

Stikstofonderzoek

Bakertand

Verantwoording

Titel: Stikstofonderzoek Bakertand
Onderwerp: Bestemmingsplan Stikstofonderzoek Bakertand
Projectnummer: 51003850
Klant: Bakertand BV
Referentienummer: NL23-648800269-50952
Versie: 2

Datum: 22-05-2023

Auteur: Willem Fenten
E-mailadres: Willem.fenten@sweco.nl

Gecontroleerd door: Rik Zegers
Paraaf gecontroleerd:



Vrijgegeven door: Rob Cornelis
Paraaf vrijgegeven:



Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	Toetsingskader	6
3.	Uitgangspunten	8
3.1	Referentiesituatie	9
3.1.1	Veehouderij	9
3.1.2	Landbouw emissies	10
3.2	Realisatiefase	14
3.2.1	Mobiele werktuigen	14
3.2.2	Stationair draaien	14
3.2.3	Verkeersbewegingen	15
3.3	Gebruiksfase	15
3.3.1	Verkeersbewegingen project	15
4.	Resultaten	18
5.	Conclusie	19

Bijlage 1 Fasering per jaar Bakertand

Bijlage 2 Autonome Wegverkeer uitgangspunten

Bijlage 3 Project Wegverkeer uitgangspunten

Bijlage 4 Verschil Wegverkeer uitgangspunten

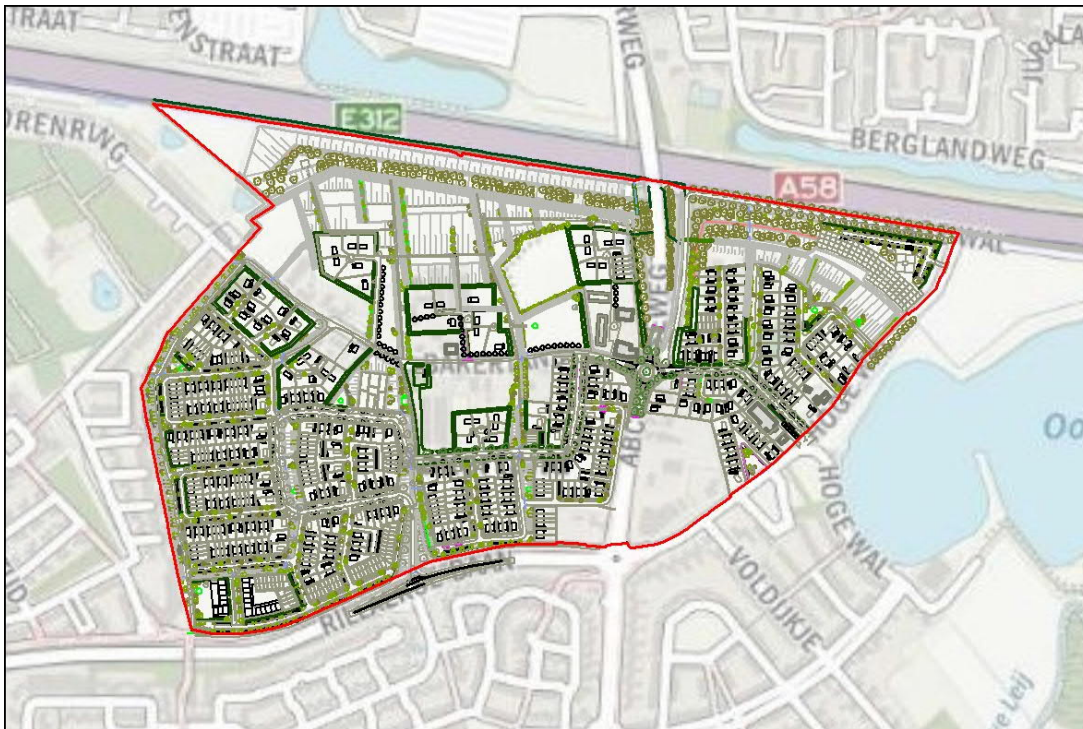
Bijlage 5 Uitgangspunten realisatiefase

Bijlage 6 AERIUS calculator resultaat Realisatiefase

Bijlage 7 AERIUS calculator resultaat Gebruiksfase

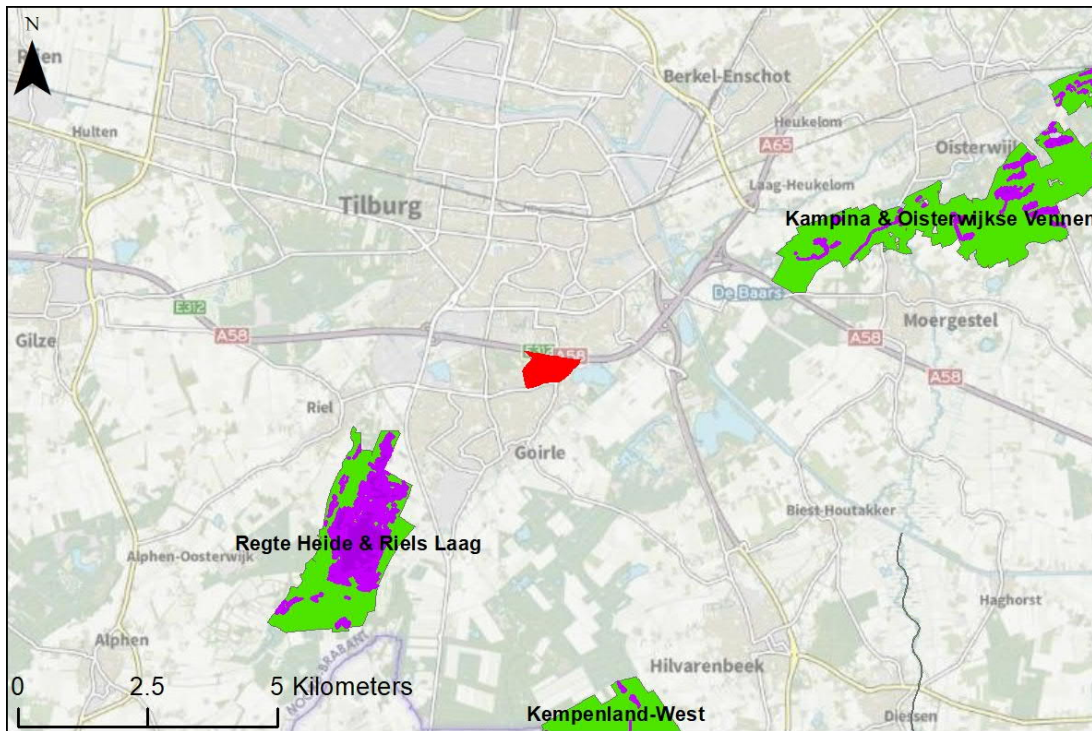
1. Inleiding

Bakertand B.V. is van plan om op de locatie Bakertand in Goirle 705 woningen te realiseren en een maatschappelijke voorziening van 2000 m² (locatie zie figuur 1-1). Hiervoor wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen. Voor deze procedure zijn diverse milieuonderzoeken nodig. In deze rapportage is het onderzoek stikstofdepositie beschreven.



*Figuur 1-1 Ligging plangebied (plangebied rood gemarkeerd, kavels groen gemarkeerd)
Ondergrond: OpenTopo achtergrondkaart, PDOK*

Het doel is om te bepalen of er mogelijke belemmeringen zijn voor het plan vanuit de wet- en regelgeving voor Natuur. Als onderdeel hiervan dienen de effecten van het plan op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. Daarbij dient te worden nagegaan of ten gevolge van het plan negatieve effecten optreden in stikstofgevoelige habitattypen en/of stikstofgevoelige gebieden. In deze rapportage zijn de uitgangspunten en resultaten vastgelegd van de berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van het voorgenomen plan.



Figuur 1-2 Plangebied (rood), de omliggende Natura 2000-gebieden (groen) en de stikstofgevoelige habitats daarin (paars). Ondergrond: OpenTopo achtergrondkaart, PDOK

2. Toetsingskader

Inleiding

Met de Wet natuurbescherming worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd beschermd. Het uiteindelijke doel is het bereiken van een landelijk gunstige staat van instandhouding voor alle door de richtlijnen beschermde soorten en habitats. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van stikstof een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. Nieuwe ontwikkelingen die een toename van de stikstofdepositie tot gevolg hebben kunnen hierdoor significant negatieve effecten hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen.

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 is in de Regeling natuurbescherming voorgeschreven. Het rekeninstrument wordt beheerd onder verantwoordelijkheid van de minister van Natuur en Stikstof.

Beoordelingslocaties

Voor elk Natura 2000-gebied zijn habitattypen en/of soorten aangewezen. Elk habitatype of het leefgebied van deze soorten is in meer of minder mate gevoelig voor de gevolgen van stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde (KDW) geeft voor elk habitatype 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 met stikstof is. Dat wil zeggen dat de heersende achtergronddepositie groter is dan de KDW van de aanwezige 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 KDW).

Beoordeling stikstofdepositie projecten

Indien uit de berekeningen met AERIUS blijkt dat er 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 vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

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 wordt voldaan aan één van onderstaande voorwaarden, dan is er ook geen vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming:

- Verslechtering van stikstofgevoelige habitattypen of habitats van soorten kan, ondanks een toename van de depositie, volledig uitgesloten worden in een ecologische beoordeling (voortoets).
- Na intern salderen is de toename van de stikstofdepositie niet groter dan 0,00 mol N/ha/jaar.

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 één van bovenstaande voorwaarden wordt voldaan, is er sprake van een vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Een vergunning kan worden verleend als uit een passende beoordeling eventueel inclusief extern salderen¹ en eventueel het succesvol doorlopen van de ADC-toets² blijkt dat er geen risico's zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden.

Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplannen

Een (wijziging van een) bestemmingsplan kan alleen worden vastgesteld als het plan geen significant effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden in Natura 2000-gebieden, ten opzichte van de huidige feitelijk gerealiseerde en planologisch legale situatie. Indien uit de berekeningen blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar) of in een ecologische beoordeling (voortoets of passende beoordeling), ondanks een toename van de stikstofdepositie, significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten volledig uitgesloten kunnen worden, kan het bestemmingsplan of de wijziging van het bestemmingsplan worden vastgesteld.

3. Uitgangspunten

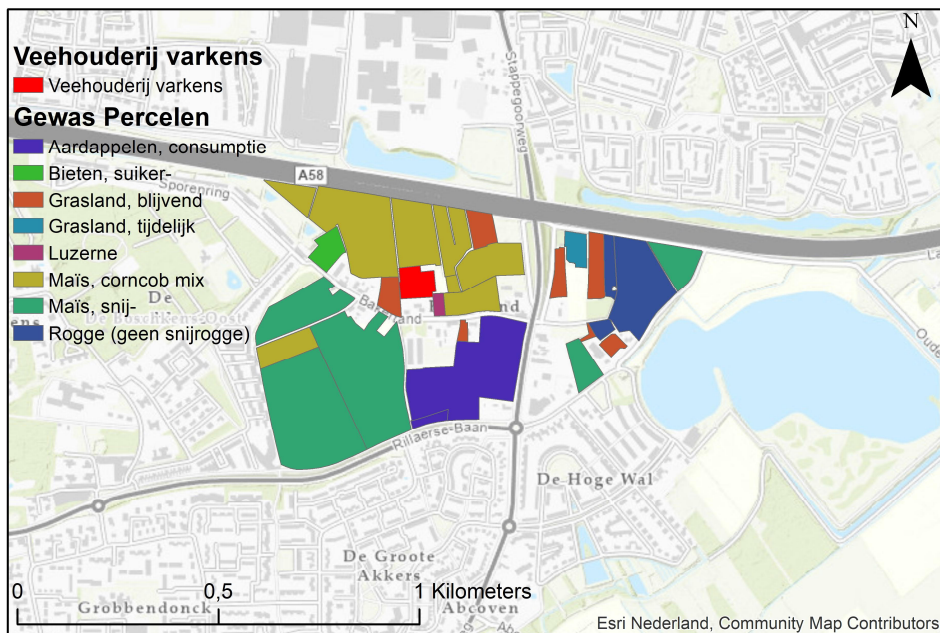
In dit onderzoek zijn de effecten onderzocht van het plan op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator, versie 2022.1. Het rekenprogramma berekent de stikstofdepositie op basis van de ingevoerde parameters van de verschillende emissiebronnen. In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten beschreven die zijn gehanteerd voor de emissiebronnen in AERIUS Calculator. In dit onderzoek zijn zowel de effecten van de realisatiefase als de gebruiksfase op stikstofdepositie onderzocht. Hierbij zijn de effecten onderzocht van alle beoogde activiteiten op de planlocatie tijdens zowel de realisatiefase als de gebruiksfase.

Voor een bestemmingsplan worden de effecten onderzocht ten opzichte van de feitelijke en planologisch legale situatie (referentiesituatie). In de beoordeling van de effecten van de plansituatie is uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Dit betreft het mogelijk maken van 705 woningen en maatschappelijke functie van 2000 m². In de huidige situatie (referentiesituatie) is er voor een groot deel sprake van een gebied met een agrarische functie en daarnaast is er ook een varkensveehouderij aanwezig (figuur 3-1).

Omdat de realisatie van de woningen en de maatschappelijke functies gefaseerd plaatsvindt zullen er gelijktijdig woningen in gebruik genomen worden. In bijlage 1 is de fasering over de jaren toegevoegd.

Ter volledigheid zijn er 2 berekeningen uitgevoerd. In de eerste berekening is de stikstofdepositie op natuurgebieden berekend voor het maatgevende jaar (deel woningen is gerealiseerd, maar er wordt ook nog een deel gebouwd), in de tweede berekening is gekeken naar de stikstofdepositie op natuurgebieden na volledige realisatie van het plan.

Het maatgevende jaar is vastgesteld op 2027 omdat in dit jaar de meeste stikstofemissies worden verwacht. Er wordt verwacht dat het plan in 2035 volledig is gerealiseerd. Daarom is dit jaartal gehanteerd als rekenjaar voor de tweede berekening.



Figuur 3-1 Aanwezige gewas percelen en de veehouderij in de huidige situatie van Bakertand. Ondergrond: OpenTopo achtergrondkaart, PDOK

3.1 Referentiesituatie

De referentiesituatie is de situatie waarin er nog geen woningen of andere voorzieningen zijn gerealiseerd. In de referentiesituatie zijn het huidige wegverkeer (alleen aanwezig in de vergelijking met de gebruiksfase, wordt ook verder toegelicht onder de gebruiksfase), de emissies door mestaanwending en de emissies van een veehouderij meegenomen. De emissies van de veehouderij en van de mestaanwending worden in de volgende paragrafen toegelicht. Het wegverkeer wordt toegelicht bij de gebruiksfase. Dit omdat de afbakening van het wegverkeer samenhangt met de omvang van het wegverkeer in de gebruiksfase (zie paragraaf 3.3.1).

3.1.1 Veehouderij

In de huidige situatie is in het midden van het plangebied een veehouderij aanwezig waarmee gesaldeerd gaat worden dit betreft de veehouderij aan de Bakertand 1. In onderstaande tabel (tabel 3-1) is weergegeven welke emissies zijn meegenomen voor deze veehouderij. De gegevens van de varkensveehouderij zijn afkomstig uit de Kern Registratie Dierenverblijven (KRD)¹.

¹ <https://krd.igoview.nl>, download datum: 04-11-2022.

Tabel 3-1 Categorie, RAV-code en emissies veehouderij referentiesituatie

Diercategorie omschrijving	RAV-code actueel	Aantal dieren	RAV-versie actueel	NH3 emissie (kg/j)
biggenopfok (gespeende biggen)	D1.1.100	495	2021-2	341,55
dekberen, 7 maanden en ouder	D2.100	2	2021-2	11
kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D1.2.100	42	2021-2	348,6
guste en dragende zeugen	D1.3.101	150	2021-2	630
vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking	D3.100	30	2021-2	90
vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking	D3.100	600	2021-2	1.800
vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking	D3.2.7.1.1/BB 97.07.056/A 97.11.059	552	2021-2	552

3.1.2 Landbouw emissies

Binnen het plangebied is er in de referentiesituatie sprake van agrarisch gebruik, waarbij de landbouwpercelen worden bemest. Bij het bemesten, komen emissies van ammoniak (NH₃) vrij. De emissies tijdens het bemesten van landbouwgrond zijn bepaald op basis van het oppervlak van de landbouwgrond (ha), de wettelijke stikstofgebruiksnormen (kg N/ha/jaar) voor de toediening van mest, het percentage ammoniaktaal stikstof (TAN) in de toegediende mest en het percentage van het TAN dat als NH₃ vrijkomt bij het bemesten.

In tabel 3-2 is de emissieberekening van de bemesting in de referentiesituatie opgenomen. Het oppervlak van landbouwgrond in het plangebied is bepaald op basis van gegevens uit de Basisregistratie Percelen² voor het jaar 2021. Voor de hoeveelheid mest op de landbouwgrond is uitgegaan van de stikstofgebruiksnorm voor het specifieke landgebruik³. Het percentage ammoniaktaal stikstof (TAN) in de toegediende mest is afhankelijk van het type mest. Aangezien hiervoor geen gegevens beschikbaar zijn is een conservatieve aanname gedaan door een percentage TAN te hanteren van 50%⁴. De hoeveelheid NH₃ 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.

² 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>

³<https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mestbeleid/gebruiken-en-uitrijden/hoeveel-dierlijke-mest-landbouwgrond>

⁴ Velthof, et al (2009) Methodiek voor berekening van ammoniakemissie uit de landbouw in Nederland

Hiervoor is aangenomen dat op bouwland de mest wordt opgebracht met een injecteur en op grasland met een zodenbemester⁵. Zonder derogatie mag maximaal 170 kg N/ha/jaar aan dierlijke mest worden uitgereden. In de berekeningen is ervan uitgegaan dat maximaal 95% van de stikstofgebruiksnorm wordt benut. Ten slotte moet er dan nog de fractie NH₃ van uitgestoten stikstof worden berekend wat hier wordt aangehouden als 17/14 deel.

⁵ Bruggen, van et al. (2019) Emissies naar lucht uit de landbouw in 2017

Tabel 3-2 Emissie bemesting referentiesituatie.

