergunningverlening van toepassing:

Opslag van afvalstoffen
Op grond van artikel 11e van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (Bssa) dient het bevoegd gezag aan een omgevingsvergunning voorschriften te verbinden voor de opslagduur van afvalstoffen binnen een inrichting. Deze termijn bedraagt in principe ten hoogste één jaar. De opslag kan evenwel ook tot doel hebben de afvalstoffen daarna (al dan niet na een be-/verwerking) door nuttige toepassing te laten volgen. Indien daarvan aantoonbaar sprake is kan de opslagtermijn ten hoogste drie jaar bedragen. Uit de aanvraag blijkt dat van beide situaties sprake is. Hiervoor zijn voorschriften opgenomen.

Acceptatie en verwerking
Alle afvalverwerkende bedrijven dienen over een adequaat acceptatie en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) te beschikken. In het A&V-beleid dient te zijn aangegeven op welke wijze binnen de inrichting acceptatie en verwerking van afvalstoffen plaatsvindt. Een adequaat A&V-beleid hangt nauw samen met het zeker stellen dat afvalstromen op een zo hoogwaardig mogelijke wijze worden be- en verwerkt.
Daarbij dient per specifieke situatie maatwerk te worden geleverd.

Bij de aanvraag is een beschrijving van het A&V-beleid gevoegd. Daarin is aangegeven op welke wijze acceptatie en verwerking plaats zal vinden. Hierbij is rekening gehouden met de specifieke bedrijfssituatie. Het beschreven A&V-beleid voldoet aan de randvoorwaarden zoals gewenst met het oog op het zeker stellen dat afvalstromen op een zo hoogwaardig mogelijke wijze worden be- en verwerkt.

Administratieve organisatie en interne controle (AO/IC)
Met het oog op het zekerstellen van een zo hoogwaardig mogelijke wijze van afval be- en verwerking, bepaalt hoofdstuk 16.4.4 van het LAP dat een aantal afvalverwerkende bedrijven over een adequate administratieve organisatie en een interne controle (AO/IC) dient te beschikken. Het bedrijf van de aanvrager behoort tot de aangewezen bedrijven.

Via de AO/IC dient een betrouwbare informatie naar het management en derden (vergunningverleners en toezichthouders) te zijn gewaarborgd. Met betrouwbaar wordt bedoeld een juiste, tijdige en volledige informatieverzorging die tevens controleerbaar is.

Bij de aanvraag is een beschrijving van de administratieve organisatie en interne controle gevoegd. Daarin is aangegeven wanneer welke gegevens worden geregistreerd. Ook is de

controle van de te ontvangen en af te leveren producten behandeld. Hierbij is rekening gehouden met de specifieke bedrijfssituatie.

Uit de aanvraag blijkt welke afvalstoffen worden geaccepteerd en eveneens hoe de inrichting met deze afvalstoffen omgaat, aangezien deze stoffen worden ingezet ten behoeve van het voeren van de varkens, of het maken van een halffabricaat wat elders verder wordt verwerkt tot veevoer voor de varkens. In de aanvraag is beschreven welke afvalstoffen worden geaccepteerd en hoe met deze afvalstoffen wordt omgegaan. Ook wordt in de stukken bij de aanvraag ingegaan op de rolverdeling. De verschillende processen en de systematiek van administratie zijn voldoende beschreven. De inrichting beschikt over een adequaat AV-beleid en AO/IC.

Wijzigen A&V-beleid en/of AO/IC
Wijzigingen in het A&V-beleid en/of de AO/IC dienen schriftelijk aan het bevoegd gezag te worden voorgelegd. Als bevoegd gezag zullen wij vervolgens bezien welke procedure in relatie tot de aard van de wijziging is vereist.

Registratieverplichtingen
De aanvrager verkrijgt met deze vergunning de mogelijkheid om afvalstoffen van buiten de inrichting te ontvangen. Dergelijke inrichtingen vallen onder het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Voor een effectieve handhaving van het afvalbeheer is het van belang om naast de meldingsverplichtingen tevens registratieverplichtingen op te nemen (artikel 8.14 Wm). In deze vergunning zijn dan ook voorschriften voor de registratie van o.a. de aangevoerde, de afgevoerde en de geweigerde (afval-)stoffen opgenomen.

Naast de voorschriften voortvloeiend uit het A&V-beleid en de AO/IC zijn geen extra registratie-voorschriften in de vergunning opgenomen. Mede gezien de verplichtingen ingevolge de Wet milieubeheer (artikelen 10.38 en 10.40) en de verplichtingen ingevolge het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen en daarbij behorende regeling, worden voldoende en juiste gegevens geregistreerd om handhaving mogelijk te maken.

B. Toetsing aan de specifieke bepalingen
Op de in de aanvraag genoemde afvalstromen is sectorplan 3 procesafhankelijk industrieel afval' van het LAP van toepassing. De minimumstandaard voor deze afvalstroom is nuttige toepassing, tenzij nuttige toepassing niet mogelijk is op grond van de aard en samenstelling van de afvalstof of de meerkosten van nuttige toepassing substantieel hoger liggen dan de kosten voor verwijdering van de afvalstof.

De aangevraagde activiteit, het verwerken van reststoffen uit de voedings- en genotsmiddelenindustrie tot veevoer, betreft een nuttige toepassing van deze afvalstroom. Dit voldoet aan de minimumstandaard die voor deze afvalstroom geldt.

5.2.16.4 Conclusie

Gelet op voorgaande toetsingen is de voorgestelde wijze van verwerking van de afvalstoffen in overeenstemming met het bepaalde in de artikelen 10.4, 10.5 en 10.14 van de Wet milieubeheer. De gevraagde vergunning wordt op dit punt voor onbepaalde tijd verleend.

5.2.17 Veiligheid

5.2.17.1 Opslag bestrijdingsmiddelen

Bestrijdingsmiddelen worden opgeslagen in een speciaal daarvoor bestemde kast in gebouw 4. De opslag moet voldoen aan de algemene zorgplichtbepaling uit de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden (artikel 18).

5.2.17.2 Opslag gassen

Binnen de inrichting worden gassen opgeslagen in gasflessen. Het betreft:

- 1 fles acetyleen met een totale waterinhoud van 100 liter;
- 1 fles zuurstof met een totale waterinhoud van 100 liter;
- 1 fles zuurstof met een totale waterinhoud van 50 liter;
- 2 flessen menggas Ar/CO2 met een totale waterinhoud van 100 liter;

Deze gasflessen zijn geplaatst naast gebouw 7. Aan de opslag en gebruik van deze gasflessen zijn uit veiligheidsoverweging voorschriften gesteld. Deze voorschriften zijn overgenomen uit paragraaf 4.1.1 van het Activiteitenbesluit en paragraaf 4.1.1 van de bijbehorende ministeriële regeling. Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten, deze zijn afgeleid van de PGS 15 (Publicatiereeks gevaarlijke stoffen).

5.2.17.3 Opslag reinigingsmiddelen en ontsmettingsmiddelen

Reinigingsmiddelen en ontsmettingsmiddelen worden opgeslagen in een daarvoor bestemde kast in gebouw 4 en boven een lekbak in gebouw 8. De opslag moet voldoen aan de gestelde vergunningsvoorschriften die zijn overgenomen uit paragraaf 4.1.1 van het Activiteitenbesluit en paragraaf 4.1.1 van de bijbehorende ministeriële regeling. Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten, deze zijn afgeleid van de PGS 15.

5.2.17.4 Gebruik zwavelzuur

Chemische luchtwassers vangen ammoniak uit de lucht van de stallen door de vrijkomende lucht te wassen met water waaraan zwavelzuur is toegevoegd. Tussen zwavelzuur en ammoniak vindt een chemische reactie plaats waarbij ammoniumsulfaat ontstaat. Hierdoor wordt de uit de lucht gewassen ammoniak vastgehouden in het waswater.

Aan de vergunning zijn voorschriften verbonden die een oordeelkundig gebruik afdwingen en aldus waarborg bieden dat de chemische luchtwassers waarin het zwavelzuur zich bevindt, geen nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaakt. Bij het opstellen van deze voorschriften is aangesloten bij paragraaf 4.1.3 van het Activiteitenbesluit milieubeheer en paragraaf 4.1.3.1 van de bijbehorende ministeriële regeling (Activiteitenregeling milieubeheer). Deze voorschriften worden beschouwd als de meest recente milieutechnische inzichten.

5.2.17.5 Opslag spuiwater chemische luchtwasser

Voordat aan het spuiwater een (nuttige) bestemming wordt gegeven wordt dit tijdelijk opgeslagen in een tank met een inhoud van 50 m³. Het ammoniumsulfaat in het spuiwater heeft een corrosieve werking. Daarnaast gaat het om een stof met een bijtend karakter. In verband met de externe veiligheid zijn daarom speciale eisen gesteld aan de opslag van spuiwater.

5.2.18 Overige aspecten

5.2.18.1 Koeling

De koeling van de koel- en vriesinstallaties moeten voldoen aan de voorschriften van het Besluit gefluoreerde broeikasgassen milieubeheer (Staatsblad 2007, nummer 447). Omdat dit besluit een rechtstreekse werking heeft, zijn hiervoor geen voorschriften in de vergunning opgenomen.

5.2.18.2 Andere regels en wetten

Het verlenen van deze vergunning houdt niet in dat hiermee tevens is voldaan aan de bepalingen die in andere wetten en regels (zoals een besluit op basis van de Gezondheids- en Welzijnswet voor dieren) zijn gesteld dan wel op grond hiervan worden voorgeschreven.

5.3 Adviezen en zienswijze

Van de gelegenheid om zienswijzen naar voren te brengen is geen gebruik gemaakt.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
namens dezen,
Hoofd Afdeling Bedrijven Omgevingsdienst Midden-Holland,



Verzonden op: 30 juni 2014

Een afschrift van deze beschikking is gezonden aan:

- [redacted] Postbus 100, 2910 AC Nieuwerkerk aan den IJssel

Gebr. Smits Holding BV 2014

Rechtsmiddelen

Op grond van artikel 8:1 van de Algemene wet bestuursrecht kunt u tegen dit besluit beroep instellen. Het beroepschrift kan gedurende zes weken na de verzending van deze brief worden gericht aan de Rechtbank ‘s Gravenhage, Sector Bestuursrecht, Postbus 20302, 2500 EH Den Haag.

Het beroepschrift moet worden ondertekend en bevat tevens:

a. de naam en het adres van de indiener;
b. de dagtekening;
c. een omschrijving van het besluit waartegen het beroep is gericht;
d. de gronden van het beroep.

Als u beroep heeft ingesteld is het, indien -gelet op de betrokken belangen- onverwijlde spoed dat vereist, eveneens mogelijk om een voorlopige voorziening te vragen bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank ‘s Gravenhage. Volledigheidshalve zij erop gewezen dat u bij het instellen van beroep, dan wel het indienen van een verzoekschrift tot het treffen van een voorlopige voorziening griffierecht verschuldigd bent.

1 VOORSCHRIFTEN MILIEU

1.1 ALGEMEEN

1.1.1 Gedragsvoorschriften

1.1.1.1
De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

1.1.1.2
Alle binnen de inrichting aanwezige machines, installaties en voorzieningen moeten overzichtelijk zijn opgesteld en altijd goed bereikbaar zijn.

1.1.1.3
Het aantrekken van insecten, knaagdieren en ongedierte moet worden voorkomen. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, moet doelmatige bestrijding van insecten, knaagdieren en ander ongedierte plaatsvinden.

1.1.1.4
Degene die de inrichting drijft is verplicht aan alle in de inrichting werkzame personen, inclusief binnen de inrichting werkzaam zijnde derden, een schriftelijke instructie te verstrekken. Het doel van de instructie is gedragingen hunnerzijds uit te sluiten die tot gevolg zouden kunnen hebben dat de inrichting niet overeenkomstig de vergunning en haar voorschriften in werking is. Een zodanige instructie behoort aan een daartoe aangewezen ambtenaar op diens verzoek te worden getoond. Er moet toezicht worden gehouden op het naleven van deze instructie.

1.1.1.5
Het vorige voorschrift heeft eveneens betrekking op personeel van derden dat binnen de inrichting werkzaamheden verricht.

1.1.1.6
De in de inrichting aangebrachte of gebruikte verlichting moet zodanig zijn afgeschermd dat geen directe lichtstraling buiten de inrichting waarneembaar is.

1.1.1.7
Installaties of onderdelen van installaties welke buiten bedrijf zijn gesteld, moeten zijn verwijderd tenzij deze in een goede staat van onderhoud verkeren.

1.1.1.8
In geval van een langdurige onderbreking van de werkzaamheden (langer dan zes maanden), bij bedrijfsbeëindiging of bij een faillissement moeten alle in de inrichting aanwezige (afval)stoffen c.q. gevaarlijke (afval)stoffen volgens de hierop van toepassing zijnde wet- en regelgeving worden afgevoerd.

1.1.1.9
Onderhoudswerkzaamheden, ongewone voorvallen en storingen, waarvan redelijkerwijs moet worden aangenomen, dat deze nadelige gevolgen voor het milieu kunnen veroorzaken, dan wel dat hiervan in de omgeving meer nadelige gevolgen voor het milieu worden ondervonden dan uit de normale bedrijfsvoering voortvloeit moeten ten minste 7 dagen voor de aanvang van de uitvoering aan het bevoegd gezag worden gemeld via de milieuklachtenlijn telefoonnummer [redacted]

1.1.1.10
Ongewone voorvallen en storingen die nadelige gevolgen voor het milieu of de omgeving veroorzaken moeten onmiddellijk aan het bevoegd gezag worden gemeld via de milieuklachtenlijn telefoonnummer [redacted]

1.1.1.11
Klachten van derden en de actie die door de vergunninghouder is ondernomen om de bron van de klachten te onderzoeken en eventueel weg te nemen, moeten worden geregistreerd.

1.1.1.12
Indien uit de inhoud van keurings- en inspectierapporten blijkt dat gevaar voor verontreiniging dreigt, moet direct het bevoegd gezag daarvan in kennis worden gesteld.

1.1.1.13
De vergunninghouder moet direct nadat de vergunning in werking is getreden schriftelijk naam en telefoonnummer opgeven aan het bevoegd gezag van degene (en van diens plaatsvervanger) met wie in spoedeisende gevallen, ook buiten normale werktijden, contact kan worden opgenomen. Als deze gegevens wijzigen moet dit vooraf onder vermelding van de wijzigingsdatum schriftelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag.

1.1.2 Registratie en onderzoeken

1.1.2.1
In de inrichting moet een centraal registratiesysteem aanwezig zijn waarin informatie omtrent onderhoud, metingen, keuringen, controles en gegevens van relevante milieuonderzoeken worden bijgehouden. In het registratiesysteem moet ten minste de volgende informatie zijn opgenomen:
- De schriftelijke instructies voor het personeel;
- De resultaten van in de inrichting uitgevoerde milieucontroles, keuringen, inspecties, metingen, registraties en onderzoeken (zoals visuele inspectie van bodembeschermende voorzieningen, bodemonderzoek, akoestisch onderzoek, keuringen van tanks);
- Meldingen van ongewone voorvallen, die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van datum, tijdstip en de genomen maatregelen;
- Registratie van het energie- en waterverbruik;
- Het bedrijfsnoodplan;
- Registratie van emissies;
- Metingen en storingen nageschakelde technieken;
- Registratie van klachten van derden omtrent milieuaspecten en daarop ondernomen acties;
- Een afschrift van de vigerende omgevingsvergunning(en) met bijbehorende voorschriften en meldingen.

1.1.2.2
De in het vorig voorschrift bedoelde informatie moet in ieder geval tot aan het beschikbaar zijn van de resultaten van de eerst volgende meting, keuring, controle of analyse, maar ten minste gedurende 5 jaar in de inrichting worden bewaard en ter inzage gehouden voor de daartoe bevoegde ambtenaren.

1.2 AFVALSTOFFEN

1.2.1 Afvalscheiding

1.2.1.1
Vergunninghouder is verplicht de volgende afvalstromen te scheiden, gescheiden te houden en gescheiden aan te bieden dan wel zelf af te voeren:
- de verschillende categorieën gevaarlijke afvalstoffen, onderling en van andere afvalstoffen;
- asbest;
- papier en karton;
- kadavers;
- spuiwater chemische luchtwasser
- elektrische en elektronische apparatuur
- kunststoffolie;
- overig bedrijfsafval.

1.2.1.2
Gebruikte poetsdoeken, absorptiematerialen en overige gevaarlijke afvalstoffen die vrijkomen bij onderhoudswerkzaamheden en bij het verwijderen van gemorste dieselolie, smeerolie en

hydraulische olie, moeten worden bewaard in vloeistofdichte en afgesloten emballage die bestand is tegen inwerking van de betreffende afvalstoffen.

1.2.2 Opslag van afvalstoffen

1.2.2.1
De op- en overslag en het transport van afvalstoffen moeten zodanig plaatsvinden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden. Mocht onverhoopt toch verontreiniging van het openbaar terrein rond de inrichting plaatsvinden, dan moeten direct maatregelen worden getroffen om deze verontreiniging te verwijderen.

1.2.2.2
De verpakking van gevaarlijk afval moet zodanig zijn dat:
- niets van de inhoud uit de verpakking kan ontsnappen;
- het materiaal van de verpakking niet door gevaarlijke stoffen kan worden aangetast, dan wel met die gevaarlijke stoffen een reactie kan aangaan dan wel een verbinding kan vormen;
- deze tegen normale behandeling bestand is;
- deze is voorzien van een etiket, waarop de gevaarsaspecten van de gevaarlijke stof duidelijk tot uiting komen.

1.2.2.3
Afvalstoffen moeten zodanig gescheiden van elkaar worden opgeslagen dat de verschillende soorten afvalstoffen ten opzichte van elkaar geen reactiviteit kunnen veroorzaken.

1.2.3 Aanvullende voorschriften opslag van afvalstoffen

1.2.3.1
Het bewaren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze plaatsvinden.

1.2.3.2
Etensresten of afvalstoffen mogen uitsluitend worden bewaard in het bebouwde deel van de inrichting.

1.2.3.3
Etensresten en daarmee verontreinigde verpakking en aan bederf en rotting onderhevig afval mogen uitsluitend worden bewaard in goed gesloten emballage of containers.

1.2.3.4
Een vloeistofdichte lekbak moet, indien het (licht) ontvlambare vloeistoffen betreft, de gehele inhoud van de totale hoeveelheid opgeslagen vloeistoffen kunnen bevatten. In de overige gevallen moet de bak een inhoud hebben van ten minste de grootste verpakkingseenheid vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige emballage.

1.2.4 Aanvullende voorschriften behandeling van afvalstoffen

1.2.4.1
Het vervoer van het afval van de plaats van ontstaan/verzamelen in de inrichting naar de afvalcontainer(s) moet zodanig plaatsvinden, dat zich geen afval in de omgeving kan verspreiden.

1.2.4.2
Gemorste vaste gevaarlijke afvalstoffen moeten direct worden opgeruimd en opgeslagen in een daarvoor bestemde container van doelmatig materiaal of in daarvoor bestemde doelmatige emballage.

1.2.4.3
In de inrichting moet nabij de opslag van (vloeibaar) gevaarlijk afval, voor de aard van de opgeslagen stoffen geschikt materiaal aanwezig zijn om gemorste of gelekte stoffen te

neutraliseren, indien nodig te absorberen en op te nemen.
Gemorste gevaarlijke afvalstoffen moeten zo nodig worden geneutraliseerd. Zij moeten onmiddellijk worden opgenomen en behandeld als omschreven in het hoofdstuk gevaarlijke stoffen. De opgenomen gemorste (vloei)stof moet worden opgeslagen in daarvoor bestemde, voor de aard van de stof geschikte, gesloten emballage.

Toelichting:
Als absorberend materiaal kan worden gebruikt perlite of vermiculite.

1.2.5 Aanvullende voorschriften inzake het AV-beleid en AO/IC

1.2.5.1
De vergunninghouder moet altijd handelen overeenkomstig het bij de aanvraag gevoegde AV(afvalverwerkings)-beleid en de AO/IC inclusief (voor zover van toepassing) de goedgekeurde aanvullingen en de ingevolge onderstaand voorschrift toegezonden wijzigingen.

1.2.5.2
Wijzigingen van de procedure voor acceptatie, be- en verwerking, registratie of controle moeten uiterlijk twee weken voordat de wijziging wordt doorgevoerd (ter bepaling van de procedure die in relatie tot de aard van de wijziging is vereist) schriftelijk aan het bevoegd gezag worden toegezonden.
In het voornemen tot wijziging dient het volgende aangegeven te worden:
- de reden tot wijziging;
- de aard van de wijziging;
- de gevolgen van de wijziging voor andere onderdelen van het AV-beleid en de AO/IC;
- de datum waarop vergunninghouder de wijziging wil invoeren.

1.2.5.3
Het in AV-beleid en de AO/IC (inclusief aanvullingen en wijzigingen) moeten gedurende de openingstijden van de inrichting voor het bevoegd gezag ter inzage liggen.

1.2.5.4
Indien bij de controle van aangevoerde afvalstoffen blijkt dat deze niet mogen worden geaccepteerd, moeten deze afvalstoffen door vergunninghouder worden afgevoerd naar een inrichting die beschikt over de vereiste vergunning(en). Deze handelwijze moet in het acceptatiereglement van het AV-beleid en AO/IC zijn vastgelegd.
Hiervan dient een registratie (register van geweigerende vrachten) te worden bijgehouden. Bij voorkomende gevallen dient in het register, datum binnenkomst en datum afvoer, afvalstroomnummer, de omschrijving van de afvalstof, en de locatie waarnaar het is afgevoerd te worden geregistreerd.

1.2.6 Registratie

1.2.6.1
Verschillende afvalstromen dienen apart van elkaar te worden geadministreerd.

1.2.6.2
In de inrichting moet een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle aangevoerde (afval)stoffen en van alle aangevoerde stoffen die bij de be- of verwerking van afvalstoffen worden gebruikt het volgende moet worden vermeld:
a. de datum van aanvoer;
b. de aangevoerde hoeveelheid (kg);
c. de naam en adres van de locatie van herkomst;
d. de naam en adres van de ontdoener;
e. de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen;
f. de euralcode (indien van toepassing);
g. het afvalstroomnummer (indien van toepassing).

1.2.6.3
In de inrichting moet eveneens een registratiesysteem aanwezig zijn, waarin van alle afgevoerde (afval)stoffen die bij de be- of verwerking zijn ontstaan het volgende moet worden vermeld:
a. de datum van afvoer;
b. de afgevoerde hoeveelheid (kg);
c. de afvoerbestemming;
d. de naam en adres van de afnemer;
e. de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen;
f. de euralcode (indien van toepassing);
g. het afvalstroomnummer (indien van toepassing).

1.2.6.4
Van de reeds ingewogen afvalstoffen die op grond van een acceptatievoorschrift van deze vergunning niet mogen worden geaccepteerd dient een registratie bijgehouden te worden waarin staat vermeld:
h. de datum van aanvoer;
i. de aangeboden hoeveelheid (kg);
j. de naam en adres van plaats herkomst;
k. de reden waarom de afvalstoffen niet mogen worden geaccepteerd;
l. de gebruikelijke benaming van de (afval)stoffen;
m. de euralcode (indien van toepassing);
n. het afvalstroomnummer (indien van toepassing).

1.2.6.5
Er moet een sluitend verband bestaan tussen de (afval)stoffenregistratie als bedoeld in dit hoofdstuk en de financiële administratie.

1.2.6.6
Alle op grond van dit hoofdstuk te registreren gegevens moeten dagelijks worden bijgehouden en samen met de in het vorige voorschrift genoemde rapportage gedurende ten minste vijf jaar op de inrichting te worden bewaard en aan de daartoe bevoegde ambtenaren op aanvraag ter inzage worden gegeven.

1.2.7 Bedrijfsvoering

1.2.7.1
De termijn van opslag van afvalstoffen mag maximaal één jaar bedragen. In afwijking hiervan mag de termijn van opslag van afvalstoffen maximaal drie jaar bedragen indien de vergunninghouder ten genoegen van het bevoegd gezag aantoont dat de opslag van afvalstoffen gevolgd wordt door nuttige toepassing van afvalstoffen.

1.3 ENERGIE

1.3.1 Algemeen

1.3.1.1
Het jaarlijks energieverbruik moet worden geregistreerd. Er kan worden volstaan met het bewaren van de energienota's. De vergunninghouder houdt deze gegevens vijf jaar in het bedrijf ter inzage voor het bevoegd gezag.

Toelichting
Deze registratie mag eventueel gecombineerd worden met het centraal registratiesysteem.

1.3.1.2
Vergunninghouder mag een energiebesparingsmaatregel, zoals is opgenomen in de bijlage aanvraag omgevingsvergunning, vervangen door een gelijkwaardig alternatief, op voorwaarde dat de gelijkwaardigheid vooraf aan het bevoegde gezag wordt gemotiveerd. Onder

gelijkwaardig wordt verstaan dat de alternatieve maatregel minstens evenveel bijdraagt aan de verbetering van de energie-efficiency en geen stijging geeft van de milieubelasting groter dan die van de vervangen maatregel.

1.4 WATER

1.4.1 Algemeen

1.4.1.1
Vergunninghouder moet de jaarrekening van het waterverbruik binnen de inrichting bewaren. De gegevens moeten naar herkomst (drinkwater, grondwater en oppervlaktewater) worden geregistreerd (in m^3).

1.5 GELUID

1.5.1 Algemeen

1.5.1.1
Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) veroorzaakt door de inrichting mag ter plaatse van de in tabel 1 genoemde beoordelingsposities niet meer bedragen dan de in tabel 1 genoemde geluidsniveaus:

Tabel 1:Toetsingswaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (LAr,LT) ter plaatse van de beoordelingsposities.

Omschrijving Beoordelingspositie	**Dagperiode 07.00-19.00 u**	**Avondperiode 19.00-23.00 u**	**Nachtperiode 23.00-07.00 u**
Bredeweg 180	33	32	29
Bredeweg 182	36	36	32
Zuidelijke Dwarsweg 15	28	28	26

1.5.1.2
Het maximale geluidsniveau (LAmax) veroorzaakt door de inrichting mag ter plaatse van de gevels van de woningen van derden niet meer bedragen dan:
- 45 dB(A) in de dagperiode tussen 07.00 en 19.00 uur;
- 45 dB(A) in de avondperiode tussen 19.00 en 23.00 uur;
- 45 dB(A) in de nachtperiode tussen 23.00 en 07.00 uur.

1.5.1.3
Gedurende het laden en lossen mogen de motor en koelinstallatie van motorvoertuigen niet onnodig in werking zijn en dient de muziek/geluidsinstallatie van het betreffende voertuig buiten werking te zijn.

1.5.1.4
De Handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999 is van toepassing bij het bepalen van de in voorgaande voorschriften toegestane waarden.

1.6 BODEM

1.6.1 Algemeen

1.6.1.1
Ter vaststelling van de kwaliteit van de bodem als referentiesituatie moet uiterlijk zes weken nadat de vergunning in werking is getreden de opzet voor een bodembelastingonderzoek naar de nulsituatie ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden aangeboden. Uiterlijk drie

maanden nadat de vergunning in werking is getreden dient het bodembelastingonderzoek te zijn uitgevoerd. De resultaten moeten uiterlijk zes maanden nadat de vergunning in werking is getreden aan het bevoegd gezag zijn overgelegd.
Het onderzoek moet betrekking hebben op de plaatsen waar afgewerkte olie en zwavelzuur wordt opgeslagen.
Het onderzoek inclusief monsterneming en analyse van de monsters moet zijn uitgevoerd overeenkomstig NEN 5740 en NEN 5725.
Ter zake van de uitvoering van het bodemonderzoek kunnen nadere eisen worden gesteld door het bevoegd gezag; inhoudende dat meerdere monsternemingen of analyses moeten worden verricht, indien dit op grond van de overgelegde hypothese(n) en onderzoeksstrategie noodzakelijk blijkt.

1.7 LUCHT

1.7.1 Emissie-eisen

1.7.1.1
De emissie van stof afkomstig van de mengruimte in gebouw 8 mag niet meer bedragen dan 5 mg/m_o^3.

1.7.1.2
De emissie van stof afkomstig van de mengruimte in gebouw 4 en het malen van de droge producten (hamermolen) mag niet meer bedragen dan 5 mg/m_o^3.

1.7.2 Brijvoerfabriek

1.7.2.1
In de brijvoerfabriek mogen alleen brijvoerproducten worden geproduceerd als de filterinstallatie (natte cycloon) in werking is.

1.7.2.2
De filterinstallaties (natte cyclonen) moeten zodanig zijn ontworpen en uitgevoerd, dat deze gemakkelijk toegankelijk is en gemakkelijk kan worden geïnspecteerd.

1.7.2.3
De filterinstallatie (natte cycloon) moeten goed en veilig functioneren, in goede staat van onderhoud verkeren, periodiek (ten minste 1 keer per jaar) worden geïnspecteerd en regelmatig worden schoongemaakt. De bevindingen van inspecties en onderhoud moeten worden vastgelegd in een logboek.

1.7.2.4
Indien door onderhoud aan of storing de filterinstallatie (natte cyloon) niet in werking is, mogen in de brijvoerfabriek geen brijvoerproducten worden geproduceerd.

1.7.2.5
Tijdens het productieproces van brijvoer mogen de deuren van de brijvoerfabriek alleen worden geopend voor het doorlaten van personen dan wel voertuigen.

1.7.3 Stortputten gebouwen 4 en 8

1.7.3.1
Tijdens het lossen van bijproducten in de stortput bij de gebouwen 4 en 8, moet de losopening en de opening van de stortput zodanig worden afgeschermd dat stofemissie zoveel mogelijk wordt voorkomen. Tevens moet gebruik gemaakt worden van afgesloten transportbanden.

1.7.4.1
Handelingen met bijproducten die leiden tot een visueel waarneembare stofverspreiding mogen niet worden uitgevoerd.

1.7.4 Geur

1.7.5.1
De geuremissie- en -immissiesituatie moet voldoen aan de geursituatie zoals vastgesteld in het 'Geuronderzoek varkenshouderij en brijvoerfabriek Smits' d.d. 21 november 2012 (kenmerk BL2012_6490_02_V02).

1.7.5.2
De vergunninghouder moet alle maatregelen of voorzieningen treffen ter voorkoming van geuroverlast en ter beperking van geurwaarneming buiten de inrichting, die redelijkerwijs mogelijk zijn.

1.7.5.3
Indien het aantal klachten daartoe aanleiding geeft, dient vergunninghouder op verzoek van het bevoegd gezag een onderzoek te verrichten naar de oorzaak van de klachten en de mogelijkheden om geuroverlast te voorkomen. Dit onderzoek moet bevatten:
- een analyse van de procesvoering;
- een plan van aanpak, waarin wordt aangegeven hoe de geurbron wordt geïdentificeerd en hoe de geuroverlast voorkomen of weggenomen kan worden.

1.7.5.4
Bij ernstige hinder in de omgeving ten gevolge van een storing of een incident dient de productie van brijvoer onmiddellijk te worden beëindigd en het bevoegde gezag hiervan direct in kennis te worden gesteld.

1.7.5 Registratie

1.7.6.1
In de brijvoerfabriek (gebouw 8) mag jaarlijks maximaal 80.000 m³ brijvoer worden geproduceerd.

1.7.6.2
In de voerkeuken (gebouw 4) mag jaarlijks maximaal 17.000 m³ brijvoer worden geproduceerd.

1.7.6.3
In de brijvoerfabriek moet een logboek aanwezig te zijn. In dit logboek dienen de volgende gegevens te worden bijgehouden:
- een exemplaar van de vergunning;
- een registratie van de uren waarop de brijvoerproductie plaatsvindt;
- de hoeveelheid brijvoer die per dag is geproduceerd en afgevoerd;
- indien de geurimmissie van de verwerkingsinstallatie is / zijn gemeten, zoals vermeld in het hierna opgenomen voorschriften, dienen de data waarop deze metingen zijn verricht te worden vermeld. Tevens dienen de meetrapporten in het logboek te zitten.

1.8 AFVALWATER

1.8.1 Afvalwater algemeen

1.8.1.1
Het waterverbruik moet worden beperkt. Hiertoe moet, tenzij dit om technische of organisatorische redenen niet mogelijk is, gebruik worden gemaakt van een hogedrukreiniger.

1.8.1.2
Verontreinigd spoel- en schrobwater moet via een gesloten leiding kunnen afwateren naar een niet van overstort voorziene opslagruimte. De leiding en de vloer en wanden van de opslagvoorziening moeten vloeistofkerend zijn en bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigingsmiddel.

1.8.1.3
De lozing op de riolering moet plaatsvinden via een bufferreservoir, van waaruit een gedoseerde lozing mogelijk is.

1.8.1.4
Bedrijfsafvalwater mag uitsluitend in een openbaar vuilwaterriool worden gebracht, als door de samenstelling, eigenschappen of hoeveelheid ervan:

a. de doelmatige werking niet wordt belemmerd van een openbaar vuilwaterriool of de bij een zodanig openbaar vuilwaterriool of een zuiveringtechnisch werk behorende apparatuur;
b. de verwerking niet wordt belemmerd van slib, verwijderd uit een openbaar vuilwaterriool of een zuiveringtechnisch werk;
c. de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van een oppervlaktewaterlichaam zoveel mogelijk worden beperkt.

1.8.1.5
Alle te lozen bedrijfsafvalwaterstromen moeten aan de volgende eisen voldoen:

a. de temperatuur in enig steekmonster mag niet hoger zijn dan 30°C, bepaald volgens NEN 6414 (2008);
b. de zuurgraad, uitgedrukt in pH-eenheden, mag niet lager dan 6,5 en niet hoger dan 8,5 zijn in een etmaalmonster en niet hoger dan 10 in een steekmonster, bepaald volgens NEN-ISO 10523 (2008);
c. het sulfaatgehalte in enig steekmonster mag niet meer dan 300 mg/l bedragen, bepaald volgens NEN 6487 (1997), NEN-ISO 22743:2006 of NEN-ISO 22743:2006/C1:2007.

Als de vergunninghouder gebruik wil maken van een andere analysemethode, moet deze geaccrediteerd te zijn door de Raad van Accreditatie, of moet door de vergunninghouder worden aangetoond dat verkregen analyseresultaten vergelijkbaar zijn met de analyse volgens de NEN-norm.

1.8.1.6
De volgende stoffen mogen niet worden geloosd:

a. stoffen die brand- en explosiegevaar kunnen veroorzaken;
b. stoffen die stankoverlast buiten de inrichting kunnen veroorzaken;
c. stoffen die verstopping of beschadiging van een openbaar vuilwaterriool of van de daaraan verbonden installaties kunnen veroorzaken;
d. grove afvalstoffen en snel bezinkende afvalstoffen.

1.9 HET HOUDEN VAN DIEREN

1.9.1 Algemeen

1.9.1.1
In de inrichting mogen ten hoogste de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:

Stal	Diercategorie / huisvestingssysteem	Aantal dieren
1	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per varken, BWL 2008.09.V2	1.986
2	vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8m² per varken	1.092
	vleesvarkens, gedeeltelijk roostervloer, chemisch luchtwassysteem 95% ammoniakemissiereductie, hokoppervlak maximaal 0,8 m² per varken, BWL 2008.09.V2	780
3	Vleesvarkens, overige huisvestingssystemen, hokoppervlak maximaal 0,8 m²	1.986

1.9.1.2
Dierlijk afval mag niet op het terrein van de inrichting worden begraven. Het afval moet zo spoedig mogelijk, volgens de bij of krachtens het Besluit dierlijke bijproducten en de Regeling dierlijke bijproducten gestelde regels, uit de inrichting worden verwijderd. Het bewaren van dierlijk afval, in afwachting van afvoer naar een destructiebedrijf, moet zodanig geschieden dat geen geurhinder optreedt, het aantrekken van ongedierte wordt voorkomen en geen vermenging met ander afval of materiaal optreedt. Verder mag het dierlijk afval geen visuele hinder veroorzaken.

1.9.1.3
Ramen en deuren van stallen moeten gesloten worden gehouden voor zover ze geen functie hebben voor luchtinlaat of het doorlaten van personen, dieren, vaste mest of goederen.

