



STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

BESTEMMINGSPLAN CALIFORNISCHEWEG 10B, GRUBBENVORST

Opdrachtgever: Euroveen BV
Projectnr: DIV766
Datum: 17 oktober 2020

STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

BESTEMMINGSPLAN CALIFORNISCHEWEG 10B, GRUBBENVORST

Opdrachtgever: Euroveen BV
Projectnr: DIV766
Rapportnr: 20201017-DIV766-RAP-RO-STD-3.2
Status: Definitief
Datum: 17 oktober 2020

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
J. Geurts

Verificatie:
R. van Hooy

Validatie:
R. van Hooy



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Situering Natura 2000-gebieden.....	6
3	BEREKENINGSSYSTEMATIEK	8
3.1	Rekenmodel.....	8
3.2	Beoogde situatie.....	8
3.2.1	Emissies bedrijventerrein.....	8
3.2.2	Verkeer	9
3.3	Referentiesituatie.....	11
3.3.1	Agrarische activiteiten.....	11
3.3.2	Bedrijfsmissie Euroveen.....	13
4	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING	15
5	CONCLUSIE	16

BIJLAGEN

B1	AERIUS EXPORT
B2	EMISSIEBEPALING

1 INLEIDING

In opdracht van Euroveen BV is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met het bestemmingsplan 'Californischeweg 10b' te Grubbenvorst.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Als onderdeel hiervan dient te worden bepaald of als gevolg van dit initiatief significant negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Een van deze mogelijke beïnvloedingsfactoren is stikstofdepositie, waarvoor voorliggend berekening is uitgevoerd.

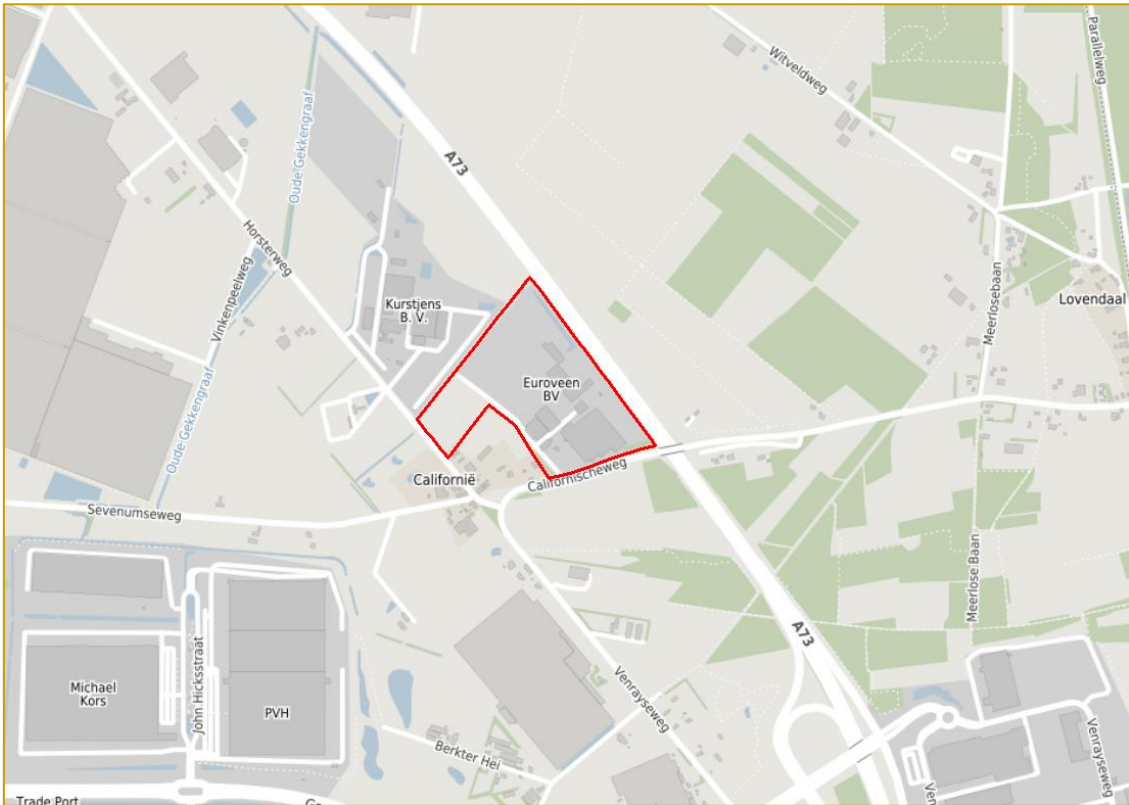
Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De stikstofdepositie is op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden berekend en vervolgens is getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

2 UITGANGSPUNTEN

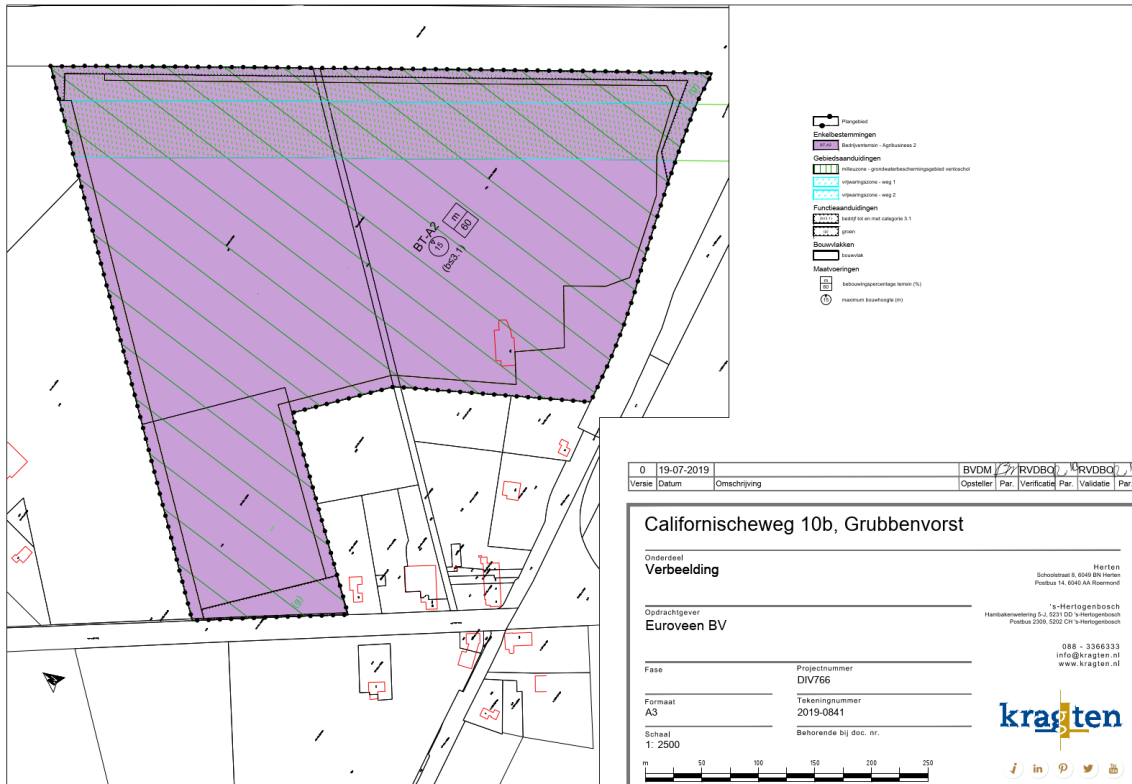
2.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen aan de Californischeweg 10b te Grubbenvorst. Navolgende afbeelding geeft een geografisch overzicht van de ligging van het plan en de omgeving.



