

**Voortoets stikstof (gebruiks- en aanlegfase)**  
**Linderteseweg 46-48 Mariënheem**  
Rensen Loonbedrijf



Project : Voortoets stikstof Wet natuurbescherming (gebruiks- en aanlegfase)  
Linderteseweg 46-48 te Mariënheem

Status : Definitief

Projectcode : ORI 32737  
Datum : oktober 2024  
Opdrachtgever : Rensen Loonbedrijf

Bevoegd gezag : Gemeente Raalte

Uitvoering : Cumela Advies, Nijkerk

## INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING .....	4
1.1. Algemeen .....	4
1.2. Ligging van de inrichting ten opzichte van Natura 2000-gebieden.....	5
2. WETTELIJK KADER.....	6
2.1 Wet natuurbescherming .....	6
2.2 AERIUS Calculator / depositie .....	6
3. REKENONDERZOEK.....	7
3.1 Inleiding.....	7
3.2 Beoordeling gebruiksfase.....	7
3.3 Aanlegfase bedrijfswoning.....	9
4. CONCLUSIE .....	10
4.1 Stikstofdepositie.....	10
4.2 Toelichting mogelijke effecten op Nature 2000-gebieden, anders dan verzuring en vermesting (stikstofdepositie) .....	10
BIJLAGEN .....	12

## 1. INLEIDING

### 1.1. Algemeen

Rensen Loonbedrijf betreft een agrarisch loonbedrijf en voert op de locatie aan de Linderteseweg 50a te Mariënheem diverse activiteiten uit. Hoofdzakelijk hebben de werkzaamheden betrekking op vervoersbewegingen van en naar de bedrijfslocatie, kleinschalig onderhoud van materieel, opslag van agrarische goederen en enkele ondersteunende activiteiten.

Het initiatief bestaat uit het herbestemmen van een (voormalige) bedrijfswoning, Linderteseweg 48, naar een plattelandswoning. Op de locatie is nog een bedrijfswoning, Linderteseweg 46, aanwezig. Tevens wordt een nieuwe bedrijfswoning bij het loonbedrijf gerealiseerd. Voor deze wijzigingen is een partiële herziening van het bestemmingsplan aangevraagd. De genoemde locatie heeft momenteel de bestemming 'Bedrijf' met de functieaanduiding 'agrarisch loonbedrijf'.

Een onderdeel van het plan is een toetsing en beoordeling van de gewenste ontwikkeling in relatie tot de Wet natuurbescherming. In deze voortoets stikstofdepositie is de en aanleg- en gebruiksfase van de activiteiten die plaatsvinden op de locatie aan de Linderteseweg 46-48 te Mariënheem nader beoordeeld.

Hierbij is een overzicht vastgesteld van de bronnen die tijdens de aanleg- en gebruiksfase stikstofverbindingen kunnen uitstoten. Deze bronnen zijn ingevoerd in het verspreidingsmodel AERIUS Calculator om het effect op omliggende Natura 2000-gebieden te kunnen berekenen.

In figuur 1 is de layout van de bedrijfsindeling weergegeven. In de huidige situatie zijn de oranje en groen omkaderde percelen bestemd als 'Bedrijf'. In de gewenste situatie wordt het groen omkaderde deel bestemd als 'Plattelandswoning'. Het overige deel blijft ongewijzigd. Om de locatie van het rode kader wordt de nieuwe bedrijfswoning en omliggend erf gerealiseerd.