Categorie	Opp. (ha)	Gewas	Gebruiksnorm dierlijke mest (kg N/ha/jaar)	TAN (% van dierlijke mest N)	Emissie- factor NH ₃ (%)	Emissie (kg NH ₃ /jaar)	5% reductie onder gebruiksnorm (kg NH ₃ /jaar)	Bepaling Fractie NH ₃ (17/14) (kg NH ₃ /jaar)
Bouwland	0,20	Aardappelen, consumptie	170	50%	2%	0,34	0,32	0,39
Bouwland	4,64	Aardappelen, consumptie	170	50%	2%	7,89	7,50	9,11
Bouwland	0,57	Bieten, suiker-	116	50%	2%	0,66	0,63	0,76
Grasland	0,21	Grasland, blijvend	170	50%	17%	2,98	2,83	3,44
Grasland	0,06	Grasland, blijvend	170	50%	17%	0,85	0,81	0,98
Grasland	0,11	Grasland, blijvend	170	50%	17%	1,61	1,53	1,86
Grasland	0,45	Grasland, blijvend	170	50%	17%	6,56	6,23	7,57
Grasland	0,54	Grasland, blijvend	170	50%	17%	7,83	7,44	9,03
Grasland	0,64	Grasland, blijvend	170	50%	17%	9,28	8,82	10,71
Grasland	0,38	Grasland, blijvend	170	50%	17%	5,44	5,17	6,28
Grasland	0,42	Grasland, tijdelijk	50	50%	17%	1,77	1,68	2,04
Bouwland	0,15	Luzerne	0	50%	2%	0,00	0,00	0,00
Bouwland	1,65	Maïs, corncob mix	112	50%	2%	1,85	1,76	2,14
Bouwland	0,13	Maïs, corncob mix	112	50%	2%	0,15	0,14	0,17
Bouwland	0,51	Maïs, corncob mix	112	50%	2%	0,58	0,55	0,66

Bouwland	0,89	Maïs, corncob mix	112	50%	2%	1,00	0,95	1,15
Bouwland	1,33	Maïs, corncob mix	112	50%	2%	1,49	1,41	1,71
Bouwland	3,29	Maïs, corncob mix	112	50%	2%	3,69	3,51	4,26
Bouwland	1,09	Maïs, corncob mix	112	50%	2%	1,22	1,15	1,40
Bouwland	0,80	Maïs, corncob mix	112	50%	2%	0,90	0,85	1,04
Bouwland	1,83	Maïs, snij-	112	50%	2%	2,05	1,95	2,37
Bouwland	5,13	Maïs, snij-	112	50%	2%	5,75	5,46	6,63
Bouwland	5,20	Maïs, snij-	112	50%	2%	5,82	5,53	6,72
Bouwland	0,64	Maïs, snij-	112	50%	2%	0,71	0,68	0,82
Bouwland	0,87	Maïs, snij-	112	50%	2%	0,97	0,92	1,12
Bouwland	0,43	Rogge (geen snijrogge)	140	50%	2%	0,60	0,57	0,69
Bouwland	0,20	Rogge (geen snijrogge)	140	50%	2%	0,28	0,27	0,33
Bouwland	2,63	Rogge (geen snijrogge)	140	50%	2%	3,69	3,50	4,25

3.2 Realisatiefase

In de realisatiefase ontstaan er stikstofemissies als gevolg van mobiele werktuigen, stationair draaien tijdens laden/lossen en het werkverkeer. De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd.

3.2.1 Mobiele werktuigen

In de realisatiefase worden mobiele werktuigen ingezet voor onder andere het bouwrijp maken, bouwen, realiseren van een geluidswal en het woonrijp maken.

De emissieberekeningen van NO_x voor de mobiele werktuigen is uitgevoerd op basis van de AUB-methode van TNO⁶. De berekeningen van de emissies zijn hierbij gebaseerd op de (U) totale aantal draaiuren, het (B) brandstofverbruik (liter) en de hoeveelheid liter AdBlue (A). Hierbij wordt onderstaande formules gehanteerd:

$$\text{NO}_x \text{ (kg)} = Q_b * \text{liter brandstof} + Q_u * \text{draaiuren} + Q_a * \text{liter AdBlue.}$$

$$\text{NH}_3 \text{ (kg)} = P_b * \text{liter brandstof} + P_u * \text{draaiuren.}$$

De coëfficiënten (Q_b, Q_u, Q_a, P_b en P_u) zijn afhankelijk van de stageklasse en de vermogensklasse. In bijlage 5 is het aantal draaiuren en het brandstofverbruik van de werktuigen opgenomen. Het brandstofverbruik is afhankelijk van het motorvermogen en de belasting en is afgeleid met behulp van de Excel-tabel, behorende bij de rapportage van TNO⁷. Op basis van voorgaande is de totale emissie NO_x en NH₃ bepaald met de AUB-methode. De inzet van AdBlue is vastgesteld aan de hand van het brandstofverbruik per uur. Een inzet van 7% wordt als een reële inzet aangenomen bij een brandstofverbruik van meer dan 12 l/uur, bij lager dan 12 l/uur wordt een inzet van 6,5% aangenomen⁸. Het brandstofverbruik per uur is terug te vinden in bijlage 5.

De emissies van de mobiele werktuigen zijn in het rekenmodel opgenomen als een vlakbron binnen het plangebied. De emissies zijn in het rekenmodel ingevoerd als een vlakbron met een uitstoothoogte van 4 m, een spreiding van 2 m, een warmte-inhoud van 0 MW en voor de etmaalvariatie het standaard profiel voor industrie.

3.2.2 Stationair draaien

Tijdens de realisatiefase zijn er vrachtwagens welke emissies veroorzaken tijdens het stationair draaien.

De emissies van het stationair draaien van de motor van de vrachtwagens zijn berekend op basis van de methode uit de 'Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer' van BIJ12⁹. Hierbij wordt de emissie bepaald op basis van het aantal uur stationair draaien van de motor en een set emissiefactoren.

⁶ TNO (2021) AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen. TNO 2021 R12305. 10 december 2021.

⁷ TNO-2021-R12305-tab.xlsx.

⁸ TNO-rapport, TNO 2021 R11086, Eindrapport data onderzoek mobiele machines in Nederland, 18 juni 2021, pagina 51.

⁹ BIJ12 (2022) Rekeninstructie stationaire emissies wegverkeer. Versie januari 2022.

Ter worst-case aanname zijn de emissiefactoren voor het jaar 2023 genomen, omdat emissiefactoren in latere jaren lager zullen uitvallen. In bijlage 5 zijn de emissies tijdens het stationair draaien opgenomen voor het zwaar vrachtverkeer.

De emissies voor laden en lossen zijn samengenomen met de emissies voor mobiele werktuigen en is daardoor in het rekenmodel ingevoerd als een vlakbron met een uitstoothoogte van 4 m, een spreiding van 2 m, een warmte-inhoud van 0 MW en voor de etmaalvariatie het standaard profiel voor industrie.

3.2.3 Verkeersbewegingen

Onder het wegverkeer wordt er onderscheid gemaakt tussen het werkverkeer en de verkeersaantrekkende werking van de woningen welke in gebruik zullen zijn.

In 2027 zijn dit 205 woningen. Ter worst-case benadering is de volledige verkeersgeneratie door de planrealisatie (705 woningen en de maatschappelijke functie) meegenomen in de berekening. In paragraaf 3.3 wordt toegelicht op welke wijze de verkeersgeneratie van de gebruiksfase is meegenomen in de berekeningen

3.2.3.1 Werkverkeer

De ontsluitingsroute voor het werkverkeer is gemodelleerd vanaf het plangebied over de Rillearse-Baan naar de Tilburgseweg. Vanaf daar is het werkverkeer qua rijnsnelheid en stopgedrag niet meer onderscheidend van het overige verkeer, is het werkverkeer verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer, en gaat het daarmee op in het heersende verkeersbeeld. Voor de ontsluitingsroute is het snelheidsprofiel 'Binnen bebouwde kom' gehanteerd.

3.3 Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase ontstaan er emissies van stikstof ten gevolge van de transportbewegingen van het wegverkeer van en naar het plangebied. De nieuw te realiseren gebouwen worden niet aangesloten op het gasnet en worden dus gasloos gerealiseerd. Hierdoor ontstaan er alleen emissies als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het beoogd aantal woningen. Het project bestaat uit de realisatie en in gebruik neming van 705 woningen en een maatschappelijke functie welke 2000 m² zal beslaan. De gebruikte verkeersgegevens geven de verkeersbewegingen van de woningen en de maatschappelijke functie na volledige realisatie in 2035.

3.3.1 Verkeersbewegingen project

De vervoersbewegingen voor de referentiesituatie en de gebruiksfase worden alleen meegenomen in de berekening voor de vergelijking met de gebruiksfase.

De aantallen vervoersbewegingen in beide situaties zijn overgenomen uit het verkeersonderzoek dat is uitgevoerd voor de bestemmingsplanprocedure. Het verkeersonderzoek is uitgevoerd op aanvraag van Sweco door Goudappel Coffeng¹⁰. In bijlage 3 zijn de aantallen verkeersbewegingen weergegeven.