Afbeelding 1 Ligging plangebied (bron: OpenStreetMap)

Het plan voorziet in de bedrijfsbestemming met maximaal milieucategorie 3.1. Navolgende verbeelding geeft een weergave van het bestemmingsplan.



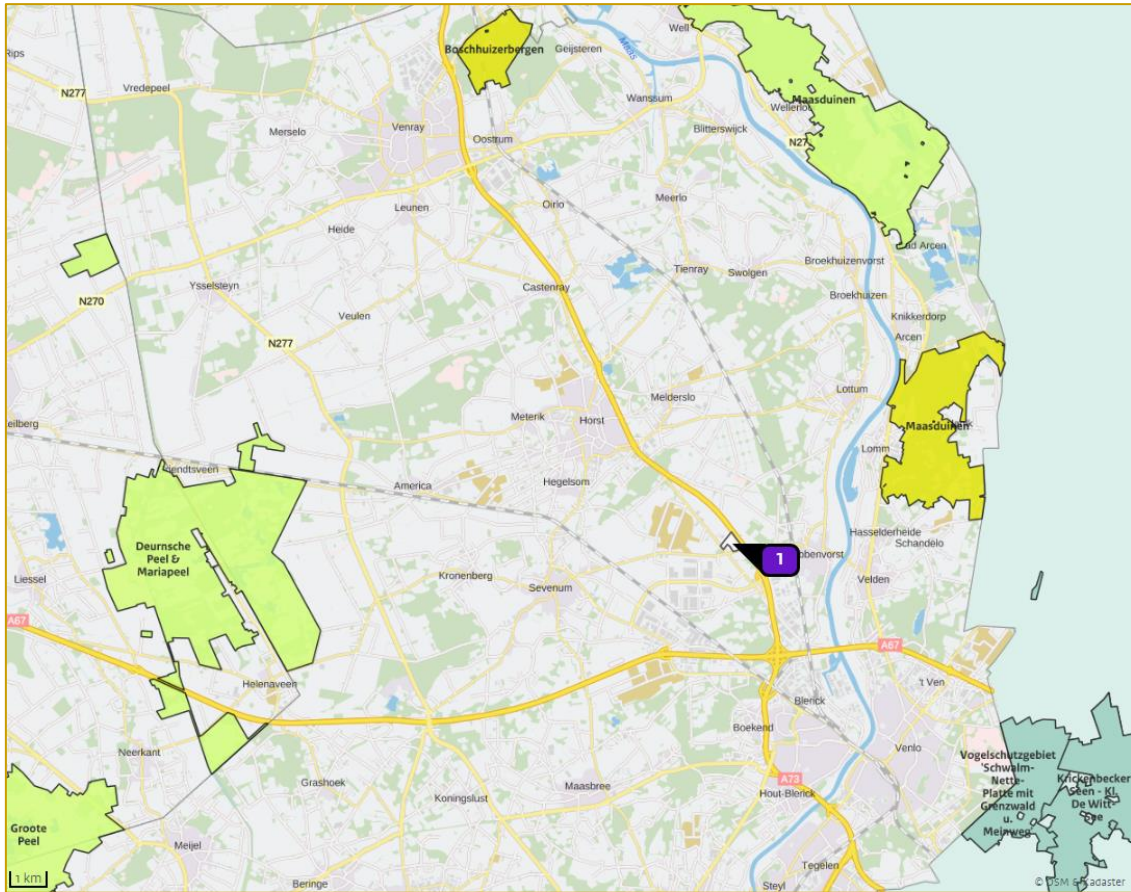
Afbeelding 2 Verbeelding bestemmingsplan

2.2 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden waar een relevante bijdrage vanwege het plan verwacht kan worden. Navolgend zijn de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden opgesomd en weergegeven in de navolgende afbeelding. Aeries Calculator bepaalt automatisch de van toepassing zijnde Natura 2000-gebieden met een relevant effect.

- Maasduinen
 - Deurnsche Peel & Mariapeel
 - Boschhuizerbergen
 - Grote Peel
- circa 4 km van plangebied
 circa 12 km van plangebied
 circa 14 km van plangebied
 circa 19 km van plangebied

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen (de locatie van het plangebied is in de afbeelding weergegeven met). De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet gelijk aan de Natura 2000-gebieden met een relevante bijdrage maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 3 Situering Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

3 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

3.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2020¹. AERIUS Calculator rekt op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

3.2 Beoogde situatie

De voor stikstofdepositie relevante bronnen betreffen de verkeersbewegingen ten gevolge van het plan en de te verwachten bedrijfsemmissies. Voor de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2020. De uitgangspunten zijn in navolgende paragrafen beschreven. Bijlage B1.1 geeft een weergave van de invoergegevens.

