



VAN DOORMAAL ADVIES
Bestemming & Milieu

STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK

GEBRUIKSFASE

Gemeente Winterswijk
Locatie: Slingeweg 12-14
Winterswijk

Datum:
23-11-2021



COLOFON

opdrachtgever: Gast- en zorgboerderij De Zonnebloem
De Slingeweg 12
7115 AG Winterswijk-Brinkheurne

auteur: Van Doormaal Advies B.V.
J.H. van Doormaal MSc
Meiraap 2B
5087 CS Diessen

T: 06-22357862
E: info@vandoormaaladvies.nl
W: www.vandoormaaladvies.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Bestaande situatie	4
1.2 Beoogde situatie.....	6
1.3 Planologische situatie.....	7
1.4 Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden	8
2. Beleidskader	9
2.1 Wet Natuurbescherming	9
2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	9
3. Wijze van meten.....	9
4. Uitgangspunten	10
4.1 Aanlegfase	10
4.2 Gebruiksfase.....	10
4.2.1 Referentiesituatie.....	10
4.2.2 Verkeer	12
4.2.3 Verwarming.....	14
4.2.4 Het houden van vee	14
5. Conclusie	15
6. Bijlage	16
6.1 AERIUS berekening gebruiksfase.....	16
6.2 Kennisgeving melding Besluit melkrundveehouderijen milieubeheer d.d. 31 juli 1996 t.b.v. Slingeweg 12 Winterswijk-Brinkheurne.....	16

1. Inleiding

1.1 Bestaande situatie

Het plangebied betreft een bestaand akkerbouw- en melkveebedrijf met gast- en zorgactiviteiten als nevenactiviteit.

Op locatie geldt een Activiteitenbesluit voor het houden van dieren waar voorheen een melding Besluit melding melkrundveehouderijen is gedaan op 31 juli 1996 (geaccepteerd op 9 augustus 1996) voor het houden van:

7115 AG, De Slingeweg 12 , WINTERSWIJK BRINKHEURNE, WINTERSWIJK

Huidige situatie		Overzicht						
Beschikking								
Status beschikking:	Definitief							
Beschikkingstype:	Melding							
Beschikkingsoort:	Besluit landbouwbedrijven milieubeheer							
Datum besluit:	05-08-1996							
RAV-tabel versie:	RAV 2007-1							
Bouwvergunning afgegeven:								
Opmerking:								
bedrijf - bedrijf								
RAV-Codes	PAS-Codes	Omschrijving	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	Geur emis (Ou/s)	PM10 emis (kg/jr)	NGE	MVE96
A1.6.1		overige huisvestingssystemen; beweiden	52	494	0,00	16	63	0
A3		vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	50	195	0,00	5	13	0
A5		vleesstierkalveren tot 6 maanden	12	30	427,20	6	2	4
A6		vleesstieren en overig vee van 6 tot 24 maanden (roodvleesproductie)	30	216	1068,00	15	5	30
B1		schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg	6	4	46,80	0	0	2
E2.14		overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting	10	3	3,40	1	0	0
K1		volwassen paarden (3 jaar en ouder)	2	10	0,00	0	3	0
Totale emissie nieuwe situatie								
Ammoniakemissie (kg/jr)	952							
Geuremissie (Ou/s)	1545,40							
Fijnstofemissie (kg/jr)	42							
NGE	86							
MVE-richtlijn 1996	36							

Terug

U bent aangemeld als: GAST (BVB_RPL)

Op onderstaande afbeelding is het bestaande bestemmingsplan op locatie weergegeven.



1.2 Beoogde situatie

In de beoogde situatie is sprake een volwaardige gast- en zorgboerderij met landbouw en natuur.

De gast- en zorgactiviteiten zijn sinds 2003 gaandeweg gestart als nevenactiviteit van de agrarische bedrijfsvoering. De opzet die wordt beoogd bestaat uit: de zorgopvang, natuurrecreatie en educatie als ruimtelijke en economische hoofdactiviteit.