1.9.2 Reinigings- en ontsmettingsplaats voor het inwendig reinigen van veewagens

1.9.2.1
Veewagens, die op het terrein inwendig worden gereinigd, moeten worden gereinigd op een speciaal daarvoor ingerichte reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens.

1.9.2.2
Een reinigings- ontsmettingsplaats moet vloeistofkerend zijn en afwaterend zijn gelegd naar een of meer opslagputten. Het reinigen en ontsmetten van voertuigen moet op zodanige wijze plaatsvinden dat het verontreinigde water wordt opgevangen (opstaande randen aan een drietal zijden dan wel een gelijkwaardige voorziening) zodat het reinigingswater en ontsmettingsvloeistoffen niet in de bodem terecht kunnen komen.

1.9.2.3
Een reinigings- en ontsmettingsplaats moet bestand zijn tegen de inwerking van het toe te passen reinigings- en/of ontsmettingsmiddel.

1.9.2.4
De reinigings- en ontsmettingsplaats voor veewagens moet zodanig zijn gelegen dat ten gevolge van aan- en afvoerbeweging, verwaaiing van waswater etc. geen hinder voor derden optreedt.

1.10 OPSLAG EN GEBRUIK VAN BRIJVOER EN BIJPRODUCTEN

1.10.1 Opslag

1.10.1.1
Binnen de inrichting mag maximaal 1.770 m³ en 1.900 ton bijproducten opgeslagen zijn ten behoeve van de verwerking tot veevoer. Het betreft de opslag van:
- 390 m³ droge enkelvoudige voedermiddelen in silo's bij gebouw 4 en gebouw 8 (zoals tarwe, bietenpulp, tarwegries en gerst);
- 1.380 m³ natte enkelvoudige voedermiddelen in bunkers, tanks en silo's bij gebouw 4 en in en bij gebouw 8 (zoals boerenwei, andere kaaswei, aardappelstoomschillen, aardappeleiwit, uiensap, tarwezetmeel, tarwegistconcentraat en voedervet);
- 1.800 ton droge producten van de levensmiddelenindustrie in bakken, big bags en afzetcontainers in de gebouwen 1A, 4, 6, 7, 8 en 9 (zoals koek, snoep, kaas, chocolade, brood, vis en deeg);
- 100 ton vloeibare producten van de levensmiddelenindustrie in tankjes in de gebouwen 6, 7 en 8 (zoals boerenwei, snoepwater, chocoladewater en deegwater).

1.10.1.2
In de b(r)ijvoeropslagtanks mogen slechts producten worden opgeslagen welke ter plaatse noodzakelijk zijn voor de aanmaak van brijvoer dan wel een gereed mengsel van aangemaakt brijvoer.

1.10.1.3
De stijfheid en sterkte van de tanks moeten voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen. De dichtheid moet onder alle omstandigheden zijn verzekerd.

1.10.1.4
Indien een vulstandaanwijzer of peilinrichting aanwezig is, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloei- of grondstof uit de tank, ook door verkeerde werking of door breuk, wordt voorkomen.

1.10.1.5
In elke aansluiting op de tank beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de tankwand een metalen afsluiter zijn geplaatst. Deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk te zien is of de afsluiter is geopend dan wel is gesloten.

1.10.1.6
Het uitwendige van de tank en de leidingen moet deugdelijk tegen corrosie zijn beschermd.

1.10.1.7
De b(r)ijvoertanks moeten zijn voorzien van een ontluchtingspijp of ontluchtingsopening met een inwendige middellijn van ten minste 50 mm.

1.10.1.8
Bij het vullen van of het aftappen uit de tank moet morsen worden voorkomen.

1.10.1.9
De tank mag slechts voor 95% worden gevuld.

1.10.1.10
Onmiddellijk nadat de grondstof in de tank is overgebracht en de losslang is afgekoppeld, moet de vulstomp of vulleiding met een goed sluitende dop of afsluiter worden afgesloten.

1.10.2 Brijvoerinstallatie

1.10.2.1
Voedermengkuipen c.q. -bassins en leidingen moeten vloeistofdicht worden uitgevoerd.

1.10.2.2
Eventueel gemorste producten moeten direct worden verwijderd.

1.10.2.3
Voederrondpompleidingen, aftapleidingen e.d., met uitzondering van flexibele leidingen aan een aftapinrichting, moeten zijn vervaardigd van materiaal van voldoende mechanische sterkte.

1.10.2.4
Eventuele ondergrondse leidingen moeten zo nodig tegen corrosie worden beschermd.

1.10.2.5
De voederaanmaakruimten moeten schoon worden gehouden. Voor zover de voederopslagtanks buiten zijn gelegen, moet de omgeving van de tanks vrij van begroeiing worden gehouden.

1.10.2.6
Het bij het spoelen van de brijvoederinstallatie ontstane spoelwater moet worden opgevangen in een vloeistofdichte put (afzonderlijke of gierkelder) zonder overstort of via aansluiting op de gemeentelijke riolering.

1.10.3 Registratie en onderzoek

1.10.3.1
De afleverbonnen van de bijproducten dienen minimaal een jaar te worden bewaard en op verzoek van het bevoegd gezag ter inzage worden aangeboden.

1.11 OPSLAG EN GEBRUIK ZWAVELZUUR LUCHTWASSYSTEEM

1.11.1 Algemeen

1.11.1.1
De voorraad zwavelzuur moet worden bewaard in een opslag- en/of aftapvoorziening, welke is vervaardigd van roestvast staal of een kunststof die bestand is tegen de invloeden van zwavelzuur.

1.11.1.2
De opslag- en/of aftapvoorzieningen met zwavelzuur moeten binnen in een daarvoor bestemde ruimte, of in de buitenlucht worden opgesteld en voorzien zijn van een aanrijbeveiliging.

1.11.1.3
Indien opslag- en/of aftapvoorzieningen zijn voorzien van een aansluiting beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de wand een afsluiter zijn geplaatst. De afsluiter is zodanig uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend dan wel gesloten.

1.11.1.4
Eventueel gelekt product dat in de vloeistofkerende bak is opgevangen moet direct op milieuverantwoorde wijze worden verwijderd.

1.11.1.5
De opslagplaats met toebehoren moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.

1.11.1.6
De opslag- en/of aftapvoorziening moet zijn voorzien van een opschrift waarop duidelijk staat vermeld: "ZWAVELZUUR".

1.11.1.7
De opslag- en/of aftapvoorziening moet zo zijn uitgevoerd, dat daarin geen overdruk kan ontstaan.

1.11.1.8
Bij de opslag- en/of aftapvoorziening moet adequate noodverlichting en vluchtwegverlichting conform NEN-EN 1838 zijn aangebracht.

1.11.1.9
Het vullen van de opslag- en/of aftapvoorziening moet geschieden met zodanige voorzorgen, dat lekken en morsen van zwavelzuur wordt voorkomen.

1.11.1.10
De opslag- en/of aftapvoorziening mag voor ten hoogste 80 % met zwavelzuur zijn gevuld.

1.11.1.11
De inhoud van de opslag- en/of aftapvoorziening moet snel en accuraat zijn af te lezen.

1.11.1.12
Lek- en morsvloeistof dient zo snel mogelijk te worden afgevoerd naar de opslag- en/of aftapvoorziening of afsluitbare vaten. In de inrichting moeten voldoende absorberende en neutraliserende middelen voor het immobiliseren van gemorste vloeistoffen aanwezig zijn.

1.11.1.13
Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening met zwavelzuur moet een slanghaspel, welke is aangesloten op het waterleidingnet, aanwezig zijn. De slanghaspel dient te zijn voorzien van een 30 meter rubberslang met een binnendiameter van 25 mm en een afsluitbaar straalpijpje met een doorlaat van 8 mm (uitvoering en wateropbrengst conform NEN-EN 671 deel 1).

1.11.1.14
Nabij de slanghaspel moet op een duidelijk zichtbare plaats een waarschuwingsbord worden geplaatst, waarop duidelijk is vermeld dat: "DE SLANGHASPEL ALLEEN MAG WORDEN TOEGEPAST OM, TENEINDE IN GEVAL VAN LEKKAGE, MORSEN OF ANDERSZINS, VLOEREN EN APPARATUUR MET OVERMAAT AAN WATER SCHOON TE SPOELEN".

1.11.1.15
Binnen de inrichting moet het veiligheidsinformatieblad (VIB) van zwavelzuur beschikbaar zijn. De VIB moet voldoen aan EG-richtlijn 91/155/EEG.

Toelichting:
Het veiligheidsinformatieblad (ook wel genoemd "material safety data sheet", MSDS) mag ook digitaal in de inrichting beschikbaar zijn.

1.11.2 Opslag van zwavelzuur, buiten

1.11.2.1
Boven de opslag- en/of aftapvoorziening moet een afdak aanwezig zijn dat zo groot is, dat geen hemelwater in de opslagvoorziening kan komen.

1.11.2.2
De opslag- en/of aftapvoorziening moet bestand zijn tegen alle mogelijke weersinvloeden.

1.11.2.3
Voorzieningen moeten zijn getroffen om beschadiging van opslag- en/of aftapvoorziening ten gevolge van transportactiviteiten te voorkomen.

1.11.2.4
De opslag- en/of aftapvoorziening mag niet ongecontroleerd toegankelijk zijn voor onbevoegden. Hieraan is voldaan als het toegankelijke deel van de opslag- en/of aftapvoorziening is afgeschermd door een vast en ten minste 1,80 meter hoog hek- of gaaswerk van onbrandbaar materiaal met een toegangsdeur, of is afgeschermd door gelijkwaardige voorzieningen.

Toelichting:
Aan dit voorschrift is ook te voldoen wanneer het terrein van de inrichting als geheel afdoende is afgeschermd door muren (gebouwen), hekken, sloten van voldoende breedte en dergelijke.

1.11.2.5
Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening moeten op meerdere duidelijk zichtbare plaatsen waarschuwingsborden met het pictogram "BIJTENDE STOFFEN" worden geplaatst, welke het gevaar van het opgeslagen zwavelzuur aanduiden.

1.11.2.6
Nabij de opslag- en/of aftapvoorziening, moet een verbodsbord "VUUR, OPEN VLAM EN ROKEN VERBODEN" zijn aangebracht.

1.11.3 Opslag en aftappen van zwavelzuur in stationaire tanks

1.11.3.1
Een opslag- en/of aftapvoorziening die vanuit een transportreservoir wordt gevuld, dient gesloten te worden uitgevoerd. Losse deksels zijn hiervoor niet toegestaan.

1.11.3.2
Een opslag- en/of aftapvoorziening moet aan de bovenzijde zijn voorzien van een vulleiding, een ontluchtingsleiding en een overloopleiding. De ontluchtings- en de overloopleiding moeten ten minste dezelfde diameter bezitten als de vulleiding. De ontluchtingsleiding en de overloopleiding moeten in de opvangbak circa 0,1 m boven de bodem uitmonden. De overloopleiding moet zijn voorzien van een hevelbreker. De ontluchtingsleiding en de overloopleiding dienen binnen de opvangbak uit te monden.

1.11.3.3
De overloopleiding mag nergens hoger zijn gelegen dan de uitmonding van de ontluchtingsleiding.

1.11.3.4
Indien een opslag- en/of aftapvoorziening is voorzien van een onderaansluiting moet hierop zo dicht mogelijk bij de aftapvoorziening een afsluiter zijn geplaatst.

1.11.3.5
Een opslag- en/of aftapvoorziening moet zijn voorzien van een niveaumeetinstallatie. Peilglazen zijn niet toegestaan.

1.11.3.6
In de zuigleiding moet een doelmatige afsluiter van tegen de inwerking van de opgeslagen vloeistof bestand materiaal aanwezig zijn.

1.11.3.7
Indien de opslag- en/of aftapvoorziening wordt gevuld uit een tankwagen, dient dit te geschieden door een zowel aan de aanvoerende tankwagen als aan de vulleiding gekoppelde losslang. De tankwagen moet tijdens het vullen in de open lucht zijn opgesteld.

1.11.3.8
De plaats waar de tankwagen op de vulleiding moet worden aangesloten moet duidelijk zijn gekenmerkt met de aanduiding "VULPUNT ZWAVELZUUR".

1.11.3.9
Alvorens met het vullen van de opslag- en/of aftapvoorziening wordt begonnen moet door vaststelling van de vloeistofstand in het reservoir de mate van vulling nauwkeurig worden vastgesteld.

1.11.3.10
Indien het vulpunt buiten een gebouw is gelegen moet een geheel afsluitbare vloeistofkerende en productbestendige opvangbak zijn aangebracht met een voldoende groot oppervlak en die

ten minste de inhoud van de vulslang kan bevatten of een ten minste even effectieve voorziening om gemorst product op te vangen. Eventuele doorvoeringen dienen eveneens productbestendig en vloeistofkerend te zijn uitgevoerd.

1.11.4 Het zurencirculatiesysteem

1.11.4.1
De pompen voor het transport van zwavelzuur van de opslag- en/of aftapvoorziening naar de luchtwasinstallatie(s) dient in de ruimte voor de opslag te worden geplaatst.

Toelichting:
Indien de opslag buiten is mag de pomp onder het afdak worden geplaatst.

1.11.4.2
In de transportleidingen voor zwavelzuur dienen voorzieningen te zijn aangebracht waardoor wordt voorkomen dat in de leidingen een te hoge druk wordt opgebouwd.

1.11.4.3
Alle leidingen en appendages moeten bestand zijn tegen de inwerking van zwavelzuur.

1.11.4.4
Alle leidingen en appendages moeten bovengronds zijn gelegen.

1.11.4.5
Bij bestaande stallen waar leidingen gelegd moeten worden dient er rekening te worden gehouden dat deze leidingen buiten de stal worden aangebracht. Deze leidingen dienen tegen de buitenmuur op maaiveldhoogte te worden aangebracht.

1.11.4.6
De leidingen en appendages dienen vloeistofdicht te zijn uitgevoerd.

1.11.4.7
De leidingen dienen jaarlijks op vloeistofdichtheid gecontroleerd te worden. De vergunninghouder dient deze controlegegevens 5 jaar binnen de inrichting te bewaren.

1.11.4.8
De toevoerleiding vanaf de opslagtank/ of container tot aan de luchtwasser moet zo kort mogelijk worden uitgevoerd doch niet langer dan 15 meter. De leiding dient dubbelwandig te zijn uitgevoerd.

1.11.4.9
Op alle leidingen waar geconcentreerd zwavelzuur door getransporteerd wordt dienen duidelijk leesbare stikkers in de kleur "geel" te zijn aangebracht met het woord "ZWAVELZUUR". Deze letters dienen minimaal 20 millimeter hoog te zijn. De stickers dienen om de meter zichtbaar op de leiding te zijn aangebracht.

1.11.4.10
De doseerpompen voor het verpompen van zwavelzuur moeten in of boven een vloeistofkerende opvangbak zijn geplaatst.

1.11.4.1
De doseerpompen mogen alleen worden gebruikt voor het verpompen van zwavelzuur.

1.11.4.11
Doseerleidingen moeten bestaan uit een vast leidingwerk van hogedruk polyethyleen. Verbindingen en koppelingen dienen te worden uitgevoerd als flens- of lasverbinding.

1.11.4.12
De plaats waar zwavelzuur aan de wasvloeistof in de luchtwasser wordt toegevoegd, moet gemakkelijk bereikbaar zijn.

1.11.4.13
Het zwavelzuur dient direct na toevoeging intensief met de wasvloeistof te worden gemengd.

1.11.4.14
Teneinde een zo effectief mogelijke beheersing van de pH te verkrijgen moet de dosering van zwavelzuur automatisch plaatsvinden. Dit moet geschieden door het koppelen van de doseerpomp aan een continue pH meting van de wasvloeistof.

1.11.5 Incidenten en onregelmatigheden

1.11.5.1
Personen die toegang hebben tot de opslagplaats voor zwavelzuur en/of de spuiwateropsalg moeten deskundig zijn met betrekking tot de aard en de gevaarsaspecten van de opgeslagen stof en de te nemen maatregelen bij onregelmatigheden. Deze personen moeten daartoe een schriftelijke instructie of opleiding hebben ontvangen. Hiervan moet een bewijs aanwezig zijn.

1.11.5.2
Bij een opslagplaats voor zwavelzuur moet een bedrijfsnoodplan aanwezig zijn, waarin onder andere is omschreven hoe de inspectie van de vloeistofkerende vloer en het opruimen van gelekte of gemorste stoffen wordt gewaarborgd. Hierbij moet aandacht zijn besteed aan instructie van het personeel, aanwezigheid van absorptiematerialen, overzicht van uitgevoerde en uit te voeren periodieke visuele inspecties en de te treffen handelingen indien een vloer of een lekbak niet meer vloeistofkerend is.

1.11.5.3
In het bedrijfsnoodplan moet een duidelijk leesbare instructie zijn aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van incidenten of calamiteiten. Deze instructie moet de namen, telefoonnummers en faxnummers bevatten van onder andere verschillende nood- en hulpdiensten en van andere instanties en personen waarmee in het geval van incidenten of calamiteiten contact moet worden opgenomen. Tevens moeten in deze instructie de benodigde gegevens zijn vermeld van een erkend bedrijf voor verwerking.

1.12 SPUIWATER LUCHTWASSYSTEEM

1.12.1 Opslag spuiwater algemeen

1.12.1.1
Het spuiwater van de chemische luchtwassers dient te worden opgeslagen in een speciaal hiervoor bestemde afgesloten spuiwateropslag.

1.12.1.2
De wanden en vloer van de opslagruimte moeten bestand zijn tegen de invloed van het spuiwater. Bewijzen van de behandeling die de wanden en de vloer van de spuiwateropslag hebben ondergaan moeten binnen de inrichting aanwezig zijn.

1.12.1.3
De stijfheid en sterkte van de spuiwateropslag en de leidingen moet voldoende zijn om schadelijke vervorming als gevolg van overdruk bij vulling of overvulling te voorkomen, terwijl de dichtheid onder alle omstandigheden moet zijn verzekerd.

1.12.1.4
De spuiwateropslag moet voldoende inhoud hebben en mag niet zijn voorzien van een overstort. Afvoer naar een mestkelder / mestopslagruimte is niet toegestaan.

1.12.1.5
De spuiwateropslag mag slechts voor 95% worden gevuld.

1.12.1.6
De spuiwateropslag moet zijn voorzien van een opschrift met de woorden "OPSLAG SPUIWATER". Indien het spuiwater wordt opgeslagen in een opslagkelder, dient bij de putopening een bord te worden gehangen met de woorden "OPSLAG SPUIWATER".

1.12.1.7
Indien een vloeistofstandaanwijzer of peilinrichting is aangebracht, moet deze zodanig zijn ingericht dat het uitstromen van vloeistof uit de spuiwateropslag, ook door verkeerde werking of door breuk, wordt voorkomen.

1.12.1.8
De spuiwateropslag moet zijn voorzien van een ontluchtingspijp of ontluchtingsopening met een inwendige middellijn van ten minste 50 mm.

1.12.1.9
In elke aansluiting op de spuiwateropslag beneden het hoogste vloeistofniveau moet zo dicht mogelijk bij de wand een metalen afsluiter zijn geplaatst. Deze moet zodanig zijn uitgevoerd dat duidelijk is te zien of de afsluiter is geopend, dan wel is gesloten.

1.12.1.10
Het is niet toegestaan spuiwater in de riolering te brengen.

1.12.1.11
De afvoer van het spuiwater dient te worden geregistreerd (hoeveelheid en concentratie). Deze registratiegegevens worden gedurende een periode van 5 jaar bewaard en zijn beschikbaar voor controle door het bevoegde gezag.

1.12.1.12
Bij het vullen of ledigen van de opslagruimte mag geen verontreiniging van de bodem of het oppervlaktewater plaatsvinden.

1.12.1.13
Bij het afvoeren van spuiwater/percolaat mag de omgeving niet worden verontreinigd. Transport moet plaatsvinden in gesloten tankwagens.

1.12.1.14
Gemorst product moet met behulp van absorptiemateriaal zo spoedig mogelijk worden verwijderd.

1.12.2 Opslag spuiwater chemisch aanvullend

1.12.2.1
Nabij de spuiwateropslag moet duidelijk zichtbaar één of meerdere waarschuwingsborden met het pictogram "BIJTENDE STOFFEN" worden aangebracht. Hiermee wordt het gevaar van de spuiwateropslag aangeduid.

1.13 ACTIVITEITEN MET BETREKKING TOT MOTOREN, MOTORVOER- EN VAARTUIGEN EN ANDERE GEMOTORISEERDE APPARATEN

1.13.1 Algemeen

1.13.1.1
De vloer van een ruimte waar herstelwerkzaamheden worden uitgevoerd moet vloeistofkerend zijn en van onbrandbaar materiaal zijn vervaardigd. Doorvoeringen van kabels of leidingen door de vloer moeten vloeistofkerend zijn afgewerkt.

1.13.1.2
Het schoonmaken van onderdelen of spuitapparatuur met behulp van organische oplosmiddelen, moet plaatsvinden in een afsluitbare bak of in een afsluitbaar vat, dan wel in

een speciaal reinigingssysteem, waarbij de vloeistof wordt gerecirculeerd en in een gesloten vat wordt bewaard. Een deksel van een dergelijke bak of vat mag alleen worden geopend voor het vullen of leeghalen van de reinigingsvloeistof of voor het in- en uithalen van de te reinigen materialen.

1.13.1.3
Bij het onderhouden en repareren van motoren, motorvoertuigen en andere gemotoriseerde apparaten en het proefdraaien van motoren bij het werken met gevaarlijke stoffen mogen:
- werkzaamheden waarbij vuur wordt gebruikt, niet worden verricht aan of in de onmiddellijke nabijheid van een brandstofreservoir of andere delen van een motor die brandstof bevatten. De brandstofreservoirs moeten, behoudens tijdens de aan de reservoirs te verrichten werkzaamheden, goed gesloten zijn.
- aan een tankwagen geen werkzaamheden worden verricht alvorens de zekerheid is verkregen dat geen gevaarlijke stoffen of brandbare vloeistoffen in de opslagtank aanwezig zijn.

Het tweede punt is niet van toepassing op de uitvoering van noodreparaties, mits:
- reparaties niet worden uitgevoerd aan de opslagtank zelf en;
- vooraf het bevoegd gezag en de brandweer zijn geïnformeerd over de soort gevaarlijke stof die in de opslagtank is opgeslagen en de eigenschappen ervan.

1.13.1.4
Het repareren of het behandelen van de oppervlakte en het deconserveren en het voorzien van antiroestbehandeling van motoren, motorvoertuigen, andere gemotoriseerde apparaten of onderdelen daarvan, waarbij vloeistoffen vrij kunnen komen, moet plaatsvinden boven een bodembeschermende voorziening.

1.13.1.5
Het is verboden in de inrichting:
- werkzaamheden te verrichten, waarbij vuur wordt gebruikt in de onmiddellijke nabijheid van een brandstofreservoir en andere delen van een motorvoertuig of werktuig, die brandstof bevatten of kunnen bevatten;
- motorvoertuigen, werktuigen of onderdelen schoon te branden;
- motorvoertuigen of werktuigen te pletten of te stapelen;
- buiten het bebouwde deel herstelwerkzaamheden uit te voeren;
- uitdeukwerkzaamheden te verrichten;
- afvalstoffen, zoals gebruikte poetsdoeken en lege verfblikken, anders te bewaren dan in gesloten bussen, vaten of bakken van onbrandbaar materiaal.

1.13.1.6
De opslag van accu's moet plaatsvinden in een vloeistofdichte bak die bestand is tegen het in de accu's aanwezige elektrolyt. Indien de bak buiten is opgesteld, moet deze tegen inregenen zijn beschermd. Het opladen van accu's moet plaatsvinden op een vloeistofdichte vloer en op een goed geventileerde plaats.

1.14 ACTIVITEITEN MET BETREKKING TOT METAAL

1.14.1 Algemeen

1.14.1.1
Ten behoeve van het doelmatig verspreiden van emissies naar de buitenlucht, moet voor zover het afgezogen lasrook vanwege het lassen met metalen betreft, die naar de buitenlucht wordt afgevoerd, bovendaks en omhoog gericht worden afgevoerd.

1.14.1.2
Laskabelisolaties moeten regelmatig, doch ten minste eenmaal per maand, worden gecontroleerd op slijtage. Defecte laskabels moeten worden vervangen of worden gerepareerd.

1.14.1.3
Ter voorkoming van lichthinder buiten de inrichting moet de plaats waar laswerkzaamheden

plaatsvinden, worden afgeschermd met bijvoorbeeld schotten, schermen of gordijnen.

1.14.1.4
Binnen een straal van 5 m van las- en snijwerkzaamheden mogen zich geen licht ontvlambare (vloei)stoffen of brandgevaarlijke stoffen bevinden.

1.15 BESTRIJDINGSMIDDELEN

1.15.1 Algemeen

1.15.1.1
Op de deur van een kast moet met duidelijk leesbare letters het opschrift "BESTRIJDINGSMIDDELEN, VERBODEN TOEGANG VOOR ONBEVOEGDEN, OPEN VUUR EN ROKEN VERBODEN" zijn aangebracht, en een afbeelding van een doodshoofd van ten minste 60 mm hoogte.

1.15.1.2
De elektrische installatie in een bewaarplaats moet zijn vervaardigd van materiaal dat voldoende tegen chemische invloeden bestand is of daartegen is gevrijwaard.

1.16 OPSLAG VAN GEVAARLIJKE STOFFEN IN VERPAKKING

1.16.1 Gasflessen, algemeen

1.16.1.1
Indien de uitwendige toestand van een gasfles zodanig is dat aan de deugdelijkheid moet worden getwijfeld, moet de gasfles ter herkeuring worden aangeboden aan een door het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aangewezen keuringsinstelling.

1.16.1.2
Beschadigde of lekke gasflessen moeten onmiddellijk in de buitenlucht worden gebracht en worden gemerkt met het woord 'DEFECT', respectievelijk 'LEK'. Ook moeten direct maatregelen worden getroffen om brand-, explosie-, verstikkings- of vergiftigingsgevaar te voorkomen. De desbetreffende gasflessen moeten aan de leverancier worden teruggezonden.

1.16.2 Gasflessen, gebruik

1.16.2.1
Gasflessen mogen niet in de nabijheid van vuur en van brandgevaarlijke stoffen staan.

1.16.2.2
Gasflessen moeten steeds bereikbaar zijn en er moeten voorzieningen zijn getroffen dat ze niet kunnen omvallen.

1.16.3 Opslag van gasflessen

1.16.3.1
De binnen de inrichting aanwezige gasflessen moeten worden opgeslagen overeenkomstig hoofdstukken 6.1 en 6.2 van PGS 15:2011.

1.16.3.2
Een inpandige opslagvoorziening voor gasflessen moet zijn geconstrueerd, uitgevoerd en worden gebruikt overeenkomstig paragraaf 3.2 van PGS 15:2011.

1.16.3.3
Een uitpandige opslagvoorziening voor gasflessen moet zijn geconstrueerd, uitgevoerd en worden gebruikt overeenkomstig paragraaf 3.2 en voorschriften 6.2.4 en 6.2.5 van PGS 15:2011.

1.16.3.4
Lege gasflessen moeten worden opgeslagen overeenkomstig de voorschriften voor volle gasflessen van deze vergunning.

1.16.4 Opslag verpakte gevaarlijke stoffen

1.16.4.1
De binnen de inrichting aanwezige verpakte gevaarlijke stoffen (zoals reinigingsmiddelen), niet zijnde zwavelzuur, dienen te worden opgeslagen overeenkomstig paragrafen 3.1, 3.3, 3.4, 3.9, 3.11 t/m 3.15, 3.23 van de PGS 15:2011.

1.16.5 Voorzieningen, opslag verpakte gevaarlijke stoffen

1.16.5.1
Een brandveiligheidsopslagkast dient te voldoen aan de eisen uit paragraaf 3.10 van de PGS 15:2011 en te worden opgesteld, ingericht en gebruikt overeenkomstig bijlage E van de PGS 15:2011

1.16.5.1
Een inpandige opslagvoorziening voor verpakte gevaarlijke stoffen moet zijn geconstrueerd, uitgevoerd en worden gebruikt overeenkomstig paragrafen 3.2 en 3.21 van de PGS 15:2011.

1.16.5.1
Een uitpandige opslagvoorziening voor verpakte gevaarlijke stoffen moet zijn geconstrueerd, uitgevoerd en worden gebruikt overeenkomstig hoofdstukken 3.2, 3.8, 3.20 en 3.21 van de PGS 15:2011.

1.16.5.1
Lege, ongereinigde verpakkingen van gevaarlijke stoffen moeten worden opgeslagen overeenkomstig de voorschriften voor volle verpakkingen van gevaarlijke stoffen van deze vergunning.

1.17 OVERIGE ACTIVITEITEN

1.17.1 In werking hebben van een noodstroomaggregaat

1.17.1.1
Een noodstroomvoorziening moet ten minste eenmaal per maand op de juiste werking worden gecontroleerd en mag slechts als noodvoorziening worden gebruikt.

1.17.1.2
De aardgasmotor van een noodstroomaggregaat moet voldoen aan de Veiligheidsvoorschriften voor aardgasmotoren van de Commissie VISA, deel C, uitgave juni 1994.

1.17.1.3
Een noodstroomaggregaat moet zodanig zijn afgesteld en worden onderhouden dat een nagenoeg rookloze verbranding wordt verkregen.

1.17.1.4
In een ruimte waarin een noodstroomaggregaat staat opgesteld, mogen geen werkzaamheden anders dan ten behoeve van controle en onderhoud van het noodstroomaggregaat worden verricht.

1.17.1.5
Een noodstroomaggregaat moet zodanig zijn opgesteld dat geen gevaar voor brand bestaat. Een noodstroomaggregaat, al dan niet met bijbehorende brandstoftank, moet op doelmatige wijze tegen mechanische beschadiging en handelingen van onbevoegden zijn beschermd.

1.17.1.6
In een ruimte waarin een noodstroomaggregaat is opgesteld, mag ten hoogste 200 liter gasolie of ten hoogste 20 liter benzine aanwezig zijn.

1.17.1.7
In de ruimte waarin een noodstroomaggregaat is opgesteld moet een doelmatige ventilatie aanwezig zijn.

1.17.1.8
De uitmonding van de afvoerleiding voor verbrandingsgassen moet zodanig in de buitenlucht zijn gesitueerd dat door deze gassen buiten de inrichting geen hinder wordt veroorzaakt.

1.17.1.9
Het in werking hebben van een noodstroomaggregaat en het vullen en legen van een noodstroomaggregaat met vloeibare brandstof vindt plaats boven een bodembeschermende voorziening.

2 VOORSCHRIFTEN BOUWEN

2.1 Bouwen algemeen

2.1.1 Algemeen

2.1.1.1
Het bouwen dient te worden uitgevoerd overeenkomstig de stukken die deel uitmaken van dit besluit, het Bouwbesluit, de Flora- en Faunawet, Besluit brandveilig gebruik bouwwerken, het Activiteitenbesluit milieubeheer en de gemeentelijke bouwverordening.

2.1.2 Welstand

2.1.2.1
Het bouwplan is getoetst aan redelijke eisen van welstand door de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit, waarvan advies is ontvangen op 18 december 2012. Hierin is aangegeven dat het bouwplan niet strijdig is met redelijke eisen van welstand mits rekening wordt gehouden met het door de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit, uitgebrachte advies dat de gevelbeplating van gebouw 1a in lichtgrijs dient te worden uitgevoerd.

2.1.3 Aanvang van (onderdelen van) de bouwwerkzaamheden en kennisgeving aan het bevoegd gezag

2.1.3.1
Met de betreffende bouwwerkzaamheden mag niet worden begonnen alvorens de detailberekeningen (wapeningstekeningen/berekeningen) in 3-voud bij het bevoegd gezag zijn ingediend en tevens door het bevoegd gezag zijn goedgekeurd.

2.1.3.2
De bouwwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd met inachtneming van het door de brandweer uitgebrachte advies zoals vermeld in het brandweeradvies van 2 mei 2013 zoals dat aan deze vergunning is verbonden.

2.1.3.3
Met het bouwen van een bouwwerk waarvoor vergunning is verleend mag niet worden begonnen, onverminderd de voorwaarden bij de vergunning, alvorens door of namens burgemeester en wethouders van de gemeente Zuidplas voor zover nodig:
- de rooilijnen en/of bebouwingsgrenzen op het bouwterrein zijn uitgezet;
- het straatpeil is aangegeven.

2.1.3.4
Uiterlijk twee dagen voordat met elk van de volgende werkzaamheden wordt aangevangen moet dit worden gemeld bij de Omgevingsdienst Midden-Holland, Afdeling Bouw- en Woningtoezicht via [redacted] odmh.nl of via telefoonnummer [redacted]
- Inbrengen funderingspalen
- Bouwen

2.1.3.5
Met de uitvoering van de genoemde onderdelen mag niet worden begonnen voordat hiervoor toestemming van het bevoegd gezag is verkregen.

2.1.4 Op het bouwterrein verplicht aanwezige bescheiden

2.1.4.1
Op het bouwterrein moeten, voor zover van toepassing op het bouwwerk, aanwezig zijn en op verzoek aan het bevoegd gezag ter inzage worden gegeven:
- de omgevingsvergunning;
- het bouwveiligheidsplan als bedoeld in artikel 8.3 van het Bouwbesluit;

- afschrift van een besluit ingevolge artikel 13, 13a, of 14 van de wet, dan wel een besluit tot oplegging van een last onder bestuursdwang dan wel last onder dwangsom, en
- overige voor het bouwen van belang zijnde vergunningen en documenten met nadere voorwaarden en ontheffingen.

2.1.4.2
Het gereed komen van het bouwwerk, waarop de omgevingsvergunning betrekking heeft, voor ingebruikneming of ingebruikgeving, moet uiterlijk op de dag van beëindiging van de werkzaamheden worden gemeld bij de Omgevingsdienst Midden-Holland, Afdeling Bouw- en Woningtoezicht via [redacted] odmh.nl of via telefoonnummer [redacted]

2.1.5 Bemalen van bouwputten

2.1.5.1
Het bemalen van bouwputten, leidingsleuven en andere tijdelijke ontgravingen ten behoeve van bouwwerkzaamheden leidt niet tot een zodanige wijziging van de grondwaterstand dat gevaar kan ontstaan voor de veiligheid van belendingen.

2.1.5.2
Hierbij wordt opgemerkt dat voor het onttrekken van grondwater en het lozen van water van een bronbemaling op het oppervlaktewater wellicht een Watervergunning benodigd is. Hiervoor kunt u contact o nemen met het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, tel.nr: [redacted] Meer informatie en het aanvraagformulier vindt u op www.hhsk.nl.

2.1.6 Veiligheid in de omgeving

2.1.6.1
Bij het uitvoeren van bouwwerkzaamheden worden maatregelen getroffen ter voorkoming van:
- letsel van personen op een aangrenzend perceel of een aan het sloopterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen;
- letsel van personen die het bouwterrein onbevoegd betreden, en
- beschadiging of belemmering van wegen, van in de weg gelegen werken en van andere al dan niet roerende zaken op een aangrenzend perceel of op een aan het sloopterrein grenzende openbare weg, openbaar water of openbaar groen.

2.1.7 Geluidshinder

2.1.7.1
Bouwwerkzaamheden die een geluidniveau veroorzaken van ten minste 60 dB(A) op de gevel van een aangrenzende woonfunctie of van een aangrenzende gebruiksfunctie op een ander perceel, worden op werkdagen tussen 7:00 uur en 19:00 uur uitgevoerd. Bij het uitvoeren van die werkzaamheden worden de in onderstaande tabel aangegeven dagwaarden en de bij die dagwaarden aangegeven maximale blootstellingsduur op dagen dat de dagwaarde is bereikt niet overschreden.

dagwaarde	≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A)	> 65 dB(A)	> 70 dB(A)	> 75 - ≤ 80dB(A)
Maximale blootstellings duur	onbeperkt	50 dagen	30 dagen	15 dagen	5 dagen

2.1.7.2
Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van voorschrift 2.1.7.1. Indien met een ontheffing van het bevoegd gezag bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd op werkdagen tussen 19:00 uur en 7:00 uur en op zaterdag, zondag of feestdagen wordt onverkort het gestelde in de ontheffing gebruik gemaakt van de akoestisch bezien best beschikbare stille technieken en meest gunstige werkwijze.