3.2.1 Emissies bedrijventerrein

De bijdrage aan de stikstofdepositie is modelmatig berekend, op basis van emissiekengetallen per milieucategorie voor een (algemeen) bedrijventerrein. Het doel is immers om het bedrijventerrein te voorzien van een bedrijfsbestemming die het mogelijk maakt om bedrijvigheid tot en met categorie 3.1 mogelijk te maken. De emissiekengetallen per milieucategorie zijn gebaseerd op de gemiddelde emissies van stikstofoxiden en (zeer) fijn stof emissies. Deze cijfers zijn gebaseerd op destijds actuele cijfers van het CBS. In november 2006 is door Arcadis een luchtkwaliteit onderzoek² uitgevoerd voor het Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo. Middels genoemd onderzoek is het effect vanwege het gehele bedrijventerrein op de luchtkwaliteit in de omgeving van het bedrijventerrein inzichtelijk gemaakt. De emissiekengetallen per milieucategorie in het betreffende rapport zijn bedrijfsgebonden emissies zoals gepubliceerd door het CBS. Deze door Arcadis gehanteerde methode voor het Regionale Bedrijventerrein Almelo, om de luchtkwaliteit op toekomstige bedrijventerreinen te bepalen, is door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) goedgekeurd. Derhalve is deze methode eveneens toegepast ter bepaling van de stikstofemissiefactoren per milieucategorie. De gehanteerde emissiekengetallen op basis van CBS gegevens zijn geactualiseerd en gehanteerd zoals opgenomen in Luchtkwaliteit onderzoek Bedrijventerrein Distriport³ evenals de ammoniak emissies (NH₃) overeenkomstig het stikstofdepositieonderzoek⁴ voor Omgevingsplan Hoefweg Zuid Oost.

Voor het betreffende kavel is uitgegaan van de emissiecijfers voor milieucategorieën zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1 Overzicht gehanteerde emissiekengetallen

Categorie	NO _x [kg/ha/jaar]	NH ₃ [kg/ha/jaar]
1 - 2	98	0
3	131	5
4 - 5	1031	21

Voor het stikstofdepositie onderzoek is uitgegaan van een maximale milieucategorie 3. Het totale oppervlak aan bedrijfsbestemming bedraagt in deze situatie 17,04 hectare. Een berekening van de emissies is weergegeven in bijlage B2.

¹ <https://calculator.aerius.nl/calculator/>

² Luchtkwaliteit onderzoek Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo d.d. 20 november 2006, 110623/CE6/262/000556

³ Luchtkwaliteit onderzoek Bedrijventerrein Distriport, Grontmij, 24 augustus 2009, (RvS uitspraak 01004316/1/R1, 4 april 2012)

⁴ Stikstofdepositieonderzoek in het kader van het omgevingsplan, Omgevingsplan Hoefweg Zuid (2016) Oost, Antea group, projectnummer 403968, definitief revisie 02, 28 maart 2018

Tabel 2 Overzicht gehanteerde emissie bestemmingsplan

Bron	Oppervlakte [ha]	NO _x [kg/jaar]	NH ₃ [kg/jaar]
Bestemmingsplan	17,04	2.231,8	85,2

3.2.2 Verkeer

Ten gevolge van het bestemmingsplan is sprake van een verkeersaantrekkende werking. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer ten gevolgen van het onderhavige bestemmingsplan.

De verkeersgeneratie is worts-case bepaald met behulp van de CROW Publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Hierbij is aangesloten bij de verkeersgeneratie voor werkgebieden zoals opgenomen in tabel 5 en 6 van de onderhavige publicatie. Navolgende tabel geeft een weergave van de gehanteerde verkeersgeneratie kentallen.

Tabel 3 Kentallen verkeersgeneratie

Categorie CROW	Licht verkeer [bewegingen/ha]	Middelzwaar verkeer [bewegingen/ha]	Zwaar verkeer [bewegingen/ha]
Gemengd terrein	128	12,3	17,7

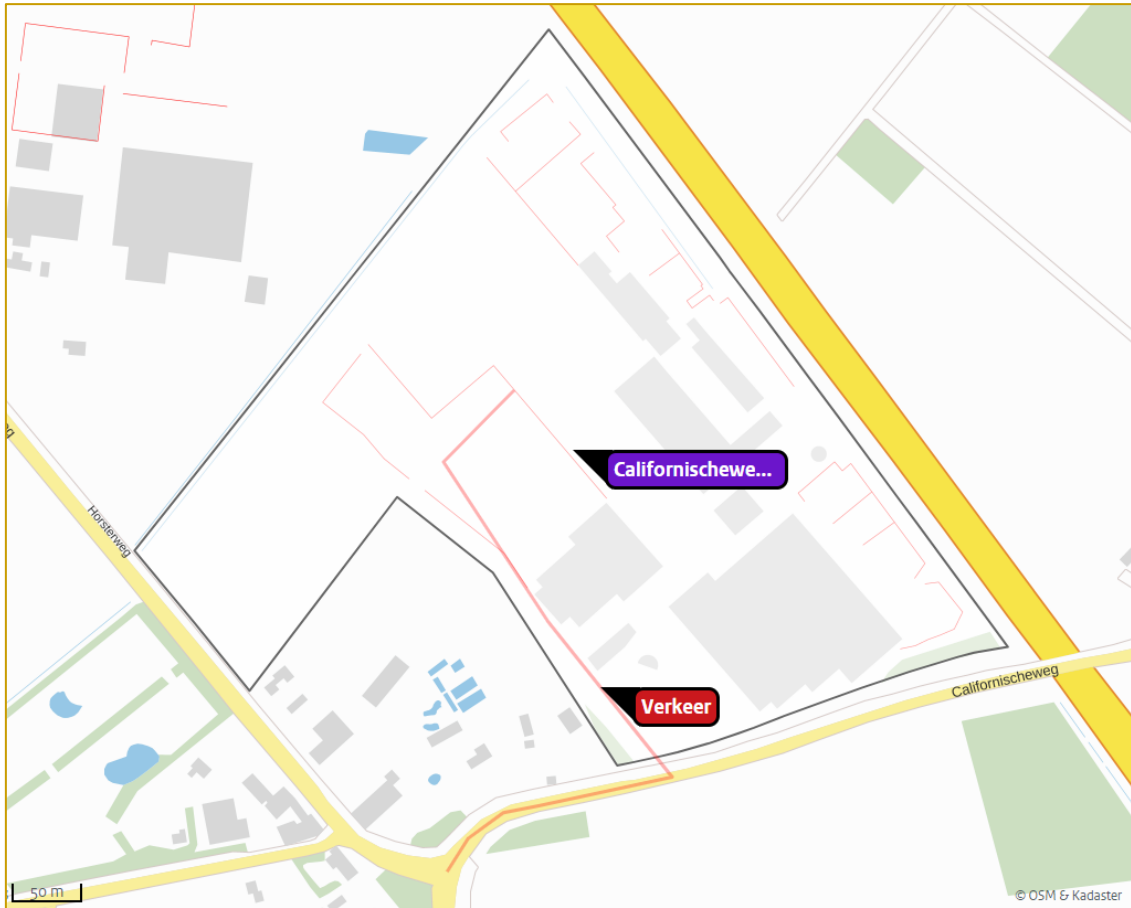
Navolgende tabel geeft een weergave van de verkeersgeneratie ten gevolge van het onderhavige bestemmingsplan in de maximaal planologische invulling. Een volledige weergave van de berekende verkeersgeneratie is weergegeven in bijlage B2.