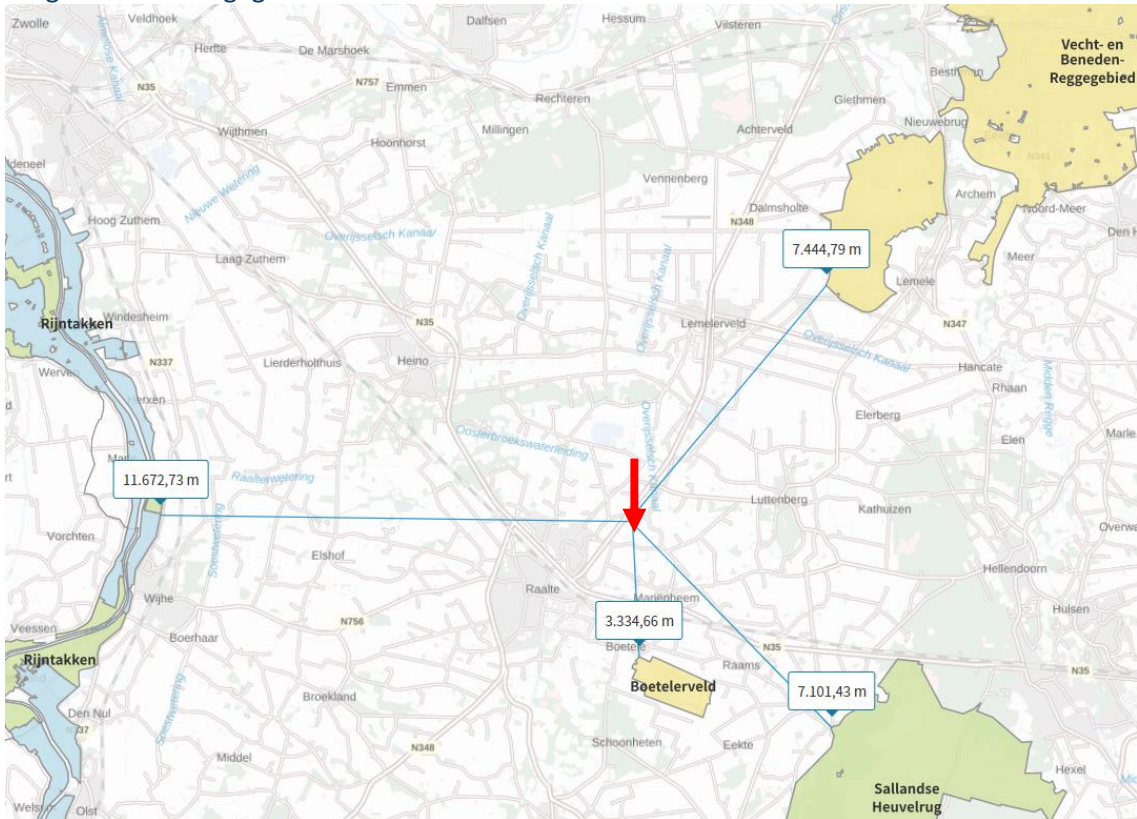


Figuur 1: Plangebied Linderteseweg 46-48

## 1.2. Ligging van de inrichting ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft het gebied Boetelerveld op ruim drie kilometer ten zuiden van de planlocatie. De gebieden Sallandse Heuvelrug, Vecht- en Beneden- Reggegebied en Rijntakken zijn op een grotere afstand van het plangebied gelegen. In de berekening met AERIUS Calculator wordt het effecten van beide situaties op alle omliggende gebieden berekend.

In figuur 2 is de ligging van de planlocatie, met een rode pijl aangegeven, en de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 2: Ligging locatie t.o.v. Natura 2000-gebieden

## 2. WETTELIJK KADER

### 2.1 Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet.

Op basis van de Wet natuurbescherming is het verboden om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

Bestaat er een kans op dergelijke significant negatieve gevolgen, dan moet uit een passende beoordeling blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het project. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het project alleen doorgang vinden door de zogeheten ADC-toets met goed gevolg te doorlopen.

Voor projecten die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten.

### 2.2 AERIUS Calculator / depositie

In opdracht van de Rijksoverheid en de samenwerkende provincies is het verspreidingsmodel AERIUS Calculator ontwikkeld om de stikstofdepositie van vervoersbewegingen en bedrijfsactiviteiten te berekenen. Aan de hand van de ingevoerde bronnen wordt het effect op Natura 2000-gebieden in kaart gebracht.

Indien en voor zover het project leidt tot stikstofemissie moet de stikstofdepositie van het project worden berekend met de meest recente versie 2024.0.1 van AERIUS Calculator.

Uit de berekening van de gehele gebruiks- en aanlegfase kunnen de volgende situaties blijken:

- voor een depositie die kleiner of gelijk is aan 0,00 mol/ha/jaar op alle Natura 2000-gebieden geldt geen vergunning- of meldingsplicht in het kader van de Wnb;
- een depositie boven de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar op de betreffende Natura 2000-gebieden moet, aan de hand van een voortoets, beoordeeld worden of significant negatieve effecten op voorhand kunnen worden uitgesloten. Zo niet, dan ontstaat er een vergunningplicht.

Bij de nadere uitwerking i.c. beoordeling van activiteiten welke redelijkerwijs van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelige habitat in een Natura 2000-gebied dienen de provinciale beleidsregels in acht genomen te worden.



### 3. REKENONDERZOEK

#### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de uitgangspunten van de inputgegevens voor het rekenprogramma AERIUS opgenomen betreffende de gebruiks- en aanlegfase. Hierbij zijn de bedrijfsactiviteiten van Loonbedrijf Rensen beoordeeld. Voor de beoordeling is uitgegaan van een worst-case scenario. In werkelijkheid zullen de activiteiten niet gelijktijdig plaatsvinden.

In de gebruiksfase is sprake van vervoersbewegingen van en naar de bedrijfslocatie. Tevens vindt op de locatie inzet van mobiele werktuigen plaats en een hogedruk reiniger. De vervoersbewegingen en inzet van mobiele werktuigen op de locatie zijn afgeleid van het akoestisch onderzoek dat in december 2021 is uitgevoerd door De Geluidpraktijk.

De aanlegfase voor het bouwen van de nieuwe bedrijfswoning leidt tot een tijdelijke toename van de inzet van mobiele werktuigen op de locatie. Dit heeft uitsluitend betrekking op het ontgraven van de fundering. Ander materieel of werktuigen worden elektrisch aangedreven. Tevens zijn aanvullende vervoersbewegingen aan de orde voor het leveren van bouwmaterialen en het vervoer van bouwvakker naar de locatie.

In paragraaf 3.2 wordt ingegaan op de activiteiten tijdens de gebruiksfase. In paragraaf 3.3 wordt ingegaan op de tijdelijke emissie vanwege de aanlegfase voor de bedrijfswoning.

#### 3.2 Beoordeling gebruiksfase

In relatie tot onderhavige voortoets stikstofdepositie zijn de beoogde activiteiten opgenomen om derhalve te kunnen beoordelen of de beoogde ontwikkeling niet leidt of redelijkerwijs niet zal leiden tot een negatief effect op habitattypen in een Natura 2000-gebied.