¹⁰ 20210324 Notitie verkeersontsluiting Bakertand.docx

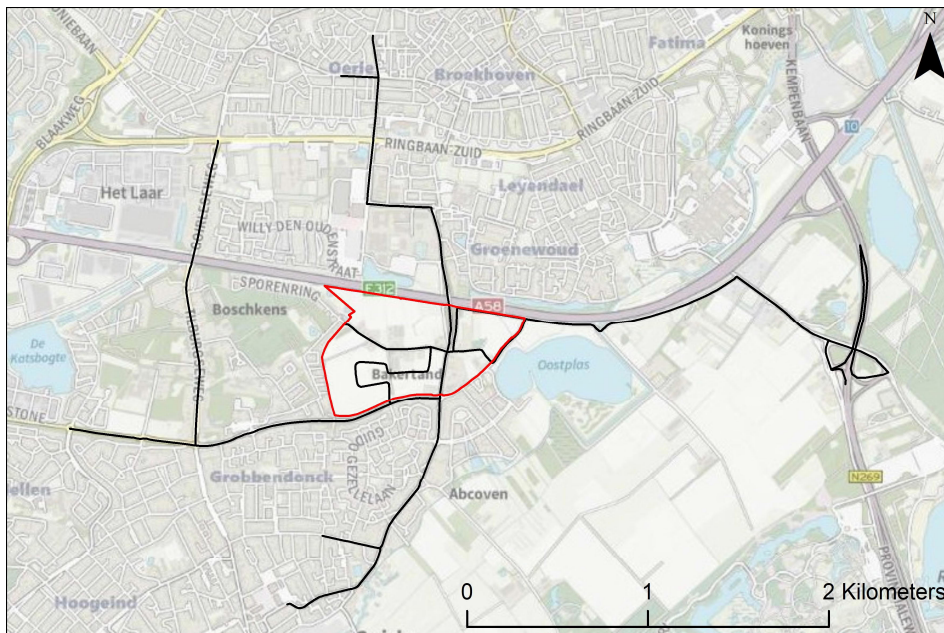
De meegenomen verkeersbewegingen zijn geselecteerd aan de hand van de “Werkwijze bij het invoeren van gegevens t.b.v. Aerijs-berekeningen voor infrastructurele projecten”¹¹. Per wegvak is het wegtype (Binnen Bebouwde Kom, Buiten Bebouwde Kom en Snelwegen) bepaald aan de hand van de snelheid en de ligging van de weg.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd binnen het plangebied en buiten het plangebied totdat het is aangenomen dat het verkeer is opgegaan in het heersende verkeersbeeld voor zowel de referentiesituatie als de gebruiksfase (figuur 3-2 en figuur 3-3 respectievelijk). De emissies bij wegverkeersbewegingen worden automatisch bepaald door het rekenmodel op basis van de emissiefactoren (g/km) behorende bij het snelheidsprofiel van de voertuigen, het aantal vervoersbewegingen en de lengte van de afgelegde weg per vervoersbeweging.



Figuur 3-2 Wegennetwerk voor Bakertand in de autonome situatie. De wegen (zwart) zijn meegenomen binnen het plangebied (rood) en erbuiten totdat het verkeer is opgegaan in het huidige verkeersbeeld. Er is alleen met dit verkeersmodel gerekend voor de vergelijking met de gebruiksfase. Ondergrond: OpenTopo achtergrondkaart, PDOK

¹¹ Werkwijze bij het invoeren van gegevens t.b.v. Aerijs-berekeningen voor infrastructurele projecten, 2022, Provincie Noord-Brabant



Figuur 3-3 *Wegennetwerk voor Bakertand na project realisatie. De wegen (zwart) zijn meegenomen binnen het plangebied (rood) en erbuiten totdat het verkeer is opgegaan in het huidige verkeersbeeld. Er is alleen met dit verkeersmodel gerekend voor de vergelijking met de referentiesituatie. Ondergrond: OpenTopo achtergrondkaart, PDOK.*

4. Resultaten

Op basis van bovenstaande emissiebronnen is de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden berekend voor zowel het maatgevende jaar (2027) en de gebruiksfase (2035). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2022.1. Voor de berekening is een vergelijking gemaakt tussen de referentie (huidige) situatie en de realisatiefase en een vergelijking tussen de referentie (huidige) situatie en de gebruiksfase (plan situatie).

De resultaatbestanden van de AERIUS Calculator zijn los meegeleverd met deze rapportage en zijn tevens opgenomen in bijlage 6¹² en 7¹³.

Het maximale planeffect in de realisatiefase en de gebruiksfase is niet groter dan 0,00 mol N/ha/jaar.

¹² AERIUS_bijlage_20230106174417_RealisatiefaseBakertandRim6B1DMbsm2.pdf

¹³ AERIUS_bijlage_20230106174426_GebruiksfaseBakertandRuscjyeyPUJ.pdf

5. Conclusie

Voor de voorbereiding van de bestemmingsplanwijziging zijn de effecten van stikstofdepositie beoordeeld. Het plan leidt in zowel de realisatiefase als de gebruiksfase niet tot een toename van de stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar in stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden met een (naderende) overschrijding van de KDW.

Op basis van bovenstaande zijn negatieve effecten op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden uitgesloten en zijn voor het aspect stikstofdepositie geen belemmering om het plan vast te stellen.

Bijlage 1 Fasering per jaar Bakertand

Jaartal	Kleur BRM	Percentage BRM	Emissie BRM NOx [kg]	Emissie BRM NH3 [kg]	Ritten BRM	Kleur Bouw	Percentage Bouw	Emissie Bouw NOx [kg]	Emissie Bouw NH3 [kg]	Ritten bouw	Kleur WRM	Percentage WRM	Emissie WRM NOx [kg]	Emissie WRM NH3 [kg]	Ritten WRM	Kleur Geluidswal	Percentage geluidswal per fase	Emissie Geluidswal NOx [kg]	Emissie Geluidswal NH3 [kg]	Ritten geluidswal	Totaal emissie NOx	Totaal emissie NH3	Totaal ritten	Woningen in gebruik	
2023			0,00	0,00	0			0,00	0,00	0			0,00	0,00		0	Lichtoranje	12,5%	6,02	1,26	1 001	6,02	1,26	1 001	
2024	Blauw	22,0%	135,71	6,84	973	Blauw, Rood	6,0%	45,91	3,27	1 078			0,00	0,00		0	Lichtoranje	50,0%	24,08	5,02	4 002	205,70	15,14	6 054	
2025	Wit	19,0%	117,20	5,91	841	Blauw, Rood	12,0%	91,82	6,54	2 157	Blauw	5,0%	45,81	0,49		50	Lichtoranje	37,5%	18,06	3,77	3 002	272,90	16,71	6 049	130,00
2026	Oranje	20,0%	123,37	6,22	885	Paars	9,0%	68,87	4,90	1 618	Blauw, Rood	9,0%	82,46	0,88		91					274,70	12,01	2 593	130,00	
2027	Rood	18,0%	111,04	5,60	796	Paars, Roze	12,0%	91,82	6,54	2 157	Paars	11,0%	100,79	1,08		111					303,65	13,22	3 064	205,00	
2028		0,00	0,00	0	0	Roze, Bruin	8,0%	61,22	4,36	1 438	Roze	15,0%	137,44	1,47		151					198,65	5,83	1 589	305,00	
2029	Geel	21,0%	129,54	6,53	929	Bruin, Groen	6,0%	45,91	3,27	1 078	Bruin	4,0%	36,65	0,39		40					212,10	10,19	2 048	305,00	
2030		0,00	0,00	0	0	Groen, Geel	10,0%	76,52	5,45	1 797	Bruin	4,0%	36,65	0,39		40					113,17	5,84	1 838	355,00	
2031		0,00	0,00	0	0	Geel, Grijs	12,0%	91,82	6,54	2 157	Groen, Geel	10,0%	91,62	0,98		101	Donkergroen	60,0%	7,88	1,62	4 202	191,33	9,14	6 460	355,00
2032		0,00	0,00	0	0	Grijs, Oranje	12,0%	91,82	6,54	2 157	Geel, Grijs	10,0%	91,62	0,98		101	Donkergroen	40,0%	5,25	1,08	2 802	188,70	8,60	5 059	410,00
2033		0,00	0,00	0	0	Oranje, Zwart	7,0%	53,56	3,81	1 258	Grijs, Oranje	13,0%	119,11	1,28		131					172,68	5,09	1 389	530,00	
2034		0,00	0,00	0	0	Wit	6,0%	45,91	3,27	1 078	Oranje, Zwart, Wit	14,0%	128,27	1,38		141					174,19	4,64	1 220	665,00	
2035		0,00	0,00	0	0			0,00	0,00	0	Wit	5,0%	45,81	0,49		50					45,81	0,49	50	705,00	
Totaal		100,0%	616,86	31,11	4 424		100,0%	765,21	54,48	17 974		100,0%	916,25	9,83	1 009		200,0%	61,30	12,75	15 008	2 359,62	108,16	38 415		