Tabel 4 Verkeersgeneratie bestemmingsplan

Bron	Oppervlakte [ha]	Licht verkeer per etmaal	Middelzwaar verkeer per etmaal	Zwaar verkeer per etmaal
Bestemmingsplan	17,04	2.181	279	402

Het verkeer is gemodelleerd binnen het plangebied en meegenomen tot over de Californischeweg. Hierna is het verkeer ruimschoots opgenomen in het heersend verkeersbeeld. De verkeersgeneratie is gemodelleerd middels het itemtype 'wegverkeer – binnen bebouwde kom'. Aerius Calculator maakt voor de verspreiding van emissies vanwege wegverkeer gebruik van de Standaardrekenmethode 2 (SRM-2) overeenkomstig de Regeling boordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007).

Navolgende verbeelding geeft een weergave van de gehanteerde bronnen in de beoogde situatie.



Afbeelding 4 Grafische weergave gehanteerde bronnen beoogde situatie

3.3 Referentiesituatie

Ter plaatse van het plangebied geldt het bestemmingsplan 'Buitengebied', dat door de raad van de voormalige gemeente Grubbenvorst is vastgesteld op 13 november 1997 en door Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg is goedgekeurd op 16 juni 1998. Ter plaatse van het plangebied zijn de bestemmingen 'Agrarische hulp- en nevenbedrijven (AH)' en 'Agrarisch gebied (A)' van toepassing. Navolgende verbeelding geeft een weergave van het vigerende bestemmingsplan.



Afbeelding 5 Weergave vigerend bestemmingsplan 'Buitengebied'

Navolgend worden aanvullend aan de voorgaand beschouwde uitgangspunten in de boogde situatie, de activiteiten in de referentiesituatie inzichtelijk gemaakt ten opzichte van de beoogde situatie.

3.3.1 Agrarische bestemming

Ten behoeve van de realisatie van het plangebied worden de toegestane landbouwgronden als zodanig herstemd tot een agrarische bestemming. Dit houdt in dat ter plaatse van deze gronden geen mestaanwending meer plaats zal vinden.

De agrarische sector in Nederland vormt een belangrijke bron van stikstofemissie. Emissie vanwege de stallen en mestopslag zijn de grootste bronnen. De cumulatieve emissie van mestaanwending, beweiding en het gebruik van kunstmest is even groot als de emissie vanuit stallen. Vooral het effect van het uitrijden van mest is een grote bron van stikstofemissie.

In het document "Emissiearm bemesten geëvalueerd"⁵ van het PBL is in tabel 2.5.1 een overzicht weergegeven van de ventilatiepercentages⁶ voor ammoniak bij verschillende bemestingstechnieken. In navolgende overzicht is deze tabel 2.5.1 opgenomen.

⁵ Emissiearm bemesten geëvalueerd, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), april 2009, publicatienummer 500155001

⁶ Op basis van veldonderzoek is voor de verschillende bemestingstechnieken het percentage van de 'ammoniakale' stikstof bepaald dat als ammoniak ventilerend wordt afgevoerd. Een ventilatiepercentage van 30% betekent dat 30% van de hoeveelheid 'ammoniakale' stikstof in de mest ventilerend wordt afgevoerd als ammoniak.

Overzicht van de vervluchtigings- en reductiepercentages voor ammoniak bij bemesten

Tabel 2.5.1

Bemestingstechniek	Grasland		Bouwland	
	Vervluchtigingspercentage	Reductiepercentage	Vervluchtigingspercentage	Reductiepercentage
Breedwerpig bovengronds toedienen	68%	0%	68%	0%
Mesinjecteur	5%	93%	-	-
Bouwlandinjecteur	-	-	10%	85%
Zodebemester	12%	82%	-	-
Sleufkouterbemester	20%	71%	-	-
Sleepvoetbemester	29%	57%	-	-
Bovengronds en vervolgens onderwerken in een werkgang	-	-	23%	66%
Bovengronds en vervolgens onderwerken in twee werkgangen	-	-	46%	32%

Noot: Vervluchtigingspercentages zoals vanaf 1990 tot nu toe zijn gebruikt voor onder andere de emissieberekeningen in de Milieubalans. Het reductiepercentage is berekend ten opzichte van breedwerpig bovengronds bemesten.

Conform voornoemd document blijkt dat voor graslanden in zandgebieden de zodebemester en sleufkouterbemester de meest toegepaste bemestingstechnieken zijn. Voor graslanden is derhalve uitgegaan van het meest behouden uitgangspunt dat het vervluchtigingspercentage 12% bedraagt, op basis van de zodebemester. Uit een statistische analyse van de gegevens verkregen met de zodebemester en gepubliceerd in voornoemd document, blijkt dat in de loop van de tijd de vervluchtiging significant is toegenomen. De consequentie hiervan kan zijn dat de door de Emissieregistratie gebruikte schatting van de vervluchtiging (12%, zie Tabel 2.5.1) niet meer overeenkomt met de huidige situatie en dat de feitelijke vervluchtiging bij de zodebemester aanzienlijk hoger is (19%, zie Tabel B6.1).

Vervluchtigingspercentages bij het bemesten van grasland over de periode 1989-2003

Tabel B6.1

	Vervluchtigingspercentage (%)			Aantal metingen
	Ondergrens	Gemiddeld	Bovengrens	
Zodebemester	2 (1)	19 (10)	43 (25)	89 (34)
Sleepvoet	10 (8)	26 (25)	40 (50)	29 (29)
Bovengronds	40 (27)	74 (68)	100 (98)	81 (47)

Bronnen: Huijsmans en Vermuelen (in voorbereiding); Mulder en Huijsmans (1994); Huijsmans en Hol (1995); Steenvoorden et al. (1999).

Noot: Tussen haakjes de staan vervluchtigingspercentages over de periode 1989-1993.

Derhalve is voor de bemesting van graslanden uitgegaan van een vervluchtigingspercentage van 19%.