2.1.7.3
De in de tabel aangegeven waarden gelden op gevels als bedoeld in artikel 1 juncto artikel 1b, vijfde lid, van de Wet geluidhinder van woningen en gebouwen die op grond van artikel 1 van de Wet geluidhinder worden aangemerkt als andere geluidsgevoelige gebouwen en op de grens van terreinen die op grond van artikel 1 van de Wet geluidhinder worden aangemerkt als geluidsgevoelige terreinen.

2.1.8 Trillingshinder

2.1.8.1
Trillingen veroorzaakt door het uitvoeren van bouwwerkzaamheden bedragen in geluidsgevoelige ruimten als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder en in verblijfsruimten als bedoeld in artikel 1.1, onderdeel e, van het Besluit geluidhinder niet meer dan de trillingsterkte, genoemd in tabel 4 van de Meet- en beoordelingsrichtlijn deel B «Hinder voor personen in gebouwen» 2006.

2.1.8.2
Het bevoegd gezag kan ontheffing verlenen van de trillingsterkte.

2.1.9 Stofhinder

2.1.9.1
Tijdens het uitvoeren van bouwwerkzaamheden worden maatregelen getroffen om visueel waarneembare stofverspreiding buiten het bouwterrein te voorkomen.

2.1.10 Afsluiting van de weg

2.1.10.1
Indien het noodzakelijk is dat de openbare weg en of het trottoir geheel of gedeeltelijk moet worden afgesloten of dat op een andere wijze het verkeer wordt belemmerd of mogelijk in gevaar wordt gebracht, moet hierover vóóraf overleg worden gevoerd met het bevoegd gezag. Tijdens dit overleg kunnen afspraken worden gemaakt over de wijze van het treffen van verkeersmaatregelen, plaatsen van beveiliging alsmede van tijdstippen en duur van de maatregelen en de kosten.

2.1.11 Bouwafval

2.1.11.1
Bouwwerkzaamheden worden zodanig uitgevoerd dat tijdens de uitvoering vrijkomend bouw- en sloopafval deugdelijk wordt gescheiden.
2.1.11.2
Het bouwafval moet op de bouwplaats ten minste worden gescheiden in de volgende fracties:
- als gevaarlijk aangeduide afvalstoffen als bedoeld in hoofdstuk 17 van de afvalstoffenlijst bedoeld in de Regeling Europese afvalstoffenlijst;
- steenachtig sloopafval, indien meer dan 1 m^3;
- gipsblokken en gipsplaatmateriaal, indien meer dan 1 m^3;
- bitumineuze dakbedekking, indien meer dan 1 m^3;
- teerhoudende dakbedekking, indien meer dan 1 m^3;
- teerhoudend asfalt, indien meer dan 1 m^3;
- niet-teerhoudend asfalt, indien meer dan 1 m^3;
- dakgrind, indien meer dan 1 m^3:
- overig afval.

2.1.11.3
Gevaarlijke stoffen zoals hierboven genoemd worden niet gemengd of gescheiden. De fracties worden op het bouwterrein gescheiden gehouden en gescheiden afgevoerd.

2.1.11.4
Vrijkomend bouw- en sloopafval moet worden afgevoerd naar een daartoe erkende be-/verwerker. Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst Midden

Holland
tel.nr: [redacted]

3 BIJLAGE: BEGRIPPEN

** VOOR ZOVER EEN DIN-, NEN-, NEN-EN-, OF NEN-ISO-NORM, ...:
Voor zover in een voorschrift verwezen wordt naar een DIN-, DIN-ISO, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-, NVN-norm, AI-blad, BRL, CPR, PGS of NPR, wordt de uitgave bedoeld die voor de datum waarop de vergunning is verleend het laatst is uitgegeven met tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen. Indien er sprake is van reeds bestaande constructies, toestellen, werktuigen en installaties is -de norm, BRL, CPR, PGS, NPR of het AI-blad van toepassing die bij de aanleg of installatie van die constructies, toestellen, werktuigen en installaties is toegepast, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Alle onderstaande verklaringen en definities zijn van toepassing op de in de voorschriften gebruikte benamingen en termen, aangevuld met, dan wel in afwijking van de in NEN 5880 (Afval en afvalverwijdering, Algemene termen en definities) en de NEN 5884 (Afval en afvalverwerking, termen en definities voor bouw- en sloopafval) gegeven verklaringen en definities.

BESTELADRESSEN:
publicaties zijn in ieder geval verkrijgbaar bij de onderstaande instanties:
- AI-bladen bij:
SDU Service, afdeling Verkoop
Postbus 20025
2500 EA DEN HAAG
telefoon [redacted]
telefax [redacted]
www.sdu.nl

- PGS-richtlijnen zijn digitaal verkrijgbaar via www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl

- DIN, DIN-ISO, NEN, NEN-EN, NEN-ISO, NVN-normen en NPR-richtlijnen bij:
Nederlands Normalisatie-instituut (NEN), Afdeling verkoop
Postbus 5059
2600 GB DELFT
telefoon [redacted]
telefax [redacted]
www.nen.nl

- BRL-richtlijnen bij:
KIWA Certificatie en Keuringen
Postbus 70
2280 AB RIJSWIJK
telefoon [redacted]
telefax [redacted]

- InfoMil is het informatiecentrum in Nederland over milieu wet- en regelgeving.
www.infomil.nl

ADR:
Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route.

AFVALSTOFFEN:
Het begrip afvalstoffen is gedefinieerd in artikel 1.1 van de Wet milieubeheer: Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

BRANDBARE VLOEISTOFFEN:
WMS-categorie: zeer licht ontvlambaar
Grenzen: Kookpunt ten hoogste 308 K (35°C) en vlampunt lager dan 273 K (0°C).
Klasse 0

WMS-categorie: licht ontvlambaar
Grenzen: Vlampunt van 273 K (0°C) tot 294 K (21°C).
Klasse 1

WMS-categorie: Ontvlambaar
Grenzen: Vlampunt gelijk aan of boven 294 K (21°C) en ten hoogste 328 K (55°C).
Klasse 2.

WMS-categorie: -
Grenzen: Vlampunt boven 328 K (55°C) en ten hoogste 373 K (100°C).
Klasse 3.

WMS-categorie: -
Grenzen: Vlampunt boven 373 K (100°C).
Klasse 4.

Toelichting:
Bovenstaande definities zijn ontleend aan PGS 30, juni 2005.

CUR/PBV-AANBEVELING 44:
Beoordelingscriteria van vloeistofdichte voorzieningen.

CUR/PBV-AANBEVELING 51:
Milieutechnische ontwerpcriteria voor bedrijfsrioleringen.

EMBALLAGE:
Verpakkingsmateriaal, zoals glazen en kunststof flessen, blikken en kunststof cans, metalen en kunststof vaten of fiberdrums, papieren en kunststof zakken, houten kisten, big-bags en intermediate bulkcontainers (IBC's).

GASFLES:
Een verplaatsbare drukhouder met een waterinhoud van niet meer dan 150 liter.

GELUIDSNIVEAU IN DB(A):
Het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Elektrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1989.

GEUROVERLAST:
De geur wordt binnen een bepaald tijdbestek langdurig of herhaaldelijk in vleugen waargenomen.
De geurbeleving wordt beoordeeld als negatief en de geur wordt daarbij als zwaar, eventueel als prikkelend of verstorend omschreven.
De geur dient herkend te worden als een geur afkomstig van de inrichting en niet van andere bronnen uit de omgeving.

GEVAARLIJKE AFVALSTOF:
Afvalstof die een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen bezit.

GEVAARLIJKE STOFFEN:
Gevaarlijke stof als bedoeld in artikel 1, lid 1 onderdeel b, van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

KIWA:
Dienstverlenend centrum voor kwaliteitsbeheersing en onderzoek in de sectoren Drinkwater, Bouw en Milieu, Postbus 70, 2280 AB Rijswijk.

telefoon: [redacted]
telefax: [redacted]

internet: www.kiwa.nl

LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU (LAr,LT):
Het A-gewogen gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid en zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, tonaal geluid of muziekgeluid, vastgesteld en beoordeeld overeenkomstig de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

LICHT ONTVLAMBARE STOFFEN:
Stoffen die:
Bij normale temperatuur aan de lucht blootgesteld, zonder toevoer van energie, in temperatuur kunnen stijgen en ten slotte kunnen ontbranden;
In vaste toestand, door kortstondige inwerking van een ontstekingsbron, gemakkelijk kunnen worden ontstoken en na verwijdering van de ontstekingsbron blijven branden of gloeien;
In vloeibare toestand, een vlampunt beneden 21 ^{o}C hebben;
In gasvormige toestand, bij normale druk, met lucht ontvlambaar zijn;
Bij aanraking met water of vochtige lucht, licht ontvlambare gassen in een gevaarlijke hoeveelheid ontwikkelen (stoffen die in aanraking met water licht ontvlambare gassen ontwikkelen).

MAXIMALE GELUIDNIVEAU (LAmax):
Het hoogste A-gewogen geluidsniveau, afgelezen in de meterstand 'fast', verminderd met de meteocorrectieterm Cm. De meterstand 'fast' komt overeen met een tijdconstante van 125 ms.

NEN:
Een door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut (NEN) uitgegeven norm.

NEN 3011:
Veiligheidskleuren en -tekens in de werkomgeving en in de openbare ruimte.

NEN 3398:
Buitenriolering - Onderzoek en toestandsbeoordeling van objecten.

NEN 3399:
Buitenriolering - Classificatiesysteem bij visuele inspectie van objecten.

NEN 5725:
Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek.

NEN 5740:
Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond.

NRB:
Nederlandse Richtlijn Bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten, Informatiecentrum Milieuvergunningen (Agentschap NL Maart 2012).

NULSITUATIE:
De kwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van de inrichting op het moment dat de bedrijfsactiviteiten zijn gestart.

NULSITUATIE-ONDERZOEK:
Onderzoek naar de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) op die plaatsen van de inrichting waar potentieel bodembedreigende activiteiten plaatsvinden of zullen plaatsvinden en dat is gericht op die verontreinigende stoffen die ten gevolge van de activiteiten binnen de inrichting in de bodem kunnen geraken.

ONTVLAMBARE STOF:
Stof of preparaat in vloeibare toestand (K2-vloeistof) met een vlampunt van ten minste 21^{o}C en

ten hoogste 55^{o}C.

OVERSLAAN:
het kortdurend stallen van containers met afval, bijvoorbeeld containers diedoor schepen worden aangevoerd en daarna door voertuigen worden verdergetransporteerd, of andersom; het overbrengen van afval in een groter transportmiddel, bijvoorbeeld vanuit de chemokar naar grotere vrachtwagens. Het kan daarbij gaan om afval dat door rechtspersoon A is ingezameld of wordt getransporteerd en tijdelijk binnen de inrichting van rechtspersoon B wordt overgeslagen; het stallen van met afval geladen voertuigen, bijvoorbeeld het overnachten van een volle vrachtwagen op een inrichting.

PGS:
Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen, onder verantwoordelijkheid van vier departementen uitgebrachte richtlijnen voor opslag en handling van gevaarlijke stoffen (voorheen CPR-richtlijn). De adviesraad gevaarlijke stoffen heeft voor het tot stand komen van deze richtlijnen een adviserende taak. PGS richtlijnen zijn te downloaden via www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl.

PGS 15:
Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 15, Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, Richtlijn voor brandveiligheid, arbeidsveiligheid en milieuveiligheid. Downloaden via www.publicatiereeksgevaarlijkestoffen.nl.

PREVENTIE:
Maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van:
- de hoeveelheden afvalstoffen, al dan niet via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten;
- de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid, of
- het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten.

REFERENTIEPERIODE:
Tijdsbestek waarbinnen een bassin moet blijven voldoen aan de gestelde eisen.

VERWERKING:
Nuttige toepassing of verwijdering, met inbegrip van aan toepassing of verwijdering voorafgaande voorbereidende handelingen.

VLOEISTOFDICHTE VOORZIENING:
Effectgerichte voorziening die waarborgt dat - onder voorwaarde van doelmatig onderhoud en adequate inspectie en/of bewaking - geen vloeistof aan de niet met vloeistof belaste zijde van die voorziening kan komen.

VLOEISTOFKERENDE VOORZIENING:
Fysieke barrière die in staat is stoffen tijdelijk kan keren.

WONING:
Een gebouw of deel van een gebouw dat voor bewoning gebruik wordt of daartoe is bestemd.

Grensinrichting

10.

9.

werkplaats / opslag

Aanpassing opslagsilo's.

silo's

8.

opslag

6.

Aanpassing zuuropslag tbv LW.

riool tank

1.

2.

3.

7.

opslag

overkapping

vleesvarkens

vleesvarkens

vleesvarkens

1A.

opslag

4.

voerkeuken

silo's

PGS 15 Ruimte in zijn geheel 60 min.wbdbo. voorzien van de benodigde be- ontluchting.

84

laden / lossen

laden / lossen

opslag

5.

kantoor

vijver

parkeren

weegbrug

weegbrug

mp

P.

P.

laden / lossen

R10000

R10000

plaatsen van een Milieucontainer conform PGS 15 vv lekbakken. Milieucontainer 1 Alm. 6,40x2,30x2,34 mtr. Opslag overslag + onkruidbestrijdingsmiddelen [BE1] Container 2 Alm. 2,44x2,20x2,26 mtr. BE5

vijver

sloot

DAKOPPERVLAKTE : 16.379 m2

VERHARDING : 5.110 m2

= Opstelplaats brandweer

= Brandweeraansluiting

Behoort bij aanvraag omgevingsvergunning milieu

Zuidelijke Dwarsweg

Situatie

Gemeente: Zevenhuizen
Sectie: G
nummer(s): 2308
Schaal: 1:250
Plaatselijk bekend: Zuidelijke Dwarsweg 17 2761 JN Zevenhuizen

Behoort bij omgevingsvergunning milieu

gewijzigd:	
a. 11-08-2020	fvl
b. 13-08-2020	fvl
c. 14-09-2020	fvl
d. 24-11-2020	fvl
e. 02-02-2021	fvl
f. 31-05-2021	fvl

project: overzicht / situatie van het gehele bedrijf

opdrachtgever: Gebr. Smits Holding B.V. Zuidelijke Dwarsweg 17 2761 JN Zevenhuizen [redacted]

Rioolsevveld 3 5652 GK Eyghet Tel. 040 - 290 29 00 Fax. 040 - 290 29 09 info@vanemmerikbv.nl www.vanemmerikbv.nl

copyright

VAN EMMERIK & VANDER WEIDE B.V.
bouw- en adviesbureau

getekend: JM
datum: 23-07-2007
proj.leid: [redacted]
dossier nr: E013003 E17014
schaal: 1:250 formaat: A0+1

E13003 Si

Smits Holding B.V.

watertank
1000 m3
d=12,60 mtr.

opslag containers

9.7
opslagruimte
kratten ter reparatie

Kantoor

Metaal werkplaats
indeling kan wijzigen

Kantoor

Kantoor

9.5
opslagruimte

Electra werkplaats

Koelcel 1

Port

Sorteer

Expeditie

Uitgaand

8.6
Krattenwasserruimte

Overkapping t.b.v. opslag kratten

Opslag

Koelcel 1

Ompakruimte

Inslag + sorteren

Orders klaarzetten

Koelcel 2

Expeditie

Laad- en loskuil

Entree

Receptie

Laad- en losplaats

Koelcel 5.

lasser

wisselbehandeling

gearceerde deel
alle wanden demontabel

koelcel 3

koelcel 4.

sorteren/uitpakken

koelcel 2.
opslag grondstoffen

Kantoor

Uitpak/sorteer/vacumeerruimte

Koelopslag grondstoffen

stoomketel

Afvoer stoomketel
EP. 9550+P

vloeistofkerende fundatie

absorbtie-
materiaal

flowmeter

buffer afvalwater
naar pompput gemeente

vetafscheider
zandVangerr
vloeistofkerende lekbak

Luchtwasser, zie ook tekening H3.
Drukkamer
Afzuigkanaal onder centrale gang

mestkelder

opslag grondstoffen/
voer

PEIL

laad- en losplaats
hoogte 650+P

Laad- en loskuil

ERFVERHARDING
BKP

Laad- en loskuil

R10000

R10000

Opnieuwaan drukverdelende laag

weegbrug 3x18 mtr.

Weegkeet

airco koelunit

Kantoor

Verga/personeel

Hal

Spreekkamer

Kantoor

vijver

parkeerplaats

weegbrug

END OF PIPE ZUIVERING
I.V.M. PH BEWAKING

Meetpunt / monstemameput

Grensinrichting

Pompput gemeente

hemelwaterafvoer naar sloot

sloot

sloot

Bijlage 6: Emissieberekening mesttoediening

Deelgebied 1

EMISSIEBEREKENING MESTTOEDIENING

Project:	Cortelande
Projectnummer:	
Revisie:	
Datum:	5-6-2026
Opsteller:	[redacted]
Controle:	

EMISSIE NH3:	338,34	kg/jaar

STIKSTOFSGEBRUIKSRUIMTE

Provincie:	Zuid- Holland	
Bodemtype:	Klei	
Gebruiksnorm dierlijke mest:	170	kg/ha/jaar
Molmassa N:	14	g/mol
Molmassa NH3:	17	g/mol

									Dierlijke mest					Kunstmest				
Perceel ID	Grasland/bouwland	Gewas	Oppervlakte [ha]	bodemtype	NV-gebied	Gebruiksnorm [kg N/ha/jaar]	Werkings-coëfficiënt	Stikstof-gebruiksnorm [kg N/jaar]	Dierlijke mest [kg N/jaar]	TAN [%]	Toediening	EF N dierlijk [%]	Emissie uit dierlijke mest [kg NH3/jaar]	Kunstmest [kg N/jaar]	Type kunstmest	EF N kunstmest [%]	Emissie uit kunstmest [kg NH3/jaar]	Totale emissie [kg NH3/jaar]
1	Grasland	Grasland,	2,522	klei	ja	308	60%	776,9	428,8	50%	Zodenbemester	17,0%	44,26	519,6	Gemiddelde	4,0%	25,24	69,50
213	Grasland	Grasland, blijvend	1,200	klei	ja	308	60%	369,5	203,9	50%	Zodenbemester	17,0%	21,05	247,1	Gemiddelde	4,0%	12,00	33,05
214	Grasland	Grasland, blijvend	1,109	klei	ja	308	60%	341,5	188,5	50%	Zodenbemester	17,0%	19,45	228,4	Gemiddelde	4,0%	11,09	30,55
215	Grasland	Grasland, blijvend	1,030	klei	ja	308	60%	317,4	175,2	50%	Zodenbemester	17,0%	18,08	212,3	Gemiddelde	4,0%	10,31	28,39
216	Grasland	Grasland, blijvend	1,745	klei	ja	308	60%	537,6	296,7	50%	Zodenbemester	17,0%	30,62	359,5	Gemiddelde	4,0%	17,46	48,09
232	Grasland	Grasland, tijdelijk	1,751	klei	ja	308	60%	539,4	297,7	50%	Zodenbemester	17,0%	30,73	360,8	Gemiddelde	4,0%	17,52	48,25
233	Grasland	Grasland, tijdelijk	1,225	klei	ja	308	60%	377,4	208,3	50%	Zodenbemester	17,0%	21,50	252,4	Gemiddelde	4,0%	12,26	33,76
239	Grasland	Grasland, blijvend	1,697	klei	ja	308	60%	522,5	288,4	50%	Zodenbemester	17,0%	29,77	349,5	Gemiddelde	4,0%	16,98	46,74
Totaal			**12,280**					**4,8**	**3.782,2**				**215,47**	**2.529,7**			**122,87**	**338,34**

Deelgebied 2

EMISSIEBEREKENING MESTTOEDIENING

Project:	Cortelande
Projectnummer:	
Revisie:	
Datum:	5-6-2026
Opsteller:	[redacted]
Controle:	

EMISSIE NH3:	528,14	kg/jaar

STIKSTOFSGEBRUIKSRUIMTE

Provincie:	Zuid- Holland	
Bodemtype:	Klei	
Gebruiksnorm dierlijke mest:	170	kg/ha/jaar
Molmassa N:	14	g/mol
Molmassa NH3:	17	g/mol

									Dierlijke mest					Kunstmest				
Perceel ID	Grasland/bouwland	Gewas	Oppervlakte [ha]	bodemtype	NV-gebied	Gebruiksnorm [kg N/ha/jaar]	Werkings-coëfficiënt	Stikstof-gebruiksnorm [kg N/jaar]	Dierlijke mest [kg N/jaar]	TAN [%]	Toediening	EF N dierlijk [%]	Emissie uit dierlijke mest [kg NH3/jaar]	Kunstmest [kg N/jaar]	Type kunstmest	EF N kunstmest [%]	Emissie uit kunstmest [kg NH3/jaar]	Totale emissie [kg NH3/jaar]
407	Grasland	Grasland, blijvend	1,400	veen	ja	240	60%	335,9	238,0	50%	Zodenbemester	17,0%	24,56	193,2	Gemiddelde	4,0%	9,38	33,94
410	Grasland	Grasland, blijvend	1,493	veen	ja	240	60%	358,4	253,9	50%	Zodenbemester	17,0%	26,21	206,1	Gemiddelde	4,0%	10,01	36,22
434	Grasland	Grasland, blijvend	3,141	veen	ja	240	60%	753,8	533,9	50%	Zodenbemester	17,0%	55,11	433,4	Gemiddelde	4,0%	21,05	76,16
436	Grasland	Grasland, blijvend	0,097	veen	ja	240	60%	23,2	16,4	50%	Zodenbemester	17,0%	1,70	13,3	Gemiddelde	4,0%	0,65	2,35
446	Grasland	Grasland, blijvend	0,927	veen	ja	240	60%	222,4	157,6	50%	Zodenbemester	17,0%	16,26	127,9	Gemiddelde	4,0%	6,21	22,48
466	Grasland	Grasland, blijvend	0,587	veen	ja	240	60%	140,9	99,8	50%	Zodenbemester	17,0%	10,30	81,0	Gemiddelde	4,0%	3,93	14,23
472	Grasland	Grasland, blijvend	4,654	veen	ja	240	60%	1.116,9	791,1	50%	Zodenbemester	17,0%	81,66	642,2	Gemiddelde	4,0%	31,19	112,85
473	Grasland	Grasland, blijvend	2,667	veen	ja	240	60%	640,0	453,3	50%	Zodenbemester	17,0%	46,79	368,0	Gemiddelde	4,0%	17,87	64,67
474	Grasland	Grasland, blijvend	3,198	veen	ja	240	60%	767,5	543,7	50%	Zodenbemester	17,0%	56,11	441,3	Gemiddelde	4,0%	21,44	77,55
501	Grasland	Grasland, blijvend	2,715	veen	ja	240	60%	651,5	461,5	50%	Zodenbemester	17,0%	47,63	374,6	Gemiddelde	4,0%	18,20	65,83
503	Grasland	Grasland, blijvend	0,299	veen	ja	240	60%	71,7	50,8	50%	Zodenbemester	17,0%	5,24	41,2	Gemiddelde	4,0%	2,00	7,24
683	Grasland	Grasland, blijvend	0,603	veen	ja	240	60%	144,8	102,6	50%	Zodenbemester	17,0%	10,59	83,3	Gemiddelde	4,0%	4,04	14,63
Totaal			**21,780**					**7,2**	**5.227,1**				**382,16**	**3.005,6**			**145,99**	**528,14**

Deelgebied 3

EMISSIEBEREKENING MESTTOEDIENING

Project:	Cortelande
Projectnummer:	
Revisie:	
Datum:	5-6-2026
Opsteller:	[redacted]
Controle:	

EMISSIE NH3:	9.494,89	kg/jaar

STIKSTOFSGEBRUIKSRUIMTE

Provincie:	Zuid- Holland	
Bodemtype:	Klei	
Gebruiksnorm dierlijke mest:	170	kg/ha/jaar
Molmassa N:	14	g/mol
Molmassa NH3:	17	g/mol

									Dierlijke mest					Kunstmest				
Perceel ID	Grasland/bouwland	Gewas	Oppervlakte [ha]	bodemtype	NV-gebied	Gebruiksnorm [kg N/ha/jaar]	Werkings-coëfficiënt	Stikstof-gebruiksnorm [kg N/jaar]	Dierlijke mest [kg N/jaar]	TAN [%]	Toediening	EF N dierlijk [%]	Emissie uit dierlijke mest [kg NH3/jaar]	Kunstmest [kg N/jaar]	Type kunstmest	EF N kunstmest [%]	Emissie uit kunstmest [kg NH3/jaar]	Totale emissie [kg NH3/jaar]
7	Grasland	Grasland, blijvend	1,719	klei	ja	308	60%	529,4	292,2	50%	Zodenbemester	17,0%	30,16	354,1	Gemiddelde	4,0%	17,20	47,36
8	Grasland	Grasland, blijvend	2,999	klei	ja	308	60%	923,6	509,8	50%	Zodenbemester	17,0%	52,62	617,8	Gemiddelde	4,0%	30,01	82,62
22	Grasland	Grasland, blijvend	1,407	klei	ja	308	60%	433,3	239,1	50%	Zodenbemester	17,0%	24,68	289,8	Gemiddelde	4,0%	14,08	38,76
23	Grasland	Bieten, suiker-	6,091	klei	ja	308	60%	1.876,1	1.035,5	50%	Zodenbemester	17,0%	106,88	1.254,8	Gemiddelde	4,0%	60,95	167,83
24	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,738	klei	ja	308	60%	227,2	125,4	50%	Zodenbemester	17,0%	12,94	152,0	Gemiddelde	4,0%	7,38	20,33
26	Grasland	Grasland, blijvend	0,158	klei	ja	308	60%	48,7	26,9	50%	Zodenbemester	17,0%	2,77	32,6	Gemiddelde	4,0%	1,58	4,35
27	Grasland	Grasland, blijvend	0,001	klei	ja	308	60%	0,5	0,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,3	Gemiddelde	4,0%	0,01	0,04
28	Grasland	Grasland, blijvend	0,004	klei	ja	308	60%	1,2	0,7	50%	Zodenbemester	17,0%	0,07	0,8	Gemiddelde	4,0%	0,04	0,11
29	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,5	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,3	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,04
30	Grasland	Grasland, blijvend	0,034	klei	ja	308	60%	10,4	5,7	50%	Zodenbemester	17,0%	0,59	7,0	Gemiddelde	4,0%	0,34	0,93
35	Grasland	Grasland, blijvend	0,177	klei	ja	308	60%	54,5	30,1	50%	Zodenbemester	17,0%	3,11	36,5	Gemiddelde	4,0%	1,77	4,88
62	Grasland	Groene braak, sponta	0,000	klei	ja	308	60%	0,0	0,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,00	0,0	Gemiddelde	4,0%	0,00	0,00
64	Grasland	Grasland, blijvend	5,561	klei	ja	308	60%	1.712,7	945,3	50%	Zodenbemester	17,0%	97,57	1.145,5	Gemiddelde	4,0%	55,64	153,21
74	Grasland	Grasland, blijvend	0,979	klei	ja	308	60%	301,4	166,4	50%	Zodenbemester	17,0%	17,17	201,6	Gemiddelde	4,0%	9,79	26,97
75	Grasland	Grasland, tijdelijk	4,504	klei	ja	308	60%	1.387,3	765,7	50%	Zodenbemester	17,0%	79,03	927,9	Gemiddelde	4,0%	45,07	124,10
82	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,619	klei	ja	308	60%	190,6	105,2	50%	Zodenbemester	17,0%	10,86	127,5	Gemiddelde	4,0%	6,19	17,05
83	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,025	klei	ja	308	60%	7,9	4,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,45	5,3	Gemiddelde	4,0%	0,26	0,70
84	Grasland	Grasland, blijvend	2,606	klei	ja	308	60%	802,6	443,0	50%	Zodenbemester	17,0%	45,73	536,8	Gemiddelde	4,0%	26,07	71,80
92	Grasland	Grasland, blijvend	0,727	klei	ja	308	60%	224,0	123,6	50%	Zodenbemester	17,0%	12,76	149,8	Gemiddelde	4,0%	7,28	20,03
93	Grasland	Grasland, natuurlijk. M	0,000	klei	ja	308	60%	0,0	0,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,00	0,0	Gemiddelde	4,0%	0,00	0,00
95	Grasland	Grasland, tijdelijk	2,189	klei	ja	308	60%	674,1	372,1	50%	Zodenbemester	17,0%	38,40	450,9	Gemiddelde	4,0%	21,90	60,30
97	Grasland	Grasland, blijvend	2,888	klei	ja	308	60%	889,5	490,9	50%	Zodenbemester	17,0%	50,67	594,9	Gemiddelde	4,0%	28,89	79,57
100	Grasland	Grasland, blijvend	2,897	klei	ja	308	60%	892,2	492,5	50%	Zodenbemester	17,0%	50,83	596,8	Gemiddelde	4,0%	28,99	79,82
106	Grasland	Grasland, tijdelijk	0,098	klei	ja	308	60%	30,3	16,7	50%	Zodenbemester	17,0%	1,73	20,3	Gemiddelde	4,0%	0,99	2,71
107	Grasland	Grasland, blijvend	1,018	klei	ja	308	60%	313,4	173,0	50%	Zodenbemester	17,0%	17,85	209,6	Gemiddelde	4,0%	10,18	28,04
108	Grasland	Grasland, blijvend	1,058	klei	ja	308	60%	326,0	179,9	50%	Zodenbemester	17,0%	18,57	218,0	Gemiddelde	4,0%	10,59	29,16
109	Grasland	Grasland, blijvend	1,067	klei	ja	308	60%	328,6	181,4	50%	Zodenbemester	17,0%	18,72	219,8	Gemiddelde	4,0%	10,68	29,40
110	Grasland	Mais, snij-	16,474	klei	ja	308	60%	5.073,9	2.800,5	50%	Zodenbemester	17,0%	289,05	3.393,6	Gemiddelde	4,0%	164,83	453,89
111	Grasland	Grasland, blijvend	2,476	klei	ja	308	60%	762,6	420,9	50%	Zodenbemester	17,0%	43,44	510,1	Gemiddelde	4,0%	24,77	68,22
113	Grasland	Grasland, blijvend	2,079	klei	ja	308	60%	640,3	353,4	50%	Zodenbemester	17,0%	36,48	428,3	Gemiddelde	4,0%	20,80	57,28
114	Grasland	Grasland, blijvend	0,066	klei	ja	308	60%	20,4	11,2	50%	Zodenbemester	17,0%	1,16	13,6	Gemiddelde	4,0%	0,66	1,82
123	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,271	klei	ja	308	60%	83,4	46,1	50%	Zodenbemester	17,0%	4,75	55,8	Gemiddelde	4,0%	2,71	7,46
124	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,008	klei	ja	308	60%	2,5	1,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,14	1,7	Gemiddelde	4,0%	0,08	0,22
126	Grasland	Grasland, blijvend	2,785	klei	ja	308	60%	857,7	473,4	50%	Zodenbemester	17,0%	48,86	573,6	Gemiddelde	4,0%	27,86	76,72
127	Grasland	Grasland, blijvend	0,255	klei	ja	308	60%	78,4	43,3	50%	Zodenbemester	17,0%	4,47	52,4	Gemiddelde	4,0%	2,55	7,01
128	Grasland	Grasland, blijvend	0,250	klei	ja	308	60%	77,0	42,5	50%	Zodenbemester	17,0%	4,39	51,5	Gemiddelde	4,0%	2,50	6,89
129	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,05
130	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,05
131	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,077	klei	ja	308	60%	23,6	13,0	50%	Zodenbemester	17,0%	1,35	15,8	Gemiddelde	4,0%	0,77	2,11
132	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,077	klei	ja	308	60%	23,6	13,0	50%	Zodenbemester	17,0%	1,34	15,8	Gemiddelde	4,0%	0,77	2,11
133	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,001	klei	ja	308	60%	0,2	0,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,01	0,1	Gemiddelde	4,0%	0,01	0,02
135	Grasland	Grasland, blijvend	0,032	klei	ja	308	60%	9,9	5,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,56	6,6	Gemiddelde	4,0%	0,32	0,88
137	Grasland	Grasland, blijvend	0,202	klei	ja	308	60%	62,3	34,4	50%	Zodenbemester	17,0%	3,55	41,7	Gemiddelde	4,0%	2,02	5,57
138	Grasland	Grasland, blijvend	1,248	klei	ja	308	60%	384,2	212,1	50%	Zodenbemester	17,0%	21,89	257,0	Gemiddelde	4,0%	12,48	34,37