De agrarische productie van akkerbouw en beweiding met o.a. paarden wordt voortgezet als dragende activiteit voor zorg, recreatie en educatie en als exploitatie van de circa 20 ha grond in eigendom, deels aangrenzend aan het erf. De mix van natuur, bos en landbouw is en blijft de drager voor de betekenis voor de activiteiten van zorg ('van buiten word je beter'), natuurrecreatie en educatie.



Voor het plan dient rekening gehouden te worden met de volgende verkeersbewegingen:

	Autobewegingen gemiddeld/dag	Vrachtautobewegingen gemiddeld/dag	Zie tekst Onderbouwing,
Landbouw	Bewoners: 4 x	1/dag	
Landbouw, pony's en paarden	Huurders 4 auto's/dag	Nvt	
Recreatie, dagrecre.	40 dag x 15 auto 80 dag x 4 auto 40 dag x 10 auto		40 dagen x max 80 p.

			80 dagen x max 10 p. 40 dagen x max 30 p.
Recreatie, beheer	1 auto/dag	1 vr/dag	
Recreatie, verblijfs. - groepsaccommodatie	200 dagen, gemiddeld 8 auto, 2 bewegingen/dag		22 bedden, 16 parkeerplaatsen, 60% bezetting =200 d
Recreatie, verblijfs. -kampeerterrein	200 dagen, gemiddeld 8 auto, 2 bewegingen/dag		25 standplaatsen tenten, bezetting ? Aanname 200 dagen
Recreatie, verblijfs -campers/caravans	100 dagen, gemiddeld 3 campers, 1 beweging/dag		9 standplaatsen perceel 7 100 dagen
Recreatie, verblijfs. - symposia/evenement	68 auto's x 2x15 dagen.		15 nachten x 2 x 200 p
Zorg -medewerkers	3 auto/dag	Nvt	5 p/dag
Zorg -dagbesteding	3 auto/werkdag 3 busje/dag	Nvt	25 cliënten met 3 tot 6 dagdelen dagopvang voor buitenwerk; niet weekend
Zorg -24/7 begeleiding	2 auto/dag	Nvt	8 plaatsen voor zorg-woon- begeleiding in aparte eenheden; 3 zorggerelateerde, woonplekken in boerderij nr 12/14;