De stikstofgebruiksnormen⁷ voor landbouwgrond zijn voor de jaren 2014 – 2017 vastgelegd in het "Vijfde Nederlandse Actieprogramma betreffende de Nitraatrichtlijn (2014-2017). Bij Brief aan De Voorzitter van de Tweede Kamer⁸ is medegedeeld dat boeren in Nederland jaarlijks 170 kilogram stikstof uit dierlijke mest per hectare mogen gebruiken. Echter de Europese commissie heeft Nederland voor de periode van 2014 – 2017 derogatie verleend voor toepassing van 250 kilogram stikstof uit graasdiermest per hectare per jaar. Deze derogatie geldt voor heel Nederland met uitzondering van het centrale en zuidelijke zandgebied en lössgebied. Voor deze uitzonderingsgebieden wordt derogatie voor het gebruik van 230 kilogram vastgesteld. De reden hiervoor is dat in het zuidelijke zand- en lössgebied de kwaliteit van het grondwater nog niet voldoet aan de norm van de Nitraatrichtlijn en dat in het centrale zandgebied nog teveel overschrijdingen van die norm op individuele meetpunten worden geconstateerd.

Voor de graslanden wordt er worst-case van uitgegaan dat geen gebruik wordt gemaakt van derogatie en dat maximaal 170 kilogram stikstof uit dierlijke mest per hectare per jaar wordt aangewend.

Zoals reeds is aangegeven zal niet alle toegediende stikstof emitteren naar de lucht. Dit is afhankelijk van de totale hoeveelheid ammoniakale stikstof (TAN) in mest. Op basis van de gegevens van de werkgroep Uniformering berekening Mest- en mineralencijfers (WUM) is de gemiddelde stikstofexcretie en de gemiddelde TAN in Nederlandse mest bepaald. In de tabellen 2.1 en 2.3 van het Alterra rapport 330⁹ zijn respectievelijk het aantal dieren per diercategorie in 2008 en 2009, de N- en P-excretie en het aandeel TAN in stal en

⁷ <http://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mesten-grond/mest/tabellen-en-publicaties/tabellen-en-normen>

⁸ Vijfde actieprogramma en Derogatie d.d. 24 maart 2014, overheidsidentificatienummer: 00000001003214369000 en kenmerk DGAPAV / 14052577 met 1 bijlage (kaartnitraatgebieden)

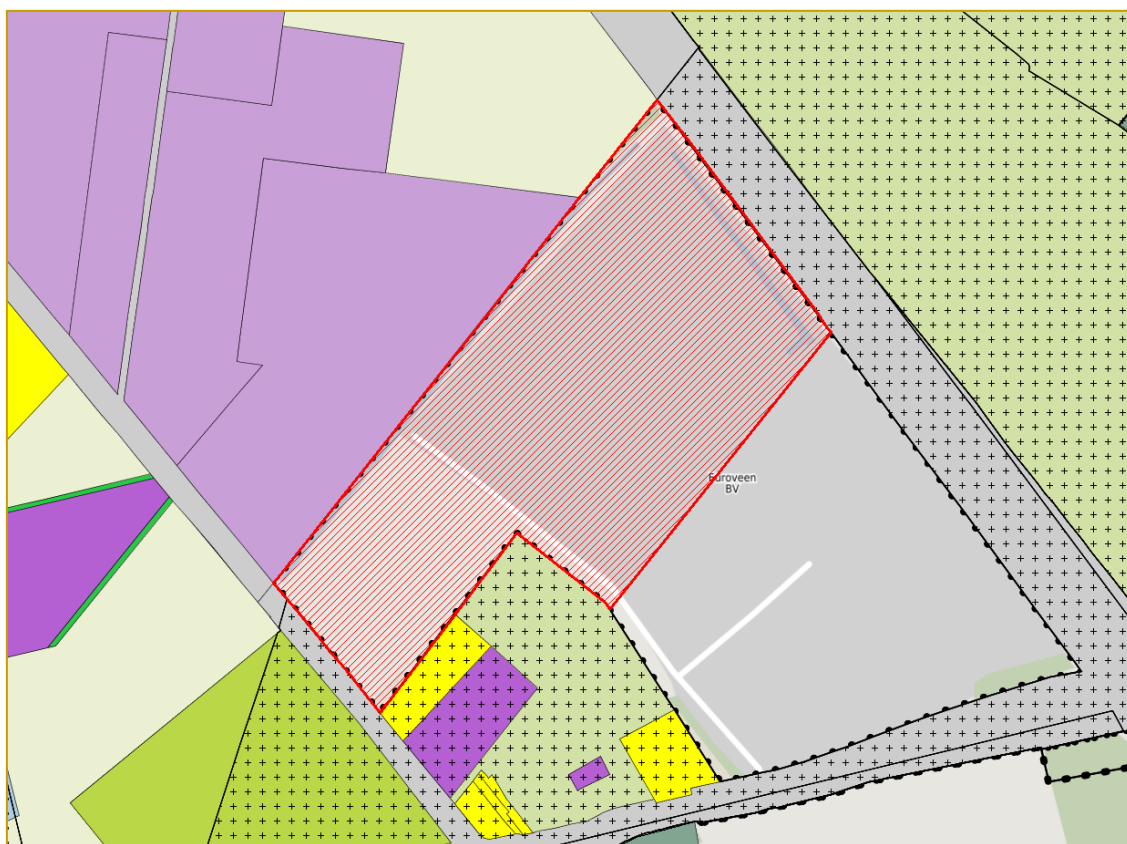
⁹ Alterra rapport 330: Ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest in 2011 d.d mei 2013

weidemest weergegeven. Op basis van deze gegevens is de gemiddelde hoeveelheid totale ammoniakale stikstof in gemiddelde mest bepaald. Op basis van de uitgevoerde berekening blijkt dat van de totale hoeveelheid stikstof in mest voor circa 65,82% bestaat uit ammoniakale stikstof (TAN).

Grasland

Op basis van het voorgaande blijkt dan dat gemiddeld van elke hectare bemest grasland jaarlijks circa 65,82% van 170 kg stikstof bestaat uit totale ammoniakale stikstof. De totale hoeveelheid ammoniakale stikstof bedraagt hiermee 111,894 kg per hectare. Bij toepassing van het vervluchtigingspercentage van 19% volgt dat elke hectare grasland ter plaatse van het plan derhalve kan worden beschouwd als een bron van 21,26 kg stikstof per hectare per jaar.

Navolgende verbeelding geeft een weergave van de vrij te komen percelen. Het rood gearceerde perceel betreft grasland. Een berekening van de emissie ten gevolge van het verdwijnen van landbouwgronden conform de voorgaand beschreven meest behouden uitgangspunten is weergegeven in bijlage B2.