139	Grasland	Grasland, blijvend	1,703	klei	ja	308	60%	524,6	289,6	50%	Zodenbemester	17,0%	29,89	350,9	Gemiddelde	4,0%	17,04	46,93
140	Grasland	Grasland, natuurlijk. M	0,000	klei	ja	308	60%	0,0	0,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,00	0,0	Gemiddelde	4,0%	0,00	0,00
144	Grasland	Grasland, tijdelijk	0,040	klei	ja	308	60%	12,3	6,8	50%	Zodenbemester	17,0%	0,70	8,2	Gemiddelde	4,0%	0,40	1,10
145	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,189	klei	ja	308	60%	58,2	32,1	50%	Zodenbemester	17,0%	3,32	38,9	Gemiddelde	4,0%	1,89	5,21
146	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,338	klei	ja	308	60%	104,1	57,4	50%	Zodenbemester	17,0%	5,93	69,6	Gemiddelde	4,0%	3,38	9,31
147	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,293	klei	ja	308	60%	90,3	49,9	50%	Zodenbemester	17,0%	5,15	60,4	Gemiddelde	4,0%	2,93	8,08
150	Grasland	Grasland, blijvend	1,389	klei	ja	308	60%	427,7	236,1	50%	Zodenbemester	17,0%	24,37	286,1	Gemiddelde	4,0%	13,90	38,26
155	Grasland	Grasland, blijvend	0,497	klei	ja	308	60%	153,2	84,5	50%	Zodenbemester	17,0%	8,72	102,4	Gemiddelde	4,0%	4,98	13,70
156	Grasland	Grasland, blijvend	0,117	klei	ja	308	60%	36,1	19,9	50%	Zodenbemester	17,0%	2,06	24,2	Gemiddelde	4,0%	1,17	3,23
157	Grasland	Grasland, blijvend	0,115	klei	ja	308	60%	35,3	19,5	50%	Zodenbemester	17,0%	2,01	23,6	Gemiddelde	4,0%	1,15	3,16
158	Grasland	Grasland, blijvend	0,192	klei	ja	308	60%	59,3	32,7	50%	Zodenbemester	17,0%	3,38	39,7	Gemiddelde	4,0%	1,93	5,30
159	Grasland	Grasland, blijvend	0,021	klei	ja	308	60%	6,3	3,5	50%	Zodenbemester	17,0%	0,36	4,2	Gemiddelde	4,0%	0,21	0,57
160	Grasland	Grasland, blijvend	0,023	klei	ja	308	60%	7,1	3,9	50%	Zodenbemester	17,0%	0,41	4,8	Gemiddelde	4,0%	0,23	0,64
161	Grasland	Grasland, blijvend	0,008	klei	ja	308	60%	2,4	1,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,14	1,6	Gemiddelde	4,0%	0,08	0,21
162	Grasland	Grasland, blijvend	0,011	klei	ja	308	60%	3,4	1,9	50%	Zodenbemester	17,0%	0,19	2,3	Gemiddelde	4,0%	0,11	0,30
163	Grasland	Grasland, blijvend	0,244	klei	ja	308	60%	75,1	41,5	50%	Zodenbemester	17,0%	4,28	50,2	Gemiddelde	4,0%	2,44	6,72
164	Grasland	Grasland, blijvend	0,124	klei	ja	308	60%	38,1	21,0	50%	Zodenbemester	17,0%	2,17	25,5	Gemiddelde	4,0%	1,24	3,41
165	Grasland	Grasland, blijvend	0,123	klei	ja	308	60%	38,0	21,0	50%	Zodenbemester	17,0%	2,17	25,4	Gemiddelde	4,0%	1,23	3,40
166	Grasland	Grasland, blijvend	0,015	klei	ja	308	60%	4,7	2,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,27	3,2	Gemiddelde	4,0%	0,15	0,42
167	Grasland	Grasland, blijvend	0,023	klei	ja	308	60%	7,2	4,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,41	4,8	Gemiddelde	4,0%	0,23	0,65
168	Grasland	Grasland, blijvend	1,353	klei	ja	308	60%	416,6	230,0	50%	Zodenbemester	17,0%	23,74	278,7	Gemiddelde	4,0%	13,54	37,27
169	Grasland	Grasland, blijvend	0,012	klei	ja	308	60%	3,6	2,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,20	2,4	Gemiddelde	4,0%	0,12	0,32
170	Grasland	Grasland, blijvend	0,014	klei	ja	308	60%	4,3	2,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,25	2,9	Gemiddelde	4,0%	0,14	0,39
171	Grasland	Grasland, blijvend	0,000	klei	ja	308	60%	0,1	0,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,01	0,1	Gemiddelde	4,0%	0,00	0,01
172	Grasland	Grasland, blijvend	0,003	klei	ja	308	60%	0,9	0,5	50%	Zodenbemester	17,0%	0,05	0,6	Gemiddelde	4,0%	0,03	0,08
173	Grasland	Grasland, blijvend	0,000	klei	ja	308	60%	0,1	0,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,01	0,1	Gemiddelde	4,0%	0,00	0,01
174	Grasland	Grasland, blijvend	0,006	klei	ja	308	60%	2,0	1,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,11	1,3	Gemiddelde	4,0%	0,06	0,18
175	Grasland	Grasland, blijvend	0,008	klei	ja	308	60%	2,5	1,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,14	1,7	Gemiddelde	4,0%	0,08	0,22
176	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,04	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,06
177	Grasland	Grasland, blijvend	0,001	klei	ja	308	60%	0,5	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,3	Gemiddelde	4,0%	0,01	0,04
178	Grasland	Grasland, blijvend	0,000	klei	ja	308	60%	0,1	0,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,01	0,1	Gemiddelde	4,0%	0,00	0,01
179	Grasland	Grasland, blijvend	0,001	klei	ja	308	60%	0,4	0,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,02	0,3	Gemiddelde	4,0%	0,01	0,04
180	Grasland	Grasland, blijvend	0,004	klei	ja	308	60%	1,2	0,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,07	0,8	Gemiddelde	4,0%	0,04	0,11
181	Grasland	Grasland, blijvend	0,003	klei	ja	308	60%	1,0	0,5	50%	Zodenbemester	17,0%	0,06	0,7	Gemiddelde	4,0%	0,03	0,09
182	Grasland	Grasland, blijvend	0,000	klei	ja	308	60%	0,1	0,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,00	0,0	Gemiddelde	4,0%	0,00	0,01
183	Grasland	Grasland, blijvend	0,010	klei	ja	308	60%	3,2	1,8	50%	Zodenbemester	17,0%	0,18	2,1	Gemiddelde	4,0%	0,10	0,29
184	Grasland	Grasland, blijvend	0,000	klei	ja	308	60%	0,1	0,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,01	0,1	Gemiddelde	4,0%	0,00	0,01
185	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,05
186	Grasland	Grasland, blijvend	0,001	klei	ja	308	60%	0,4	0,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,02	0,3	Gemiddelde	4,0%	0,01	0,04
187	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,5	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,3	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,04
188	Grasland	Grasland, blijvend	0,001	klei	ja	308	60%	0,4	0,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,3	Gemiddelde	4,0%	0,01	0,04
189	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,05
190	Grasland	Grasland, blijvend	0,003	klei	ja	308	60%	1,0	0,5	50%	Zodenbemester	17,0%	0,05	0,6	Gemiddelde	4,0%	0,03	0,09
191	Grasland	Grasland, blijvend	0,001	klei	ja	308	60%	0,4	0,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,3	Gemiddelde	4,0%	0,01	0,04
192	Grasland	Grasland, blijvend	0,974	klei	ja	308	60%	300,0	165,6	50%	Zodenbemester	17,0%	17,09	200,7	Gemiddelde	4,0%	9,75	26,84
193	Grasland	Tarwe, zomer-	6,976	klei	ja	308	60%	2.148,5	1.185,9	50%	Zodenbemester	17,0%	122,40	1.437,0	Gemiddelde	4,0%	69,80	192,20
194	Grasland	Grasland, blijvend	0,482	klei	ja	308	60%	148,5	82,0	50%	Zodenbemester	17,0%	8,46	99,3	Gemiddelde	4,0%	4,83	13,29
195	Grasland	Grasland, blijvend	0,117	klei	ja	308	60%	36,0	19,9	50%	Zodenbemester	17,0%	2,05	24,1	Gemiddelde	4,0%	1,17	3,22
196	Grasland	Grasland, blijvend	0,118	klei	ja	308	60%	36,3	20,1	50%	Zodenbemester	17,0%	2,07	24,3	Gemiddelde	4,0%	1,18	3,25
197	Grasland	Grasland, blijvend	0,085	klei	ja	308	60%	26,3	14,5	50%	Zodenbemester	17,0%	1,50	17,6	Gemiddelde	4,0%	0,85	2,35
198	Grasland	Grasland, blijvend	1,327	klei	ja	308	60%	408,6	225,5	50%	Zodenbemester	17,0%	23,28	273,3	Gemiddelde	4,0%	13,27	36,55
199	Grasland	Grasland, blijvend	1,322	klei	ja	308	60%	407,2	224,7	50%	Zodenbemester	17,0%	23,20	272,3	Gemiddelde	4,0%	13,23	36,42
200	Grasland	Aardappelen, consum	5,917	klei	ja	308	60%	1.822,5	1.005,9	50%	Zodenbemester	17,0%	103,83	1.219,0	Gemiddelde	4,0%	59,21	163,03
208	Grasland	Luzerne	0,266	klei	ja	308	60%	81,8	45,2	50%	Zodenbemester	17,0%	4,66	54,7	Gemiddelde	4,0%	2,66	7,32
217	Grasland	Tarwe, winter-	7,783	klei	ja	308	60%	2.397,3	1.323,2	50%	Zodenbemester	17,0%	136,57	1.603,4	Gemiddelde	4,0%	77,88	214,45
234	Grasland	Grasland, blijvend	1,034	klei	ja	308	60%	318,5	175,8	50%	Zodenbemester	17,0%	18,14	213,0	Gemiddelde	4,0%	10,35	28,49
235	Grasland	Grasland, blijvend	1,036	klei	ja	308	60%	319,1	176,1	50%	Zodenbemester	17,0%	18,18	213,4	Gemiddelde	4,0%	10,37	28,54
236	Grasland	Grasland, blijvend	2,071	klei	ja	308	60%	637,9	352,1	50%	Zodenbemester	17,0%	36,34	426,7	Gemiddelde	4,0%	20,72	57,06
237	Grasland	Grasland, tijdelijk	1,012	klei	ja	308	60%	311,7	172,0	50%	Zodenbemester	17,0%	17,76	208,5	Gemiddelde	4,0%	10,13	27,88
238	Grasland	Grasland, tijdelijk	0,001	klei	ja	308	60%	0,3	0,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,02	0,2	Gemiddelde	4,0%	0,01	0,03
240	Grasland	Tijdelijk onbeteelde g	0,000	klei	ja	308	60%	0,1	0,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,01	0,1	Gemiddelde	4,0%	0,00	0,01
241	Grasland	Tijdelijk onbeteelde g	0,280	klei	ja	308	60%	86,2	47,6	50%	Zodenbemester	17,0%	4,91	57,7	Gemiddelde	4,0%	2,80	7,71
252	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,434	klei	ja	308	60%	133,8	73,8	50%	Zodenbemester	17,0%	7,62	89,5	Gemiddelde	4,0%	4,35	11,97
253	Grasland	Grasland, blijvend	1,129	klei	ja	308	60%	347,6	191,9	50%	Zodenbemester	17,0%	19,80	232,5	Gemiddelde	4,0%	11,29	31,10
254	Grasland	Grasland, blijvend	0,995	klei	ja	308	60%	306,5	169,2	50%	Zodenbemester	17,0%	17,46	205,0	Gemiddelde	4,0%	9,96	27,42

255	Grasland	Grasland, blijvend	0,070	klei	ja	308	60%	21,6	11,9	50%	Zodenbemester	17,0%	1,23	14,4	Gemiddelde	4,0%	0,70	1,93
277	Grasland	Grasland, blijvend	0,289	klei	ja	308	60%	89,1	49,2	50%	Zodenbemester	17,0%	5,07	59,6	Gemiddelde	4,0%	2,89	7,97
278	Grasland	Grasland, blijvend	0,109	klei	ja	308	60%	33,4	18,5	50%	Zodenbemester	17,0%	1,91	22,4	Gemiddelde	4,0%	1,09	2,99
279	Grasland	Grasland, blijvend	0,494	klei	ja	308	60%	152,1	84,0	50%	Zodenbemester	17,0%	8,67	101,8	Gemiddelde	4,0%	4,94	13,61
281	Grasland	Grasland, blijvend	0,780	klei	ja	308	60%	240,2	132,6	50%	Zodenbemester	17,0%	13,68	160,7	Gemiddelde	4,0%	7,80	21,49
283	Grasland	Aardappelen, consum	5,818	klei	ja	308	60%	1.792,0	989,1	50%	Zodenbemester	17,0%	102,09	1.198,6	Gemiddelde	4,0%	58,22	160,31
294	Grasland	Grasland, blijvend	7,367	klei	ja	308	60%	2.269,1	1.252,4	50%	Zodenbemester	17,0%	129,27	1.517,6	Gemiddelde	4,0%	73,71	202,98
301	Grasland	Mais, snij-	1,905	klei	ja	308	60%	586,9	323,9	50%	Zodenbemester	17,0%	33,43	392,5	Gemiddelde	4,0%	19,06	52,50
306	Grasland	Mais, snij-	0,480	klei	ja	308	60%	147,7	81,5	50%	Zodenbemester	17,0%	8,42	98,8	Gemiddelde	4,0%	4,80	13,22
307	Grasland	Mais, snij-	2,360	klei	ja	308	60%	726,8	401,2	50%	Zodenbemester	17,0%	41,41	486,1	Gemiddelde	4,0%	23,61	65,02
308	Grasland	Mais, snij-	1,918	klei	ja	308	60%	590,7	326,0	50%	Zodenbemester	17,0%	33,65	395,1	Gemiddelde	4,0%	19,19	52,84
310	Grasland	Aardappelen, consum	7,127	klei	ja	308	60%	2.195,1	1.211,6	50%	Zodenbemester	17,0%	125,05	1.468,1	Gemiddelde	4,0%	71,31	196,36
311	Grasland	Aardappelen, consum	4,620	klei	ja	308	60%	1.422,9	785,4	50%	Zodenbemester	17,0%	81,06	951,7	Gemiddelde	4,0%	46,23	127,29
313	Grasland	Grasland, blijvend	0,114	klei	ja	308	60%	35,0	19,3	50%	Zodenbemester	17,0%	1,99	23,4	Gemiddelde	4,0%	1,14	3,13
314	Grasland	Grasland, blijvend	0,055	klei	ja	308	60%	17,0	9,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,97	11,4	Gemiddelde	4,0%	0,55	1,52
315	Grasland	Grasland, blijvend	0,037	klei	ja	308	60%	11,5	6,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,66	7,7	Gemiddelde	4,0%	0,38	1,03
316	Grasland	Grasland, blijvend	0,012	klei	ja	308	60%	3,7	2,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,21	2,5	Gemiddelde	4,0%	0,12	0,33
317	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,024	klei	ja	308	60%	7,4	4,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,42	4,9	Gemiddelde	4,0%	0,24	0,66
319	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,326	klei	ja	308	60%	100,5	55,5	50%	Zodenbemester	17,0%	5,72	67,2	Gemiddelde	4,0%	3,26	8,99
325	Grasland	Grasland, blijvend	1,687	klei	ja	308	60%	519,5	286,8	50%	Zodenbemester	17,0%	29,60	347,5	Gemiddelde	4,0%	16,88	46,48
326	Grasland	Grasland, blijvend	0,799	klei	ja	308	60%	246,2	135,9	50%	Zodenbemester	17,0%	14,02	164,6	Gemiddelde	4,0%	8,00	22,02
327	Grasland	Uien, rode zaai-	5,868	klei	ja	308	60%	1.807,4	997,6	50%	Zodenbemester	17,0%	102,97	1.208,9	Gemiddelde	4,0%	58,72	161,69
328	Grasland	Uien, poot en plant, 1	4,276	klei	ja	308	60%	1.317,1	727,0	50%	Zodenbemester	17,0%	75,03	880,9	Gemiddelde	4,0%	42,79	117,82
329	Grasland	Uien, rode zaai-	4,032	klei	ja	308	60%	1.242,0	685,5	50%	Zodenbemester	17,0%	70,75	830,7	Gemiddelde	4,0%	40,35	111,10
338	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,407	klei	ja	308	60%	125,4	69,2	50%	Zodenbemester	17,0%	7,15	83,9	Gemiddelde	4,0%	4,07	11,22
344	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,071	klei	ja	308	60%	22,0	12,2	50%	Zodenbemester	17,0%	1,25	14,7	Gemiddelde	4,0%	0,72	1,97
345	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,013	klei	ja	308	60%	4,0	2,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,23	2,7	Gemiddelde	4,0%	0,13	0,36
346	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,039	klei	ja	308	60%	12,0	6,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,68	8,0	Gemiddelde	4,0%	0,39	1,07
347	Grasland	Grasland, blijvend	0,359	klei	ja	308	60%	110,5	61,0	50%	Zodenbemester	17,0%	6,29	73,9	Gemiddelde	4,0%	3,59	9,88
348	Grasland	Grasland, blijvend	1,730	klei	ja	308	60%	532,7	294,0	50%	Zodenbemester	17,0%	30,35	356,3	Gemiddelde	4,0%	17,31	47,65
349	Grasland	Grasland, blijvend	0,285	klei	ja	308	60%	87,9	48,5	50%	Zodenbemester	17,0%	5,01	58,8	Gemiddelde	4,0%	2,86	7,86
350	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,103	klei	ja	308	60%	31,6	17,4	50%	Zodenbemester	17,0%	1,80	21,1	Gemiddelde	4,0%	1,03	2,83
351	Grasland	Grasland, blijvend	1,022	klei	ja	308	60%	314,7	173,7	50%	Zodenbemester	17,0%	17,93	210,5	Gemiddelde	4,0%	10,22	28,15
353	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,443	klei	ja	308	60%	136,4	75,3	50%	Zodenbemester	17,0%	7,77	91,3	Gemiddelde	4,0%	4,43	12,20
354	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,090	klei	ja	308	60%	27,8	15,4	50%	Zodenbemester	17,0%	1,59	18,6	Gemiddelde	4,0%	0,90	2,49
355	Grasland	Grasland, blijvend	2,604	klei	ja	308	60%	802,2	442,8	50%	Zodenbemester	17,0%	45,70	536,5	Gemiddelde	4,0%	26,06	71,76
356	Grasland	Grasland, blijvend	1,366	klei	ja	308	60%	420,7	232,2	50%	Zodenbemester	17,0%	23,97	281,4	Gemiddelde	4,0%	13,67	37,63
359	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,014	klei	ja	308	60%	4,2	2,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,24	2,8	Gemiddelde	4,0%	0,14	0,38
360	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,014	klei	ja	308	60%	4,2	2,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,24	2,8	Gemiddelde	4,0%	0,14	0,37
366	Grasland	Tarwe, winter-	5,887	klei	ja	308	60%	1.813,3	1.000,8	50%	Zodenbemester	17,0%	103,30	1.212,8	Gemiddelde	4,0%	58,91	162,21
394	Grasland	Grasland, blijvend	1,367	klei	ja	308	60%	421,2	232,5	50%	Zodenbemester	17,0%	23,99	281,7	Gemiddelde	4,0%	13,68	37,68
395	Grasland	Grasland, blijvend	1,299	klei	ja	308	60%	400,1	220,8	50%	Zodenbemester	17,0%	22,79	267,6	Gemiddelde	4,0%	13,00	35,79
396	Grasland	Spruitkool/spruitjes, p	7,464	klei	ja	308	60%	2.299,0	1.268,9	50%	Zodenbemester	17,0%	130,97	1.537,6	Gemiddelde	4,0%	74,69	205,66
397	Grasland	Mais, snij-	2,773	klei	ja	308	60%	854,1	471,4	50%	Zodenbemester	17,0%	48,66	571,2	Gemiddelde	4,0%	27,75	76,40
398	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,059	klei	ja	308	60%	18,0	10,0	50%	Zodenbemester	17,0%	1,03	12,1	Gemiddelde	4,0%	0,59	1,61
399	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,039	klei	ja	308	60%	12,0	6,7	50%	Zodenbemester	17,0%	0,69	8,1	Gemiddelde	4,0%	0,39	1,08
400	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,052	klei	ja	308	60%	16,0	8,8	50%	Zodenbemester	17,0%	0,91	10,7	Gemiddelde	4,0%	0,52	1,43
425	Grasland	Tarwe, winter-	8,852	klei	ja	308	60%	2.726,4	1.504,8	50%	Zodenbemester	17,0%	155,32	1.823,5	Gemiddelde	4,0%	88,57	243,89
427	Grasland	Grasland, blijvend	0,506	klei	ja	308	60%	155,7	86,0	50%	Zodenbemester	17,0%	8,87	104,2	Gemiddelde	4,0%	5,06	13,93
459	Grasland	Grasland, blijvend	0,009	klei	ja	308	60%	2,9	1,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,16	1,9	Gemiddelde	4,0%	0,09	0,26
460	Grasland	Grasland, blijvend	0,012	klei	ja	308	60%	3,7	2,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,21	2,5	Gemiddelde	4,0%	0,12	0,33
461	Grasland	Grasland, blijvend	0,016	klei	ja	308	60%	5,1	2,8	50%	Zodenbemester	17,0%	0,29	3,4	Gemiddelde	4,0%	0,16	0,45
462	Grasland	Grasland, blijvend	0,064	klei	ja	308	60%	19,6	10,8	50%	Zodenbemester	17,0%	1,12	13,1	Gemiddelde	4,0%	0,64	1,75
463	Grasland	Grasland, blijvend	0,018	klei	ja	308	60%	5,7	3,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,32	3,8	Gemiddelde	4,0%	0,18	0,51
464	Grasland	Grasland, blijvend	0,039	klei	ja	308	60%	12,0	6,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,68	8,0	Gemiddelde	4,0%	0,39	1,07
465	Grasland	Grasland, blijvend	0,033	klei	ja	308	60%	10,3	5,7	50%	Zodenbemester	17,0%	0,58	6,9	Gemiddelde	4,0%	0,33	0,92
468	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,5	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,05
476	Grasland	Luzerne	3,241	klei	ja	308	60%	998,2	550,9	50%	Zodenbemester	17,0%	56,87	667,6	Gemiddelde	4,0%	32,43	89,29
480	Grasland	Bieten, suiker-	0,595	klei	ja	308	60%	183,2	101,1	50%	Zodenbemester	17,0%	10,44	122,6	Gemiddelde	4,0%	5,95	16,39
481	Grasland	Grasland, blijvend	15,245	klei	ja	308	60%	4.695,4	2.591,6	50%	Zodenbemester	17,0%	267,49	3.140,5	Gemiddelde	4,0%	152,54	420,03
482	Grasland	Grasland, blijvend	1,458	klei	ja	308	60%	449,2	247,9	50%	Zodenbemester	17,0%	25,59	300,4	Gemiddelde	4,0%	14,59	40,18
483	Grasland	Grasland, blijvend	1,115	klei	ja	308	60%	343,5	189,6	50%	Zodenbemester	17,0%	19,57	229,7	Gemiddelde	4,0%	11,16	30,73
484	Grasland	Luzerne	7,109	klei	ja	308	60%	2.189,6	1.208,5	50%	Zodenbemester	17,0%	124,74	1.464,5	Gemiddelde	4,0%	71,13	195,87
488	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,154	klei	ja	308	60%	47,5	26,2	50%	Zodenbemester	17,0%	2,71	31,8	Gemiddelde	4,0%	1,54	4,25
489	Grasland	Vaste planten, open g	0,110	klei	ja	308	60%	33,7	18,6	50%	Zodenbemester	17,0%	1,92	22,6	Gemiddelde	4,0%	1,10	3,02

490	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,015	klei	ja	308	60%	4,8	2,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,27	3,2	Gemiddelde	4,0%	0,15	0,43
491	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,015	klei	ja	308	60%	4,7	2,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,27	3,2	Gemiddelde	4,0%	0,15	0,42
492	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,002	klei	ja	308	60%	0,7	0,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,04	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,06
493	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,330	klei	ja	308	60%	101,6	56,1	50%	Zodenbemester	17,0%	5,79	67,9	Gemiddelde	4,0%	3,30	9,09
494	Grasland	Bieten, suiker-	1,910	klei	ja	308	60%	588,4	324,8	50%	Zodenbemester	17,0%	33,52	393,5	Gemiddelde	4,0%	19,12	52,64
495	Grasland	Bieten, suiker-	4,216	klei	ja	308	60%	1.298,4	716,7	50%	Zodenbemester	17,0%	73,97	868,4	Gemiddelde	4,0%	42,18	116,15
519	Grasland	Grasland, blijvend	1,840	klei	ja	308	60%	566,6	312,8	50%	Zodenbemester	17,0%	32,28	379,0	Gemiddelde	4,0%	18,41	50,69
520	Grasland	Vaste planten, open g	0,977	klei	ja	308	60%	301,0	166,1	50%	Zodenbemester	17,0%	17,15	201,3	Gemiddelde	4,0%	9,78	26,93
537	Grasland	Grasland, blijvend	1,164	klei	ja	308	60%	358,5	197,8	50%	Zodenbemester	17,0%	20,42	239,7	Gemiddelde	4,0%	11,64	32,07
540	Grasland	Grasland, blijvend	1,346	klei	ja	308	60%	414,5	228,8	50%	Zodenbemester	17,0%	23,61	277,2	Gemiddelde	4,0%	13,47	37,08
541	Grasland	Grasland, blijvend	1,302	klei	ja	308	60%	400,9	221,3	50%	Zodenbemester	17,0%	22,84	268,1	Gemiddelde	4,0%	13,02	35,86
546	Grasland	Groene braak, sponta	1,357	klei	ja	308	60%	417,8	230,6	50%	Zodenbemester	17,0%	23,80	279,4	Gemiddelde	4,0%	13,57	37,38
547	Grasland	Groene braak, sponta	0,901	klei	ja	308	60%	277,4	153,1	50%	Zodenbemester	17,0%	15,80	185,5	Gemiddelde	4,0%	9,01	24,81
553	Grasland	Groene braak, sponta	1,381	klei	ja	308	60%	425,4	234,8	50%	Zodenbemester	17,0%	24,24	284,5	Gemiddelde	4,0%	13,82	38,06
554	Grasland	Groene braak, sponta	0,680	klei	ja	308	60%	209,5	115,6	50%	Zodenbemester	17,0%	11,94	140,1	Gemiddelde	4,0%	6,81	18,74
556	Grasland	Grasland, blijvend	0,029	klei	ja	308	60%	9,0	5,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,51	6,0	Gemiddelde	4,0%	0,29	0,81
557	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,04	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,06
558	Grasland	Grasland, blijvend	0,093	klei	ja	308	60%	28,5	15,7	50%	Zodenbemester	17,0%	1,62	19,1	Gemiddelde	4,0%	0,93	2,55
559	Grasland	Sierheesters en klimp	0,365	klei	ja	308	60%	112,5	62,1	50%	Zodenbemester	17,0%	6,41	75,3	Gemiddelde	4,0%	3,66	10,07
560	Grasland	Sierheesters en klimp	0,220	klei	ja	308	60%	67,7	37,4	50%	Zodenbemester	17,0%	3,86	45,3	Gemiddelde	4,0%	2,20	6,06
561	Grasland	Sierheesters en klimp	0,691	klei	ja	308	60%	212,9	117,5	50%	Zodenbemester	17,0%	12,13	142,4	Gemiddelde	4,0%	6,92	19,05
562	Grasland	Sierheesters en klimp	0,120	klei	ja	308	60%	36,9	20,4	50%	Zodenbemester	17,0%	2,10	24,7	Gemiddelde	4,0%	1,20	3,30
563	Grasland	Sierheesters en klimp	0,124	klei	ja	308	60%	38,3	21,1	50%	Zodenbemester	17,0%	2,18	25,6	Gemiddelde	4,0%	1,24	3,43
566	Grasland	Sierheesters en klimp	0,413	klei	ja	308	60%	127,3	70,3	50%	Zodenbemester	17,0%	7,25	85,1	Gemiddelde	4,0%	4,13	11,39
568	Grasland	Sierheesters en klimp	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,04	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,06
569	Grasland	Sierheesters en klimp	0,005	klei	ja	308	60%	1,5	0,9	50%	Zodenbemester	17,0%	0,09	1,0	Gemiddelde	4,0%	0,05	0,14
570	Grasland	Sierheesters en klimp	0,012	klei	ja	308	60%	3,5	2,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,20	2,4	Gemiddelde	4,0%	0,12	0,32
571	Grasland	Sierheesters en klimp	0,005	klei	ja	308	60%	1,4	0,8	50%	Zodenbemester	17,0%	0,08	1,0	Gemiddelde	4,0%	0,05	0,13
572	Grasland	Sierheesters en klimp	0,005	klei	ja	308	60%	1,4	0,8	50%	Zodenbemester	17,0%	0,08	1,0	Gemiddelde	4,0%	0,05	0,13
574	Grasland	Sierheesters en klimp	0,010	klei	ja	308	60%	3,2	1,8	50%	Zodenbemester	17,0%	0,18	2,2	Gemiddelde	4,0%	0,10	0,29
578	Grasland	Grasland, blijvend	0,020	klei	ja	308	60%	6,1	3,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,35	4,1	Gemiddelde	4,0%	0,20	0,55
579	Grasland	Grasland, blijvend	0,005	klei	ja	308	60%	1,4	0,8	50%	Zodenbemester	17,0%	0,08	0,9	Gemiddelde	4,0%	0,05	0,13
580	Grasland	Grasland, blijvend	0,021	klei	ja	308	60%	6,4	3,5	50%	Zodenbemester	17,0%	0,36	4,3	Gemiddelde	4,0%	0,21	0,57
581	Grasland	Grasland, blijvend	1,255	klei	ja	308	60%	386,5	213,3	50%	Zodenbemester	17,0%	22,02	258,5	Gemiddelde	4,0%	12,56	34,57
582	Grasland	Grasland, blijvend	0,797	klei	ja	308	60%	245,4	135,4	50%	Zodenbemester	17,0%	13,98	164,1	Gemiddelde	4,0%	7,97	21,95
583	Grasland	Grasland, tijdelijk	0,146	klei	ja	308	60%	44,9	24,8	50%	Zodenbemester	17,0%	2,56	30,1	Gemiddelde	4,0%	1,46	4,02
586	Grasland	Grasland, blijvend	0,666	klei	ja	308	60%	205,1	113,2	50%	Zodenbemester	17,0%	11,69	137,2	Gemiddelde	4,0%	6,66	18,35
587	Grasland	Grasland, blijvend	0,705	klei	ja	308	60%	217,0	119,8	50%	Zodenbemester	17,0%	12,36	145,2	Gemiddelde	4,0%	7,05	19,41
603	Grasland	Grasland, blijvend	0,021	klei	ja	308	60%	6,3	3,5	50%	Zodenbemester	17,0%	0,36	4,2	Gemiddelde	4,0%	0,21	0,57
604	Grasland	Grasland, blijvend	0,021	klei	ja	308	60%	6,4	3,5	50%	Zodenbemester	17,0%	0,36	4,3	Gemiddelde	4,0%	0,21	0,57
609	Grasland	Mais, snij-	4,421	klei	ja	308	60%	1.361,6	751,5	50%	Zodenbemester	17,0%	77,57	910,7	Gemiddelde	4,0%	44,23	121,80
610	Grasland	Mais, snij-	2,968	klei	ja	308	60%	914,2	504,6	50%	Zodenbemester	17,0%	52,08	611,4	Gemiddelde	4,0%	29,70	81,78
617	Grasland	Grasland, tijdelijk	0,396	klei	ja	308	60%	122,1	67,4	50%	Zodenbemester	17,0%	6,96	81,7	Gemiddelde	4,0%	3,97	10,92
620	Grasland	Grasland, blijvend	3,683	klei	ja	308	60%	1.134,3	626,1	50%	Zodenbemester	17,0%	64,62	758,7	Gemiddelde	4,0%	36,85	101,47
621	Grasland	Grasland, blijvend	0,756	klei	ja	308	60%	233,0	128,6	50%	Zodenbemester	17,0%	13,27	155,8	Gemiddelde	4,0%	7,57	20,84
622	Grasland	Grasland, blijvend	0,319	klei	ja	308	60%	98,1	54,1	50%	Zodenbemester	17,0%	5,59	65,6	Gemiddelde	4,0%	3,19	8,78
627	Grasland	Grasland, blijvend	4,213	klei	ja	308	60%	1.297,5	716,2	50%	Zodenbemester	17,0%	73,92	867,8	Gemiddelde	4,0%	42,15	116,07
628	Grasland	Grasland, blijvend	7,849	klei	ja	308	60%	2.417,4	1.334,3	50%	Zodenbemester	17,0%	137,71	1.616,8	Gemiddelde	4,0%	78,53	216,25
629	Grasland	Grasland, blijvend	2,176	klei	ja	308	60%	670,2	369,9	50%	Zodenbemester	17,0%	38,18	448,3	Gemiddelde	4,0%	21,77	59,95
634	Grasland	Grasland, blijvend	1,447	klei	ja	308	60%	445,8	246,1	50%	Zodenbemester	17,0%	25,40	298,2	Gemiddelde	4,0%	14,48	39,88
635	Grasland	Mais, snij-	1,344	klei	ja	308	60%	414,0	228,5	50%	Zodenbemester	17,0%	23,58	276,9	Gemiddelde	4,0%	13,45	37,03
644	Grasland	Grasland, blijvend	1,234	klei	ja	308	60%	380,2	209,8	50%	Zodenbemester	17,0%	21,66	254,3	Gemiddelde	4,0%	12,35	34,01
645	Grasland	Grasland, blijvend	0,961	klei	ja	308	60%	296,0	163,4	50%	Zodenbemester	17,0%	16,86	198,0	Gemiddelde	4,0%	9,62	26,48
652	Grasland	Grasland, blijvend	8,349	klei	ja	308	60%	2.571,5	1.419,3	50%	Zodenbemester	17,0%	146,49	1.719,9	Gemiddelde	4,0%	83,54	230,03
653	Grasland	Grasland, blijvend	0,986	klei	ja	308	60%	303,5	167,5	50%	Zodenbemester	17,0%	17,29	203,0	Gemiddelde	4,0%	9,86	27,15
654	Grasland	Grasland, blijvend	4,289	klei	ja	308	60%	1.321,0	729,1	50%	Zodenbemester	17,0%	75,25	883,5	Gemiddelde	4,0%	42,91	118,17
655	Grasland	Grasland, blijvend	1,103	klei	ja	308	60%	339,7	187,5	50%	Zodenbemester	17,0%	19,35	227,2	Gemiddelde	4,0%	11,03	30,39
656	Grasland	Grasland, blijvend	0,999	klei	ja	308	60%	307,7	169,8	50%	Zodenbemester	17,0%	17,53	205,8	Gemiddelde	4,0%	10,00	27,53
657	Grasland	Grasland, blijvend	0,001	klei	ja	308	60%	0,2	0,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,01	0,1	Gemiddelde	4,0%	0,01	0,01
658	Grasland	Grasland, blijvend	0,012	klei	ja	308	60%	3,8	2,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,22	2,5	Gemiddelde	4,0%	0,12	0,34
659	Grasland	Grasland, blijvend	0,008	klei	ja	308	60%	2,5	1,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,14	1,7	Gemiddelde	4,0%	0,08	0,22
660	Grasland	Grasland, blijvend	0,042	klei	ja	308	60%	12,8	7,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,73	8,6	Gemiddelde	4,0%	0,42	1,15
661	Grasland	Grasland, blijvend	0,039	klei	ja	308	60%	12,0	6,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,68	8,0	Gemiddelde	4,0%	0,39	1,07
681	Grasland	Grasland, blijvend	0,023	klei	ja	308	60%	7,2	4,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,41	4,8	Gemiddelde	4,0%	0,23	0,65
682	Grasland	Grasland, blijvend	0,026	klei	ja	308	60%	8,0	4,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,46	5,4	Gemiddelde	4,0%	0,26	0,72

684	Grasland	Grasland, blijvend	0,077	klei	ja	308	60%	23,7	13,1	50%	Zodenbemester	17,0%	1,35	15,8	Gemiddelde	4,0%	0,77	2,12
685	Grasland	Grasland, blijvend	0,012	klei	ja	308	60%	3,6	2,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,21	2,4	Gemiddelde	4,0%	0,12	0,32
686	Grasland	Grasland, tijdelijk	0,193	klei	ja	308	60%	59,6	32,9	50%	Zodenbemester	17,0%	3,40	39,9	Gemiddelde	4,0%	1,94	5,33
687	Grasland	Laanbomen/parkbom	1,242	klei	ja	308	60%	382,5	211,1	50%	Zodenbemester	17,0%	21,79	255,9	Gemiddelde	4,0%	12,43	34,22
688	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,751	klei	ja	308	60%	231,4	127,7	50%	Zodenbemester	17,0%	13,18	154,7	Gemiddelde	4,0%	7,52	20,70
689	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,295	klei	ja	308	60%	90,9	50,1	50%	Zodenbemester	17,0%	5,18	60,8	Gemiddelde	4,0%	2,95	8,13
693	Grasland	Grasland, blijvend	0,090	klei	ja	308	60%	27,7	15,3	50%	Zodenbemester	17,0%	1,58	18,5	Gemiddelde	4,0%	0,90	2,47
695	Grasland	Grasland, blijvend	0,543	klei	ja	308	60%	167,2	92,3	50%	Zodenbemester	17,0%	9,52	111,8	Gemiddelde	4,0%	5,43	14,95
698	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,039	klei	ja	308	60%	12,0	6,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,68	8,0	Gemiddelde	4,0%	0,39	1,07
699	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,035	klei	ja	308	60%	10,8	6,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,61	7,2	Gemiddelde	4,0%	0,35	0,96
700	Grasland	Grasland, blijvend	1,410	klei	ja	308	60%	434,4	239,8	50%	Zodenbemester	17,0%	24,75	290,5	Gemiddelde	4,0%	14,11	38,86
701	Grasland	Mais, snij-	1,370	klei	ja	308	60%	422,0	232,9	50%	Zodenbemester	17,0%	24,04	282,3	Gemiddelde	4,0%	13,71	37,75
702	Grasland	Grasland, blijvend	0,490	klei	ja	308	60%	150,9	83,3	50%	Zodenbemester	17,0%	8,59	100,9	Gemiddelde	4,0%	4,90	13,49
703	Grasland	Aardappelen, consum	4,737	klei	ja	308	60%	1.458,9	805,3	50%	Zodenbemester	17,0%	83,11	975,8	Gemiddelde	4,0%	47,40	130,51
704	Grasland	Grasland, blijvend	1,865	klei	ja	308	60%	574,4	317,0	50%	Zodenbemester	17,0%	32,72	384,2	Gemiddelde	4,0%	18,66	51,38
705	Grasland	Grasland, blijvend	1,422	klei	ja	308	60%	437,8	241,7	50%	Zodenbemester	17,0%	24,94	292,8	Gemiddelde	4,0%	14,22	39,17
706	Grasland	Grasland, blijvend	1,515	klei	ja	308	60%	466,6	257,6	50%	Zodenbemester	17,0%	26,58	312,1	Gemiddelde	4,0%	15,16	41,74
712	Grasland	Grasland, blijvend	1,387	klei	ja	308	60%	427,1	235,7	50%	Zodenbemester	17,0%	24,33	285,6	Gemiddelde	4,0%	13,87	38,20
713	Grasland	Grasland, tijdelijk	5,992	klei	ja	308	60%	1.845,4	1.018,6	50%	Zodenbemester	17,0%	105,13	1.234,3	Gemiddelde	4,0%	59,95	165,08
714	Grasland	Grasland, blijvend	1,394	klei	ja	308	60%	429,2	236,9	50%	Zodenbemester	17,0%	24,45	287,1	Gemiddelde	4,0%	13,94	38,40
715	Grasland	Mais, snij-	2,951	klei	ja	308	60%	908,8	501,6	50%	Zodenbemester	17,0%	51,77	607,8	Gemiddelde	4,0%	29,52	81,29
717	Grasland	Tarwe, winter-	4,431	klei	ja	308	60%	1.364,6	753,2	50%	Zodenbemester	17,0%	77,74	912,7	Gemiddelde	4,0%	44,33	122,07
718	Grasland	Mais, snij-	1,513	klei	ja	308	60%	465,9	257,1	50%	Zodenbemester	17,0%	26,54	311,6	Gemiddelde	4,0%	15,13	41,67
727	Grasland	Agrarisch natuurmeng	0,010	klei	ja	308	60%	3,0	1,7	50%	Zodenbemester	17,0%	0,17	2,0	Gemiddelde	4,0%	0,10	0,27
728	Grasland	Tarwe, winter-	6,354	klei	ja	308	60%	1.957,1	1.080,2	50%	Zodenbemester	17,0%	111,49	1.309,0	Gemiddelde	4,0%	63,58	175,07
730	Grasland	Grasland, tijdelijk	2,975	klei	ja	308	60%	916,2	505,7	50%	Zodenbemester	17,0%	52,19	612,8	Gemiddelde	4,0%	29,76	81,96
731	Grasland	Grasland, blijvend	0,321	klei	ja	308	60%	98,9	54,6	50%	Zodenbemester	17,0%	5,63	66,1	Gemiddelde	4,0%	3,21	8,85
733	Grasland	Mais, snij-	3,053	klei	ja	308	60%	940,4	519,0	50%	Zodenbemester	17,0%	53,57	629,0	Gemiddelde	4,0%	30,55	84,12
734	Grasland	Grasland, blijvend	2,970	klei	ja	308	60%	914,7	504,9	50%	Zodenbemester	17,0%	52,11	611,8	Gemiddelde	4,0%	29,71	81,82
735	Grasland	Grasland, blijvend	0,063	klei	ja	308	60%	19,5	10,8	50%	Zodenbemester	17,0%	1,11	13,1	Gemiddelde	4,0%	0,63	1,75
736	Grasland	Grasland, blijvend	1,515	klei	ja	308	60%	466,5	257,5	50%	Zodenbemester	17,0%	26,57	312,0	Gemiddelde	4,0%	15,15	41,73
Totaal			**344,615**					**162,0**	**106.141,5**				**6.046,76**	**70.990,7**			**3.448,12**	**9494,8851**