Bijlage 2 Autonome Wegverkeer uitgangspunten

Vervoersbewegingen Bakertand Referentiesituatie

Id	SECTOR	LABEL	HOOGTE	TUNNELFAC	SCHERM_A_L	SCHERM_H_L	SCHERM_T_L	SCHERM_A_R	SCHERM_H_R	SCHERM_T_R	V_LV	V_MV	V_ZV	V_BV	V_DYN	V_STRIKT	TIMEUNIT	INT_LV	INT_MV	INT_ZV	INT_BV	INT_DYN	STAGFAC_LV	STAGFAC_MV	STAGFAC_ZV	STAGFAC_BV
0	3113	93630	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	3665	224	62	0	0	0	0	0	
0	3113	93642	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	4638	361	209	0	0	0	0	0	
0	3113	93644	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	3826	323	182	0	0	0	0	0	
0	3113	94983	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	3556	347	190	0	0	0	0	0	
0	3113	161657	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	4649	220	97	0	0	0	0	0	
0	3113	161659	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	3634	308	179	0	0	0	0	0	
0	3113	161698	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	4638	361	209	0	0	0	0	0	
0	3113	161700	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	4638	361	209	0	0	0	0	0	
0	3113	161810	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	5076	578	172	0	0.146771574	0.146771574	0.146771574	0	
0	3112	161837	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	10598	1147	351	0	0	0	0	0	
0	3112	292220340	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	10947	368	205	0	0.2347356606	0.2347356606	0.2347356606	0	
0	3112	292224323	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	1036	15	10	0	0.1944642067	0.1944642067	0.1944642067	0	
0	3112	292233390	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	9081	382	107	0	0	0	0	0	
0	3113	292233433	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	2903	219	37	0	0.2156925011	0.2156925011	0.2156925011	0	
0	3111	292233549	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	13852	1589	985	0	0	0	0	0	
0	3113	292236009	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	10309	391	112	0	0.4	0.4	0.4	0	
0	3113	292236515	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	5716	196	113	0	0	0	0	0	
0	3113	292236516	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	5716	196	113	0	0	0	0	0	
0	3113	292236517	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	5716	196	113	0	0	0	0	0	
0	3112	292237099	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	6894	327	88	0	0	0	0	0	
0	3112	292237103	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	6147	331	90	0	0	0	0	0	
0	3112	292237104	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	6761	337	97	0	0	0	0	0	
0	3113	292237118	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	9968	399	80	0	0	0	0	0	
0	3112	292237120	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	6761	337	97	0	0.2177458	0.2177458	0.2177458	0	
0	3113	292237139	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	9428	399	80	0	0.2194455147	0.2194455147	0.2194455147	0	
0	3113	292237147	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	4346	207	112	0	0.1158951569	0.1158951569	0.1158951569	0	
0	3113	292237148	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	4346	207	112	0	0	0	0	0	
0	3113	292237149	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	4474	215	117	0	0	0	0	0	
0	3113	292237166	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	5716	196	113	0	0	0	0	0	
0	3113	292237183	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	17128	621	205	0	0.4	0.4	0.4	0	
0	3113	292237212	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	2603	86	51	0	0.0618296289	0.0618296289	0.0618296289	0	
0	3113	292237242	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	2603	86	51	0	0	0	0	0	
0	3113	292240682	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	4385	340	127	0	0.4	0.4	0.4	0	
0	3113	292240877	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	9082	382	107	0	0	0	0	0	
0	3112	292240878	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	7629	337	96	0	0.2135474014	0.2135474014	0.2135474014	0	
0	3112	292243292	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	9021	355	101	0	0	0	0	0	
0	3112	292243293	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	9021	355	101	0	0	0	0	0	
0	3113	292243295	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	9082	382	107	0	0	0	0	0	
0	3113	292248618	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	5233	248	59	0	0.2184711647	0.2184711647	0.2184711647	0	
0	3113	292248620	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	2858	219	37	0	0	0	0	0	
0	3113	292248621	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	4762	221	97	0	0.108522234	0.108522234	0.108522234	0	
0	3113	292248681	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	3343	226	64	0	0	0	0	0	
0	3113	292248682	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	4638	361	209	0	0	0	0	0	
0	3113	292248795	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	5161	652	179	0	0.2229518127	0.2229518127	0.2229518127	0	
0	3111	292248797	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	1916	82	23	0	0	0	0	0	
0	3111	292248798	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	3160	496	149	0	0	0	0	0	
0	3112	292248801	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	6237	523	190	0	0	0	0	0	
0	3111	292248802	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	12608	1175	959	0	0	0	0	0	
0	3111	292248803	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	12642	1129	754	0	0	0	0	0	
0	3113	292249141	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	6534	141	87	0	0.2502597427	0.2502597427	0.2502597427	0	
0	3112	292252256	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	10598	1147	351	0	0.0554118443	0.0554118443	0.0554118443	0	
0	3112	292252827	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	1036	15	10	0	0	0	0	0	
0	3112	292252828	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	176	11	9	0	0	0	0	0	
0	3112	292253484	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	10789	368	202	0	0.0028057697	0.0028057697	0.0028057697	0	
0	3112	292253495	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	10789	368	202	0	0.2339026451	0.2339026451	0.2339026451	0	
0	3112	292254493	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	881	4	1	0	0	0	0	0	
0	3112	292254500	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	763	4	1	0	0	0	0	0	
0	3112	292254508	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	763	4	1	0	0	0	0	0	
0	3113	292266943	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	9314	386	109	0	0	0	0	0	
0	3113	292279458	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	12296	437	99	0	0.2159737206	0.2159737206	0.2159737206	0	
0	3113	292279473	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	9118	375	71	0	0	0	0	0	
0	3113	292279474	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	9118	375	71	0	0	0	0	0	
0	3112	292379617	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	7629	337	96	0	0	0	0	0	
0	3112	292379618	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	7629	337	96	0	0	0	0	0	
0	3113	292380075	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	DAY	10174	388	111	0	0.0156920779	0.0156920779	0.015692		

Bijlage 3 Project Wegverkeer uitgangspunten

Vervoersbewegingen Bakertand Gebruiksfase

[illegible]

Bijlage 4 Verschil Wegverkeer uitgangspunten

Vervoersbewegingen Bakertand Verschil Referentie-Gebruiksfas

[illegible]

Bijlage 5 Uitgangspunten realisatiefase

REKENSHEET STIKSTOFEMISSION OP BASIS VAN KENGETALLEN

D02 - 09-12-2022

Project:	Bestemmingsplan Bakeland Gorle
Projectnummer:	51003850
Datum:	15-12-2022
Opsteller:	Bert Dekker
Controle:	
Projectleider:	Tom Kranenburg

Jaar van uitvoering	2024
Aantal werkdagen	200
Aantal personen per dag	10
Toeslagpercentage BRM	20
Toeslagpercentage WRM	20
Toeslagpercentage Bouw	20

NOx		NH3	
Emissie BRM	514,05 kg	Emissie BRM	25,92 kg
Toeslag BRM	102,81 kg	Toeslag BRM	5,19 kg
Emissie WRM	763,54 kg	Emissie WRM	6,19 kg
Toeslag WRM	152,71 kg	Toeslag WRM	1,64 kg
Emissie bouw	637,67 kg	Emissie bouw	45,40 kg
Toeslag bouw	127,53 kg	Toeslag bouw	9,08 kg

	NOx [kg]	NH3 [kg]	Ritten vrachtverkeer
BRM	616,86	31,11	4 424
WRM	916,25	9,83	1 009
Bouw	765,21	54,48	17 974

-	Projectspecifieke beschrijving	ID	Categorie	Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	BRM: Emissie NOx [kg]	BRM: Emissie NH3 [kg]	BRM: Ritten vrachtverkeer	BRM: Correctie vrachtverkeer	WRM: Emissie NOx [kg]	WRM: Emissie NH3 [kg]	WRM: Ritten vrachtverkeer	WRM: Correctie vrachtverkeer	Bouw: emissie NOx [kg]	Bouw: emissie NH3 [kg]	Bouw: ritten vrachtverkeer	Bouw: correctie vrachtverkeer
1	Riolering - schatting o.b.v. oppervlakte wegen	101	Ondergrondse infra	Riolering - gescheiden stelsel	5 600,00	m	337,36	7,71	264		0,00	0,00	0		0,00	0,00	0	
2	Nutstracé - schatting gelijk aan riolering	103	Ondergrondse infra	Nutstracé	6 600,00	m	14,03	2,38	132		0,00	0,00	0		0,00	0,00	0	
3	Asfalt	201	Verharding	Asfaltweg	6 300,00	m2	14,01	1,37	429		12,01	0,36	23		0,00	0,00	0	
4	Hoofddrijbanen, parkeren, fietspad, voetpad	202	Verharding	Elementenverharding	62 900,00	m2	139,83	13,68	3 586		712,28	3,69	913		0,00	0,00	0	
5	Bermen, parken, plantvakken, excl. geluidswal	301	Groen	Grasveld/bermen	137 000,00	m2	0,00	0,00	0		21,51	0,86	0		0,00	0,00	0	
6	Bomen	302	Groen	Bomen	1 450,00	st	0,00	0,00	0		17,73	3,28	73		0,00	0,00	0	
7	Nieuw te graven watergangen	401	Water	Watergang - taluds	4 000,00	m2	2,75	0,60	0		0,00	0,00	0		0,00	0,00	0	
8	Dammen met duikers	504	Kunstwerken	Dam met duiker	10,00	st	6,08	0,19	13		0,00	0,00	0		0,00	0,00	0	
9	Rijwoningen, patio	601	Woningbouw	Tussenhoekwoning	184,00	st	0,00	0,00	0		0,00	0,00	0		202,48	11,30	2 834	
10	2-onder-1-kap	602	Woningbouw	2-onder-1-kap	207,00	st	0,00	0,00	0		0,00	0,00	0		168,45	14,84	6 003	
11	Vrijstaande woningen, lintwoningen	603	Woningbouw	Vrijstaand	139,00	st	0,00	0,00	0		0,00	0,00	0		213,89	15,68	7 506	
12	Appartementen, tiny houses	604	Woningbouw	Appartement	175,00	st	0,00	0,00	0		0,00	0,00	0		34,64	2,33	1 365	
13	Maatschappelijk - 2000 m2 bvo	702	Utiliteitsbouw	Maatschappelijk	7 000,00	m3	0,00	0,00	0		0,00	0,00	0		18,21	1,25	266	

Onderdeel	Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Materieel	Productie [Eenheid/uur]	Draaiuren [totaal]	Transportcapaciteit [Eenheid]	Aantal transportbewegingen
Lichtoranje	Aan- en afvoer materieel	2,00	ritten	Vrachtauto	2,00	1,00	1,00	4
Lichtoranje	Aanvoer grond - gebiedseigen	20 000,00	m3	Trekker - 150 kW	35,00	572,00		
Lichtoranje	Aanvoer grond	80 000,00	m3	Vrachtauto	200,00	400,00	20,00	8 000
Lichtoranje	Verwerken grond	200 000,00	m3	Rupsgraafmachine	100,00	2 000,00		
Lichtoranje	Afwerken geluidswal	20 000,00	m2	Trekker - 75 kW	500,00	40,00		
Donkergroen	Aan- en afvoer materieel	2,00	ritten	Vrachtauto	2,00	1,00	1,00	4
Donkergroen	Aanvoer grond	70 000,00	m3	Vrachtauto	200,00	350,00	20,00	7 000
Donkergroen	Verwerken grond	70 000,00	m3	Rupsgraafmachine	100,00	700,00		
Donkergroen	Afwerken geluidswal	7 000,00	m2	Trekker - 75 kW	500,00	14,00		