Afbeelding 6 Agrarische bestemming

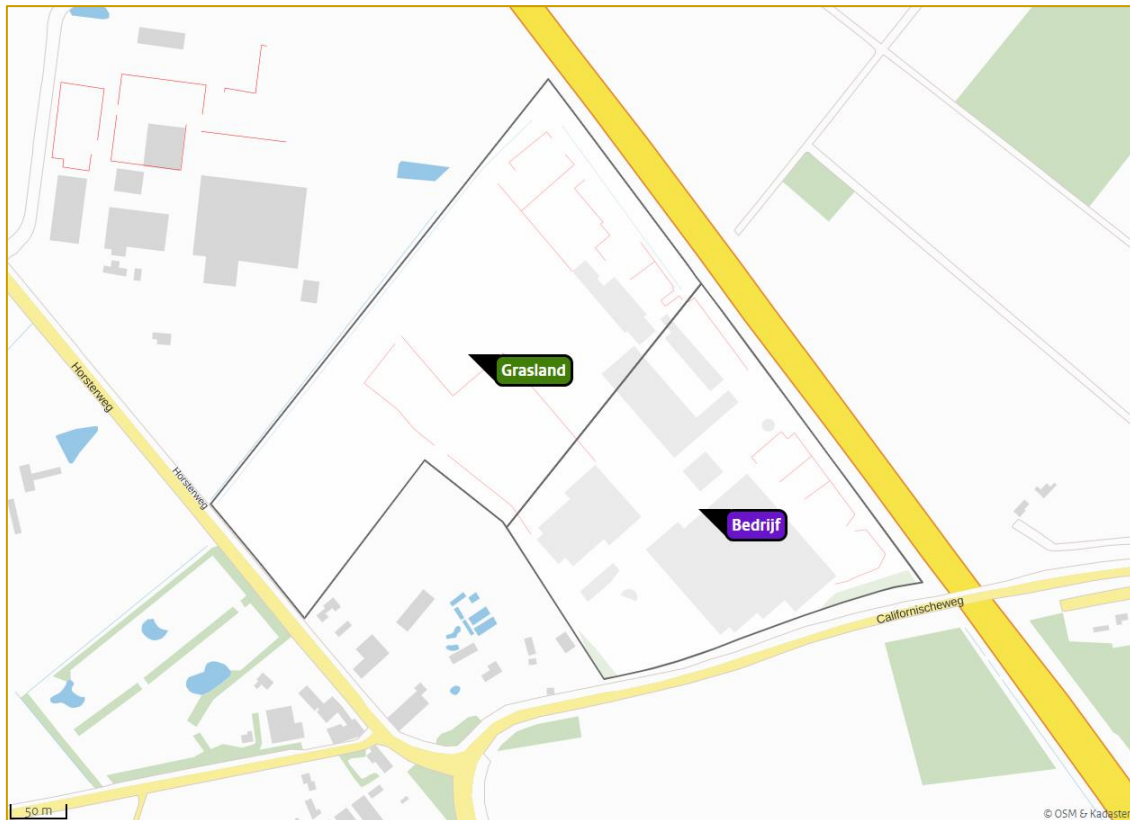
3.3.2 Bedrijfsemisatie Euroveen

Zoals voorgaand beschouwd is ter plaatse van het bedrijf Euroveen BV het bestemmingsplan 'Buitengebied' vigerend. Navolgende afbeelding geeft een weergave van de van toepassing zijnde bestemming 'Agrarische hulp- en nevenbedrijven (AH)' ter plaatse van de onderhavige percelen.

Overeenkomstig de 'huidig feitelijke – planologisch legale – situatie' zijn enkel de huidige activiteiten ter plaatse van het kadastrale perceelnummer 435 op te voeren in de referentiesituatie.

Ten aanzien van de voorgaande genoemde activiteiten in de referentiesituatie is aangesloten bij de uitgevoerde stikstofdepositie berekening¹⁰. Hierbij wordt opgemerkt dat de beschouwde bedrijfsmatige activiteiten betrekking hebben op de gehele bedrijfsvoering van Euroveen. Aangezien niet met zekerheid kan worden gesteld welke activiteiten binnen het vigerende bestemmingsplan zijn toegestaan is uitgegaan van een naar oppervlakte ratio verdeelde emissie op het perceel. Hierbij is uitgegaan van 50% van de totaal gehanteerde emissie uit de berekening¹¹. Dit komt neer op een emissie van 1.272,1 kg NO_x/jaar en 1,0 kg NH₃/jaar.

Navolgende verbeelding geeft een weergave van de gehanteerde bronnen in de beoogde situatie.



Afbeelding 7 Grafische weergave gehanteerde bronnen referentiesituatie

¹⁰ Onderbouwing Aeriusberekening stikstofdepositie; Euroveen, Californischeweg 10b, Grubbenvorst; 01552-44903-05; Cauberg Huygen

¹¹ Aerius bijlage met kenmerk R18eyvwn5fR (14 mei 2019), (2.544,17 kg NO_x/jr & 2,08 kg NH₃/jr)

4 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

Met behulp van het rekenprogramma Aerius Calculator is de stikstofdepositiebijdrage vanwege het bestemmingsplan Californischeweg 10b te Grubbenvorst berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden.

Navolgende tabel geeft een weergave van de rekenresultaten voor de uitgevoerde berekening. In bijlage B1 is de uitgevoerde berekening weergegeven middels de Aerius PDF-export.

Tabel 5 Rekenresultaten stikstofdepositiebijdrage [mol N/ha/jaar]

Natura 2000-gebied	Stikstofdepositie toename
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,00
Boschhuizerbergen	0,00
Maasduinen	0,00
Leudal	0,00
Groote Peel	0,00
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,00
Swalmdal	0,00
Zeldersche Driessen	0,00
Meinweg	0,00
Sint Jansberg	0,00
Roerdal	0,00
Strabrechtse Heide & Beuven	0,00

Uit de uitgevoerde berekening blijkt dat de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden ten hoogste 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Op basis van de gehanteerde uitgangspunten zullen geen significant negatieve effecten plaatsvinden op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

5 CONCLUSIE

In opdracht van Euroveen BV is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met het bestemmingsplan 'Californischeweg 10b' te Grubbenvorst.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Als onderdeel hiervan dient te worden bepaald of als gevolg van dit initiatief significant negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. Een van deze mogelijke beïnvloedingsfactoren is stikstofdepositie, waarvoor voorliggend berekening is uitgevoerd.