Voor de beoogde situatie wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten / N-veroorzakende activiteiten. De nummering komt overeen met de toegevoegde bronnen in het AERIUS verspreidingsmodel:

1. Verkeersbewegingen van Rensen Loonbedrijf;
2. Reguliere bedrijfssituatie Rensen Loonbedrijf.

De bronnen zijn hieronder toegelicht. Voor een jaar is uitgegaan 46 werkweken waarbij zes dagen per week wordt gewerkt. Hierbij wordt opgemerkt dat op zaterdagen in de praktijk niet de volledige werkzaamheden worden uitgevoerd. Jaarlijks betekend dit 276 werkdagen. In de praktijk, met name op zaterdagen, zullen niet dagelijks alle vervoersbewegingen en activiteiten plaatsvinden.

##### 1. Verkeersbewegingen van Rensen Loonbedrijf

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat dagelijks maximaal 19 personen- en bedrijfswagens en 27 stuk zwaar verkeer (vrachtwagens, trekkers, mobiele kranen etc.) de locatie bezoeken vanaf de openbare weg. Omdat het gaat om het aankomen en het vertrekken zijn de vervoersbewegingen verdubbeld. De verdeling tussen de ontsluitingsroute is voor zowel oost als west via de Linderteseweg 50% aangehouden. De rijroutes zijn geprojecteerd tot deze

opgaan in het heersende verkeersbeeld. Voor de westelijke route betreft is de aansluiting op de Linderteseweg/Nieuwe Lemerveldseweg na de oversteek van de N348. De oostelijke route is geprojecteerd tot de kruising Linderteseweg/Ten Haveweg.

Omdat elk vervoer bestaat uit twee bewegingen, aankomst en vertrek, zijn onderstaande gegevens ingevoerd in AERIUS Calculator.

Licht verkeer: 19 personen- en bedrijfswagens x 2 bewegingen = 38 bewegingen per etmaal

Zwaar verkeer: 27 stuks zwaar verkeer x 2 bewegingen = 54 bewegingen per etmaal

## 2. Reguliere bedrijfssituatie Rensen Loonbedrijf

Dagelijks vinden manoeuvreerbewegingen plaats op het bedrijfsterrein. Gezamenlijk vindt deze activiteit maximaal een uur per dag plaats, in de praktijk naar verwachting minder. Voor de berekening is uitgegaan van een mobiele kraan met een vermogen van 120 kW (bouwjaar 2019, stage V) die dagelijks een uur op het bedrijfsterrein wordt ingezet.

Daarnaast wordt de hogedrukspuit één uur ingezet. Het betreft een diesel (bouwjaar 2019, stage V) aangedreven werktuig met een vermogen van 8 kW.

Op basis van onderstaande tabel uit het rapport TNO 2021 (R12305) is het dieselverbruik berekend.

bouwjaar	motorefficiëntie	optimale efficiëntie	maximaal vermogen [kW]											
			5	10	20	30	50	75	100	150	200	250	300	400
1996	1.1495	267.0	1.37	1.89	2.93	4.05	6.34	9.22	12.09	17.84	23.59	29.33	35.08	46.58
1997	1.1381	264.3	1.36	1.88	2.91	4.01	6.28	9.13	11.97	17.67	23.36	29.05	34.74	46.12
1998	1.1268	261.7	1.35	1.86	2.88	3.98	6.22	9.04	11.86	17.50	23.13	28.77	34.40	45.68
1999	1.1157	259.1	1.34	1.85	2.86	3.94	6.17	8.96	11.75	17.33	22.91	28.49	34.07	45.23
2000	1.1046	256.6	1.33	1.83	2.83	3.91	6.11	8.87	11.64	17.16	22.69	28.22	33.74	44.80
2001	1.0937	254.0	1.32	1.82	2.81	3.87	6.05	8.79	11.52	17.00	22.47	27.94	33.42	44.36
2002	1.0829	251.5	1.31	1.80	2.78	3.84	6.00	8.71	11.42	16.83	22.25	27.67	33.09	43.93
2003	1.0721	249.0	1.30	1.79	2.76	3.80	5.94	8.62	11.31	16.67	22.04	27.41	32.77	43.51
2004	1.0615	246.5	1.29	1.77	2.73	3.77	5.88	8.54	11.20	16.51	21.83	27.14	32.46	43.09
2005	1.0510	244.1	1.28	1.76	2.71	3.73	5.83	8.46	11.09	16.36	21.62	26.88	32.14	42.67
2006	1.0406	241.7	1.27	1.74	2.69	3.70	5.78	8.38	10.99	16.20	21.41	26.62	31.83	42.26
2007	1.0303	239.3	1.26	1.73	2.66	3.67	5.72	8.30	10.88	16.04	21.20	26.37	31.53	41.85
2008	1.0201	236.9	1.25	1.71	2.64	3.63	5.67	8.22	10.78	15.89	21.00	26.11	31.22	41.44
2009	1.0100	234.6	1.24	1.70	2.62	3.60	5.62	8.15	10.68	15.74	20.80	25.86	30.92	41.04
2010	<b>1.0000</b>	232.3	1.23	1.69	2.59	3.57	5.56	8.07	10.58	15.59	20.60	25.61	30.62	40.65
2011	0.9900	229.9	1.22	1.67	2.57	3.53	5.51	7.99	10.47	15.44	20.40	25.36	30.32	40.25
2012	0.9801	227.6	1.21	1.66	2.55	3.50	5.46	7.92	10.37	15.29	20.20	25.12	30.03	39.86
2013	0.9703	225.4	1.20	1.64	2.53	3.47	5.41	7.84	10.28	15.14	20.01	24.87	29.74	39.47
2014	0.9606	223.1	1.19	1.63	2.50	3.44	5.36	7.77	10.18	14.99	19.81	24.63	29.45	39.08
2015	0.9510	220.9	1.19	1.62	2.48	3.41	5.31	7.69	10.08	14.85	19.62	24.39	29.16	38.70
2016	0.9415	218.7	1.18	1.60	2.46	3.38	5.26	7.62	9.98	14.71	19.43	24.15	28.88	38.32
2017	0.9321	216.5	1.17	1.59	2.44	3.35	5.21	7.55	9.89	14.57	19.24	23.92	28.60	37.95
2018	0.9227	214.3	1.16	1.58	2.42	3.32	5.16	7.48	9.79	14.42	19.06	23.69	28.32	37.58
2019	0.9135	212.2	1.15	1.57	2.40	3.29	5.11	7.41	9.70	14.29	18.87	23.46	28.04	37.21
2020	0.9044	210.1	1.14	1.55	2.37	3.26	5.07	7.34	9.61	14.15	18.69	23.23	27.77	36.85
2021	0.8953	207.9	1.13	1.54	2.35	3.23	5.02	7.27	9.52	14.01	18.51	23.00	27.50	36.49