LICHTORANJE

Naam	Stage	Categorie	Draaiuren	Bouwjaar	ermogen [kW]	Belasting	otorefficientie	Dieselverbruik		AdBlue		NOx			NH3		NOx [kg]	NH3 [kg]
								liter/uur	liter	Percentage	Liter	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu		
Rupsgraafmachine	Stage IV, 75-560 kW	D	2000	2014	140	40%	0,96	15,90	31 793	7,0%	2 225	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	35,43	7,63
Trekker - 150 kW	Stage IV, 75-560 kW	D	572	2014	150	40%	0,96	16,99	9 720	7,0%	680	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	10,64	2,33
Trekker - 75 kW	Stage IV, 75-560 kW	D	40	2014	75	40%	0,96	8,77	351	6,0%	21	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	2,09	0,08
Vrachtauto		EF stationair	401						0		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
																	48,16	10,05

DONKERGROEN

Naam	Stage	Categorie	Draaiuren	Bouwjaar	ermogen [kW]	Belasting	otorefficientie	Dieselverbruik		AdBlue		NOx			NH3		NOx [kg]	NH3 [kg]
								liter/uur	liter	Percentage	Liter	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu		
Rupsgraafmachine	Stage IV, 75-560 kW	D	700	2014	140	40%	0,96	15,90	11 127	7,0%	779	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	12,40	2,67
Trekker - 75 kW	Stage IV, 75-560 kW	D	14	2014	75	40%	0,96	8,77	123	6,0%	7	0,033	0,005	-0,46	0,00024	0	0,73	0,03
Vrachtauto		EF stationair	351						0		0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
																	13,13	2,70

Totaal:

61,30

12,75

Materieel	Uren BRM	Uren Bouw	Uren WRM	Uren geluidswal	Uren totaal
Aggregaat 12 kVA	0	0	0	0	0
Belijningsmachine	0	0	6	0	6
Freesmachine	0	0	503	0	503
Kettingzaag	0	0	0	0	0
Kleefwagen	0	0	25	0	25
Knikmops	0	9	4 199	0	4 207
Mobiele graafmachine	710	4 450	580	0	5 740
Pomp	2 680	0	0	0	2 680
Rupsgraafmachine	2 862	2 659	0	2 700	8 221
Spreider	346	0	32	0	378
Telekraan	0	0	0	0	0
Trekker - 150 kW	1 830	1 222	290	572	3 914
Trekker - 75 kW	0	0	411	54	465
Trilplaat	184	0	0	0	184
Veegzuigwagen	0	0	3	0	3
Verreiker	0	3 654	0	0	3 654
Vrachtauto	1 072	4 829	665	752	7 318
Wals	692	0	63	0	755
Willaadschop	294	0	252	0	546
Totaal	10 670	16 822	7 029	4 078	38 600

Jaartal	Kleur BRM	Percentage BRM	Emissie BRM NOx [kg]	Emissie BRM NH3 [kg]	Ritten BRM	Kleur Bouw	Percentage Bouw	Emissie Bouw NOx [kg]	Emissie Bouw NH3 [kg]	Ritten bouw	Kleur WRM	Percentage WRM	Emissie WRM NOx [kg]	Emissie WRM NH3 [kg]	Ritten WRM	Kleur Geluidswal	Percentage geluidswal per fase	Emissie Geluidswal NOx [kg]	Emissie Geluidswal NH3 [kg]	Ritten geluidswal	Totaal emissie NOx	Totaal emissie NH3	Totaal ritten	Woningen in gebruik	
2023			0,00	0,00	0			0,00	0,00	0			0,00	0,00		0	Lichtoranje	12,5%	6,02	1,26	1 001	6,02	1,26	1 001	
2024	Blauw	22,0%	135,71	6,84	973	Blauw, Rood	6,0%	45,91	3,27	1 078			0,00	0,00		0	Lichtoranje	50,0%	24,08	5,02	4 002	205,70	15,14	6 054	
2025	Wit	19,0%	117,20	5,91	841	Blauw, Rood	12,0%	91,82	6,54	2 157	Blauw	5,0%	45,81	0,49		50	Lichtoranje	37,5%	18,06	3,77	3 002	272,90	16,71	6 049	130,00
2026	Oranje	20,0%	123,37	6,22	885	Paars	9,0%	68,87	4,90	1 618	Blauw, Rood	9,0%	82,46	0,88		91					274,70	12,01	2 593	130,00	
2027	Rood	18,0%	111,04	5,60	796	Paars, Roze	12,0%	91,82	6,54	2 157	Paars	11,0%	100,79	1,08		111					303,65	13,22	3 064	205,00	
2028		0,00	0,00	0	0	Roze, Bruin	8,0%	61,22	4,36	1 438	Roze	15,0%	137,44	1,47		151					198,65	5,83	1 589	305,00	
2029	Geel	21,0%	129,54	6,53	929	Bruin, Groen	6,0%	45,91	3,27	1 078	Bruin	4,0%	36,65	0,39		40					212,10	10,19	2 048	305,00	
2030		0,00	0,00	0	0	Groen, Geel	10,0%	76,52	5,45	1 797	Bruin	4,0%	36,65	0,39		40					113,17	5,84	1 838	355,00	
2031		0,00	0,00	0	0	Geel, Grijs	12,0%	91,82	6,54	2 157	Groen, Geel	10,0%	91,62	0,98		101	Donkergroen	60,0%	7,88	1,62	4 202	191,33	9,14	6 460	355,00
2032		0,00	0,00	0	0	Grijs, Oranje	12,0%	91,82	6,54	2 157	Geel, Grijs	10,0%	91,62	0,98		101	Donkergroen	40,0%	5,25	1,08	2 802	188,70	8,60	5 059	410,00
2033		0,00	0,00	0	0	Oranje, Zwart	7,0%	53,56	3,81	1 258	Grijs, Oranje	13,0%	119,11	1,28		131					172,68	5,09	1 389	530,00	
2034		0,00	0,00	0	0	Wit	6,0%	45,91	3,27	1 078	Oranje, Zwart, Wit	14,0%	128,27	1,38		141					174,19	4,64	1 220	665,00	
2035		0,00	0,00	0	0			0,00	0,00	0	Wit	5,0%	45,81	0,49		50					45,81	0,49	50	705,00	
Totaal		100,0%	616,86	31,11	4 424		100,0%	765,21	54,48	17 974		100,0%	916,25	9,83	1 009		200,0%	61,30	12,75	15 008	2 359,62	108,16	38 415		

Bijlage 6 AERIUS calculator resultaat Realisatiefase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Gemeente Goirle

--,

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Bakertand

Realisatiefase - Bakertand - Met Referentiesituatie
(landbouwpercelen, veehouderij en wegverkeer) - 2027

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RntDEggixdbL

16 mei 2023, 15:40

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentie - Referentie

Realisatiefase Bakertand - Beoogd

Rekenjaar

2027

2027

Emissie NH₃

3.860,8 kg/j

89,3 kg/j

Emissie NO_x

-

1.102,6 kg/j

Resultaten

Referentie - Referentie

Realisatiefase Bakertand - Beoogd

Hoogste bijdrage

1,97 mol/ha/j

0,09 mol/ha/j

Hexagon

2720773

2824788

Gebied

Regte Heide & Riels

Laag

Kampina &

Oisterwijkse Vennen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

1.676,43 ha

Grootste toename

0,00 mol/ha/j

Grootste afname

1,90 mol/ha/j

Referentie (Referentie), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 21968	3,4 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 24282	1,0 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 32247	-	-
4	Landbouw Landbouwgrond 44592	0,7 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 44593	0,4 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 44594	1,9 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 78766	2,4 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 91712	2,0 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 133370	2,1 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 133371	7,6 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 133372	0,2 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 135045	6,6 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 172937	6,7 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 258556	0,8 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 309831	0,3 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 320078	0,7 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 325374	1,2 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 334059	0,8 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 415540	9,0 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 420869	1,7 kg/j	-
21	Landbouw Landbouwgrond 420870	4,3 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 449531	1,1 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 449532	9,1 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 501400	4,3 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 511753	1,4 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 516887	1,0 kg/j	-



Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

27	Landbouw Landbouwgrond 667302	10,7 kg/j	-
28	Landbouw Landbouwgrond 764997	6,3 kg/j	-
29	Landbouw Stalemissies Varkenshouderij	3.773,2 kg/j	-

Gebouwen

Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)