Deelgebied 4

EMISSIEBEREKENING MESTTOEDIENING

Project:	Cortelande
Projectnummer:	
Revisie:	
Datum:	5-6-2026
Opsteller:	[redacted]
Controle:	

EMISSIE NH3:	899,26	kg/jaar

STIKSTOFSGEBRUIKSRUIMTE

Provincie:	Zuid- Holland	
Bodemtype:	Klei	
Gebruiksnorm dierlijke mest:	170	kg/ha/jaar
Molmassa N:	14	g/mol
Molmassa NH3:	17	g/mol

									Dierlijke mest					Kunstmest				
Perceel ID	Grasland/bouwland	Gewas	Oppervlakte [ha]	bodemtype	NV-gebied	Gebruiksnorm [kg N/ha/jaar]	Werkings-coëfficiënt	Stikstof-gebruiksnorm [kg N/jaar]	Dierlijke mest [kg N/jaar]	TAN [%]	Toediening	EF N dierlijk [%]	Emissie uit dierlijke mest [kg NH3/jaar]	Kunstmest [kg N/jaar]	Type kunstmest	EF N kunstmest [%]	Emissie uit kunstmest [kg NH3/jaar]	Totale emissie [kg NH3/jaar]
91	Grasland	Grasland, blijvend	0,444	klei	ja	308	60%	136,6	75,4	50%	Zodenbemester	17,0%	7,78	91,4	Gemiddelde	4,0%	4,44	12,22
103	Grasland	Grasland, blijvend	0,761	klei	ja	308	60%	234,3	129,3	50%	Zodenbemester	17,0%	13,35	156,7	Gemiddelde	4,0%	7,61	20,96
104	Grasland	Grasland, blijvend	0,650	klei	ja	308	60%	200,2	110,5	50%	Zodenbemester	17,0%	11,41	133,9	Gemiddelde	4,0%	6,50	17,91
105	Grasland	Grasland, blijvend	0,143	klei	ja	308	60%	44,0	24,3	50%	Zodenbemester	17,0%	2,50	29,4	Gemiddelde	4,0%	1,43	3,93
134	Grasland	Grasland, blijvend	0,038	klei	ja	308	60%	11,8	6,5	50%	Zodenbemester	17,0%	0,67	7,9	Gemiddelde	4,0%	0,38	1,06
136	Grasland	Grasland, blijvend	0,688	klei	ja	308	60%	211,8	116,9	50%	Zodenbemester	17,0%	12,06	141,6	Gemiddelde	4,0%	6,88	18,94
201	Grasland	Grasland, blijvend	0,903	klei	ja	308	60%	278,1	153,5	50%	Zodenbemester	17,0%	15,84	186,0	Gemiddelde	4,0%	9,04	24,88
202	Grasland	Grasland, blijvend	0,329	klei	ja	308	60%	101,4	56,0	50%	Zodenbemester	17,0%	5,78	67,8	Gemiddelde	4,0%	3,29	9,07
204	Grasland	Grasland, blijvend	1,105	klei	ja	308	60%	340,4	187,9	50%	Zodenbemester	17,0%	19,39	227,7	Gemiddelde	4,0%	11,06	30,45
205	Grasland	Grasland, blijvend	0,823	klei	ja	308	60%	253,4	139,8	50%	Zodenbemester	17,0%	14,43	169,5	Gemiddelde	4,0%	8,23	22,66
206	Grasland	Grasland, blijvend	0,533	klei	ja	308	60%	164,1	90,6	50%	Zodenbemester	17,0%	9,35	109,7	Gemiddelde	4,0%	5,33	14,68
207	Grasland	Grasland, blijvend	0,950	klei	ja	308	60%	292,6	161,5	50%	Zodenbemester	17,0%	16,67	195,7	Gemiddelde	4,0%	9,51	26,17
309	Grasland	Grasland, blijvend	0,332	klei	ja	308	60%	102,2	56,4	50%	Zodenbemester	17,0%	5,82	68,3	Gemiddelde	4,0%	3,32	9,14
332	Grasland	Grasland, blijvend	0,845	klei	ja	308	60%	260,2	143,6	50%	Zodenbemester	17,0%	14,82	174,0	Gemiddelde	4,0%	8,45	23,28
333	Grasland	Grasland, blijvend	0,818	klei	ja	308	60%	251,9	139,1	50%	Zodenbemester	17,0%	14,35	168,5	Gemiddelde	4,0%	8,18	22,54
334	Grasland	Grasland, blijvend	1,705	klei	ja	308	60%	525,2	289,9	50%	Zodenbemester	17,0%	29,92	351,3	Gemiddelde	4,0%	17,06	46,98
367	Grasland	Grasland, blijvend	0,399	klei	ja	308	60%	122,8	67,8	50%	Zodenbemester	17,0%	7,00	82,1	Gemiddelde	4,0%	3,99	10,99
408	Grasland	Grasland, blijvend	0,612	klei	ja	308	60%	188,3	104,0	50%	Zodenbemester	17,0%	10,73	126,0	Gemiddelde	4,0%	6,12	16,85
411	Grasland	Grasland, blijvend	1,423	klei	ja	308	60%	438,2	241,9	50%	Zodenbemester	17,0%	24,97	293,1	Gemiddelde	4,0%	14,24	39,20
415	Grasland	Grasland, blijvend	0,007	klei	ja	308	60%	2,1	1,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,12	1,4	Gemiddelde	4,0%	0,07	0,19
416	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,04	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,05
417	Grasland	Grasland, blijvend	0,785	klei	ja	308	60%	241,9	133,5	50%	Zodenbemester	17,0%	13,78	161,8	Gemiddelde	4,0%	7,86	21,64
418	Grasland	Grasland, blijvend	0,039	klei	ja	308	60%	12,0	6,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,68	8,0	Gemiddelde	4,0%	0,39	1,07
419	Grasland	Grasland, blijvend	0,029	klei	ja	308	60%	9,0	5,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,52	6,0	Gemiddelde	4,0%	0,29	0,81
420	Grasland	Grasland, blijvend	0,011	klei	ja	308	60%	3,3	1,8	50%	Zodenbemester	17,0%	0,19	2,2	Gemiddelde	4,0%	0,11	0,29
421	Grasland	Grasland, blijvend	0,016	klei	ja	308	60%	4,9	2,7	50%	Zodenbemester	17,0%	0,28	3,3	Gemiddelde	4,0%	0,16	0,44
422	Grasland	Grasland, blijvend	0,521	klei	ja	308	60%	160,6	88,6	50%	Zodenbemester	17,0%	9,15	107,4	Gemiddelde	4,0%	5,22	14,36
423	Grasland	Grasland, blijvend	0,006	klei	ja	308	60%	2,0	1,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,11	1,3	Gemiddelde	4,0%	0,06	0,17
426	Grasland	Grasland, blijvend	1,356	klei	ja	308	60%	417,8	230,6	50%	Zodenbemester	17,0%	23,80	279,4	Gemiddelde	4,0%	13,57	37,37
428	Grasland	Grasland, blijvend	1,238	klei	ja	308	60%	381,2	210,4	50%	Zodenbemester	17,0%	21,72	255,0	Gemiddelde	4,0%	12,39	34,10
467	Grasland	Groene braak, sponta	0,563	klei	ja	308	60%	173,3	95,6	50%	Zodenbemester	17,0%	9,87	115,9	Gemiddelde	4,0%	5,63	15,50
469	Grasland	Grasland, blijvend	0,008	klei	ja	308	60%	2,6	1,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,15	1,7	Gemiddelde	4,0%	0,08	0,23
470	Grasland	Grasland, blijvend	0,009	klei	ja	308	60%	2,8	1,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,16	1,9	Gemiddelde	4,0%	0,09	0,25
471	Grasland	Grasland, blijvend	5,475	klei	ja	308	60%	1.686,3	930,8	50%	Zodenbemester	17,0%	96,07	1.127,9	Gemiddelde	4,0%	54,78	150,85
477	Grasland	Grasland, blijvend	1,011	klei	ja	308	60%	311,3	171,8	50%	Zodenbemester	17,0%	17,74	208,2	Gemiddelde	4,0%	10,11	27,85
478	Grasland	Grasland, blijvend	0,879	klei	ja	308	60%	270,9	149,5	50%	Zodenbemester	17,0%	15,43	181,2	Gemiddelde	4,0%	8,80	24,23
479	Grasland	Grasland, blijvend	0,571	klei	ja	308	60%	176,0	97,1	50%	Zodenbemester	17,0%	10,03	117,7	Gemiddelde	4,0%	5,72	15,75
517	Grasland	Groene braak, sponta	0,001	klei	ja	308	60%	0,3	0,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,02	0,2	Gemiddelde	4,0%	0,01	0,03
518	Grasland	Groene braak, sponta	0,010	klei	ja	308	60%	3,1	1,7	50%	Zodenbemester	17,0%	0,18	2,1	Gemiddelde	4,0%	0,10	0,28
521	Grasland	Grasland, blijvend	1,357	klei	ja	308	60%	417,9	230,7	50%	Zodenbemester	17,0%	23,81	279,5	Gemiddelde	4,0%	13,58	37,39
522	Grasland	Grasland, blijvend	1,309	klei	ja	308	60%	403,0	222,5	50%	Zodenbemester	17,0%	22,96	269,6	Gemiddelde	4,0%	13,09	36,05
523	Grasland	Groene braak, sponta	0,535	klei	ja	308	60%	164,8	91,0	50%	Zodenbemester	17,0%	9,39	110,2	Gemiddelde	4,0%	5,35	14,74
524	Grasland	Grasland, blijvend	0,039	klei	ja	308	60%	12,1	6,7	50%	Zodenbemester	17,0%	0,69	8,1	Gemiddelde	4,0%	0,39	1,08
525	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,4	50%	Zodenbemester	17,0%	0,04	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,06

526	Grasland	Grasland, blijvend	0,000	klei	ja	308	60%	0,1	0,0	50%	Zodenbemester	17,0%	0,00	0,0	Gemiddelde	4,0%	0,00	0,00
527	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,05
528	Grasland	Grasland, blijvend	0,038	klei	ja	308	60%	11,7	6,5	50%	Zodenbemester	17,0%	0,67	7,8	Gemiddelde	4,0%	0,38	1,05
529	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,05
530	Grasland	Grasland, blijvend	0,036	klei	ja	308	60%	11,0	6,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,63	7,4	Gemiddelde	4,0%	0,36	0,99
531	Grasland	Grasland, blijvend	0,002	klei	ja	308	60%	0,6	0,3	50%	Zodenbemester	17,0%	0,03	0,4	Gemiddelde	4,0%	0,02	0,05
532	Grasland	Grasland, blijvend	1,820	klei	ja	308	60%	560,7	309,5	50%	Zodenbemester	17,0%	31,94	375,0	Gemiddelde	4,0%	18,21	50,16
636	Grasland	Grasland, blijvend	0,015	klei	ja	308	60%	4,6	2,5	50%	Zodenbemester	17,0%	0,26	3,1	Gemiddelde	4,0%	0,15	0,41
637	Grasland	Grasland, blijvend	0,013	klei	ja	308	60%	4,0	2,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,23	2,7	Gemiddelde	4,0%	0,13	0,36
638	Grasland	Grasland, blijvend	0,057	klei	ja	308	60%	17,6	9,7	50%	Zodenbemester	17,0%	1,00	11,8	Gemiddelde	4,0%	0,57	1,57
641	Grasland	Grasland, blijvend	0,016	klei	ja	308	60%	4,8	2,6	50%	Zodenbemester	17,0%	0,27	3,2	Gemiddelde	4,0%	0,16	0,43
642	Grasland	Grasland, blijvend	0,012	klei	ja	308	60%	3,8	2,1	50%	Zodenbemester	17,0%	0,22	2,6	Gemiddelde	4,0%	0,12	0,34
643	Grasland	Grasland, blijvend	0,037	klei	ja	308	60%	11,3	6,2	50%	Zodenbemester	17,0%	0,64	7,5	Gemiddelde	4,0%	0,37	1,01
725	Grasland	Grasland, blijvend	0,366	klei	ja	308	60%	112,7	62,2	50%	Zodenbemester	17,0%	6,42	75,4	Gemiddelde	4,0%	3,66	10,08
726	Grasland	Grasland, blijvend	0,943	klei	ja	308	60%	290,4	160,3	50%	Zodenbemester	17,0%	16,54	194,2	Gemiddelde	4,0%	9,43	25,98
Totaal			**32,638**					**35,4**	**10.052,6**				**572,69**	**6.723,5**			**326,57**	**899,25817**

Deelgebied 5

EMISSIEBEREKENING MESTTOEDIENING

Project:	Cortelande
Projectnummer:	
Revisie:	
Datum:	5-6-2026
Opsteller:	[redacted]
Controle:	

EMISSIE NH3:	701,52	kg/jaar

STIKSTOFSGEBRUIKSRUIMTE

Provincie:	Zuid- Holland	
Bodemtype:	Klei	
Gebruiksnorm dierlijke mest:	170	kg/ha/jaar
Molmassa N:	14	g/mol
Molmassa NH3:	17	g/mol

									Dierlijke mest					Kunstmest				
Perceel ID	Grasland/bouwland	Gewas	Oppervlakte [ha]	bodemtype	NV-gebied	Gebruiksnorm [kg N/ha/jaar]	Werkings-coëfficiënt	Stikstof-gebruiksnorm [kg N/jaar]	Dierlijke mest [kg N/jaar]	TAN [%]	Toediening	EF N dierlijk [%]	Emissie uit dierlijke mest [kg NH3/jaar]	Kunstmest [kg N/jaar]	Type kunstmest	EF N kunstmest [%]	Emissie uit kunstmest [kg NH3/jaar]	Totale emissie [kg NH3/jaar]
406	Grasland	Grasland, blijvend	0,210	veen	ja	240	60%	50,4	35,7	50%	Zodenbemester	17,0%	3,68	29,0	Gemiddelde	4,0%	1,41	5,09
413	Grasland	Grasland, blijvend	2,716	klei	ja	308	60%	836,4	461,6	50%	Zodenbemester	17,0%	47,65	559,4	Gemiddelde	4,0%	27,17	74,82
424	Grasland	Grasland, blijvend	13,921	veen	ja	240	60%	3.341,1	2.366,6	50%	Zodenbemester	17,0%	244,27	1.921,1	Gemiddelde	4,0%	93,31	337,58
435	Grasland	Grasland, blijvend	5,948	veen	ja	240	60%	1.427,5	1.011,2	50%	Zodenbemester	17,0%	104,37	820,8	Gemiddelde	4,0%	39,87	144,23
500	Grasland	Grasland, blijvend	1,030	veen	ja	240	60%	247,2	175,1	50%	Zodenbemester	17,0%	18,07	142,1	Gemiddelde	4,0%	6,90	24,97
502	Grasland	Grasland, blijvend	3,449	veen	ja	240	60%	827,8	586,4	50%	Zodenbemester	17,0%	60,52	476,0	Gemiddelde	4,0%	23,12	83,64
589	Grasland	Grasland, blijvend	1,132	klei	ja	308	60%	348,6	192,4	50%	Zodenbemester	17,0%	19,86	233,2	Gemiddelde	4,0%	11,33	31,19
Totaal			**28,406**					**4,2**	**7.079,0**				**498,42**	**4.181,6**			**203,11**	**701,52**

Bijlage 7: AERIUS resultaten inclusief salderen 2033

Sweco | Cortelande
Projectnummer 51032586
Datum 15-07-2026 Versie D0

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	--
Inrichtingslocatie	--, ----

Activiteit

Omschrijving	2033_plan_ref
Toelichting	2033_plan_ref

Rekentaak

AERIUS kenmerk	S3N6WyTGasHG
Datum berekening	13 juli 2026, 03:54
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie situatie Verkeer - Referentie	2033		932,0 kg/j	11,2 ton/j
2033_plan_ref - Beoogd	2033		1.492,2 kg/j	29,6 ton/j
saldering bemesting percelen - Saldering	2033	0,00	6.112,7 kg/j	-
saldering Veehouderij - Saldering	2033	0,00	9.648,9 kg/j	-

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentie situatie Verkeer - Referentie	0,15 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
2033_plan_ref - Beoogd	0,31 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
saldering bemesting percelen - Saldering	0,50 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
saldering Veehouderij - Saldering	0,77 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	1.368,26 ha
Grootste toename	-
Grootste afname	1,11 mol N/ha/j

Referentie situatie Verkeer (Referentie), rekenjaar 2033

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	932,0 kg/j	11,2 ton/j

2033_plan_ref (Beoogd), rekenjaar 2033

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
132 Verkeer | Koude start: overig | Koude start woningen	21,9 kg/j	151,7 kg/j
133 Industrie | Overig | Gouwe Park 2	58,5 kg/j	1.355,9 kg/j
134 Industrie | Overig | Doelwijk 2	86,1 kg/j	1.998,2 kg/j
135 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Gouwe Park	5,0 kg/j	34,8 kg/j
136 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Doelwijk	8,0 kg/j	55,7 kg/j
137 Wonen en Werken | Woningen | Sfeerverwarming	36,3 kg/j	454,0 kg/j
138 Mobiele werktuigen | MW ophogen grond	142,5 kg/j	6.826,9 kg/j
139 Mobiele werktuigen | MW 500 woningen	47,8 kg/j	3.458,7 kg/j
140 Mobiele werktuigen | MW 3,69 ha bedrijven	31,1 kg/j	2.432,8 kg/j
144 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw woningen	0,7 kg/j	4,8 kg/j
145 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Gouwe park	0,2 kg/j	1,4 kg/j
146 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Doelwijk	0,3 kg/j	2,2 kg/j
Verkeersnetwerk	1.053,7 kg/j	12,8 ton/j

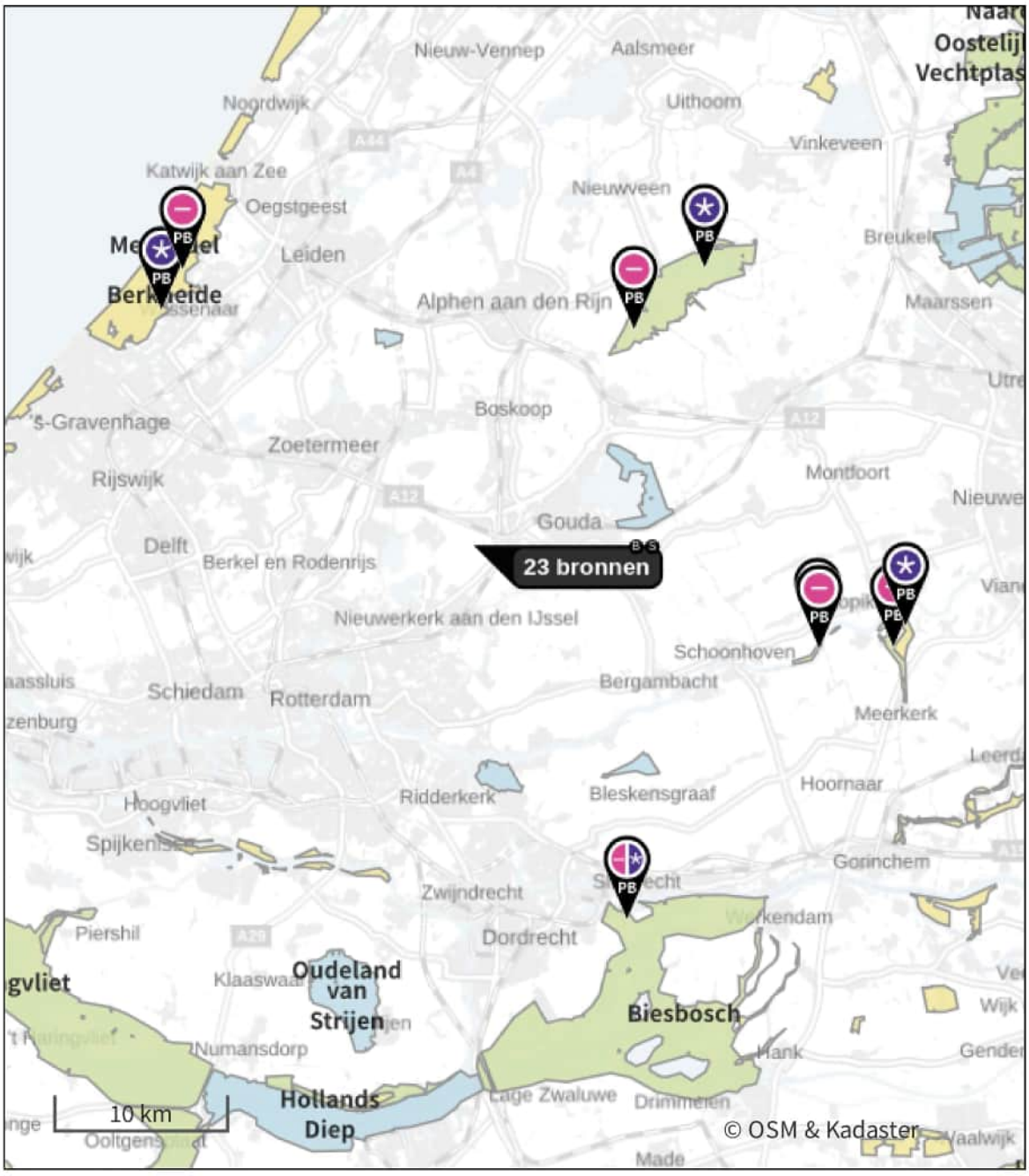
saldering bemesting percelen (Saldering), rekenjaar 2033, afroomfactor 0,00

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 1	172,9 kg/j	-
2 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 2	269,9 kg/j	-
3 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 3	4.851,9 kg/j	-
4 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 4	459,5 kg/j	-
5 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 5	358,5 kg/j	-

saldering Veehouderij (Saldering), rekenjaar 2033, afroomfactor 0,00

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 1a	138,3 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 2a	138,3 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 3a	138,3 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 1b	3.078,0 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 2b	3.078,0 kg/j	-
6 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 3b	3.078,0 kg/j	-

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "2033_plan_ref" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	1.368,26	2.149,82	0,00	-	1.368,26	1,11

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Meijendel & Berkheide (97)	1.069,13	1.658,40	0,00	-	1.069,13	0,32
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,13	1.749,08	0,00	-	284,13	1,11
Biesbosch (112)	8,25	1.854,69	0,00	-	8,25	0,25
Uiterwaarden Lek (82)	4,10	1.517,26	0,00	-	4,10	0,27
Zouweboezem (105)	2,65	2.149,82	0,00	-	2,65	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 N/ha/j 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 N/ha/j.

Westduinpark & Wapendal

Referentie situatie Verkeer (Referentie), rekenjaar 2033

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

2033_plan_ref (Beoogd), rekenjaar 2033

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

132 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start woningen	NO_x	151,7 kg/j
		NH_3	21,9 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74		
Oppervlakte	281,80 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	785.057,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

133 Industrie | Overig

Naam	Gouwe Park 2	Uittreedhoogte	22,0 m	NO_x	1.355,9 kg/j
Locatie	X:105143,43 Y:447445,32	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	58,5 kg/j
		Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	24,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

134 Industrie | Overig

Naam	Doelwijk 2	Uittreedhoogte	22,0 m	NO_x	1.998,2 kg/j
Locatie	X:103955,61 Y:447459,81	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	86,1 kg/j
		Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	50,78 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

135 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Gouwe Park	NO_x	34,8 kg/j
		NH_3	5,0 kg/j
Locatie	X:105150,57 Y:447439,94		
Oppervlakte	26,82 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	180.210,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

136 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Doelwijk	NO_x	55,7 kg/j
Locatie	X:103995,27 Y:447459,67	NH_3	8,0 kg/j
Oppervlakte	45,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	288.335,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

137 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Sfeerverwarming	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	454,0 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	36,3 kg/j
		Spreiding	0,5 m		
Oppervlakte	281,80 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

138 Mobiele werktuigen

Naam	MW ophogen grond	NO_x	6.826,9 kg/j
Locatie	X:102804,86 Y:446670,47	NH_3	142,5 kg/j
Oppervlakte	407,09 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	155.928 l/j 9.356 l/j	6.386 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	873,8 kg/j 37,4 kg/j
lossen vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	2.177 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	435,4 kg/j 3,2 kg/j
graafmachine Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154.225 l/j 9.254 l/j	6.315 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	864,2 kg/j 37,0 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154.225 l/j 9.254 l/j	6.315 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	864,2 kg/j 37,0 kg/j
dumpers Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	18.947 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3.789,4 kg/j 27,9 kg/j

139 Mobiele werktuigen

Naam	MW 500 woningen	NO_x	3.458,7 kg/j
Locatie	X:102683,74 Y:446472,74	NH_3	47,8 kg/j
Oppervlakte	281,80 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10.820 l/j 649 l/j	891 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	63,0 kg/j 2,6 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.114 l/j 667 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	64,4 kg/j 2,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.397 l/j 743 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	71,8 kg/j 3,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	198 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	39,6 kg/j 0,3 kg/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10.820 l/j 649 l/j	891 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	63,0 kg/j 2,6 kg/j
boormachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.108 l/j 906 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	83,3 kg/j 3,6 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20.839 l/j 1.250 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	117,1 kg/j 5,0 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.704 l/j 222 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	21,6 kg/j 0,9 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.397 l/j 743 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	71,8 kg/j 3,0 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.811 l/j 349 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,7 kg/j 1,4 kg/j
heistelling Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	136.599 l/j 0 l/j	2.375 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2.060,9 kg/j 1,0 kg/j
koppensnellen	15.574 l/j 934 l/j	663 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m	NO_x NH_3	87,6 kg/j 3,7 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja				Standaard Profiel Industrie		
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	7.694 l/j 0 l/j	1.187 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	159,8 kg/j 57,7 g/j
hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2.058 l/j 0 l/j	643 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	44,4 kg/j 15,4 g/j
verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6.902 l/j 414 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	38,8 kg/j 1,7 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.584 l/j 935 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	88,6 kg/j 3,7 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	16.844 l/j 1.011 l/j	248 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	92,0 kg/j 4,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	99 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,8 kg/j 0,1 kg/j
asfaltinstallatie Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4.514 l/j 271 l/j	382 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	26,2 kg/j 1,1 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4.857 l/j 292 l/j	382 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	27,9 kg/j 1,2 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.648 l/j 579 l/j	494 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	54,5 kg/j 2,3 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14.459 l/j 868 l/j	494 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	80,3 kg/j 3,5 kg/j
betonmixer Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	248 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	49,6 kg/j 0,4 kg/j

140 Mobiele werktuigen

Naam	MW 3,69 ha bedrijven	NO_x	2.432,8 kg/j
		NH_3	31,1 kg/j
Locatie	X:103954,11 Y:447459,47		
Oppervlakte	95,71 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2.666 l/j 160 l/j	220 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,5 kg/j 0,6 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.738 l/j 165 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,6 kg/j 0,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.054 l/j 183 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	17,7 kg/j 0,7 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	26 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	5,2 kg/j 38,2 g/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	7.996 l/j 480 l/j	658 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	46,4 kg/j 1,9 kg/j
boormachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.165 l/j 670 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	61,3 kg/j 2,7 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.400 l/j 924 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	86,5 kg/j 3,7 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.738 l/j 165 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,6 kg/j 0,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.161 l/j 550 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	52,6 kg/j 2,2 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4.294 l/j 257 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	24,6 kg/j 1,0 kg/j
heistelling Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	100.948 l/j 0 l/j	1.755 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1.523,0 kg/j 0,8 kg/j
koppensnellen	11.509 l/j	490 u/j	2,9 m	0,7 m	NO_x	64,8 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	690 l/j		0,027 MW	Standaard Profiel Industrie	NH_3	2,8 kg/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	5.686 l/j 0 l/j	878 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	118,1 kg/j 42,6 g/j
hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.521 l/j 0 l/j	475 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,8 kg/j 11,4 g/j
verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.101 l/j 306 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	28,7 kg/j 1,2 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.517 l/j 691 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	65,5 kg/j 2,8 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.448 l/j 747 l/j	183 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	68,1 kg/j 3,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	73 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	14,6 kg/j 0,1 kg/j
asfaltinstallatie Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.336 l/j 201 l/j	282 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,0 kg/j 0,8 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.589 l/j 215 l/j	282 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	20,9 kg/j 0,9 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7.130 l/j 428 l/j	365 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	40,2 kg/j 1,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10.686 l/j 641 l/j	365 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	59,6 kg/j 2,6 kg/j
betonmixer Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	183 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	36,6 kg/j 0,3 kg/j

144 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw woningen	NO_x	4,8 kg/j
		NH_3	0,7 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74		
Oppervlakte	281,80 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	24.638,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

145 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw Gouwe park	NO_x	1,4 kg/j
		NH_3	0,2 kg/j
Locatie	X:105150,57 Y:447439,94		
Oppervlakte	26,82 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6.991,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

146 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw Doelwijk	NO_x	2,2 kg/j
		NH_3	0,3 kg/j
Locatie	X:103995,27 Y:447459,67		
Oppervlakte	45,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	11.210,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

saldering bemesting percelen (Saldering), rekenjaar 2033, afroomfactor 0,00

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 1	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	172,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:104444,61 Y:446731,68	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	14,37 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	110,1 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	62,8 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 2	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	269,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:105142,69 Y:447429,14	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	24,33 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	195,3 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	74,6 kg/j

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 3	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	4.851,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:102934,42 Y:446526,79	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	440,68 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	3.089,9 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	1.762,0 kg/j

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 4	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	459,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:103895,34 Y:447516,33	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	44,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	292,6 kg/j
	Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	166,9 kg/j

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 5	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	358,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:104481,95 Y:447601,42	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	32,57 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	254,7 kg/j
	Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	103,8 kg/j

saldering Veehouderij (Saldering), rekenjaar 2033, afroomfactor 0,00

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102778,16 Y:446802,11	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102802,2 Y:446825,87	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 3a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102826,55 Y:446849,71	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102811,52 Y:446771,34	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102834,16 Y:446793,67	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 kg/j

6 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 3b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102858,17 Y:446817,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 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	2025.3_20260409_7392213271
Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 8: AERIUS resultaten inclusief salderen 2038

Sweco | Cortelande
Projectnummer 51032586
Datum 15-07-2026 Versie D0

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	--
Inrichtingslocatie	--, ----

Activiteit

Omschrijving	2038_plan_ref
Toelichting	2038_plan_ref

Rekentaak

AERIUS kenmerk	RPgdFhEwuphZ
Datum berekening	13 juli 2026, 17:55
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie situatie Verkeer - Referentie	2038		1.465,9 kg/j	16,7 ton/j
Plan - Beoogd	2038		2.368,1 kg/j	40,6 ton/j
saldering bemesting percelen - Saldering	2038	0,00	8.840,0 kg/j	-
saldering Veehouderij - Saldering	2038	0,00	9.648,9 kg/j	-

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentie situatie Verkeer - Referentie	0,23 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
Plan - Beoogd	0,46 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
saldering bemesting percelen - Saldering	0,72 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
saldering Veehouderij - Saldering	0,77 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	1.445,64 ha
Grootste toename	-
Grootste afname	1,27 mol N/ha/j

Referentie situatie Verkeer (Referentie), rekenjaar 2038

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	1.465,9 kg/j	16,7 ton/j

Plan (Beoogd), rekenjaar 2038

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
196 Verkeer | Koude start: overig | Koude start woningen	33,6 kg/j	232,6 kg/j
197 Industrie | Overig | Gouwe Park 2	131,6 kg/j	3.052,4 kg/j
198 Industrie | Overig | Doelwijk 2	193,9 kg/j	4.498,2 kg/j
199 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Gouwe Park	7,7 kg/j	53,4 kg/j
200 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Doelwijk	12,3 kg/j	85,4 kg/j
201 Wonen en Werken | Woningen | Sfeerverwarming	81,8 kg/j	1.022,0 kg/j
202 Mobiele werktuigen | MW ophogen grond	142,5 kg/j	6.826,9 kg/j
203 Mobiele werktuigen | MW 500 woningen	47,8 kg/j	3.458,7 kg/j
204 Mobiele werktuigen | MW 3,69 ha bedrijven	31,1 kg/j	2.432,8 kg/j
208 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw woningen	0,5 kg/j	3,2 kg/j
209 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Gouwe park	0,1 kg/j	0,9 kg/j
210 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Doelwijk	0,2 kg/j	1,5 kg/j
Verkeersnetwerk	1.685,1 kg/j	19,0 ton/j

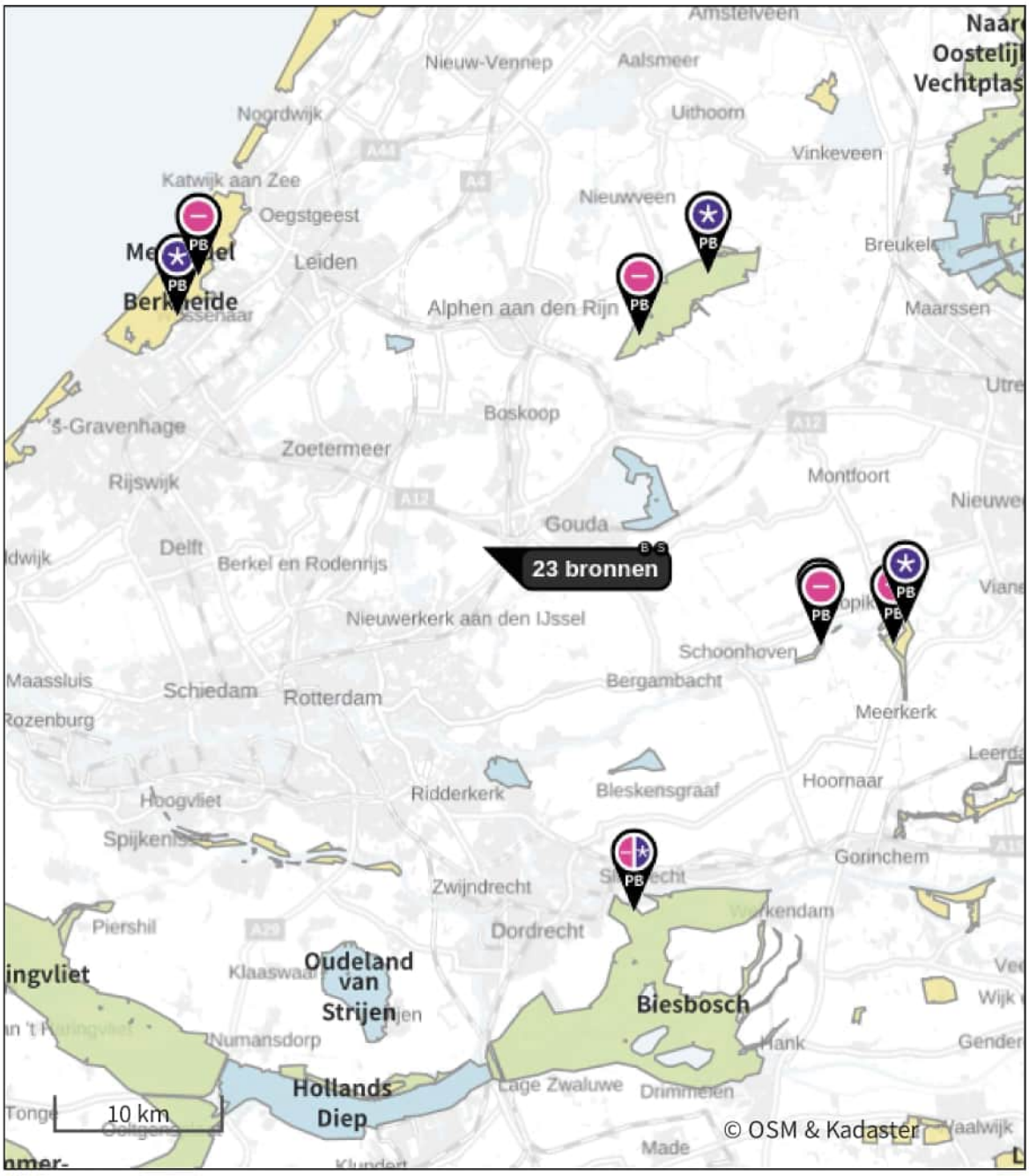
saldering bemesting percelen (Saldering), rekenjaar 2038, afroomfactor 0,00

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 1	250,0 kg/j	-
2 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 2	390,3 kg/j	-
3 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 3	7.016,7 kg/j	-
4 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 4	664,6 kg/j	-
5 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 5	518,4 kg/j	-

saldering Veehouderij (Saldering), rekenjaar 2038, afroomfactor 0,00

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 1a	138,3 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 2a	138,3 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 3a	138,3 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 1b	3.078,0 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 2b	3.078,0 kg/j	-
6 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 3b	3.078,0 kg/j	-

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



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

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 "Plan" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	1.445,64	2.149,82	0,00	-	1.445,64	1,27

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Meijendel & Berkheide (97)	1.146,51	1.658,38	0,00	-	1.146,51	0,33
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,13	1.748,97	0,00	-	284,13	1,27
Biesbosch (112)	8,25	1.854,68	0,00	-	8,25	0,26
Uiterwaarden Lek (82)	4,10	1.517,23	0,00	-	4,10	0,31
Zouweboezem (105)	2,65	2.149,82	0,00	-	2,65	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 N/ha/j 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 N/ha/j.