Stage I	1996-2001
Stage II	2002-2005
Stage IIIA	2006-2010
Stage IIIB	2011-2013
Stage IV	2014-2018
Stage V	2019 ....

Tabel 1: Brandstofverbruik per vermogensklasse en bouwjaar



In onderstaande tabel zijn de verbruiksgegevens voor de hogedrukspuit opgenomen. Deze gegevens zijn in de AERIUS berekening opgenomen.

In te zetten materieel met verbrandingsmotor							
Bron AERIUS	Materieel, machines en installaties	Aantal uren per jaar	verbruiksfactor per uur	verbruik Ad Blue (l) (3% van dieselvebruik)	Vermogen kW (gem)	Stageklasse Dieselnet.com I,II,IIIb,IV	Jaarlijks verbruik (l)
	<b>Rensen Loonbedrijf</b>						
3	Mobiele kraan	276	11,99	100,0	120,0	V	3309
4	Hogedrukspuit	276	1,57		8,0	V	433
	<b>Totaal</b>	<b>552</b>					<b>3743</b>

Tabel 2: Brandstofverbruik interne werkzaamheden

De emissies ten aanzien van vervoersbewegingen zijn gemodelleerd lijnbron, inzet van mobiele werktuigen als vlakbron en de hogedrukreiniger als puntbron in AERIUS Calculator.

### 3.3 Aanlegfase bedrijfswoning

In deze paragraaf zijn de uitgangspunten van de inputgegevens voor het rekenprogramma AERIUS opgenomen betreffende de aanlegfase.

De aanlegfase voor het realiseren van de bedrijfswoning genereert een tijdelijke toename van vervoersbewegingen naar de locatie en gebruik van machines op de bedrijfslocatie. Naar verwachting zullen de bouwwerkzaamheden voor de bedrijfswoning 28 weken, vijf werkdagen per week, in beslag nemen. De aanvullende vervoersbewegingen bestaan uit het bezoek van de locatie door vijf vrachtwagens voor het leveren van bouwmaterialen en dagelijks drie bouwvakkers die op de locatie werkzaam zullen zijn. Voor de aanlegfase zijn onderstaande vervoersbewegingen in AERIUS Calculator opgenomen:

Licht verkeer : 3 bedrijfswagens x 2 bewegingen x 140 dagen = 700 bewegingen;

Zwaar verkeer : 5 vrachtwagens x 2 bewegingen = 10 bewegingen.

De bewegingen zijn allen over de oostelijke route geprojecteerd.

Naast de aanvullende vervoersbewegingen wordt een mobiele kraan ingezet voor het uitgraven van de fundering. Het betreft de inzet van een mobiele kraan (120 kW, bouwjaar 2019, Euro V) voor de duur van maximaal 16 uur.

Onderstaande tabel geeft het dieselvebruik weer op basis van de gegevens in tabel 1.

In te zetten materieel met verbrandingsmotor							
Bron AERIUS	Materieel, machines en installaties	Aantal uren per jaar	verbruiksfactor per uur	verbruik Ad Blue (3% van dieselvebruik)	Vermogen kW (gem)	Stageklasse Dieselnet.com I,II,IIIb,IV	Jaarlijks verbruik (l)
	<b>Realisatie bedrijfswoning</b>						
3	Mobiele kraan	16	11,99		120,0	V	192
	<b>Totaal</b>	<b>16</b>					<b>192</b>

Tabel 4: Brandstofverbruik uitgraven bedrijfswoning

De emissies ten aanzien van vervoersbewegingen zijn gemodelleerd lijnbron en de inzet van de mobiele kraan als vlakbron in AERIUS Calculator.