1	Gebouw 1	64,0 m x 54,0 m x 6,0 m, 175 °
---	----------	--------------------------------

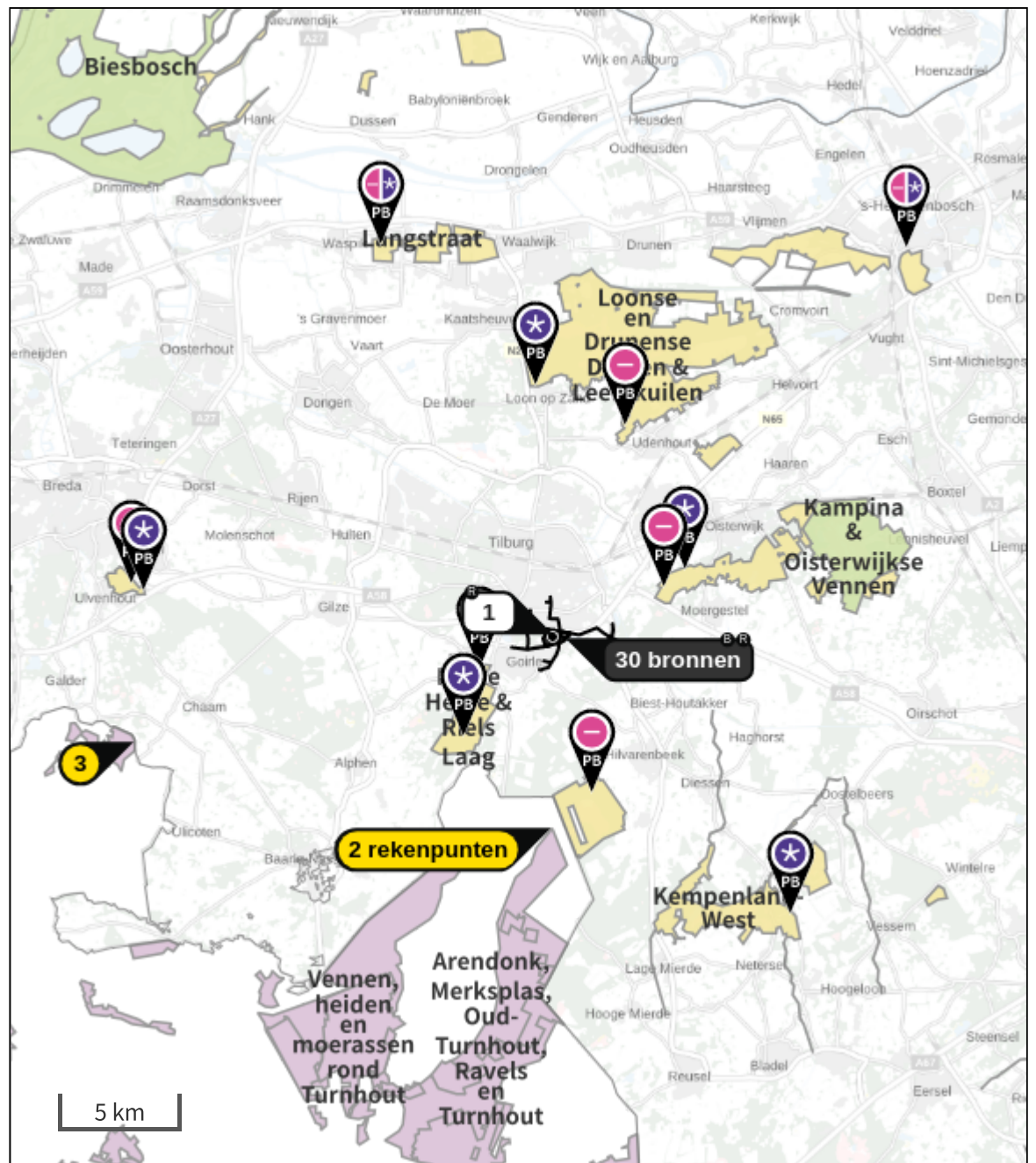


Realisatiefase Bakertand (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Anders... Mobiele Werktuigen; Laden/lossen	13,2 kg/j	303,7 kg/j
Verkeersnetwerk	76,1 kg/j	798,9 kg/j

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



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

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

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	1.676,43	2.708,38	0,00	0,00	1.676,43	1,90

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	592,52	2.394,22	0,00	0,00	592,52	0,69
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	512,74	2.295,34	0,00	0,00	512,74	1,61
Kempenland-West (135)	345,22	2.708,38	0,00	0,00	345,22	0,63
Regte Heide & Riels Laag (134)	157,58	2.372,29	0,00	0,00	157,58	1,90
Ulvenhoutse Bos (129)	40,03	2.651,11	0,00	0,00	40,03	0,14
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek (132)	17,28	2.701,13	0,00	0,00	17,28	0,28
Langstraat (130)	11,07	2.097,00	0,00	0,00	11,07	0,13

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
5	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (25 km)	X:136761 Y:368021	-
3	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (17 km)	X:115461 Y:389377	-0,12 ○
2	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (11 km)	X:131560 Y:382055	-0,14 ○
4	Ronde Put (23 km)	X:137023 Y:369749	-0,14 ○
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (7 km)	X:133551 Y:385590	-0,49 ○

Referentie, Rekenjaar 2027

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	21968	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,4 kg/j
Locatie	X:134118,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393823,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	24282	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,0 kg/j
Locatie	X:134062,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393856,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	32247	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:133684,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393924	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	44592	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:134109,55	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394017,59	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	44593	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:133667,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393639,81	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	44594	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,9 kg/j
Locatie	X:133744,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393860,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	78766	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,4 kg/j
Locatie	X:133347,1	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393909,15	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	91712	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,0 kg/j
Locatie	X:134026,76	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394061,64	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	133370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:133625,97	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394104,16	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,65 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	133371	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,6 kg/j
Locatie	X:133561,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393943,18	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	133372	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:133718,42	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393977,55	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	135045	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,6 kg/j
Locatie	X:133510,77	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393736,09	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	5,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	172937	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,7 kg/j
Locatie	X:133357,43	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393667,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	5,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	258556	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,8 kg/j
Locatie	X:134046,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393772,92	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,64 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	309831	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:134093,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393862,75	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	320078	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:133336,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394189,21	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	325374	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Locatie	X:133764,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393946,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,89 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	334059	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,8 kg/j
Locatie	X:133413,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394061,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,57 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	415540	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:133792,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394111,93	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	420869	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:133811,04	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394016,8	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,33 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	420870	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:133504,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394106,08	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	3,31 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	449531	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Locatie	X:134282,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394018,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,87 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	449532	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:133763,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393765,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	4,64 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	501400	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:134198,32	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393965,3	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,63 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	511753	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,4 kg/j
Locatie	X:133743,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394084,67	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	516887	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,0 kg/j
Locatie	X:133302,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393816,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,80 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	667302	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,7 kg/j
Locatie	X:134076,36	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394021,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,64 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

28 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	764997	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,3 kg/j
Locatie	X:133985,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394003,49	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

29 Landbouw | Stalemissies

Naam	Varkenshouderij	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	3.773,2 kg/j
Locatie	X:133605 Y:393904	Uittreedhoogte	4,0 m		
Oprichting	01-01-1991	Uittreeddiameter	0,5 m		
diervverblijf		Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Diervverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	Overig	495	NH ₃	0,69	-	341,6 kg/j
	D1.2.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	Overig	42	NH ₃	8,3	-	348,6 kg/j
	D1.3.101 - overige huisvestingssystemen, individuele huisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	Overig	150	NH ₃	4,2	-	630,0 kg/j
	D2.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	Overig	2	NH ₃	5,5	-	11,0 kg/j
	D3.2.7.1.1 - gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand; met metalen driekantroosters op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² per varken (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BB97.07.056/A97.11.059	552	NH ₃	1	-	552,0 kg/j
	D3.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	Overig	600	NH ₃	3	-	1.800,0 kg/j

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	Overig	30	NH ₃	3	-	90,0 kg/j

Realisatiefase Bakertand, Rekenjaar 2027

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).

2 Anders... | Anders...

Naam	Mobiele Werktuigen; Laden/lossen	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	4,0 m <u>0,000 MW</u> 2 m	NO _x NH ₃	303,7 kg/j 13,2 kg/j
Locatie	X:133720 Y:393879,03				
Oppervlakte	50,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 7 AERIUS calculator resultaat Gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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

Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Gemeente Goirle

--,

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Bakertand

Gebruiksfas - Bakertand - Referentiesituatie Landbouwpercelen -
Varkenshouderij - 2035

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RtkMwruWLgaL

16 mei 2023, 15:43

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentie Bakertand - Referentie

Gebruiksfas Bakertand - Beoogd

Rekenjaar

2035

2035

Emissie NH₃

4.615,9 kg/j

808,6 kg/j

Emissie NO_x

7.029,4 kg/j

7.484,9 kg/j

Resultaten

Referentie Bakertand - Referentie

Gebruiksfas Bakertand - Beoogd

Hoogste bijdrage

2,79 mol/ha/j

1,15 mol/ha/j

Hexagon

2824788

2824788

Gebied

Kampina &
Oisterwijkse Vennen
Kampina &
Oisterwijkse Vennen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

1.676,43 ha

Grootste toename

0,00 mol/ha/j

Grootste afname

1,94 mol/ha/j



Gebruiksphase Bakertand (Beoogd), rekenjaar 2035

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

808,6 kg/j

7.484,9 kg/j

Referentie Bakertand (Referentie), rekenjaar 2035

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 21968	3,4 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 24282	1,0 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 32247	-	-
4	Landbouw Landbouwgrond 44592	0,7 kg/j	-
5	Landbouw Landbouwgrond 44593	0,4 kg/j	-
6	Landbouw Landbouwgrond 44594	1,9 kg/j	-
7	Landbouw Landbouwgrond 78766	2,4 kg/j	-
8	Landbouw Landbouwgrond 91712	2,0 kg/j	-
9	Landbouw Landbouwgrond 133370	2,1 kg/j	-
10	Landbouw Landbouwgrond 133371	7,6 kg/j	-
11	Landbouw Landbouwgrond 133372	0,2 kg/j	-
12	Landbouw Landbouwgrond 135045	6,6 kg/j	-
13	Landbouw Landbouwgrond 172937	6,7 kg/j	-
14	Landbouw Landbouwgrond 258556	0,8 kg/j	-
15	Landbouw Landbouwgrond 309831	0,3 kg/j	-
16	Landbouw Landbouwgrond 320078	0,7 kg/j	-
17	Landbouw Landbouwgrond 325374	1,2 kg/j	-
18	Landbouw Landbouwgrond 334059	0,8 kg/j	-
19	Landbouw Landbouwgrond 415540	9,0 kg/j	-
20	Landbouw Landbouwgrond 420869	1,7 kg/j	-
21	Landbouw Landbouwgrond 420870	4,3 kg/j	-
22	Landbouw Landbouwgrond 449531	1,1 kg/j	-
23	Landbouw Landbouwgrond 449532	9,1 kg/j	-
24	Landbouw Landbouwgrond 501400	4,3 kg/j	-
25	Landbouw Landbouwgrond 511753	1,4 kg/j	-
26	Landbouw Landbouwgrond 516887	1,0 kg/j	-