Westduinpark & Wapendal

Referentie situatie Verkeer (Referentie), rekenjaar 2038

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Plan (Beoogd), rekenjaar 2038

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

196 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start woningen	NO_x	232,6 kg/j
		NH_3	33,6 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74		
Oppervlakte	281,80 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.767.242,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

197 Industrie | Overig

Naam	Gouwe Park 2	Uittreedhoogte	22,0 m	NO_x	3.052,4 kg/j
Locatie	X:105143,43 Y:447445,32	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	131,6 kg/j
		Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	24,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

198 Industrie | Overig

Naam	Doelwijk 2	Uittreedhoogte	22,0 m	NO_x	4.498,2 kg/j
Locatie	X:103955,61 Y:447459,81	Warmteinhoud	0,280 MW	NH_3	193,9 kg/j
		Spreiding	11,0 m		
Oppervlakte	50,78 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

199 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Gouwe Park	NO_x	53,4 kg/j
		NH_3	7,7 kg/j
Locatie	X:105150,57 Y:447439,94		
Oppervlakte	26,82 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	405.670,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

200 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start Doelwijk	NO_x	85,4 kg/j
Locatie	X:103995,27 Y:447459,67	NH_3	12,3 kg/j
Oppervlakte	45,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	649.072,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

201 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Sfeerverwarming	Uittreedhoogte	1,0 m	NO_x	1.022,0 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	81,8 kg/j
		Spreiding	0,5 m		
Oppervlakte	281,80 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

202 Mobiele werktuigen

Naam	MW ophogen grond	NO_x	6.826,9 kg/j
Locatie	X:102804,86 Y:446670,47	NH_3	142,5 kg/j
Oppervlakte	407,09 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	155.928 l/j 9.356 l/j	6.386 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	873,8 kg/j 37,4 kg/j
lossen vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	2.177 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	435,4 kg/j 3,2 kg/j
graafmachine Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154.225 l/j 9.254 l/j	6.315 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	864,2 kg/j 37,0 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154.225 l/j 9.254 l/j	6.315 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	864,2 kg/j 37,0 kg/j
dumpers Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	18.947 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	3.789,4 kg/j 27,9 kg/j

203 Mobiele werktuigen

Naam	MW 500 woningen	NO_x	3.458,7 kg/j
Locatie	X:102683,74 Y:446472,74	NH_3	47,8 kg/j
Oppervlakte	281,80 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10.820 l/j 649 l/j	891 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	63,0 kg/j 2,6 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.114 l/j 667 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	64,4 kg/j 2,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.397 l/j 743 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	71,8 kg/j 3,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	198 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	39,6 kg/j 0,3 kg/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	10.820 l/j 649 l/j	891 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	63,0 kg/j 2,6 kg/j
boormachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.108 l/j 906 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	83,3 kg/j 3,6 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20.839 l/j 1.250 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	117,1 kg/j 5,0 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.704 l/j 222 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	21,6 kg/j 0,9 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.397 l/j 743 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	71,8 kg/j 3,0 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.811 l/j 349 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,7 kg/j 1,4 kg/j
heistelling Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	136.599 l/j 0 l/j	2.375 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	2.060,9 kg/j 1,0 kg/j
koppensnellen	15.574 l/j 934 l/j	663 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m	NO_x NH_3	87,6 kg/j 3,7 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja				Standaard Profiel Industrie		
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	7.694 l/j 0 l/j	1.187 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	159,8 kg/j 57,7 g/j
hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2.058 l/j 0 l/j	643 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	44,4 kg/j 15,4 g/j
verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6.902 l/j 414 l/j	297 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	38,8 kg/j 1,7 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.584 l/j 935 l/j	891 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	88,6 kg/j 3,7 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	16.844 l/j 1.011 l/j	248 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	92,0 kg/j 4,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	99 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,8 kg/j 0,1 kg/j
asfaltinstallatie Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4.514 l/j 271 l/j	382 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	26,2 kg/j 1,1 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	4.857 l/j 292 l/j	382 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	27,9 kg/j 1,2 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.648 l/j 579 l/j	494 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	54,5 kg/j 2,3 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14.459 l/j 868 l/j	494 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	80,3 kg/j 3,5 kg/j
betonmixer Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	248 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	49,6 kg/j 0,4 kg/j

204 Mobiele werktuigen

Naam	MW 3,69 ha bedrijven	NO_x	2.432,8 kg/j
		NH_3	31,1 kg/j
Locatie	X:103954,11 Y:447459,47		
Oppervlakte	95,71 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	2.666 l/j 160 l/j	220 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,5 kg/j 0,6 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.738 l/j 165 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,6 kg/j 0,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.054 l/j 183 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	17,7 kg/j 0,7 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	26 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	5,2 kg/j 38,2 g/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	7.996 l/j 480 l/j	658 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	46,4 kg/j 1,9 kg/j
boormachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.165 l/j 670 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	61,3 kg/j 2,7 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	15.400 l/j 924 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	86,5 kg/j 3,7 kg/j
bulldozer Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.738 l/j 165 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	15,6 kg/j 0,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9.161 l/j 550 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	52,6 kg/j 2,2 kg/j
graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4.294 l/j 257 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	24,6 kg/j 1,0 kg/j
heistelling Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	100.948 l/j 0 l/j	1.755 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	1.523,0 kg/j 0,8 kg/j
koppensnellen	11.509 l/j	490 u/j	2,9 m	0,7 m	NO_x	64,8 kg/j

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	690 l/j		0,027 MW	Standaard Profiel Industrie	NH_3	2,8 kg/j
aggregaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	5.686 l/j 0 l/j	878 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	118,1 kg/j 42,6 g/j
hoogwerker Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1.521 l/j 0 l/j	475 u/j	1,0 m 0,006 MW	0,3 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	32,8 kg/j 11,4 g/j
verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5.101 l/j 306 l/j	220 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	28,7 kg/j 1,2 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11.517 l/j 691 l/j	658 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	65,5 kg/j 2,8 kg/j
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.448 l/j 747 l/j	183 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	68,1 kg/j 3,0 kg/j
vrachtwagens Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	73 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	14,6 kg/j 0,1 kg/j
asfaltinstallatie Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.336 l/j 201 l/j	282 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	19,0 kg/j 0,8 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	3.589 l/j 215 l/j	282 u/j	2,5 m 0,011 MW	0,4 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	20,9 kg/j 0,9 kg/j
mobiele kraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7.130 l/j 428 l/j	365 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	40,2 kg/j 1,7 kg/j
shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10.686 l/j 641 l/j	365 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	59,6 kg/j 2,6 kg/j
betonmixer Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	183 u/j	0,3 m 0,008 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	36,6 kg/j 0,3 kg/j

208 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw woningen	NO_x	3,2 kg/j
		NH_3	0,5 kg/j
Locatie	X:102683,73 Y:446472,74		
Oppervlakte	281,80 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	24.638,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

209 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw Gouwe park	NO_x	0,9 kg/j
		NH_3	0,1 kg/j
Locatie	X:105150,57 Y:447439,94		
Oppervlakte	26,82 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6.991,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

210 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start bouw Doelwijk	NO_x	1,5 kg/j
		NH_3	0,2 kg/j
Locatie	X:103995,27 Y:447459,67		
Oppervlakte	45,54 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	11.210,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

saldering bemesting percelen (Saldering), rekenjaar 2038, afroomfactor 0,00

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 1	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	250,0 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:104444,61 Y:446731,68	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	14,37 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	159,2 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	90,8 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 2	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	390,3 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:105142,69 Y:447429,14	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	24,33 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	282,4 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	107,9 kg/j

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 3	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	7.016,7 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:102934,42 Y:446526,79	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	440,68 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	4.468,6 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	2.548,2 kg/j

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 4	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	664,6 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:103895,34 Y:447516,33	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	44,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	423,2 kg/j
	Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	241,3 kg/j

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 5	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	518,4 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:104481,95 Y:447601,42	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	32,57 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	368,3 kg/j
	Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	150,1 kg/j

saldering Veehouderij (Saldering), rekenjaar 2038, afroomfactor 0,00

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102778,16 Y:446802,11	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102802,2 Y:446825,87	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 3a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102826,55 Y:446849,71	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102811,52 Y:446771,34	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102834,16 Y:446793,67	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 kg/j

6 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 3b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102858,17 Y:446817,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 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	2025.3_20260409_7392213271
Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 9: AERIUS resultaten inclusief salderen 2042

Sweco | Cortelande
Projectnummer 51032586
Datum 15-07-2026 Versie D0

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	--
Inrichtingslocatie	--, ----

Activiteit

Omschrijving	2042_plan_ref
Toelichting	2042_plan_ref

Rekentaak

AERIUS kenmerk	RfF74PEojhqZ
Datum berekening	13 juli 2026, 03:55
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie situatie Verkeer - Referentie	2040		1.820,7 kg/j	19,7 ton/j
Plan - Beoogd	2040		2.967,3 kg/j	48,2 ton/j
saldering Veehouderij - Saldering	2040	0,00	9.648,9 kg/j	-
saldering bemesting percelen - Saldering	2040	0,00	12,0 ton/j	-

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentie situatie Verkeer - Referentie	0,28 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
Plan - Beoogd	0,56 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
saldering Veehouderij - Saldering	0,77 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
saldering bemesting percelen - Saldering	0,98 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	1.470,53 ha
Grootste toename	-
Grootste afname	1,48 mol N/ha/j

Referentie situatie Verkeer (Referentie), rekenjaar 2040

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	1.820,7 kg/j	19,7 ton/j

Plan (Beoogd), rekenjaar 2040

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
257 Verkeer | Koude start: overig | Koude start woningen	39,4 kg/j	273,7 kg/j
258 Industrie | Overig | Gouwe Park 2	190,3 kg/j	4.414,3 kg/j
259 Industrie | Overig | Doelwijk 2	280,4 kg/j	6.505,3 kg/j
260 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Gouwe Park	9,0 kg/j	62,8 kg/j
261 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Doelwijk	14,5 kg/j	100,5 kg/j
262 Wonen en Werken | Woningen | Sfeerverwarming	118,2 kg/j	1.478,0 kg/j
263 Mobiele werktuigen | MW ophogen grond	142,5 kg/j	6.826,9 kg/j
264 Mobiele werktuigen | MW 500 woningen	47,8 kg/j	3.458,7 kg/j
265 Mobiele werktuigen | MW 3,69 ha bedrijven	31,1 kg/j	2.432,8 kg/j
269 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw woningen	0,4 kg/j	2,6 kg/j
270 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Gouwe park	0,1 kg/j	0,7 kg/j
271 Verkeer | Koude start: overig | Koude start bouw Doelwijk	0,2 kg/j	1,2 kg/j
Verkeersnetwerk	2.093,4 kg/j	22,6 ton/j

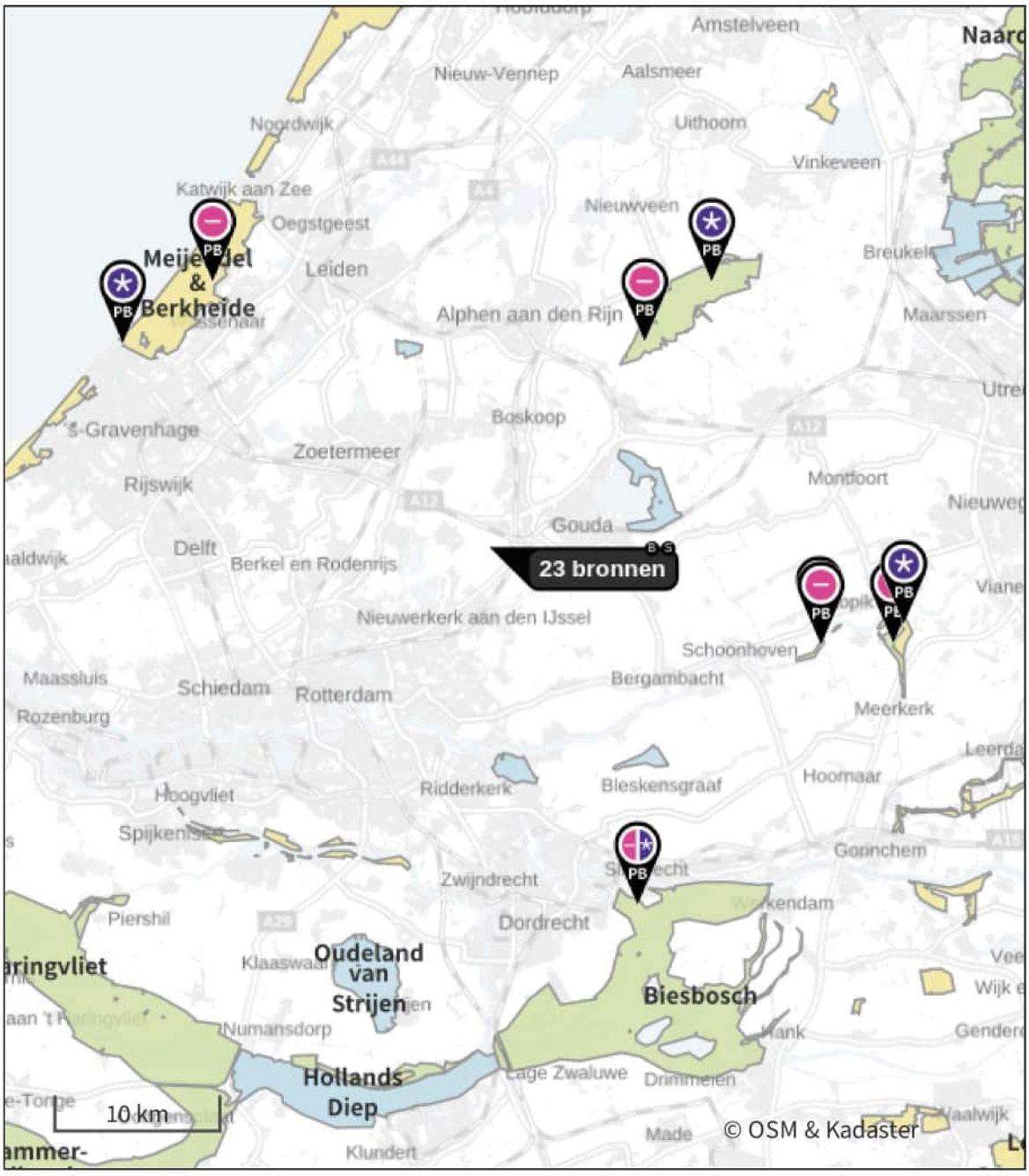
saldering Veehouderij (Saldering), rekenjaar 2040, afroomfactor 0,00

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 1a	138,3 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 2a	138,3 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 3a	138,3 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 1b	3.078,0 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 2b	3.078,0 kg/j	-
6 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 3b	3.078,0 kg/j	-

saldering bemesting percelen (Saldering), rekenjaar 2040, afroomfactor 0,00

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 1	338,3 kg/j	-
2 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 2	528,2 kg/j	-
3 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 3	9.494,9 kg/j	-
4 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 4	899,3 kg/j	-
5 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 5	701,5 kg/j	-

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald

- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "Plan" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	1.470,53	2.149,82	0,00	-	1.470,53	1,48

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Meijendel & Berkheide (97)	1.170,52	1.689,07	0,00	-	1.170,52	0,36
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,13	1.748,82	0,00	-	284,13	1,48
Biesbosch (112)	8,25	1.854,66	0,00	-	8,25	0,29
Uiterwaarden Lek (82)	4,10	1.517,19	0,00	-	4,10	0,35
Zouweboezem (105)	3,53	2.149,82	0,00	-	3,53	0,02

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 N/ha/j 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 N/ha/j.

Westduinpark & Wapendal

Referentie situatie Verkeer (Referentie), rekenjaar 2040

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Plan (Beoogd), rekenjaar 2040

Er zijn meer dan 250 emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

saldering Veehouderij (Saldering), rekenjaar 2040, afroomfactor 0,00

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102778,16 Y:446802,11	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102802,2 Y:446825,87	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 3a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102826,55 Y:446849,71	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102811,52 Y:446771,34	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102834,16 Y:446793,67	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 kg/j

6 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 3b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102858,17 Y:446817,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 kg/j

saldering bemesting percelen (Saldering), rekenjaar 2040, afroomfactor 0,00

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 1	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	338,3 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:104444,61 Y:446731,68	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	14,37 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	215,5 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	122,9 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 2	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	528,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:105142,69 Y:447429,14	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	24,33 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	382,2 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	146,0 kg/j

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 3	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	9.494,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:102934,42 Y:446526,79	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	440,68 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	6.046,8 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	3.448,1 kg/j

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 4	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	899,3 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:103895,34 Y:447516,33	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	44,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	572,7 kg/j
	Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	326,6 kg/j

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 5	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	701,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:104481,95 Y:447601,42	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	32,57 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	498,4 kg/j
	Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	203,1 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	2025.3_20260409_7392213271
Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 10: AERIUS resultaten inclusief salderen 2047

Sweco | Cortelande
Projectnummer 51032586
Datum 15-07-2026 Versie D0

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	--
Inrichtingslocatie	--, -- --

Activiteit

Omschrijving	2047_plan_ref
Toelichting	2047_plan_ref

Rekentaak

AERIUS kenmerk	RbPyb4hukdzx
Datum berekening	13 juli 2026, 03:55
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie situatie Verkeer - Referentie	2040		4.230,8 kg/j	43,3 ton/j
Plan 2047 - Beoogd	2040		5.598,2 kg/j	65,8 ton/j
saldering bemesting landbouwgrond - Saldering	2040	0,00	12,0 ton/j	-
saldering Veehouderij - Saldering	2040	0,00	9.648,9 kg/j	-

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentie situatie Verkeer - Referentie	0,59 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
Plan 2047 - Beoogd	0,84 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
saldering bemesting landbouwgrond - Saldering	0,98 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
saldering Veehouderij - Saldering	0,77 mol N/ha/j	4621223	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	2,41 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	1.452,81 ha
Grootste toename	0,01 mol N/ha/j
Grootste afname	1,51 mol N/ha/j

Referentie situatie Verkeer (Referentie), rekenjaar 2040

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	4.230,8 kg/j	43,3 ton/j

Plan 2047 (Beoogd), rekenjaar 2040

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
274 Verkeer | Koude start: overig | Koude start woningen	53,3 kg/j	370,4 kg/j
275 Industrie | Overig | Gouwe Park 2	257,5 kg/j	5.973,3 kg/j
276 Industrie | Overig | Doelwijk 2	379,4 kg/j	8.802,8 kg/j
277 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Gouwe Park	12,2 kg/j	85,0 kg/j
278 Verkeer | Koude start: overig | Koude start Doelwijk	19,6 kg/j	136,0 kg/j
279 Wonen en Werken | Woningen | Sfeerverwarming	160,0 kg/j	2.000,0 kg/j
Verkeersnetwerk	4.716,3 kg/j	48,4 ton/j

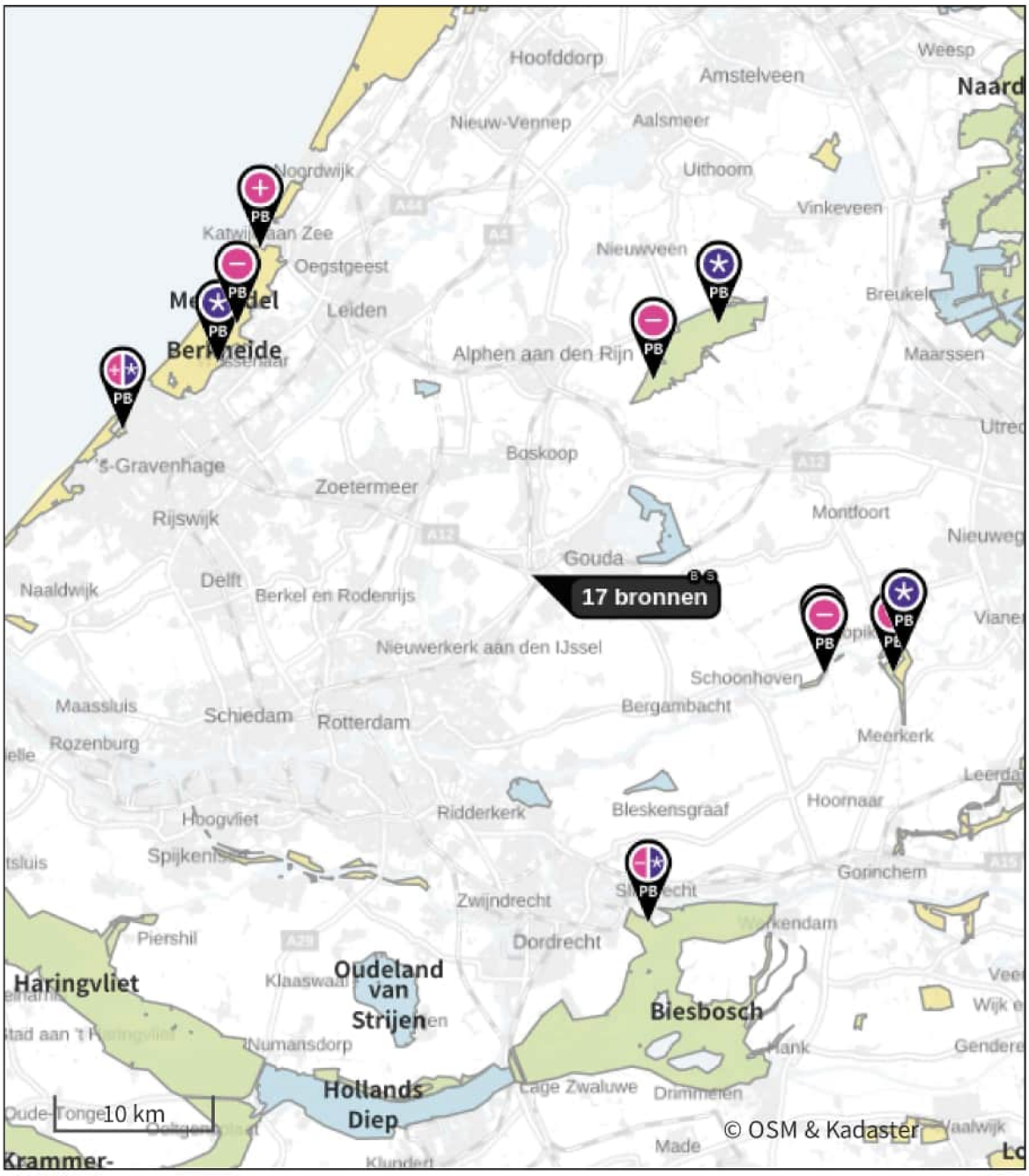
saldering bemesting landbouwgrond (Saldering), rekenjaar 2040, afroomfactor 0,00

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 1	338,3 kg/j	-
2 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 2	528,2 kg/j	-
3 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 3	9.494,9 kg/j	-
4 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 4	899,3 kg/j	-
5 Landbouw | Landbouwgrond | Mestaanwending vlak 5	701,5 kg/j	-

saldering Veehouderij (Saldering), rekenjaar 2040, afroomfactor 0,00

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 1a	138,3 kg/j	-
2 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 2a	138,3 kg/j	-
3 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 3a	138,3 kg/j	-
4 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 1b	3.078,0 kg/j	-
5 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 2b	3.078,0 kg/j	-
6 Landbouw | Dierhuisvesting | Stal 3b	3.078,0 kg/j	-

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



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

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 "Plan 2047" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	1.455,22	2.149,82	2,41	0,01	1.452,81	1,51

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Meijendel & Berkheide (97)	1.153,58	1.658,33	0,78	0,01	1.152,80	0,39
Westduinpark & Wapendal (98)	1,63	2.099,64	1,63	0,01	0,00	-
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,13	1.748,79	0,00	-	284,13	1,51
Biesbosch (112)	8,25	1.854,63	0,00	-	8,25	0,31
Uiterwaarden Lek (82)	4,10	1.517,18	0,00	-	4,10	0,37
Zouweboezem (105)	3,53	2.149,82	0,00	-	3,53	0,02

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 N/ha/j 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 N/ha/j.

Coepelduynen
Solleveld & Kapittelduinen

Referentie situatie Verkeer (Referentie), rekenjaar 2040

Er zijn meer dan 250 emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Plan 2047 (Beoogd), rekenjaar 2040

Er zijn meer dan 250 emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

saldering bemesting landbouwgrond (Saldering), rekenjaar 2040, afroomfactor 0,00

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 1	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	338,3 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:104444,61 Y:446731,68	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	14,37 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	215,5 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	122,9 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 2	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	528,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:105142,69 Y:447429,14	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	24,33 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	382,2 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	146,0 kg/j

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 3	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	9.494,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:102934,42 Y:446526,79	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	440,68 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	6.046,8 kg/j
Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	3.448,1 kg/j

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 4	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	899,3 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:103895,34 Y:447516,33	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	44,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	572,7 kg/j
	Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	326,6 kg/j

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Mestaanwending vlak 5	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	701,5 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:104481,95 Y:447601,42	Spreiding	0,3 m		
Oppervlakte	32,57 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Mestaanwending (dierlijke mest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	498,4 kg/j
	Mestaanwending (kunstmest)	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	203,1 kg/j

saldering Veehouderij (Saldering), rekenjaar 2040, afroomfactor 0,00

1 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102778,16 Y:446802,11	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

2 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102802,2 Y:446825,87	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

3 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 3a	Uittreedhoogte	7,3 m	NH_3	138,3 kg/j
Locatie	X:102826,55 Y:446849,71	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	3,7 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	922	NH_3	3		~~2.766,0 kg/j~~
	LW2.5 - Chemisch luchtwassysteem				95 %	138,3 kg/j

4 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 1b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102811,52 Y:446771,34	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 kg/j

5 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 2b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102834,16 Y:446793,67	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 kg/j

6 Landbouw | Dierhuisvesting

Naam	Stal 3b	Uittreedhoogte	9,0 m	NH_3	3.078,0 kg/j
Locatie	X:102858,17 Y:446817,37	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	4,5 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	Huisvestingssysteem - Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
Varkens	HD5.100 - Overige huisvestingssystemen (Vleesvarkens van 25 kg en meer, opfokberen van 25 kg en meer en jonger dan 7 maanden, opfokzeugen van 25 kg en meer)	1026	NH_3	3		3.078,0 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	2025.3_20260409_7392213271
Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 11: AERIUS resultaten randeffect 2047

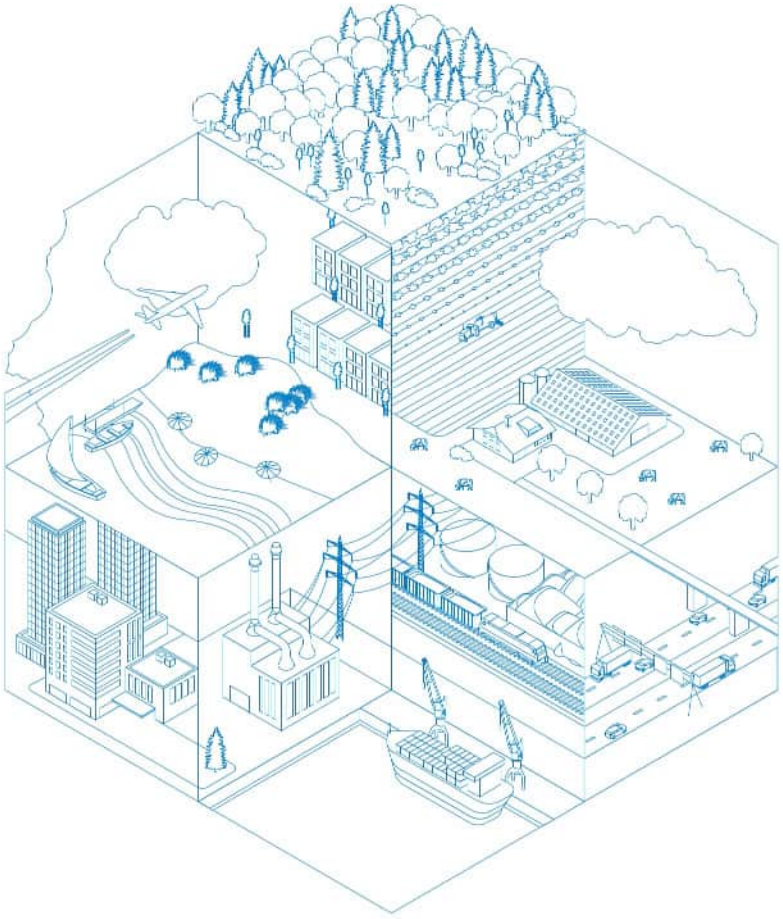
Sweco | Cortelande
Projectnummer 51032586
Datum 15-07-2026 Versie D0

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met mogelijk randeffect

AERIUS kenmerk Projectberekening: RbPyb4hukdzx

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van mogelijke randeffecten: projectberekeningen met een referentiesituatie ('intern salderen'). De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied, als de hexagonen met mogelijk randeffect buiten beschouwing worden gelaten. Daarnaast bevat de bijlage ook de resultaten voor ieder individueel hexagoon met mogelijk randeffect. Voor meer uitleg over 'randhexagonen' in AERIUS en hoe deze bepaald worden, zie het handboek Calculator.