## 4. CONCLUSIE

### 4.1 Stikstofdepositie

Uit de berekening met AERIUS Calculator blijkt dat de stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase niet boven de 0,00 mol/ha/jaar uitkomt (zie bijgevoegde AERIUS berekening). Van significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase is derhalve geen sprake. Tevens blijkt uit beide berekening dat het initiatief geen gevolgen heeft voor aangewezen hexagonen met een hersteldoel.

### 4.2 Toelichting mogelijke effecten op Nature 2000-gebieden, anders dan verzuring en vermesting (stikstofdepositie)

Hieronder is nader toegelicht dat de gewijzigde-/beoogde bedrijfsvoering niet leidt tot een verstoring van Natura 2000-gebieden. Per mogelijk effect wordt hierbij een korte beschrijving gegeven:

#### Oppervlakteverlies:

De projectlocatie is gelegen op een afstand van ruim zeven kilometer van de rand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Doordat de ontwikkeling plaatsvindt binnen een bestaand perceel, welke buiten een (Natura 2000) gebied is gelegen blijft de oppervlakte van het relevante gebied gelijk en vindt er geen verslechtering plaats.

#### Versnippering:

Er vindt geen versnippering plaats doordat de planlocatie en de ontwikkeling niet is gelegen in of in directe nabijheid van een Natura 2000-gebied.

#### Verontreiniging:

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een Natura 2000-gebied voorkomen of terecht kunnen komen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht. Relevante verontreiniging(en) afkomstig van de bouw/aanleg naar de gebieden is uitgesloten.

In het kader van de wet- en regelgeving ten aanzien van de bescherming voor het milieu heeft het bedrijf te maken met de voorschriften op grond van een omgevingsvergunning milieu en/ of de algemene regels van het Activiteitenbesluit. Met het naleven van deze voorschriften worden risico's voor verontreiniging van bodem, grondwater, lucht voorkomen dan wel beperkt tot een wettelijk minimum (kwaliteitsnormen). Significante nadelige effecten door verontreiniging, gerelateerd aan de bouw- en ontwikkelfase, zijn derhalve op voorhand uitgesloten.

#### Verdroging:

Binnen de planlocatie is geen grondwaterbron aanwezig. Er wordt hierdoor dus geen grondwater onttrokken. Negatieve effecten ten aanzien van verdroging zijn dan ook uit te sluiten. Ook de (beoogde) milieukundige activiteiten zijn niet gericht op het onttrekken van grondwater of andere activiteiten welke invloed hebben op verdroging.

#### Verstoring door geluid:

Binnen de planlocatie is er sprake van activiteiten die een geluidsuitstraling hebben naar de omgeving. De geluidsuitstraling vanuit de planlocatie wordt richting het natura-2000 'begrensd' vanwege afstand tot het Natura 2000-gebied

De geluidsuitstraling i.c. overige activiteiten (verkeersbewegingen van mobiele bronnen en handelingen op terrein met / van mobiele bronnen) vanuit de planlocatie is beperkt tot enkele tientallen tot maximaal honderd meter(s) buiten de inrichting.

Het meest dichtstbijzijnde gelegen Natura 2000-gebied ligt op circa zeven kilometer van het bedrijf. Het geluid afkomstig van de planlocatie ter plaatse van het Natura 2000-gebied is niet meer als zodanig herkenbaar als geluid dat van de inrichting afkomstig is. Het geluid van de planlocatie heeft derhalve geen significante gevolgen voor de omliggende Natura 2000-gebieden.

#### Optische verstoring:

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Effecten treden vaak samen op met verstoring door o.a. geluid of licht. Voor deze aspecten wordt afzonderlijk een nadere toelichting gegeven in deze paragraaf. Voor het overige zijn er geen effecten die kunnen leiden tot optische verstoring omdat de planlocatie buiten de Natura 2000-gebieden is gelegen.

#### Verstoring door mechanische effecten:

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Bij de bouw/ontwikkelfase worden geen mechanische handelingen uitgevoerd die invloed hebben op de habitats binnen het Natura 2000-gebied. Significante nadelige effecten door mechanische effecten zijn derhalve uitgesloten.

#### Bewuste verandering soortensamenstelling:

De beoogde veranderingen op de planlocatie hebben geen effect op de verandering van de soortensamenstelling, omdat het bedrijf buiten de Natura 2000-gebieden is gelegen.