Uit de uitgevoerde berekening blijkt dat de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden ten hoogste 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt. Op basis van de gehanteerde uitgangspunten zullen geen significant negatieve effecten plaatsvinden op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

BIJLAGEN

B1 AERIUS EXPORT

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Referentie en Californischeweg 10b

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Euroveen BV	Californischeweg 10b, 5971 NV Grubbenvorst

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
BP Californischeweg 10b, Grubbenvorst	Rwk8RLi8KExq

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
17 oktober 2020, 14:13	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	1.272,10 kg/j	2.911,27 kg/j	1.639,17 kg/j
NH ₃	205,70 kg/j	103,13 kg/j	-102,57 kg/j

Resultaten

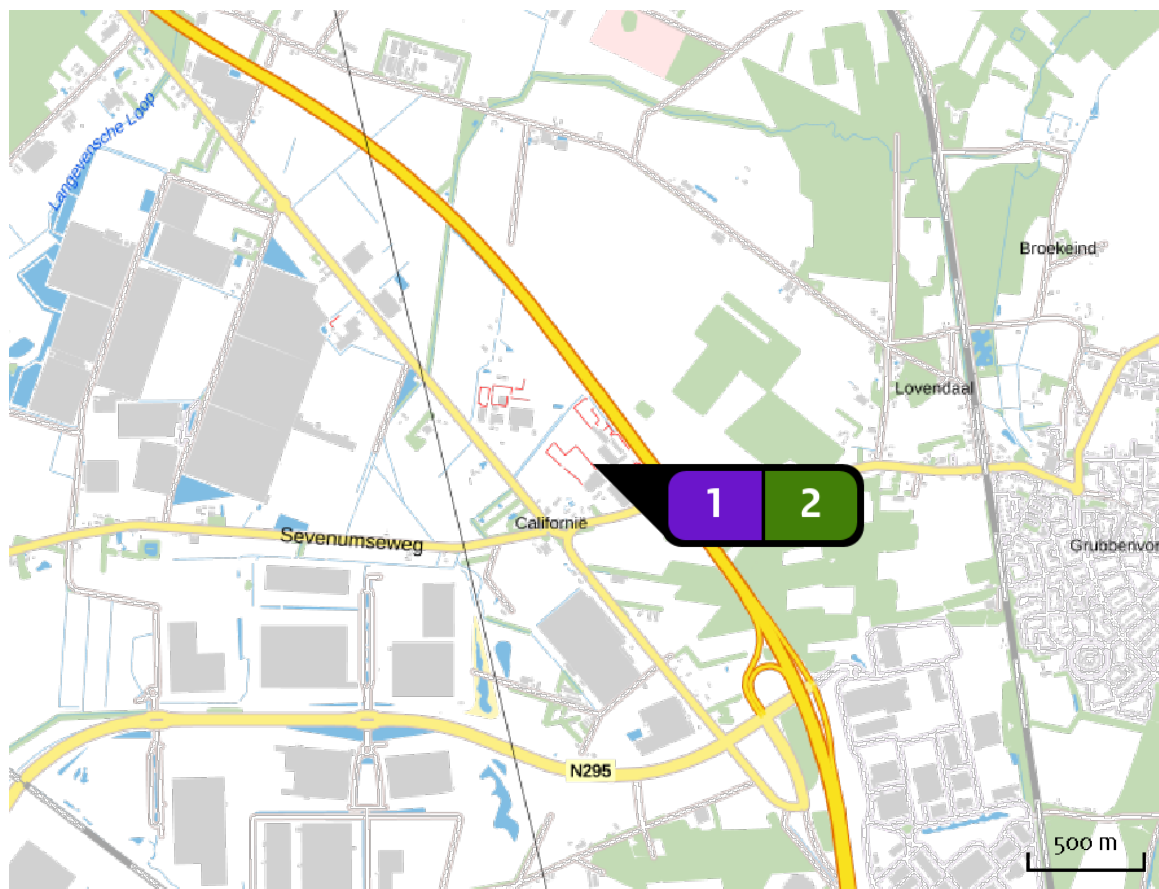
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,00



Toelichting

Stikstofdepositie onderzoek
BP Californischeweg 10b, Grubbenvorst

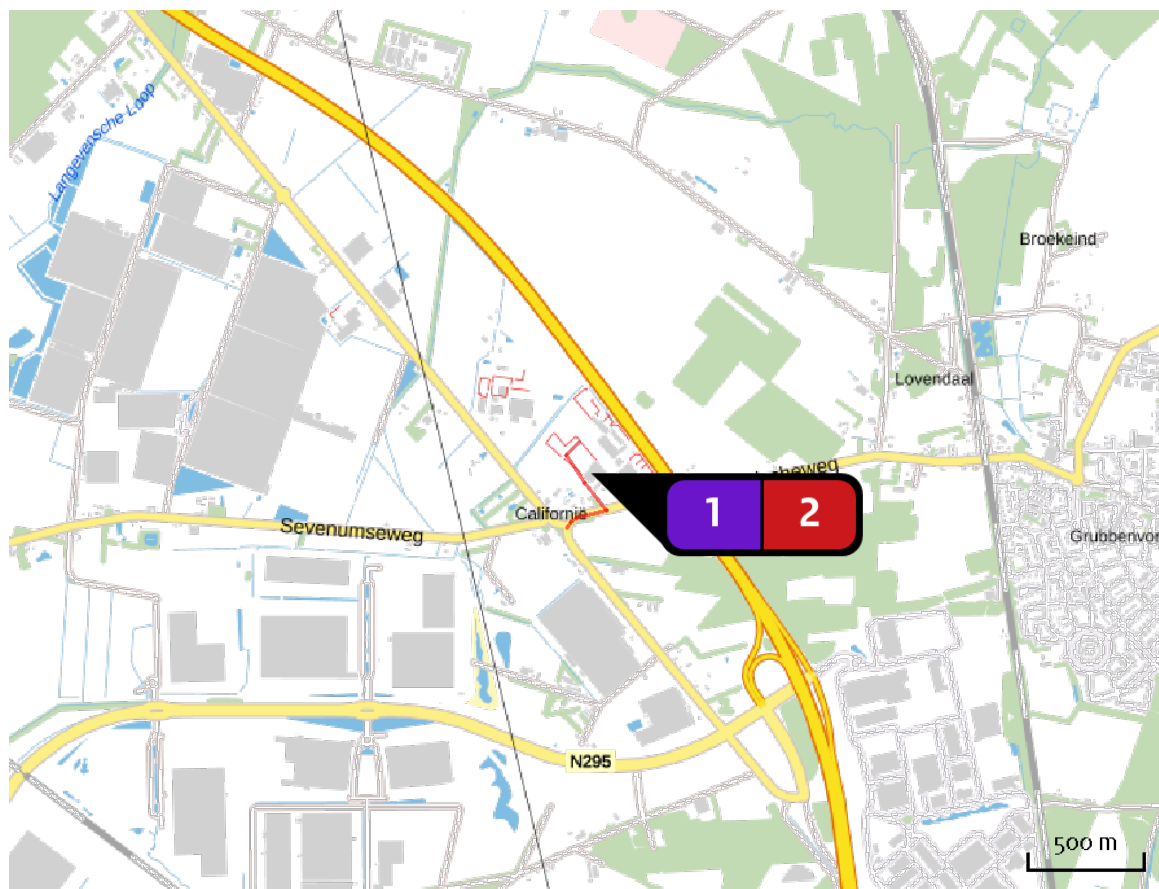
Locatie
Referentie



Emissie
Referentie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bedrijf Industrie Overig	1,00 kg/j	1.272,10 kg/j
2	 Grasland Landbouwgrond Mestaanwending	204,70 kg/j	-