- Overzicht
- Resultaten per gebied (zonder hexagonen met mogelijk randeffect)
- Resultaten op hexagonen met mogelijk randeffect

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	--
Inrichtingslocatie	--, -- --

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening	2047_plan_ref
AERIUS kenmerk	RbPyb4hukdzx
Datum berekening	13 juli 2026, 03:56

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie situatie Verkeer - Referentie	2040		4.230,8 kg/j	43,3 ton/j
Plan 2047 - Beoogd	2040		5.598,2 kg/j	65,8 ton/j
saldering bemesting landbouwgrond - Saldering	2040	0,00	12,0 ton/j	-
saldering Veehouderij - Saldering	2040	0,00	9.648,9 kg/j	-

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Plan 2047" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie zonder de hexagonen met een mogelijk randeffect

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Totaal	362,70	1.748,79	0,00	-	362,70	1,51

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (103)	284,13	1.748,79	0,00	-	284,13	1,51
Meijendel & Berkheide (97)	73,18	1.658,33	0,00	-	73,18	0,36
Uiterwaarden Lek (82)	4,10	1.517,18	0,00	-	4,10	0,37
Biesbosch (112)	1,30	1.673,73	0,00	-	1,30	0,31

Resultaten op alle hexagonen met mogelijk randeffect voor situatie 'Plan 2047' (Beoogd), incl referentie en eventueel saldering

Meijendel & Berkheide

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4592007	-0,17	0,11	0,20	0,14
4592008	-0,24	0,13	0,28	0,17
4593535	-0,21	0,12	0,24	0,14
4593536	-0,16	0,11	0,19	0,14
4593537	-0,23	0,13	0,28	0,17
4593538	-0,16	0,11	0,19	0,14
4595063	-0,17	0,10	0,19	0,13
4595064	-0,22	0,13	0,25	0,16
4595065	-0,19	0,12	0,22	0,15
4595066	-0,25	0,14	0,30	0,19
4596592	-0,19	0,10	0,21	0,12
4596593	-0,23	0,13	0,26	0,16
4596594	-0,15	0,10	0,17	0,13
4596595	-0,24	0,14	0,29	0,19
4598120	-0,21	0,11	0,23	0,13
4598121	-0,23	0,12	0,25	0,15
4598122	-0,15	0,10	0,18	0,13
4598123	-0,16	0,11	0,19	0,14
4599649	-0,17	0,09	0,18	0,11
4599650	-0,24	0,14	0,26	0,16
4599651	-0,16	0,10	0,18	0,13
4599652	-0,12	0,09	0,15	0,12
4599653	-0,23	0,13	0,27	0,18
4599658	-0,12	0,10	0,16	0,14
4601177	-0,12	0,08	0,13	0,09
4601178	-0,24	0,13	0,26	0,15
4601179	-0,22	0,13	0,25	0,15
4601180	-0,12	0,09	0,14	0,11
4601181	-0,13	0,10	0,15	0,12
4601186	-0,13	0,10	0,16	0,14
4601187	-0,14	0,11	0,18	0,15
4602706	-0,20	0,09	0,21	0,11
4602707	-0,22	0,12	0,24	0,14
4602708	-0,24	0,14	0,26	0,16
4602709	-0,13	0,10	0,15	0,11
4602710	-0,11	0,09	0,13	0,11
4602711	-0,19	0,12	0,22	0,15
4602715	-0,14	0,10	0,17	0,13
4602716	-0,14	0,11	0,17	0,15
4602717	-0,12	0,10	0,16	0,14
4604234	-0,03	0,11	0,04	0,12
4604235	-0,18	0,10	0,20	0,11
4604236	-0,25	0,15	0,27	0,17
4604237	-0,18	0,11	0,20	0,13

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4604238	-0,12	0,09	0,13	0,11
4604239	-0,13	0,10	0,15	0,12
4604240	-0,16	0,11	0,19	0,14
4604242	-0,21	0,11	0,24	0,15
4604243	-0,15	0,10	0,19	0,14
4604244	-0,13	0,10	0,17	0,14
4604245	-0,14	0,11	0,18	0,15
4605763	-0,02	0,10	0,03	0,12
4605764	-0,20	0,10	0,22	0,12
4605765	-0,24	0,14	0,26	0,16
4605766	-0,24	0,14	0,26	0,16
4605767	-0,15	0,10	0,16	0,12
4605768	-0,13	0,10	0,15	0,12
4605769	-0,15	0,11	0,18	0,14
4605770	-0,15	0,10	0,18	0,13
4605771	-0,19	0,11	0,23	0,15
4605772	-0,19	0,11	0,22	0,15
4605773	-0,16	0,11	0,19	0,14
4605774	-0,14	0,11	0,18	0,15
4605775	-0,14	0,11	0,18	0,15
4607291	-0,02	0,11	0,03	0,12
4607292	-0,02	0,09	0,03	0,10
4607293	-0,21	0,13	0,23	0,14
4607294	-0,24	0,14	0,26	0,16
4607295	-0,21	0,12	0,23	0,14
4607296	-0,16	0,10	0,18	0,12
4607297	-0,18	0,11	0,20	0,14
4607298	-0,15	0,11	0,18	0,14
4607300	-0,21	0,12	0,25	0,16
4607301	-0,20	0,12	0,24	0,16
4607302	-0,17	0,12	0,21	0,15
4607303	-0,17	0,12	0,21	0,16
4607304	-0,12	0,11	0,16	0,15
4608820	-0,01	0,11	0,03	0,12
4608821	-0,01	0,08	0,02	0,08
4608822	-0,03	0,10	0,04	0,11
4608823	-0,22	0,13	0,24	0,15
4608824	-0,22	0,13	0,24	0,15
4608825	-0,20	0,11	0,22	0,13
4608826	-0,21	0,12	0,23	0,15
4608827	-0,19	0,12	0,22	0,15
4608828	-0,14	0,10	0,17	0,13
4608829	-0,16	0,11	0,19	0,14
4608830	-0,22	0,13	0,27	0,17
4608831	-0,21	0,13	0,25	0,17
4608832	-0,24	0,15	0,30	0,20
4608833	-0,16	0,12	0,21	0,16
4608834	-0,13	0,11	0,17	0,15
4610348	-0,01	0,11	0,02	0,12
4610349	-0,01	0,07	0,02	0,08

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4610350	-0,01	0,08	0,02	0,09
4610351	-0,20	0,12	0,22	0,14
4610352	-0,20	0,11	0,21	0,13
4610353	-0,20	0,11	0,21	0,13
4610354	-0,21	0,12	0,23	0,14
4610355	-0,19	0,12	0,22	0,14
4610356	-0,15	0,11	0,18	0,13
4610357	-0,13	0,10	0,16	0,13
4610358	-0,18	0,12	0,22	0,15
4610359	-0,22	0,13	0,26	0,17
4610360	-0,22	0,13	0,27	0,18
4610361	-0,26	0,16	0,32	0,22
4610362	-0,14	0,11	0,18	0,15
4611877	-0,01	0,10	0,02	0,10
4611878	-0,01	0,07	0,02	0,08
4611879	-0,01	0,07	0,02	0,08
4611880	-0,02	0,09	0,03	0,10
4611881	-0,20	0,12	0,22	0,13
4611882	-0,17	0,10	0,18	0,12
4611883	-0,22	0,12	0,24	0,14
4611884	-0,20	0,12	0,23	0,14
4611885	-0,15	0,11	0,18	0,13
4611886	-0,14	0,10	0,17	0,13
4611887	-0,13	0,10	0,16	0,13
4611888	-0,19	0,12	0,23	0,16
4611889	-0,19	0,12	0,23	0,16
4611890	-0,25	0,15	0,30	0,20
4611891	-0,20	0,13	0,25	0,18
4611892	-0,15	0,11	0,19	0,16
4613405	-0,01	0,09	0,02	0,10
4613406	-0,01	0,07	0,01	0,07
4613407	-0,01	0,06	0,01	0,07
4613408	-0,01	0,07	0,02	0,08
4613409	-0,03	0,11	0,04	0,12
4613410	-0,16	0,10	0,18	0,11
4613411	-0,12	0,09	0,13	0,10
4613412	-0,20	0,12	0,22	0,13
4613413	-0,14	0,10	0,16	0,12
4613414	-0,13	0,10	0,15	0,12
4613415	-0,11	0,09	0,14	0,12
4613416	-0,14	0,10	0,17	0,13
4613417	-0,16	0,11	0,20	0,15
4613418	-0,17	0,12	0,20	0,15
4613419	-0,24	0,14	0,29	0,19
4613420	-0,15	0,12	0,20	0,16
4613421	-0,15	0,12	0,20	0,17
4614934	-0,01	0,10	0,01	0,10
4614935	-0,01	0,06	0,01	0,07
4614936	-0,01	0,06	0,01	0,07
4614937	-0,01	0,06	0,01	0,07

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4614938	-0,01	0,08	0,02	0,09
4614939	-0,21	0,12	0,23	0,14
4614940	-0,11	0,08	0,12	0,09
4614941	-0,16	0,10	0,18	0,12
4614942	-0,18	0,11	0,20	0,13
4614943	-0,13	0,10	0,15	0,12
4614944	-0,11	0,09	0,14	0,11
4614945	-0,12	0,09	0,14	0,12
4614946	-0,14	0,10	0,17	0,14
4614947	-0,13	0,10	0,17	0,13
4614948	-0,15	0,11	0,19	0,15
4614949	-0,18	0,12	0,22	0,16
4614950	-0,15	0,11	0,19	0,15
4616463	-0,01	0,08	0,01	0,08
4616464	-0,01	0,06	0,01	0,07
4616465	-0,01	0,06	0,01	0,07
4616466	-0,01	0,07	0,02	0,07
4616467	-0,02	0,10	0,03	0,12
4616468	-0,17	0,10	0,18	0,11
4616470	-0,19	0,11	0,21	0,13
4616471	-0,14	0,10	0,16	0,12
4616472	-0,12	0,09	0,14	0,11
4616473	-0,12	0,09	0,14	0,12
4616474	-0,14	0,10	0,18	0,13
4616475	-0,13	0,10	0,17	0,13
4616476	-0,13	0,10	0,17	0,13
4616477	-0,17	0,11	0,21	0,15
4616478	-0,19	0,12	0,23	0,17
4616479	-0,17	0,12	0,21	0,17
4617993	-0,01	0,07	0,01	0,07
4617994	-0,01	0,06	0,01	0,07
4617995	-0,01	0,06	0,01	0,07
4617996	-0,01	0,08	0,02	0,09
4617997	-0,03	0,12	0,05	0,13
4618000	-0,18	0,11	0,20	0,13
4618001	-0,12	0,09	0,14	0,11
4618002	-0,12	0,09	0,14	0,11
4618003	-0,14	0,10	0,17	0,13
4618004	-0,14	0,10	0,18	0,13
4618005	-0,13	0,10	0,16	0,13
4618006	-0,12	0,10	0,16	0,13
4618007	-0,18	0,12	0,22	0,16
4618008	-0,19	0,13	0,24	0,18
4618009	-0,18	0,13	0,24	0,18
4619522	-0,01	0,07	0,01	0,07
4619523	-0,01	0,07	0,01	0,07
4619524	-0,01	0,07	0,01	0,07
4619525	-0,02	0,10	0,03	0,11
4619526	-0,18	0,09	0,19	0,11
4619528	-0,12	0,09	0,14	0,10

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4619529	-0,14	0,10	0,15	0,11
4619530	-0,12	0,09	0,14	0,11
4619531	-0,12	0,09	0,15	0,12
4619532	-0,15	0,10	0,18	0,14
4619533	-0,13	0,10	0,16	0,13
4619534	-0,12	0,09	0,15	0,12
4619535	-0,14	0,10	0,17	0,13
4619536	-0,19	0,12	0,23	0,17
4619537	-0,22	0,14	0,28	0,20
4621051	-0,01	0,07	0,01	0,08
4621052	-0,01	0,07	0,01	0,08
4621053	-0,01	0,07	0,02	0,08
4621054	-0,01	0,08	0,02	0,09
4621055	-0,02	0,11	0,03	0,12
4621057	-0,11	0,08	0,12	0,09
4621058	-0,12	0,09	0,14	0,11
4621059	-0,13	0,10	0,15	0,11
4621060	-0,13	0,09	0,15	0,12
4621061	-0,14	0,10	0,17	0,13
4621062	-0,15	0,10	0,18	0,13
4621063	-0,11	0,09	0,14	0,12
4621064	-0,13	0,10	0,16	0,13
4621065	-0,16	0,11	0,19	0,15
4621066	-0,23	0,14	0,29	0,19
4621067	-0,26	0,16	0,33	0,23
4622580	-0,01	0,07	0,01	0,08
4622581	-0,01	0,07	0,02	0,08
4622582	-0,01	0,07	0,02	0,08
4622583	-0,02	0,09	0,03	0,10
4622585	-0,12	0,08	0,13	0,09
4622586	-0,12	0,09	0,13	0,10
4622587	-0,13	0,09	0,14	0,11
4622588	-0,12	0,09	0,14	0,11
4622589	-0,12	0,09	0,14	0,12
4622590	-0,14	0,10	0,17	0,13
4622591	-0,13	0,10	0,16	0,13
4622592	-0,12	0,09	0,15	0,12
4622593	-0,13	0,10	0,16	0,13
4622594	-0,16	0,12	0,20	0,15
4622595	-0,25	0,15	0,31	0,21
4622596	-0,23	0,15	0,29	0,21
4624110	-0,01	0,08	0,01	0,08
4624111	-0,01	0,07	0,02	0,08
4624112	-0,01	0,08	0,02	0,09
4624113	-0,02	0,09	0,03	0,10
4624115	-0,12	0,09	0,14	0,10
4624116	-0,13	0,09	0,14	0,10
4624117	-0,12	0,09	0,14	0,11
4624118	-0,11	0,09	0,13	0,11
4624119	-0,11	0,09	0,13	0,11

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4624120	-0,14	0,10	0,17	0,13
4624121	-0,13	0,09	0,15	0,12
4624122	-0,12	0,10	0,16	0,13
4624123	-0,14	0,10	0,17	0,14
4624124	-0,18	0,12	0,22	0,16
4624125	-0,26	0,16	0,32	0,22
4625639	-0,01	0,07	0,01	0,08
4625640	-0,01	0,07	0,02	0,08
4625641	-0,01	0,08	0,02	0,09
4625643	-0,15	0,09	0,16	0,10
4625644	-0,13	0,09	0,14	0,11
4625645	-0,12	0,09	0,14	0,10
4625646	-0,12	0,09	0,13	0,10
4625647	-0,11	0,08	0,13	0,11
4625648	-0,12	0,09	0,15	0,12
4625649	-0,14	0,10	0,17	0,13
4625650	-0,14	0,10	0,18	0,14
4625651	-0,14	0,10	0,17	0,14
4625652	-0,13	0,10	0,17	0,14
4625653	-0,21	0,13	0,26	0,18
4625654	-0,24	0,15	0,31	0,21
4627169	-0,01	0,07	0,01	0,08
4627170	-0,01	0,07	0,02	0,08
4627171	-0,02	0,08	0,02	0,09
4627173	-0,15	0,10	0,16	0,11
4627175	-0,10	0,08	0,12	0,10
4627178	-0,13	0,10	0,16	0,13
4627179	-0,17	0,11	0,20	0,14
4627180	-0,15	0,11	0,18	0,14
4627181	-0,13	0,10	0,17	0,13
4627182	-0,14	0,10	0,18	0,14
4627183	-0,22	0,14	0,28	0,20
4627184	-0,22	0,14	0,28	0,20
4628698	-0,01	0,07	0,01	0,07
4628702	-0,14	0,10	0,15	0,11
4628704	-0,10	0,08	0,12	0,10
4628705	-0,11	0,09	0,13	0,11
4628707	-0,17	0,11	0,20	0,14
4628708	-0,22	0,13	0,26	0,17
4628709	-0,15	0,11	0,18	0,14
4628710	-0,13	0,10	0,16	0,13
4628711	-0,16	0,11	0,20	0,16
4628712	-0,19	0,13	0,24	0,18
4630230	-0,01	0,07	0,02	0,08
4630231	-0,12	0,09	0,13	0,10
4630232	-0,11	0,08	0,12	0,10
4630236	-0,12	0,09	0,15	0,12
4630237	-0,24	0,14	0,29	0,18
4630238	-0,23	0,13	0,27	0,17
4630239	-0,14	0,10	0,17	0,13

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4630240	-0,14	0,10	0,17	0,13
4630241	-0,17	0,12	0,22	0,17
4630242	-0,16	0,12	0,21	0,17
4631759	-0,02	0,08	0,03	0,09
4631760	-0,12	0,09	0,13	0,10
4631761	-0,11	0,08	0,13	0,10
4631765	-0,15	0,10	0,18	0,13
4631766	-0,29	0,17	0,34	0,22
4631767	-0,17	0,11	0,21	0,15
4631768	-0,15	0,10	0,18	0,14
4631769	-0,18	0,12	0,22	0,16
4631770	-0,17	0,12	0,21	0,17
4631771	-0,18	0,13	0,24	0,18
4633286	-0,01	0,07	0,01	0,08
4633288	-0,01	0,08	0,02	0,09
4633289	-0,11	0,08	0,12	0,09
4633290	-0,12	0,09	0,13	0,10
4633291	-0,11	0,08	0,12	0,09
4633295	-0,19	0,12	0,23	0,15
4633296	-0,24	0,13	0,29	0,18
4633297	-0,16	0,11	0,19	0,14
4633298	-0,16	0,11	0,20	0,15
4633299	-0,23	0,14	0,29	0,19
4633300	-0,15	0,11	0,20	0,16
4634814	-0,01	0,07	0,01	0,07
4634816	-0,01	0,08	0,02	0,09
4634817	-0,02	0,09	0,03	0,09
4634818	-0,12	0,09	0,13	0,10
4634819	-0,13	0,09	0,14	0,10
4634823	-0,11	0,09	0,14	0,11
4634824	-0,23	0,13	0,27	0,17
4634825	-0,23	0,13	0,27	0,17
4634826	-0,18	0,12	0,21	0,15
4634827	-0,25	0,14	0,30	0,19
4634828	-0,21	0,14	0,26	0,19
4634829	-0,16	0,12	0,20	0,17
4636344	-0,01	0,07	0,01	0,07
4636346	-0,01	0,08	0,02	0,09
4636347	-0,02	0,08	0,03	0,09
4636348	-0,12	0,09	0,14	0,10
4636353	-0,14	0,10	0,17	0,13
4636354	-0,26	0,14	0,31	0,19
4636355	-0,24	0,13	0,28	0,18
4636356	-0,25	0,14	0,29	0,18
4636357	-0,29	0,18	0,35	0,24
4636358	-0,17	0,12	0,22	0,17
4636359	-0,23	0,15	0,29	0,21
4637873	-0,01	0,07	0,02	0,08
4637875	-0,02	0,08	0,03	0,09
4637876	-0,12	0,09	0,13	0,10

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4637877	-0,12	0,09	0,13	0,10
4637879	-0,11	0,08	0,13	0,10
4637882	-0,16	0,10	0,19	0,14
4637883	-0,25	0,14	0,30	0,19
4637884	-0,25	0,14	0,30	0,18
4637885	-0,29	0,17	0,35	0,23
4637886	-0,26	0,15	0,32	0,21
4637887	-0,16	0,12	0,20	0,16
4639402	-0,01	0,07	0,01	0,07
4639403	-0,01	0,07	0,02	0,08
4639405	-0,02	0,08	0,03	0,09
4639406	-0,12	0,09	0,13	0,10
4639407	-0,11	0,08	0,12	0,09
4639408	-0,13	0,09	0,14	0,10
4639411	-0,12	0,09	0,14	0,11
4639412	-0,20	0,12	0,23	0,16
4639413	-0,24	0,13	0,29	0,18
4639414	-0,28	0,16	0,33	0,21
4639415	-0,30	0,18	0,36	0,24
4639416	-0,17	0,12	0,22	0,16
4639417	-0,17	0,12	0,22	0,17
4640932	-0,01	0,07	0,02	0,08
4640934	-0,03	0,09	0,04	0,10
4640935	-0,12	0,08	0,13	0,10
4640936	-0,12	0,08	0,13	0,10
4640940	-0,15	0,10	0,18	0,13
4640941	-0,24	0,13	0,28	0,17
4640942	-0,29	0,16	0,34	0,22
4640943	-0,30	0,18	0,36	0,23
4640944	-0,28	0,16	0,34	0,22
4640945	-0,15	0,11	0,19	0,15
4640946	-0,22	0,14	0,28	0,20
4642461	-0,01	0,07	0,02	0,08
4642464	-0,15	0,10	0,17	0,11
4642465	-0,11	0,08	0,12	0,09
4642466	-0,13	0,09	0,14	0,10
4642467	-0,12	0,09	0,14	0,10
4642469	-0,13	0,09	0,16	0,12
4642470	-0,21	0,12	0,24	0,16
4642471	-0,26	0,14	0,31	0,19
4642472	-0,32	0,18	0,38	0,24
4642473	-0,32	0,18	0,38	0,24
4642474	-0,19	0,12	0,24	0,17
4642475	-0,15	0,11	0,19	0,15
4643989	-0,01	0,07	0,01	0,08
4643990	-0,01	0,07	0,02	0,08
4643992	-0,02	0,09	0,03	0,10
4643993	-0,13	0,09	0,14	0,10
4643994	-0,12	0,09	0,13	0,10
4643995	-0,13	0,09	0,14	0,10

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4643996	-0,14	0,09	0,15	0,11
4643997	-0,13	0,09	0,15	0,12
4643998	-0,17	0,11	0,20	0,14
4643999	-0,24	0,13	0,28	0,17
4644000	-0,29	0,17	0,35	0,22
4644001	-0,33	0,19	0,39	0,25
4644002	-0,29	0,16	0,34	0,22
4644003	-0,15	0,11	0,19	0,15
4644004	-0,16	0,12	0,20	0,16
4645518	-0,01	0,07	0,01	0,08
4645519	-0,01	0,08	0,02	0,09
4645522	-0,02	0,09	0,03	0,10
4645523	-0,12	0,08	0,13	0,09
4645524	-0,13	0,09	0,15	0,11
4645525	-0,13	0,09	0,15	0,11
4645526	-0,15	0,10	0,17	0,12
4645527	-0,16	0,11	0,19	0,13
4645528	-0,25	0,14	0,30	0,18
4645529	-0,28	0,15	0,33	0,21
4645530	-0,32	0,18	0,38	0,24
4645531	-0,33	0,19	0,39	0,25
4645532	-0,21	0,13	0,25	0,17
4645533	-0,13	0,10	0,17	0,14
4645534	-0,17	0,12	0,21	0,17
4647047	-0,01	0,08	0,02	0,08
4647051	-0,17	0,10	0,19	0,12
4647052	-0,15	0,10	0,16	0,11
4647053	-0,16	0,10	0,18	0,12
4647054	-0,15	0,10	0,16	0,12
4647055	-0,15	0,10	0,17	0,13
4647056	-0,24	0,14	0,28	0,18
4647057	-0,27	0,15	0,32	0,20
4647058	-0,31	0,18	0,37	0,23
4647059	-0,33	0,19	0,39	0,25
4647060	-0,31	0,18	0,37	0,24
4647061	-0,18	0,12	0,22	0,16
4647062	-0,13	0,10	0,17	0,14
4648576	-0,01	0,07	0,01	0,07
4648577	-0,01	0,08	0,02	0,08
4648581	-0,16	0,10	0,18	0,11
4648582	-0,20	0,11	0,22	0,13
4648583	-0,15	0,10	0,16	0,11
4648584	-0,15	0,10	0,17	0,12
4648585	-0,22	0,12	0,26	0,16
4648586	-0,26	0,14	0,31	0,19
4648587	-0,29	0,16	0,34	0,22
4648588	-0,32	0,18	0,38	0,24
4648589	-0,33	0,19	0,39	0,25
4648590	-0,29	0,17	0,35	0,22
4648591	-0,17	0,12	0,22	0,16

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4648592	-0,13	0,11	0,18	0,15
4650105	-0,01	0,07	0,01	0,08
4650109	-0,02	0,10	0,04	0,11
4650110	-0,19	0,11	0,20	0,12
4650111	-0,14	0,09	0,15	0,11
4650112	-0,14	0,10	0,16	0,11
4650113	-0,19	0,11	0,21	0,14
4650114	-0,27	0,16	0,31	0,20
4650115	-0,27	0,15	0,32	0,20
4650116	-0,31	0,17	0,37	0,23
4650117	-0,33	0,18	0,39	0,25
4650118	-0,33	0,19	0,39	0,25
4650119	-0,29	0,16	0,35	0,22
4650120	-0,16	0,12	0,20	0,16
4650121	-0,15	0,12	0,20	0,16
4651635	-0,01	0,07	0,01	0,07
4651636	-0,01	0,07	0,02	0,08
4651639	-0,13	0,09	0,14	0,10
4651640	-0,14	0,09	0,16	0,11
4651641	-0,13	0,09	0,14	0,10
4651642	-0,21	0,11	0,23	0,14
4651643	-0,27	0,15	0,31	0,19
4651644	-0,29	0,16	0,33	0,21
4651645	-0,31	0,17	0,36	0,22
4651646	-0,32	0,18	0,38	0,24
4651647	-0,33	0,19	0,40	0,25
4651648	-0,33	0,19	0,40	0,25
4651649	-0,28	0,16	0,34	0,22
4651650	-0,15	0,11	0,19	0,16
4653164	-0,01	0,07	0,01	0,08
4653165	-0,01	0,07	0,02	0,08
4653168	-0,12	0,09	0,13	0,10
4653169	-0,12	0,08	0,13	0,09
4653170	-0,19	0,11	0,20	0,13
4653171	-0,26	0,15	0,29	0,18
4653172	-0,28	0,16	0,32	0,20
4653173	-0,30	0,17	0,35	0,22
4653174	-0,32	0,18	0,38	0,23
4653175	-0,33	0,18	0,39	0,24
4653176	-0,34	0,19	0,40	0,25
4653177	-0,34	0,19	0,40	0,26
4653178	-0,23	0,14	0,29	0,20
4653179	-0,16	0,12	0,20	0,16
4654699	-0,12	0,09	0,14	0,10
4654700	-0,27	0,15	0,29	0,17
4654701	-0,30	0,17	0,33	0,20
4654702	-0,29	0,16	0,34	0,21
4654703	-0,31	0,17	0,37	0,23
4654704	-0,31	0,18	0,37	0,23
4654705	-0,33	0,19	0,39	0,25

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4654706	-0,34	0,19	0,40	0,26
4654707	-0,33	0,19	0,39	0,26
4654708	-0,19	0,13	0,24	0,18
4654709	-0,21	0,14	0,27	0,19
4656228	-0,23	0,12	0,25	0,14
4656229	-0,29	0,16	0,32	0,19
4656230	-0,30	0,17	0,34	0,21
4656231	-0,29	0,16	0,34	0,21
4656232	-0,30	0,17	0,35	0,22
4656233	-0,31	0,18	0,37	0,23
4656234	-0,33	0,19	0,39	0,25
4656235	-0,34	0,19	0,40	0,26
4656236	-0,30	0,17	0,36	0,24
4656237	-0,18	0,12	0,23	0,17
4657753	-0,01	0,07	0,02	0,08
4657757	-0,14	0,09	0,15	0,10
4657758	-0,27	0,15	0,29	0,17
4657759	-0,30	0,17	0,33	0,20
4657760	-0,28	0,16	0,32	0,20
4657761	-0,29	0,16	0,33	0,21
4657762	-0,29	0,16	0,34	0,21
4657763	-0,30	0,17	0,35	0,22
4657764	-0,32	0,18	0,38	0,24
4657765	-0,34	0,19	0,40	0,26
4657766	-0,27	0,15	0,33	0,21
4657767	-0,27	0,16	0,33	0,22
4659286	-0,20	0,11	0,22	0,13
4659287	-0,28	0,16	0,30	0,18
4659288	-0,29	0,16	0,33	0,20
4659289	-0,27	0,15	0,31	0,19
4659290	-0,26	0,14	0,31	0,18
4659291	-0,27	0,14	0,31	0,19
4659292	-0,27	0,15	0,32	0,20
4659293	-0,32	0,18	0,38	0,24
4659294	-0,33	0,19	0,40	0,25
4659295	-0,26	0,15	0,31	0,21
4659296	-0,33	0,20	0,41	0,29
4660812	-0,01	0,08	0,02	0,08
4660815	-0,12	0,09	0,13	0,10
4660816	-0,21	0,11	0,22	0,13
4660817	-0,28	0,16	0,31	0,19
4660818	-0,28	0,16	0,32	0,20
4660819	-0,26	0,14	0,30	0,18
4660820	-0,24	0,13	0,28	0,17
4660821	-0,21	0,12	0,25	0,16
4660822	-0,27	0,15	0,32	0,19
4660823	-0,30	0,16	0,35	0,22
4660824	-0,31	0,18	0,38	0,25
4660825	-0,30	0,17	0,37	0,24
4662341	-0,01	0,08	0,02	0,09

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4662344	-0,15	0,10	0,16	0,11
4662345	-0,24	0,13	0,26	0,15
4662346	-0,28	0,16	0,32	0,19
4662347	-0,27	0,15	0,31	0,19
4662348	-0,26	0,14	0,30	0,18
4662349	-0,23	0,13	0,27	0,17
4662350	-0,18	0,11	0,22	0,15
4662351	-0,27	0,15	0,32	0,20
4662352	-0,30	0,17	0,36	0,23
4662353	-0,31	0,19	0,38	0,26
4662354	-0,34	0,21	0,42	0,29
4663870	-0,01	0,08	0,02	0,09
4663871	-0,01	0,08	0,02	0,09
4663874	-0,14	0,09	0,15	0,11
4663875	-0,26	0,15	0,29	0,17
4663876	-0,28	0,16	0,31	0,19
4663877	-0,28	0,16	0,32	0,20
4663878	-0,26	0,14	0,30	0,19
4663879	-0,18	0,11	0,21	0,15
4663880	-0,20	0,12	0,24	0,16
4663881	-0,28	0,15	0,33	0,20
4663882	-0,32	0,19	0,39	0,25
4663883	-0,33	0,20	0,41	0,28
4663884	-0,34	0,20	0,42	0,29
4665398	-0,01	0,08	0,02	0,08
4665400	-0,02	0,08	0,02	0,09
4665402	-0,11	0,08	0,12	0,09
4665403	-0,18	0,11	0,20	0,12
4665404	-0,28	0,16	0,31	0,19
4665405	-0,27	0,16	0,31	0,19
4665406	-0,29	0,16	0,34	0,21
4665407	-0,26	0,15	0,31	0,19
4665408	-0,22	0,13	0,26	0,17
4665409	-0,27	0,15	0,32	0,20
4665410	-0,30	0,17	0,35	0,22
4665411	-0,33	0,19	0,40	0,26
4665412	-0,32	0,19	0,39	0,27
4666929	-0,01	0,08	0,02	0,09
4666930	-0,02	0,08	0,02	0,09
4666933	-0,25	0,14	0,27	0,16
4666934	-0,27	0,15	0,30	0,18
4666935	-0,29	0,16	0,33	0,20
4666936	-0,28	0,16	0,33	0,21
4666937	-0,27	0,15	0,32	0,19
4666938	-0,28	0,16	0,33	0,21
4666939	-0,30	0,17	0,35	0,23
4666940	-0,33	0,19	0,39	0,25
4666941	-0,33	0,19	0,40	0,27
4666942	-0,27	0,15	0,33	0,21
4668456	-0,01	0,07	0,01	0,08

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4668457	-0,01	0,08	0,02	0,08
4668458	-0,02	0,09	0,03	0,10
4668459	-0,02	0,08	0,03	0,09
4668460	-0,12	0,09	0,13	0,10
4668461	-0,18	0,11	0,20	0,12
4668462	-0,27	0,15	0,29	0,18
4668463	-0,26	0,15	0,29	0,18
4668464	-0,31	0,17	0,35	0,22
4668465	-0,29	0,16	0,34	0,21
4668466	-0,30	0,17	0,36	0,22
4668467	-0,32	0,18	0,38	0,24
4668468	-0,32	0,19	0,38	0,25
4668469	-0,34	0,20	0,41	0,26
4668470	-0,28	0,16	0,35	0,22
4668471	-0,20	0,13	0,25	0,18
4669987	-0,01	0,08	0,02	0,09
4669988	-0,02	0,09	0,03	0,10
4669989	-0,02	0,09	0,03	0,10
4669990	-0,14	0,09	0,15	0,10
4669991	-0,23	0,12	0,25	0,14
4669992	-0,25	0,13	0,27	0,16
4669993	-0,29	0,16	0,33	0,20
4669994	-0,30	0,17	0,35	0,22
4669995	-0,30	0,17	0,36	0,22
4669996	-0,32	0,18	0,37	0,23
4669997	-0,33	0,19	0,39	0,25
4669998	-0,34	0,19	0,40	0,25
4669999	-0,33	0,19	0,40	0,26
4670000	-0,24	0,14	0,30	0,20
4671516	-0,01	0,08	0,02	0,09
4671517	-0,02	0,09	0,03	0,10
4671518	-0,15	0,09	0,16	0,11
4671519	-0,15	0,10	0,16	0,11
4671520	-0,24	0,13	0,26	0,15
4671521	-0,26	0,14	0,29	0,17
4671522	-0,30	0,17	0,35	0,21
4671523	-0,29	0,17	0,34	0,21
4671524	-0,32	0,18	0,37	0,23
4671525	-0,33	0,18	0,39	0,24
4671526	-0,33	0,19	0,39	0,25
4671527	-0,33	0,19	0,40	0,25
4671528	-0,30	0,17	0,37	0,24
4671529	-0,22	0,14	0,28	0,20
4673045	-0,01	0,07	0,02	0,08
4673046	-0,01	0,08	0,02	0,09
4673047	-0,02	0,09	0,03	0,10
4673048	-0,14	0,09	0,15	0,10
4673049	-0,17	0,10	0,18	0,12
4673050	-0,25	0,13	0,27	0,16
4673051	-0,29	0,16	0,32	0,20

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4673052	-0,28	0,16	0,32	0,20
4673053	-0,29	0,17	0,34	0,22
4673054	-0,33	0,18	0,38	0,24
4673055	-0,33	0,18	0,39	0,24
4673056	-0,34	0,19	0,40	0,25
4673057	-0,33	0,19	0,40	0,26
4673058	-0,27	0,15	0,32	0,21
4673059	-0,22	0,15	0,28	0,20
4674574	-0,01	0,08	0,02	0,09
4674575	-0,01	0,08	0,02	0,09
4674577	-0,13	0,09	0,14	0,10
4674578	-0,16	0,10	0,17	0,12
4674579	-0,27	0,15	0,30	0,18
4674580	-0,29	0,16	0,32	0,20
4674581	-0,28	0,16	0,32	0,20
4674582	-0,31	0,17	0,36	0,23
4674583	-0,34	0,18	0,39	0,24
4674584	-0,35	0,19	0,41	0,25
4674585	-0,35	0,19	0,41	0,26
4674586	-0,32	0,19	0,39	0,25
4674587	-0,22	0,14	0,27	0,19
4676103	-0,01	0,07	0,02	0,08
4676104	-0,01	0,08	0,02	0,08
4676105	-0,01	0,08	0,02	0,09
4676107	-0,11	0,08	0,13	0,09
4676108	-0,19	0,11	0,21	0,13
4676109	-0,27	0,15	0,30	0,18
4676110	-0,24	0,13	0,27	0,17
4676111	-0,25	0,14	0,29	0,18
4676112	-0,30	0,17	0,35	0,22
4676113	-0,34	0,19	0,40	0,25
4676114	-0,34	0,19	0,41	0,25
4676115	-0,35	0,20	0,41	0,26
4676116	-0,29	0,16	0,35	0,22
4676117	-0,19	0,13	0,24	0,18
4677632	-0,01	0,07	0,02	0,08
4677637	-0,19	0,11	0,20	0,13
4677638	-0,22	0,12	0,24	0,15
4677639	-0,20	0,12	0,23	0,15
4677640	-0,21	0,12	0,25	0,16
4677641	-0,32	0,18	0,38	0,23
4677642	-0,34	0,19	0,40	0,25
4677643	-0,35	0,19	0,41	0,26
4677644	-0,33	0,19	0,40	0,25
4677645	-0,21	0,13	0,26	0,18
4677646	-0,17	0,12	0,22	0,17
4679166	-0,12	0,09	0,13	0,10
4679167	-0,16	0,10	0,17	0,12
4679168	-0,13	0,09	0,15	0,11
4679170	-0,22	0,13	0,26	0,16

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4679171	-0,32	0,18	0,38	0,23
4679172	-0,35	0,19	0,41	0,25
4679173	-0,36	0,20	0,42	0,26
4679174	-0,31	0,17	0,37	0,23
4679175	-0,17	0,12	0,22	0,16
4679176	-0,17	0,12	0,22	0,17
4680695	-0,12	0,09	0,14	0,10
4680699	-0,28	0,15	0,32	0,20
4680700	-0,31	0,18	0,37	0,23
4680702	-0,35	0,20	0,41	0,26
4680703	-0,20	0,13	0,25	0,17
4680704	-0,15	0,11	0,19	0,15
4682228	-0,17	0,11	0,21	0,14
4682229	-0,30	0,17	0,35	0,22
4682230	-0,32	0,18	0,38	0,24
4682231	-0,35	0,19	0,41	0,26
4682232	-0,30	0,16	0,36	0,22
4682233	-0,16	0,12	0,20	0,16
4683753	-0,12	0,09	0,13	0,10
4683757	-0,24	0,13	0,28	0,17
4683758	-0,29	0,16	0,34	0,21
4683760	-0,33	0,19	0,39	0,24
4683761	-0,20	0,13	0,24	0,17
4683763	-0,18	0,13	0,22	0,17
4685283	-0,12	0,09	0,13	0,10
4685286	-0,16	0,11	0,19	0,13
4685287	-0,25	0,13	0,29	0,18
4685288	-0,29	0,15	0,34	0,20
4685289	-0,35	0,19	0,41	0,25
4685290	-0,26	0,14	0,30	0,19
4686815	-0,18	0,11	0,21	0,14
4686816	-0,20	0,12	0,23	0,15
4686817	-0,28	0,15	0,33	0,20
4686818	-0,32	0,18	0,38	0,24
4686819	-0,19	0,12	0,23	0,16
4686821	-0,20	0,13	0,25	0,18
4688341	-0,13	0,09	0,14	0,10
4688343	-0,13	0,09	0,15	0,11
4688345	-0,20	0,12	0,23	0,15
4688346	-0,20	0,12	0,24	0,16
4688347	-0,30	0,16	0,35	0,21
4688348	-0,24	0,14	0,29	0,18
4688349	-0,16	0,11	0,20	0,15
4688350	-0,18	0,12	0,23	0,17
4688351	-0,20	0,13	0,25	0,18
4689870	-0,17	0,10	0,18	0,12
4689871	-0,12	0,09	0,14	0,11
4689872	-0,13	0,09	0,16	0,12
4689873	-0,17	0,11	0,20	0,14
4689874	-0,19	0,11	0,22	0,15