#### Verstoring door licht:

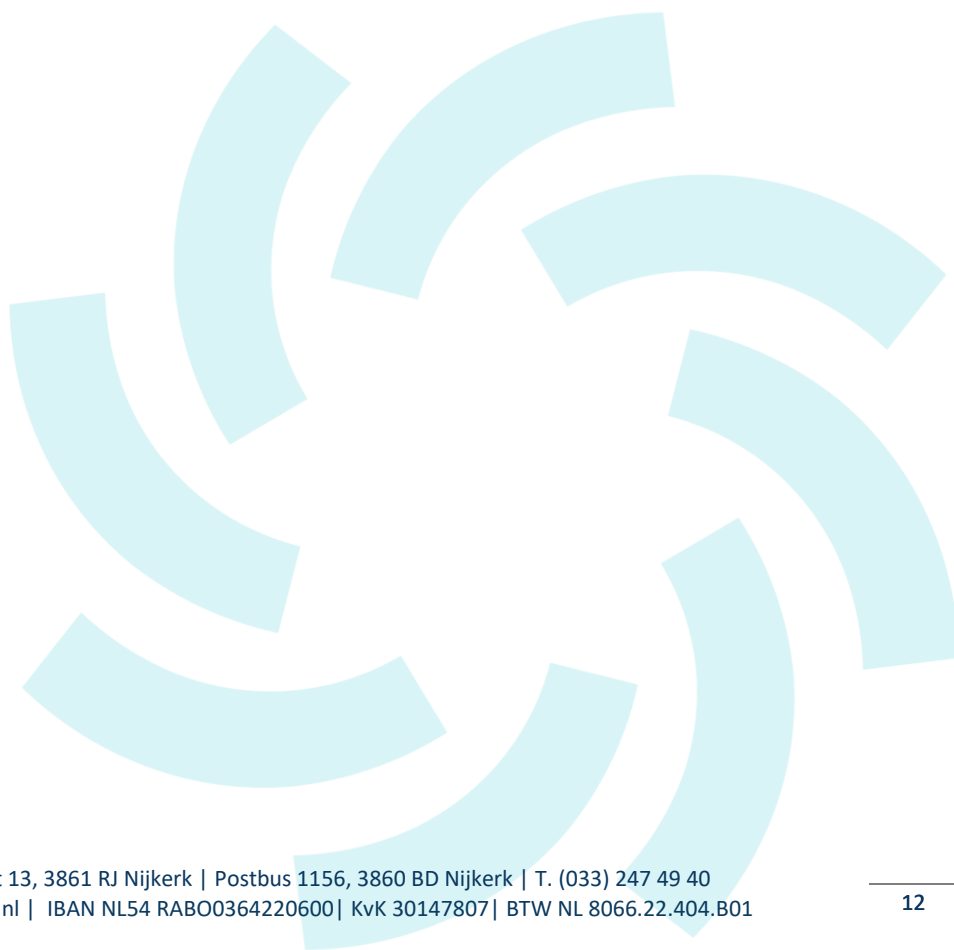
Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving door licht uit woonwijken, industrieterreinen, glastuinbouw, agrarische bedrijven, etc. kan tot verstoring leiden van het normale gedrag van soorten in Natura 2000-gebieden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van de risico's. Met name schemeren nacht-actieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken of verdreven worden door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het gebied worden vermeden.

Op de planlocatie is beperkt verlichting aanwezig. Gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden kan worden uitgesloten dat dit een effect heeft op deze gebieden.

Gezien het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat voor het initiatief geen negatieve effecten te verwachten zijn op de habitattypen binnen Natura 2000-gebieden.

## BIJLAGEN

- 1 AERIUS berekening gebruiksfase
- 2 AERIUS berekening aanlegfase



# Projectberekening

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



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

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



### Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Rensen Loonbedrijf  
Linderteseweg 50a,  
8106 BP Mariënheem

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Aanlegfase Rensen Loonbedrijf  
Aanlegfase bedrijfswoning Rensen Loonbedrijf.

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RiCDS3GMmZ13  
15 oktober 2024, 22:11  
OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

Rensen Loonbedrijf, gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	1,5 kg/j	99,2 kg/j

### Resultaten

Rensen Loonbedrijf, gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

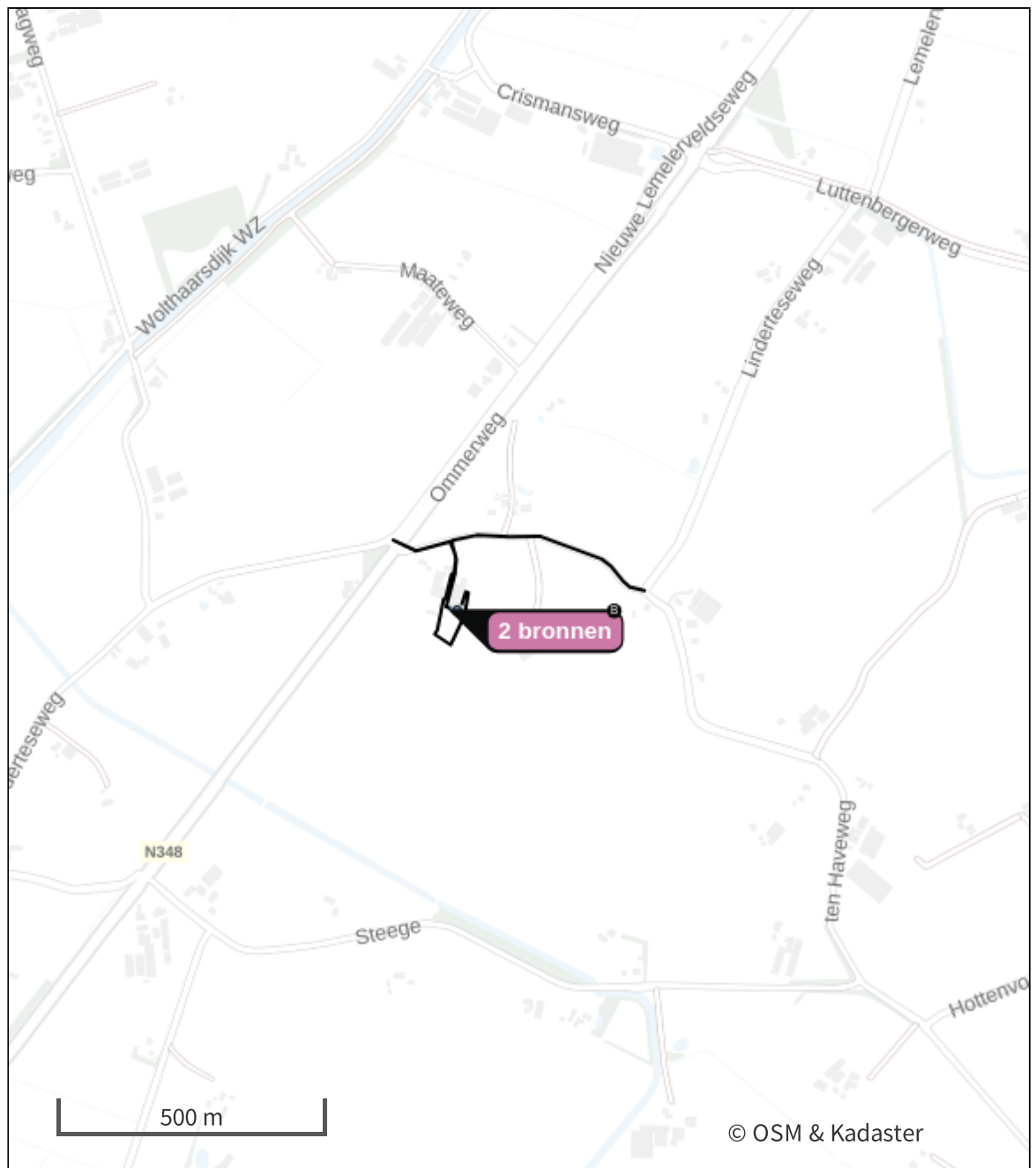
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		