Locatie
Californischeweg
10b



Emissie
Californischeweg
10b

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Californischeweg 10b Industrie Overig	85,20 kg/j	2.231,80 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	17,93 kg/j	679,47 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	0,02	0,00	
Maasduinen	0,01	0,01	0,00	
Groote Peel	0,01	0,01	0,00	
Leudal	0,01	0,01	0,00	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,00	0,01	0,00	
Swalmdal	0,01	0,01	0,00	
Meinweg	0,01	0,01	0,00	
Zeldersche Driessen	0,01	0,01	0,00	
Boschhuizerbergen	0,01	0,01	0,00	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,00	0,01	0,00	
Roerdal	0,00	0,01	0,00	
Sint Jansberg	0,00	0,01	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Deurnsche Peel & Mariapeel

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,02	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
Lgo4 Zuur ven	0,01	0,02	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,01	0,01	0,00	

Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,02	0,02	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,01	0,01	0,00	

Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,03	0,03	- 0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	0,04	- 0,01	
L3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	0,04	- 0,01	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,08	0,06	- 0,02	

Grote Peel

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,01	0,00	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	

Leudal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGHg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,00	0,01	0,00	
L4o3o Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,00	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,00	0,01	0,00	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,00	0,01	0,00	
H4o3o Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H4o1oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
Lg1o Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,00	0,01	0,00	

Swalmdal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H999:148 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,01	0,01	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	

Meinweg

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,01	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,00	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,00	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,00	0,01	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,01	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	

Zeldersche Driessen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,00	0,01	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00	0,01	0,00	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,00	0,01	0,00	

Boschhuizerbergen

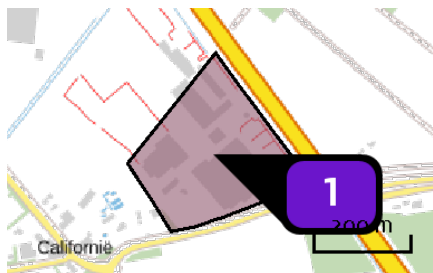
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	

Strabrechtse Heide & Beuven

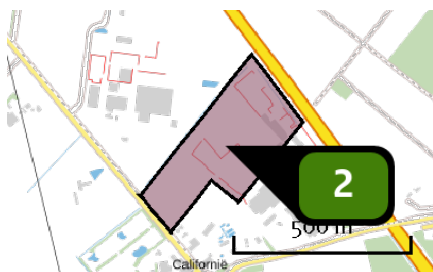
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,00	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,00	0,01	0,00	

- * Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Referentie

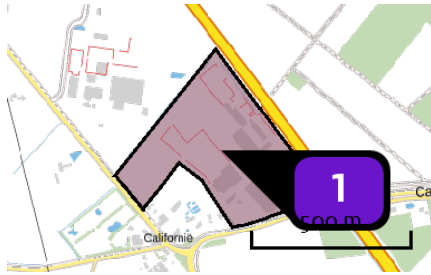


Naam	Bedrijf
Locatie (X,Y)	205399, 381705
Uitstoothoogte	8,0 m
Oppervlakte	7,4 ha
Spreiding	7,0 m
Warmteinhoud	0,280 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	1.272,10 kg/j
NH ₃	1,00 kg/j

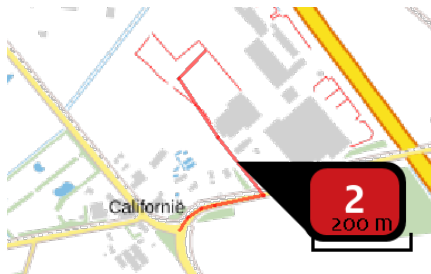


Naam	Grasland
Locatie (X,Y)	205184, 381850
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	9,6 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Meststoffen
NH ₃	204,70 kg/j

Emissie
(per bron)
Californischeweg
10b



Naam **Californischeweg 10b**
 Locatie (X,Y) **205277, 381787**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Oppervlakte **17,0 ha**
 Spreiding **7,0 m**
 Warmteinhoud **0,280 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **2.231,80 kg/j**
 NH3 **85,20 kg/j**



Naam **Verkeer**
 Locatie (X,Y) **205298, 381606**
 NOx **679,47 kg/j**
 NH3 **17,93 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.181,0 / etmaal	NOx NH3	150,88 kg/j 9,94 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	279,0 / etmaal	NOx NH3	167,61 kg/j 2,51 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	402,0 / etmaal	NOx NH3	360,97 kg/j 5,48 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 [2020_20201013_1649cba239](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

B2 EMISSIEBEPALING

Bedrijfsemissies

Naam	Omschr.	Opp [m2]	Opp [ha]	Milieu categorie	Emissie NH3 [kg/ha/jaar]	Emissie NOx [kg/ha/jaar]	Emissie NH3 [kg/jaar]	Emissie NOx [kg/jaar]
BP	BP	170369,42	17,0	3	5	131	85,2	2231,8

Verkeersgeneratie

Naam	Omschr.	Opp [m2]	Opp [ha]	Licht verkeer [mvt/ha/etm]	Middelzwaar verkeer		Licht verkeer [mvt/etm]	Middelzwaar verkeer	
					[mvt/ha/etm]	Zwaar verkeer [mvt/ha/etm]		[mvt/etm]	Zwaar verkeer [mvt/etm]
BP	BP	170369,42	17,0	128	16,4	23,6	2181	279	402

Verdwijnen agrarische activiteiten

Graslanden

Bemestingstechniek:	Zodebemester
Toegestaan mestverbruik:	170 kg/ha/jaar
Vervluchtingspercentage:	19,00 %
TAN	65,82 %
Ammoniakale vervluchting:	21,26 kg/ha/jaar

Gebied	Oppervlakte [m ²]	Oppervlakte	NH ₃ emissie [kg/jaar]
Grasland	96300	9,6300	204,7