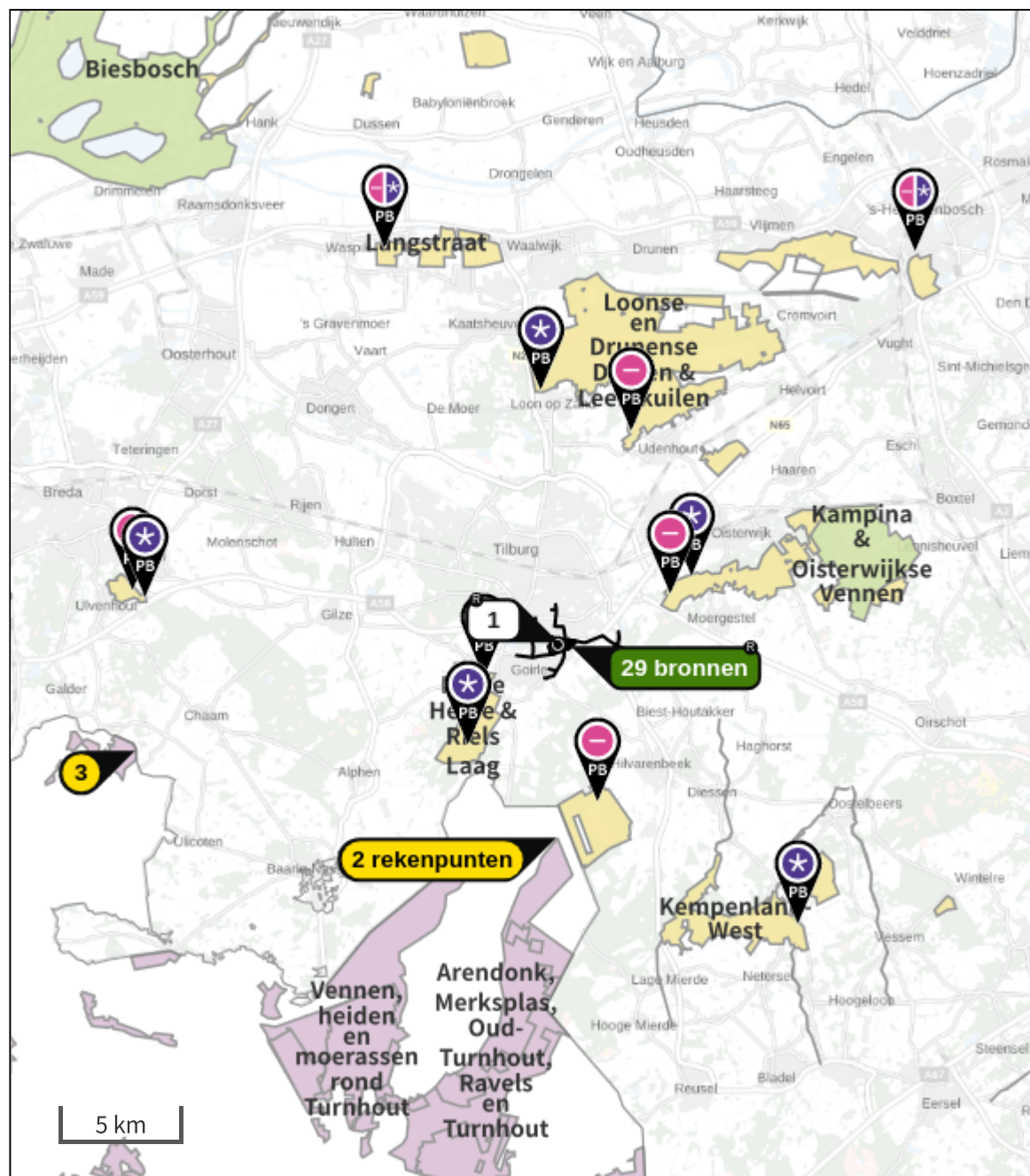
Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
27 Landbouw Landbouwgrond 667302	10,7 kg/j	-
28 Landbouw Landbouwgrond 764997	6,3 kg/j	-
122 Landbouw Stalemissies Varkenshouderij	3.773,2 kg/j	-
 Verkeersnetwerk	755,1 kg/j	7.029,4 kg/j

Gebouwen

	Rekenmaat (LxBxH, oriëntatie)
1 Gebouw 1	64,0 m x 54,0 m x 6,0 m, 175 °

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



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

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

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	1.676,43	2.708,37	0,00	0,00	1.676,43	1,94

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	592,52	2.394,21	0,00	0,00	592,52	0,70
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	512,74	2.295,31	0,00	0,00	512,74	1,64
Kempenland-West (135)	345,22	2.708,37	0,00	0,00	345,22	0,64
Regte Heide & Riels Laag (134)	157,58	2.372,26	0,00	0,00	157,58	1,94
Ulvenhoutse Bos (129)	40,03	2.651,10	0,00	0,00	40,03	0,14
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek (132)	17,28	2.701,12	0,00	0,00	17,28	0,28
Langstraat (130)	11,07	2.096,99	0,00	0,00	11,07	0,13

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
5	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (25 km)	X:136761 Y:368021	-
3	Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (17 km)	X:115461 Y:389377	-0,12 ○
4	Ronde Put (23 km)	X:137023 Y:369749	-0,14 ○
2	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (11 km)	X:131560 Y:382055	-0,15 ○
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (7 km)	X:133551 Y:385590	-0,50 ○

Gebruiksfase Bakertand, Rekenjaar 2035

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).

Referentie Bakertand, Rekenjaar 2035

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).

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	21968	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,4 kg/j
Locatie	X:134118,29	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393823,73	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	24282	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,0 kg/j
Locatie	X:134062,94	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393856,41	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	32247	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>		
Locatie	X:133684,33	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393924	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	44592	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:134109,55	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394017,59	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,43 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	44593	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Locatie	X:133667,61	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393639,81	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	44594	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,9 kg/j
Locatie	X:133744,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393860,1	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	78766	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,4 kg/j
Locatie	X:133347,1 Y:393909,15	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

8 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	91712	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,0 kg/j
Locatie	X:134026,76 Y:394061,64	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,42 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

9 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	133370	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,1 kg/j
Locatie	X:133625,97 Y:394104,16	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,65 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

10 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	133371	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	7,6 kg/j
Locatie	X:133561,24 Y:393943,18	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,45 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

11 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	133372	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:133718,42 Y:393977,55	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

12 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	135045	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,6 kg/j
Locatie	X:133510,77 Y:393736,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	5,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

13 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	172937	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,7 kg/j
Locatie	X:133357,43 Y:393667,73	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	5,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

14 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	258556	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,8 kg/j
Locatie	X:134046,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393772,92	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,64 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

15 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	309831	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:134093,99	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393862,75	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,20 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

16 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	320078	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,7 kg/j
Locatie	X:133336,79	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394189,21	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,51 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

17 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	325374	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,2 kg/j
Locatie	X:133764,25	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393946,9	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,89 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

18 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	334059	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	0,8 kg/j
Locatie	X:133413,09	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394061,74	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,57 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

19 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	415540	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,0 kg/j
Locatie	X:133792,75	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394111,93	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,54 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

20 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	420869	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,7 kg/j
Locatie	X:133811,04	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394016,8	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,33 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

21 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	420870	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:133504,95	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394106,08	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	3,31 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

22 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	449531	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,1 kg/j
Locatie	X:134282,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394018,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,87 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

23 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	449532	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	9,1 kg/j
Locatie	X:133763,83	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393765,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	4,64 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

24 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	501400	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	4,3 kg/j
Locatie	X:134198,32	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393965,3	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,63 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

25 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	511753	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,4 kg/j
Locatie	X:133743,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394084,67	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,09 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

26 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	516887	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	1,0 kg/j
Locatie	X:133302,38	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:393816,94	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,80 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

27 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	667302	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	10,7 kg/j
Locatie	X:134076,36	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394021,72	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,64 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

28 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	764997	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	6,3 kg/j
Locatie	X:133985,46	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:394003,49	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,38 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

122 Landbouw | Stalemissies

Naam	Varkenshouderij	Gebouw	Gebouw 1	NH ₃	3.773,2 kg/j
Locatie	X:133605 Y:393904	Uittreedhoogte	4,0 m		
Oprichting	01-01-1991	Uittreeddiameter	0,5 m		
diervverblijf		Temperatuur	11,85 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Diervverblijven	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D1.1.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen))	Overig	495	NH ₃	0,69	-	341,6 kg/j
	D1.2.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen))	Overig	42	NH ₃	8,3	-	348,6 kg/j
	D1.3.101 - overige huisvestingssystemen, individuele huisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen)	Overig	150	NH ₃	4,2	-	630,0 kg/j
	D2.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder)	Overig	2	NH ₃	5,5	-	11,0 kg/j
	D3.2.7.1.1 - gedeeltelijk roostervloer; mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand; met metalen driekantroosters op het mestkanaal; emitterend mestoppervlak maximaal 0,18 m ² per varken (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	BB97.07.056/A97.11.059	552	NH ₃	1	-	552,0 kg/j
	D3.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	Overig	600	NH ₃	3	-	1.800,0 kg/j

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	D3.100 - overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking)	Overig	30	NH ₃	3	-	90,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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