## Rensen Loonbedrijf, gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
3 Mobiele werktuigen   Landbouw   Intern manoeuvreer	0,8 kg/j	64,6 kg/j
4 Mobiele werktuigen   Landbouw   Hogedrukreiniger	3,2 g/j	10,0 kg/j
<del>Verkeersnetwerk</del>	0,7 kg/j	24,5 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 salderingsituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Rensen  
Loonbedrijf, gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

## Rensen Loonbedrijf, gebruiksfase, Rekenjaar 2024

**1** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer west	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	6,8 kg/j
Locatie	X:217847,78 Y:490826,54	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	1,7 kg/j
Lengte	174,93 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	19,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	27,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**2** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer oost	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	17,8 kg/j
Locatie	X:218046,29 Y:490843,92	Type scherm	-	NO <sub>2</sub>	4,6 kg/j
Lengte	459,08 m	Hoogte	-	NH <sub>3</sub>	0,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	19,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	27,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

**3** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Intern manoeuvreer	NO <sub>x</sub>	64,6 kg/j
Locatie	X:217870,27 Y:490704,99	NH <sub>3</sub>	0,8 kg/j
Oppervlakte	0,32 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Manoeuvreer intern	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3309 l/j	276 u/j	100 l/j	NO <sub>x</sub>	64,6 kg/j
					NH <sub>3</sub>	0,8 kg/j

**4** Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Hogedrukreiniger	NO <sub>x</sub>	10,0 kg/j
Locatie	X:217887,25 Y:490703,43	NH <sub>3</sub>	3,2 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hogedrukreiniger	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	433 l/j	276 u/j		NO <sub>x</sub>	10,0 kg/j
					NH <sub>3</sub>	3,2 g/j



### Disclaimer

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

### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2024.0.1\_20241009\_75e59949f9

Database versie 2024\_75e59949f9\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

# Bijlage projectberekening

## Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RiCDS3GMmZ13

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

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





### Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Rensen Loonbedrijf

Linderteseweg 50a,

8106 BP Mariënheem

### Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening

Datum projectberekening

Aanlegfase Rensen Loonbedrijf

RiCDS3GMmZ13

15 oktober 2024, 22:12

### Totale emissie

Rensen Loonbedrijf, gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH<sub>3</sub>

1,5 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

99,2 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Rensen Loonbedrijf,  
gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



### **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 2024.0.1\_20241009\_75e59949f9

Database versie 2024\_75e59949f9\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

# Projectberekening

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



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

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



### Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Rensen Loonbedrijf  
Linderteseweg 50a,  
8106 BP Mariënheem

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Aanlegfase Rensen Loonbedrijf  
Aanlegfase bedrijfswoning Rensen Loonbedrijf.

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RmH2QtW1AV2j  
15 oktober 2024, 22:07  
OwN2000-rekengrid

### Totale emissie

Rensen Loonbedrijf, aanlegfase bedrijfswoning -  
Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
2024	52,1 g/j	3,7 kg/j

### Resultaten

Rensen Loonbedrijf, aanlegfase bedrijfswoning -  
Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		