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4689875	-0,26	0,14	0,30	0,18
4689876	-0,30	0,16	0,35	0,21
4689877	-0,19	0,12	0,22	0,15
4689878	-0,16	0,11	0,20	0,15
4689879	-0,21	0,14	0,26	0,19
4691400	-0,16	0,10	0,17	0,12
4691401	-0,12	0,09	0,14	0,11
4691402	-0,16	0,10	0,18	0,13
4691403	-0,23	0,13	0,27	0,16
4691404	-0,24	0,13	0,28	0,17
4691405	-0,31	0,17	0,37	0,23
4691406	-0,26	0,14	0,30	0,18
4691407	-0,16	0,11	0,20	0,14
4691408	-0,18	0,12	0,23	0,16
4691409	-0,19	0,13	0,23	0,17
4692928	-0,17	0,10	0,18	0,12
4692929	-0,15	0,10	0,17	0,11
4692930	-0,14	0,10	0,16	0,12
4692931	-0,25	0,13	0,28	0,17
4692932	-0,24	0,13	0,27	0,17
4692933	-0,29	0,15	0,34	0,20
4692934	-0,30	0,15	0,35	0,21
4692935	-0,18	0,11	0,22	0,15
4692936	-0,16	0,11	0,20	0,15
4692937	-0,19	0,13	0,24	0,17
4692938	-0,19	0,13	0,23	0,17
4694458	-0,20	0,11	0,22	0,13
4694459	-0,14	0,10	0,16	0,11
4694460	-0,20	0,12	0,23	0,14
4694461	-0,25	0,13	0,28	0,17
4694462	-0,30	0,17	0,35	0,22
4694463	-0,31	0,17	0,37	0,23
4694464	-0,20	0,12	0,24	0,16
4694465	-0,16	0,11	0,20	0,14
4694466	-0,19	0,12	0,23	0,16
4694467	-0,19	0,13	0,24	0,17
4695987	-0,20	0,11	0,22	0,13
4695988	-0,17	0,11	0,19	0,12
4695989	-0,20	0,12	0,23	0,14
4695990	-0,22	0,13	0,26	0,16
4695991	-0,30	0,16	0,34	0,20
4695992	-0,27	0,14	0,31	0,18
4695993	-0,18	0,11	0,21	0,15
4695994	-0,19	0,12	0,23	0,16
4695995	-0,20	0,13	0,24	0,17
4695996	-0,23	0,14	0,28	0,19
4697516	-0,16	0,10	0,17	0,11
4697517	-0,17	0,11	0,19	0,12
4697518	-0,16	0,10	0,18	0,12
4697520	-0,17	0,11	0,20	0,14

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4697521	-0,20	0,12	0,24	0,16
4697522	-0,18	0,11	0,22	0,15
4697523	-0,16	0,11	0,19	0,14
4697524	-0,22	0,13	0,26	0,17
4697525	-0,24	0,15	0,30	0,20
4697526	-0,29	0,16	0,36	0,23
4699045	-0,16	0,10	0,17	0,11
4699046	-0,17	0,11	0,19	0,12
4699047	-0,15	0,10	0,17	0,12
4699049	-0,18	0,11	0,21	0,14
4699050	-0,18	0,11	0,21	0,14
4699051	-0,18	0,11	0,22	0,15
4699052	-0,21	0,13	0,25	0,17
4699053	-0,24	0,14	0,29	0,19
4699054	-0,31	0,17	0,38	0,24
4699055	-0,22	0,14	0,28	0,20
4700575	-0,15	0,10	0,16	0,11
4700576	-0,14	0,10	0,16	0,11
4700579	-0,16	0,10	0,19	0,13
4700580	-0,16	0,10	0,19	0,14
4700581	-0,19	0,12	0,22	0,15
4700582	-0,24	0,14	0,28	0,18
4700583	-0,27	0,15	0,33	0,21
4700584	-0,32	0,19	0,40	0,26
4702104	-0,17	0,10	0,18	0,12
4702105	-0,14	0,10	0,16	0,11
4702107	-0,14	0,10	0,17	0,12
4702108	-0,14	0,10	0,17	0,13
4702109	-0,17	0,11	0,20	0,14
4702110	-0,21	0,12	0,24	0,16
4702111	-0,24	0,14	0,29	0,19
4702112	-0,34	0,20	0,42	0,27
4702113	-0,26	0,15	0,32	0,21
4703634	-0,16	0,10	0,18	0,12
4703635	-0,14	0,10	0,15	0,12
4703637	-0,15	0,10	0,18	0,13
4703638	-0,14	0,10	0,17	0,13
4703639	-0,17	0,11	0,21	0,14
4703640	-0,24	0,14	0,29	0,18
4703641	-0,31	0,17	0,37	0,23
4703642	-0,30	0,17	0,37	0,23
4703643	-0,20	0,13	0,25	0,19
4705163	-0,16	0,10	0,17	0,12
4705164	-0,14	0,10	0,16	0,12
4705165	-0,16	0,10	0,18	0,13
4705166	-0,15	0,10	0,17	0,13
4705167	-0,15	0,10	0,18	0,13
4705168	-0,19	0,12	0,22	0,15
4705169	-0,29	0,15	0,34	0,20
4705170	-0,30	0,16	0,36	0,22

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4705171	-0,20	0,13	0,25	0,18
4706693	-0,14	0,10	0,16	0,11
4706694	-0,14	0,10	0,16	0,12
4706695	-0,16	0,10	0,19	0,13
4706698	-0,21	0,12	0,25	0,16
4706699	-0,31	0,17	0,37	0,23
4706700	-0,20	0,13	0,24	0,17
4706701	-0,17	0,12	0,21	0,16
4708222	-0,15	0,10	0,17	0,12
4708223	-0,16	0,11	0,19	0,13
4708224	-0,17	0,11	0,20	0,14
4708225	-0,14	0,10	0,17	0,13
4708226	-0,17	0,11	0,20	0,14
4708227	-0,25	0,14	0,29	0,18
4708228	-0,22	0,13	0,26	0,17
4708229	-0,16	0,11	0,20	0,15
4708230	-0,15	0,11	0,19	0,15
4709751	-0,15	0,10	0,16	0,11
4709752	-0,17	0,11	0,20	0,13
4709753	-0,21	0,12	0,24	0,15
4709754	-0,17	0,11	0,20	0,14
4709756	-0,19	0,12	0,23	0,15
4709757	-0,25	0,14	0,29	0,18
4709758	-0,19	0,12	0,23	0,16
4709760	-0,17	0,12	0,22	0,17
4711280	-0,17	0,11	0,19	0,13
4711281	-0,24	0,13	0,27	0,16
4711282	-0,20	0,12	0,23	0,15
4711283	-0,17	0,11	0,20	0,14
4711284	-0,15	0,10	0,18	0,13
4711285	-0,21	0,13	0,25	0,16
4711286	-0,21	0,13	0,25	0,17
4711287	-0,16	0,11	0,20	0,15
4712809	-0,14	0,10	0,16	0,11
4712810	-0,24	0,13	0,27	0,15
4712811	-0,25	0,13	0,29	0,17
4712812	-0,19	0,12	0,23	0,15
4712813	-0,17	0,11	0,20	0,14
4712814	-0,17	0,11	0,21	0,14
4712815	-0,21	0,13	0,25	0,17
4712816	-0,18	0,12	0,22	0,15
4712817	-0,15	0,11	0,19	0,15
4712818	-0,18	0,12	0,23	0,17
4714338	-0,17	0,11	0,19	0,12
4714339	-0,30	0,16	0,33	0,20
4714340	-0,23	0,13	0,26	0,16
4714341	-0,21	0,12	0,24	0,16
4714342	-0,17	0,11	0,20	0,14
4714343	-0,21	0,13	0,25	0,16
4714344	-0,18	0,12	0,22	0,15

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4714345	-0,18	0,12	0,22	0,16
4714346	-0,15	0,11	0,19	0,15
4714347	-0,28	0,16	0,35	0,22
4715867	-0,13	0,09	0,14	0,10
4715868	-0,27	0,14	0,29	0,16
4715869	-0,28	0,15	0,31	0,18
4715870	-0,19	0,12	0,22	0,15
4715871	-0,18	0,11	0,21	0,15
4715872	-0,18	0,11	0,21	0,15
4715873	-0,20	0,12	0,24	0,16
4715874	-0,17	0,11	0,20	0,15
4715875	-0,16	0,11	0,20	0,15
4715876	-0,18	0,12	0,22	0,16
4717396	-0,17	0,11	0,18	0,12
4717397	-0,29	0,16	0,32	0,19
4717398	-0,22	0,12	0,25	0,15
4717399	-0,20	0,12	0,23	0,15
4717400	-0,19	0,12	0,22	0,15
4717401	-0,22	0,13	0,26	0,17
4717402	-0,16	0,11	0,19	0,14
4717403	-0,19	0,12	0,22	0,15
4717404	-0,17	0,11	0,21	0,15
4717405	-0,27	0,15	0,33	0,21
4718925	-0,12	0,09	0,14	0,10
4718926	-0,26	0,14	0,28	0,16
4718927	-0,26	0,14	0,29	0,17
4718928	-0,19	0,12	0,22	0,15
4718929	-0,23	0,13	0,27	0,16
4718930	-0,19	0,12	0,22	0,15
4718931	-0,16	0,11	0,19	0,14
4718932	-0,16	0,11	0,20	0,15
4718933	-0,21	0,13	0,25	0,17
4718934	-0,23	0,14	0,28	0,19
4718935	-0,36	0,21	0,44	0,30
4720455	-0,26	0,14	0,29	0,16
4720456	-0,27	0,14	0,30	0,17
4720457	-0,20	0,12	0,23	0,15
4720458	-0,20	0,12	0,23	0,15
4720459	-0,16	0,11	0,19	0,14
4720461	-0,21	0,13	0,25	0,17
4720462	-0,22	0,13	0,27	0,18
4720463	-0,33	0,19	0,40	0,26
4721984	-0,15	0,10	0,16	0,11
4721985	-0,24	0,13	0,27	0,15
4721986	-0,25	0,13	0,28	0,16
4721987	-0,20	0,12	0,24	0,15
4721988	-0,16	0,11	0,19	0,14
4721990	-0,20	0,12	0,23	0,16
4721991	-0,22	0,13	0,26	0,17
4721992	-0,33	0,18	0,39	0,24

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4721993	-0,38	0,22	0,46	0,30
4723513	-0,15	0,10	0,16	0,11
4723514	-0,27	0,14	0,30	0,17
4723515	-0,22	0,13	0,25	0,15
4723516	-0,16	0,11	0,19	0,14
4723518	-0,16	0,11	0,19	0,14
4723519	-0,25	0,14	0,29	0,18
4723520	-0,26	0,14	0,30	0,19
4723521	-0,38	0,21	0,46	0,29
4725043	-0,16	0,10	0,17	0,12
4725044	-0,24	0,13	0,27	0,16
4725045	-0,18	0,11	0,20	0,14
4725048	-0,21	0,12	0,25	0,16
4725049	-0,21	0,13	0,25	0,16
4725050	-0,31	0,17	0,37	0,23
4725051	-0,39	0,22	0,47	0,30
4725052	-0,37	0,22	0,45	0,30
4726572	-0,17	0,11	0,18	0,12
4726573	-0,18	0,11	0,20	0,14
4726576	-0,19	0,12	0,22	0,15
4726577	-0,20	0,12	0,23	0,16
4726578	-0,20	0,12	0,24	0,16
4726579	-0,34	0,18	0,40	0,24
4726580	-0,34	0,18	0,41	0,26
4728102	-0,15	0,10	0,17	0,12
4728103	-0,14	0,10	0,17	0,12
4728105	-0,16	0,11	0,19	0,14
4728106	-0,18	0,12	0,22	0,15
4728107	-0,18	0,11	0,21	0,15
4728108	-0,22	0,13	0,26	0,17
4728109	-0,32	0,17	0,38	0,24
4728110	-0,28	0,16	0,34	0,22
4729631	-0,15	0,10	0,17	0,12
4729634	-0,17	0,11	0,20	0,14
4729635	-0,17	0,11	0,20	0,14
4729636	-0,19	0,12	0,23	0,15
4729637	-0,22	0,13	0,26	0,17
4729638	-0,22	0,14	0,27	0,19
4729639	-0,24	0,14	0,29	0,20
4731161	-0,14	0,10	0,16	0,12
4731163	-0,15	0,10	0,18	0,13
4731164	-0,16	0,10	0,19	0,13
4731165	-0,17	0,11	0,20	0,14
4731166	-0,19	0,12	0,23	0,16
4731167	-0,20	0,13	0,25	0,17
4731168	-0,18	0,12	0,23	0,17
4731169	-0,31	0,17	0,38	0,24
4732689	-0,13	0,09	0,15	0,11
4732694	-0,18	0,12	0,22	0,15
4732695	-0,20	0,12	0,23	0,16

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4732696	-0,18	0,12	0,22	0,16
4732697	-0,20	0,13	0,25	0,18
4734218	-0,13	0,09	0,15	0,10
4734224	-0,19	0,12	0,23	0,16
4734225	-0,19	0,12	0,23	0,16
4734226	-0,17	0,12	0,22	0,16
4734227	-0,27	0,16	0,33	0,22
4735752	-0,17	0,11	0,21	0,15
4735753	-0,18	0,12	0,22	0,15
4735754	-0,20	0,12	0,24	0,16
4735755	-0,20	0,13	0,24	0,17
4735756	-0,32	0,18	0,40	0,25
4737282	-0,20	0,13	0,24	0,16
4737283	-0,19	0,12	0,23	0,16
4737284	-0,18	0,12	0,22	0,16
4737285	-0,22	0,14	0,26	0,18
4737286	-0,28	0,16	0,35	0,23
4738810	-0,18	0,12	0,21	0,15
4738811	-0,22	0,13	0,26	0,17
4738812	-0,20	0,12	0,23	0,16
4738813	-0,18	0,12	0,22	0,16
4738814	-0,22	0,14	0,27	0,19
4740337	-0,15	0,10	0,17	0,12
4740340	-0,24	0,14	0,28	0,18
4740341	-0,23	0,13	0,27	0,17
4740342	-0,18	0,12	0,22	0,15
4740343	-0,20	0,13	0,24	0,17
4741866	-0,14	0,10	0,17	0,12
4741868	-0,19	0,12	0,22	0,15
4741869	-0,21	0,13	0,25	0,16
4741870	-0,19	0,12	0,23	0,16
4741871	-0,18	0,12	0,22	0,15
4741873	-0,18	0,12	0,22	0,17
4743393	-0,15	0,10	0,16	0,11
4743397	-0,15	0,10	0,18	0,13
4743398	-0,24	0,14	0,28	0,18
4743399	-0,20	0,12	0,23	0,16
4743400	-0,17	0,11	0,20	0,15
4743401	-0,19	0,12	0,23	0,16
4743402	-0,16	0,11	0,20	0,16
4744925	-0,15	0,10	0,18	0,13
4744926	-0,18	0,11	0,21	0,14
4744927	-0,21	0,13	0,25	0,16
4744928	-0,17	0,11	0,21	0,15
4744929	-0,17	0,11	0,21	0,15
4744930	-0,19	0,12	0,23	0,16
4746452	-0,14	0,10	0,16	0,11
4746453	-0,15	0,10	0,17	0,12
4746454	-0,16	0,11	0,19	0,13
4746455	-0,16	0,10	0,18	0,13

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4746456	-0,18	0,12	0,22	0,15
4746457	-0,18	0,12	0,22	0,15
4746458	-0,17	0,11	0,20	0,14
4746459	-0,20	0,12	0,24	0,16
4746460	-0,19	0,12	0,23	0,17
4747981	-0,18	0,11	0,20	0,13
4747983	-0,16	0,10	0,18	0,13
4747984	-0,16	0,10	0,18	0,13
4747985	-0,20	0,12	0,23	0,16
4747987	-0,17	0,11	0,21	0,14
4747988	-0,22	0,13	0,26	0,17
4747989	-0,20	0,13	0,24	0,17
4749511	-0,21	0,12	0,23	0,14
4749512	-0,18	0,11	0,20	0,14
4749513	-0,14	0,10	0,17	0,12
4749514	-0,19	0,12	0,22	0,15
4749515	-0,17	0,11	0,20	0,14
4749517	-0,19	0,12	0,23	0,16
4749518	-0,22	0,13	0,26	0,18
4751040	-0,25	0,14	0,28	0,16
4751041	-0,17	0,11	0,19	0,13
4751043	-0,18	0,11	0,21	0,14
4751046	-0,21	0,13	0,25	0,17
4751047	-0,24	0,14	0,29	0,19
4752564	-0,01	0,09	0,02	0,09
4752570	-0,25	0,14	0,28	0,16
4752571	-0,14	0,10	0,16	0,12
4752572	-0,16	0,11	0,19	0,13
4752573	-0,16	0,11	0,19	0,14
4752575	-0,20	0,12	0,23	0,16
4752576	-0,24	0,14	0,28	0,18
4754093	-0,01	0,09	0,02	0,09
4754094	-0,01	0,09	0,02	0,10
4754095	-0,02	0,13	0,04	0,14
4754096	-0,03	0,13	0,04	0,15
4754098	-0,32	0,18	0,35	0,20
4754099	-0,19	0,12	0,22	0,14
4754101	-0,16	0,10	0,18	0,13
4754103	-0,18	0,12	0,21	0,15
4754104	-0,20	0,13	0,24	0,16
4754105	-0,34	0,19	0,41	0,26
4755624	-0,02	0,10	0,03	0,11
4755625	-0,03	0,14	0,04	0,16
4755628	-0,31	0,17	0,34	0,20
4755629	-0,17	0,11	0,19	0,13
4755630	-0,15	0,10	0,17	0,13
4755631	-0,15	0,10	0,18	0,13
4755632	-0,18	0,12	0,22	0,15
4755633	-0,23	0,13	0,27	0,17
4755634	-0,27	0,15	0,32	0,19

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4757152	-0,01	0,09	0,02	0,09
4757154	-0,03	0,17	0,05	0,19
4757155	-0,32	0,17	0,35	0,20
4757157	-0,29	0,16	0,31	0,19
4757158	-0,16	0,11	0,19	0,13
4757159	-0,16	0,11	0,19	0,13
4757160	-0,18	0,11	0,21	0,14
4757161	-0,25	0,14	0,29	0,18
4757162	-0,22	0,13	0,26	0,17
4757163	-0,34	0,19	0,40	0,25
4758684	-0,03	0,17	0,05	0,19
4758685	-0,32	0,17	0,34	0,20
4758686	-0,33	0,18	0,35	0,20
4758687	-0,20	0,12	0,22	0,14
4758688	-0,16	0,11	0,19	0,13
4758689	-0,20	0,12	0,23	0,15
4758690	-0,20	0,12	0,23	0,16
4758691	-0,26	0,15	0,30	0,19
4758692	-0,20	0,13	0,24	0,17
4758693	-0,31	0,18	0,37	0,24
4760211	-0,02	0,11	0,03	0,12
4760212	-0,03	0,16	0,05	0,18
4760213	-0,03	0,17	0,05	0,19
4760215	-0,28	0,15	0,30	0,17
4760216	-0,16	0,11	0,18	0,13
4760217	-0,19	0,12	0,21	0,14
4760218	-0,20	0,12	0,23	0,15
4760220	-0,17	0,12	0,21	0,15
4760221	-0,25	0,14	0,29	0,19
4761741	-0,02	0,12	0,03	0,13
4761742	-0,03	0,17	0,05	0,19
4761743	-0,04	0,16	0,06	0,18
4761745	-0,17	0,11	0,18	0,13
4761746	-0,16	0,11	0,18	0,13
4761747	-0,20	0,12	0,23	0,15
4761749	-0,16	0,11	0,20	0,15
4761750	-0,16	0,11	0,20	0,15
4761751	-0,20	0,13	0,24	0,17
4763269	-0,02	0,10	0,03	0,11
4763270	-0,02	0,14	0,04	0,15
4763271	-0,03	0,16	0,05	0,18
4763273	-0,16	0,11	0,18	0,12
4763276	-0,17	0,11	0,20	0,14
4763277	-0,15	0,11	0,18	0,13
4763279	-0,17	0,12	0,21	0,15
4764799	-0,02	0,10	0,02	0,11
4764801	-0,03	0,12	0,04	0,14
4764802	-0,15	0,10	0,16	0,11
4764805	-0,16	0,11	0,19	0,13
4764807	-0,15	0,11	0,18	0,14

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4764808	-0,15	0,11	0,18	0,14
4766328	-0,02	0,10	0,03	0,11
4766330	-0,02	0,10	0,04	0,12
4766331	-0,13	0,09	0,14	0,10
4766333	-0,14	0,10	0,16	0,11
4766337	-0,17	0,11	0,20	0,15
4767859	-0,02	0,10	0,03	0,11
4767860	-0,02	0,09	0,03	0,10
4769388	-0,02	0,10	0,03	0,11
4769394	-0,20	0,12	0,23	0,16
4769397	-0,20	0,13	0,23	0,16
4770917	-0,02	0,10	0,03	0,11
4770918	-0,02	0,09	0,03	0,10
4770926	-0,19	0,12	0,22	0,16
4772446	-0,02	0,09	0,03	0,10
4772451	-0,18	0,12	0,21	0,15
4772454	-0,17	0,12	0,21	0,15
4773976	-0,02	0,09	0,03	0,10
4773983	-0,15	0,10	0,18	0,13
4773984	-0,18	0,12	0,21	0,15
4775508	-0,18	0,12	0,20	0,13
4775509	-0,17	0,11	0,19	0,14
4775511	-0,14	0,10	0,17	0,13
4775512	-0,16	0,11	0,19	0,14
4777037	-0,16	0,11	0,18	0,12
4777038	-0,17	0,11	0,19	0,13
4778566	-0,15	0,10	0,16	0,12
4778567	-0,14	0,10	0,15	0,12
4780095	-0,14	0,10	0,16	0,12
4780100	-0,16	0,11	0,19	0,14
4781623	-0,02	0,10	0,03	0,12
4783152	-0,02	0,09	0,03	0,10
4783158	-0,15	0,11	0,18	0,14
4784683	-0,15	0,10	0,16	0,12
4786213	-0,17	0,12	0,19	0,13
4786217	-0,17	0,11	0,20	0,15
4787745	-0,15	0,11	0,18	0,13
4787746	-0,19	0,12	0,22	0,16
4789271	-0,15	0,11	0,16	0,12
4789275	-0,20	0,13	0,24	0,16
4790803	-0,16	0,11	0,18	0,13
4790804	-0,24	0,14	0,27	0,18
4792324	-0,01	0,10	0,02	0,11
4792333	-0,20	0,13	0,23	0,16
4792334	-0,21	0,13	0,24	0,16
4793853	-0,01	0,09	0,02	0,10
4793861	-0,15	0,11	0,18	0,13
4793862	-0,27	0,15	0,30	0,18
4793863	-0,20	0,13	0,23	0,16
4795382	-0,01	0,10	0,01	0,11

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4795383	-0,01	0,09	0,02	0,10
4795391	-0,18	0,12	0,20	0,14
4795392	-0,21	0,13	0,25	0,16
4795393	-0,20	0,13	0,23	0,16
4796911	-0,01	0,10	0,02	0,11
4796919	-0,14	0,10	0,16	0,12
4796920	-0,19	0,12	0,22	0,15
4796921	-0,21	0,13	0,24	0,16
4798441	-0,01	0,10	0,02	0,11
4798449	-0,15	0,11	0,17	0,13
4798450	-0,19	0,12	0,22	0,15
4798451	-0,26	0,15	0,30	0,19
4799970	-0,01	0,09	0,02	0,10
4799978	-0,15	0,10	0,17	0,12
4799979	-0,20	0,13	0,23	0,16
4799980	-0,31	0,17	0,36	0,22
4801499	-0,01	0,10	0,01	0,11
4801508	-0,17	0,11	0,19	0,14
4801509	-0,28	0,15	0,32	0,19
4801510	-0,31	0,17	0,36	0,22
4803036	-0,15	0,10	0,17	0,12
4803037	-0,22	0,13	0,25	0,16
4803038	-0,31	0,17	0,36	0,22
4803040	-0,29	0,16	0,34	0,21
4804566	-0,18	0,12	0,20	0,14
4804567	-0,31	0,17	0,35	0,21
4804568	-0,23	0,14	0,26	0,18
4804569	-0,32	0,18	0,37	0,23
4806095	-0,29	0,16	0,33	0,19
4806096	-0,25	0,14	0,28	0,18
4806098	-0,31	0,17	0,36	0,22
4807624	-0,18	0,12	0,20	0,14
4807629	-0,20	0,13	0,24	0,17
4809153	-0,21	0,13	0,24	0,16
4809157	-0,31	0,17	0,36	0,22
4810683	-0,20	0,13	0,23	0,15
4810687	-0,23	0,14	0,27	0,18
4812211	-0,19	0,12	0,21	0,14
4812212	-0,19	0,12	0,21	0,15
4812215	-0,33	0,18	0,38	0,23
4812216	-0,20	0,13	0,23	0,16
4813741	-0,18	0,12	0,20	0,14
4813745	-0,23	0,14	0,27	0,18
4815270	-0,19	0,12	0,21	0,14
4815273	-0,30	0,17	0,35	0,21
4815274	-0,20	0,13	0,24	0,17
4816800	-0,22	0,14	0,24	0,16
4816803	-0,21	0,14	0,24	0,17
4818328	-0,18	0,12	0,20	0,14
4818330	-0,32	0,18	0,36	0,22

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4818331	-0,22	0,14	0,26	0,17
4818332	-0,20	0,13	0,24	0,16
4819858	-0,18	0,12	0,20	0,14
4819859	-0,28	0,16	0,31	0,19
4819860	-0,28	0,15	0,32	0,19
4819861	-0,20	0,13	0,23	0,16
4821387	-0,19	0,12	0,21	0,14
4821388	-0,21	0,13	0,23	0,16
4821389	-0,20	0,13	0,22	0,16
4821390	-0,20	0,13	0,23	0,16
4822917	-0,20	0,13	0,22	0,15
4822918	-0,18	0,12	0,20	0,15
4822919	-0,18	0,12	0,21	0,15
4822920	-0,19	0,12	0,22	0,15
4824446	-0,18	0,12	0,20	0,14
4824447	-0,17	0,12	0,19	0,14
4824448	-0,17	0,12	0,20	0,15
4825972	-0,02	0,10	0,02	0,11
4825976	-0,18	0,12	0,20	0,15
4825978	-0,19	0,13	0,22	0,16
4827500	-0,01	0,10	0,02	0,11
4827505	-0,15	0,11	0,17	0,14
4827506	-0,15	0,11	0,18	0,14
4829035	-0,16	0,12	0,18	0,14
4829036	-0,19	0,13	0,22	0,15
4830562	-0,03	0,11	0,04	0,12
4830564	-0,18	0,12	0,20	0,15
4830565	-0,22	0,14	0,25	0,17
4832086	-0,01	0,10	0,01	0,11
4832089	-0,02	0,11	0,03	0,12
4832093	-0,18	0,12	0,20	0,14
4832094	-0,21	0,13	0,24	0,16
4832095	-0,27	0,16	0,31	0,19
4833619	-0,02	0,12	0,04	0,13
4833622	-0,19	0,13	0,21	0,15
4833623	-0,25	0,14	0,28	0,18
4833624	-0,25	0,14	0,28	0,18
4835152	-0,19	0,13	0,21	0,15
4835153	-0,26	0,15	0,30	0,19
4836680	-0,15	0,11	0,17	0,13
4836682	-0,19	0,13	0,22	0,15
4838205	-0,01	0,10	0,02	0,11
4838209	-0,02	0,10	0,03	0,12
4838211	-0,19	0,13	0,21	0,15
4838212	-0,17	0,12	0,19	0,14
4839733	-0,01	0,10	0,01	0,10
4839739	-0,16	0,12	0,18	0,13
4839740	-0,17	0,12	0,20	0,14
4839741	-0,17	0,12	0,20	0,15
4841263	-0,01	0,11	0,02	0,11

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4841269	-0,17	0,12	0,19	0,14
4841270	-0,17	0,12	0,19	0,14
4841271	-0,17	0,12	0,19	0,15
4842792	-0,01	0,11	0,02	0,11
4842798	-0,16	0,12	0,18	0,14
4842799	-0,17	0,12	0,19	0,14
4842800	-0,15	0,11	0,18	0,14
4844323	-0,01	0,10	0,02	0,11
4844327	-0,03	0,11	0,04	0,12
4844329	-0,16	0,12	0,18	0,14
4845857	-0,15	0,11	0,17	0,13
4845858	-0,14	0,11	0,17	0,13
4847387	-0,14	0,11	0,16	0,13
4848916	-0,13	0,10	0,15	0,12
4850439	-0,01	0,10	0,01	0,11
4850443	-0,02	0,10	0,03	0,11
4851968	-0,01	0,11	0,02	0,12
4851972	-0,02	0,10	0,03	0,12
4853501	-0,02	0,11	0,03	0,12
4853502	-0,02	0,10	0,03	0,11
4855030	-0,02	0,11	0,03	0,12
4856559	-0,02	0,11	0,03	0,12
4859617	-0,01	0,11	0,02	0,12
4865727	0,01	0,08	0,00	0,09
4865733	-0,01	0,10	0,02	0,11
4867255	0,01	0,08	0,00	0,09
4873374	0,01	0,09	0,00	0,10

Westduinpark & Wapendal

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4530827	0,01	0,09	0,00	0,09
4532357	0,01	0,09	0,00	0,10

Biesbosch

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
3607501	-0,03	0,02	0,04	0,03
3609031	-0,03	0,02	0,04	0,03
3610550	-0,20	0,03	0,23	0,06
3612080	-0,22	0,03	0,26	0,07
3613609	-0,20	0,03	0,23	0,06
3616667	-0,26	0,03	0,31	0,08
3619725	-0,30	0,04	0,36	0,10
3621255	-0,26	0,03	0,31	0,08
3622784	-0,20	0,03	0,24	0,07
3624313	-0,31	0,04	0,38	0,10
3625842	-0,26	0,03	0,31	0,08
3630448	-0,02	0,02	0,02	0,03

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
3648785	-0,23	0,03	0,27	0,08
3650314	-0,22	0,03	0,26	0,08
3650315	-0,22	0,03	0,26	0,08
3651844	-0,23	0,03	0,27	0,07
3651845	-0,25	0,04	0,30	0,08
3653373	-0,23	0,03	0,27	0,07
3659495	-0,26	0,03	0,31	0,08
3661024	-0,24	0,03	0,29	0,08
3662553	-0,23	0,03	0,27	0,07
3662565	-0,02	0,02	0,04	0,04
3664094	-0,03	0,02	0,05	0,04

Zouweboezem

Hexagoon ID	Projectbijdrage (mol N/ha/j)	Bijdrage Referentie (mol N/ha/j)	Bijdrage Saldering (mol N/ha/j)	Bijdrage Beoogd (mol N/ha/j)
4075454	-0,01	0,03	0,03	0,06
4076983	-0,01	0,03	0,04	0,06
4078511	-0,01	0,04	0,05	0,07
4078512	-0,01	0,03	0,03	0,06
4080041	-0,01	0,03	0,04	0,06
4081569	-0,01	0,04	0,05	0,07
4083098	-0,02	0,04	0,06	0,08
4084627	-0,01	0,04	0,05	0,08
4086156	-0,02	0,04	0,06	0,08
4115211	-0,01	0,04	0,04	0,07
4118269	-0,01	0,04	0,04	0,08
4119798	-0,02	0,04	0,05	0,07
4121327	-0,01	0,04	0,04	0,07
4122856	-0,01	0,05	0,05	0,09

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	2025.3_20260409_7392213271
Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Bijlage 12: Berekening Emissies 35% reductie

Emissie reductie berekening Cortelande					
getal					
0.3	omrekenfactor NOx naar N				
0.82	omrekenfactor NH3 naar N				
emissies bouwfase					
emissies afkomend van de bouw	22.70%	51.10%	73.90%	100%	
jaartal	*2033*	*2038*	*2042*	*2047*	
emissies NOx woningbouw	3458.7	3458.7	3458.7		
emissies NH3 woningbouw	47.8	47.8	47.8		
emissie N	1076.806	1076.806	1076.806	0	
emissies NOx bedrijventerrein	*2432.8*	*2432.8*	*2432.8*		
emissies NH3 bedrijventerrein	*31.1*	*31.1*	*31.1*		
emissie N	755.342	755.342	755.342	0	
emissies NOx ophogen grond	*6826.9*	*6826.9*	*6826.9*		
emissies NH3 ophogen grond	*142.5*	*142.5*	*142.5*		
emissies N	2164.92	2164.92	2164.92	0	
emissies NOx koude start woningen	*4.8*	3.24	2.6	0	
emissies NH3 koude start woningen	*0.7*	0.45	0.4	0	
emissie N	2.014	1.341	1.108	0	
emissies NOx koude start gouw park	*1.4*	0.9	0.7	0	
emissies NH3 koude start gouwe park	*0.2*	0.09	0.1	0	
emissie N	0.584	0.3438	0.292	0	
emissies NOx koude start doelwijk	*2.2*	1.44	1.2	0	
emissies NH3 koude start doelwijk	*0.3*	0.18	0.2	0	
emissie N	0.906	0.5796	0.524	0	
emissies afkomend van het verkeer					
jaartal	*2033*	*2038*	*2042*	*2047*	
emissies NOx plan	1616.8	2374.4	2985.5	4805.1	
emissies NH3 plan	164.9	282	356.2	587	
emissie N	620.258	943.56	1187.734	1922.87	
emissies NOx koude start woningen	151.7	232.6	373.7	370.4	
emissies NH3 koude start woningen	21.9	33.6	39.4	53.3	
emissie N	63.468	97.332	144.418	154.826	
emissies NOx koude start gouw park	34.8	53.4	62.8	85	
emissies NH3 koude start gouwe park	5	7.7	9	12.2	
emissie N	14.54	22.334	26.22	35.504	
emissies NOx koude start doelwijk	55.7	85.4	100.5	136	
emissies NH3 koude start doelwijk	8	12.3	14.5	19.6	
emissie N	23.27	35.706	42.04	56.872	
emissies afkomend van industrie					
jaartal	*2033*	*2038*	*2042*	*2047*	
emissies NOx Gouwe Park	1355.9	3052.4	4414.3	5973.3	
emissies NH3 Gouwe Park	58.5	131.6	190.3	257.5	
emissie N	454.74	1023.632	1480.336	4975.356	
emissies NOx Doelwijk	1998.2	4498.2	6505.3	8802.8	
emissies NH3 Doelwijk	86.1	193.9	280.4	379.4	
emissie N	670.062	1508.458	2181.518	2951.948	
emissies afkomend van houtstook					
jaartal	*2033*	*2038*	*2042*	*2047*	
emissies NOx	454	1022	1478	2000	
emissies NH3	36.32	81.8	118.24	160	
emissie N	165.9824	373.676	540.3568	731.2	
Totaal emissie N bouwfase+gebruiksf	6012.8924	8004.0304	9601.6148	10828.576	
Saldering					
emissies afkomend van bemesting	51.10%	73.90%	100%	100%	
jaartal	*2033*	*2038*	*2042*	*2047*	
emissies NOx	0	0	0	0	
emissies NH3	6112.7864	8840.2136	11962.4	11962.4	
emissie N	5012.484848	7248.9752	9809.168	9809.168	
emissies afkomend van stallen					
jaartal	*2033*	*2038*	*2042*	*2047*	
emissies NOx	0	0	0	0	
emissies NH3	9648.9	9648.9	9648.9	9648.9	
emissie N	7912.098	7912.098	7912.098	7912.098	
totale salderingsemissies N tbv proje	12925	15161	17721	17721	kg/jaar
65% restant emissie N	8401	9855	11519	11519	kg/jaar
35% emissiereductie N	4524	5306	6202	6202	kg/jaar
benodigde emissie	6013	8004	9602	10829	kg/jaar
emissieruimte resterend	2388	1851	1917	690	kg/jaar