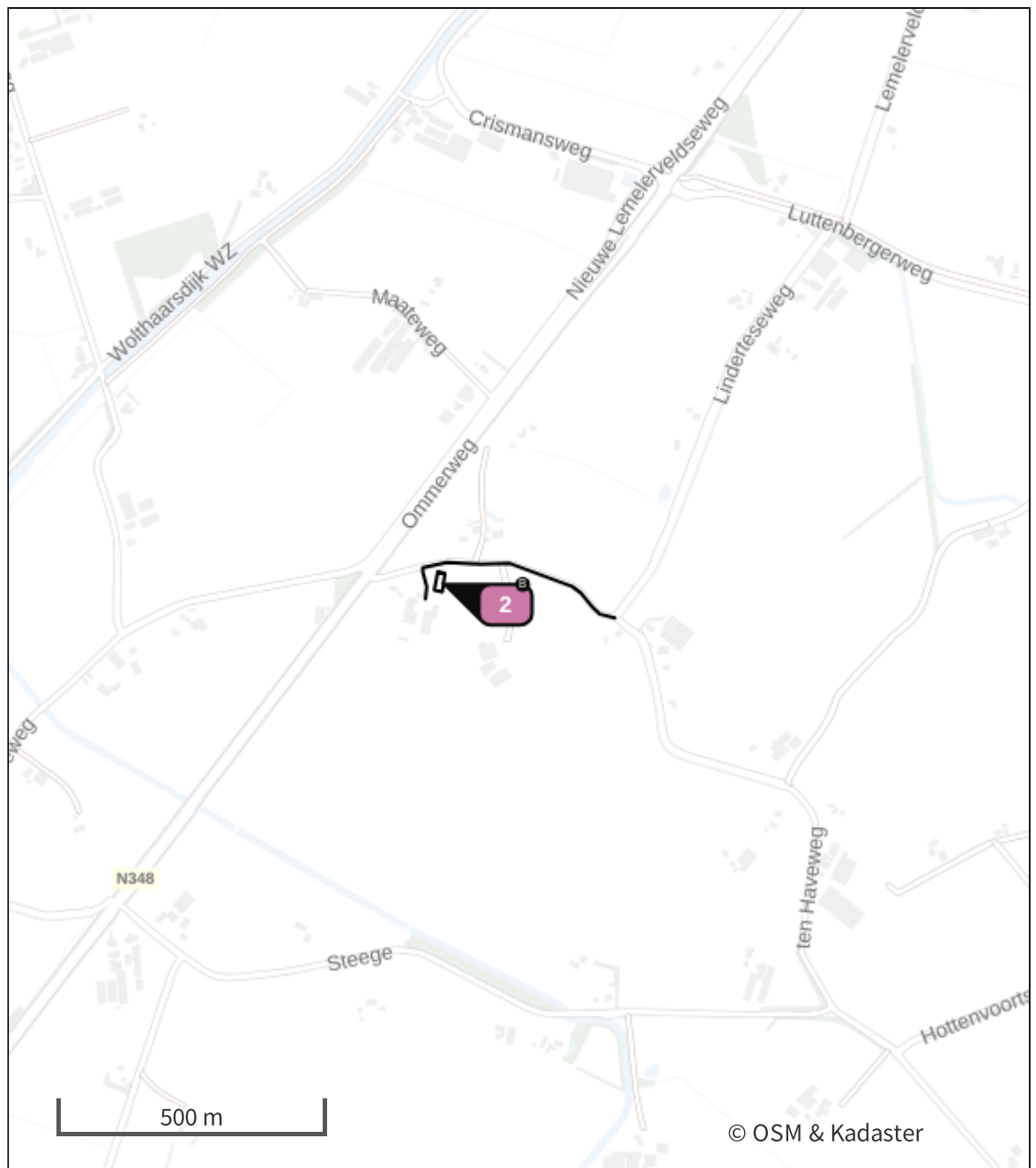
Rensen Loonbedrijf, aanlegfase bedrijfswoning (Beoogd), rekenjaar 2024








Emissiebronnen

	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Uitgraven fundering	46,1 g/j	3,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	6,1 g/j	69,3 g/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 salderingsituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Rensen Loonbedrijf, aanlegfase bedrijfswoning" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

## Rensen Loonbedrijf, aanlegfase bedrijfswoning, Rekenjaar 2024

**1** Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer bouw	Links	Rechts	NO <sub>x</sub>	69,3 g/j
Locatie	X:218046,29 Y:490843,92	Type scherm	-	-	NO <sub>2</sub> 12,1 g/j
Lengte	459,08 m	Hoogte	-	-	NH <sub>3</sub> 6,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

**2** Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Uitgraven fundering	NO <sub>x</sub>	3,7 kg/j
Locatie	X:217911,47 Y:490809,35	NH <sub>3</sub>	46,1 g/j
Oppervlakte	0,05 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Uitgraven fundering	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	192 l/j	16 u/j	6 l/j	NO <sub>x</sub>	3,7 kg/j
					NH <sub>3</sub>	46,1 g/j

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van  
 AERIUS versie 2024.0.1\_20241009\_75e59949f9  
 Database versie 2024\_75e59949f9\_calculator\_nl\_stable  
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://link.aerius.nl/website>

# Bijlage projectberekening

## Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RmH2QtW1AV2j

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

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



### Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Rensen Loonbedrijf

Linderteseweg 50a,

8106 BP Mariënheem

### Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening

AERIUS kenmerk projectberekening

Datum projectberekening

Aanlegfase Rensen Loonbedrijf

RmH2QtW1AV2j

15 oktober 2024, 22:07

### Totale emissie

Rensen Loonbedrijf, aanlegfase bedrijfswoning -

Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH<sub>3</sub>

52,1 g/j

Emissie NO<sub>x</sub>

3,7 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Rensen Loonbedrijf,  
aanlegfase bedrijfswoning" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.





### **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 2024.0.1\_20241009\_75e59949f9

Database versie 2024\_75e59949f9\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>