1.3 Planologische situatie

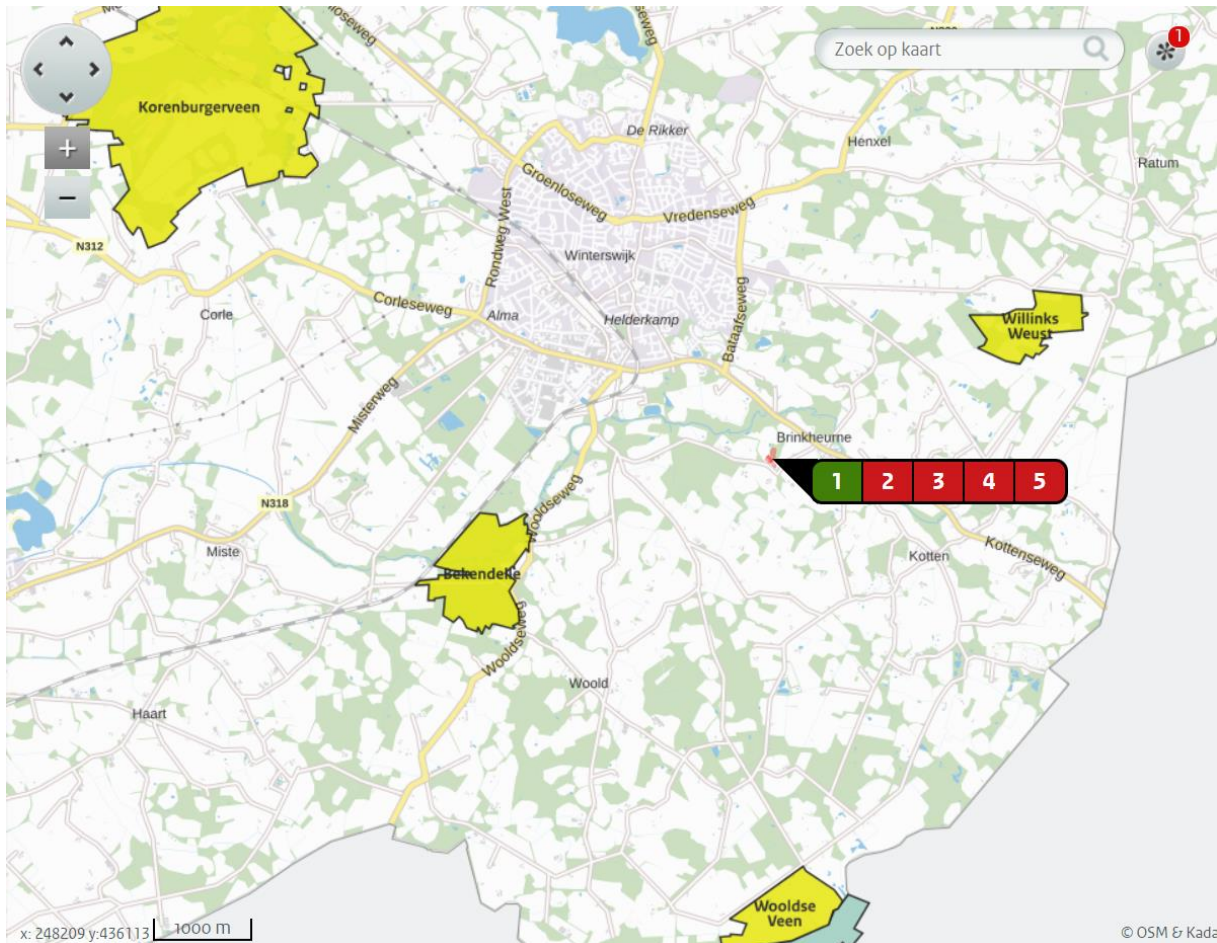
Het plangebied is gelegen in bestemmingsplan Buitengebied Winterswijk. Planologisch-juridisch wordt in het bestemmingsplan een grondgebonden agrarisch bedrijf (bijvoorbeeld een melkveehouderij/paardenhouderij) toegestaan.

Voor de beoogde uitbreiding wordt het bestemmingsplan herzien.

1.4 Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Willinks Weust ligt op een afstand van ca. 2,7 kilometer.

In onderstaande afbeelding zijn de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven:



2. Beleidskader

2.1 Wet Natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in het onderdeel 'gebiedsbescherming'. In deze gebieden mogen in principe geen werkzaamheden binnen de grenzen uitgevoerd worden. Bij negatieve effecten op Natura 2000-gebieden geldt een ontheffingsplicht. Uit een passende beoordeling dient te blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen (Natura 2000-gebieden). Hierom is een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt. Voorheen was toestemming hiervoor gebaseerd op het PAS, waarbij de drempelwaarde van 0,05 mol per hectare per jaar werd gehanteerd om effecten van ontwikkelingen te toetsen.

De Raad van State heeft op 29 mei 2019 beoordeeld dat het PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op basis van het PAS werd namelijk vooruitlopend op toekomstige positieve gevolgen van maatregelen voor beschermde natuurgebieden alvast toestemming gegeven voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden. Een dergelijke toestemming 'vooraf' mag niet meer. Hierdoor zijn alle gemelde activiteiten alsnog vergunningplichtig en dient aangetoond te worden dat een ontwikkeling niet voorziet in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het Rijk heeft naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State een nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS uitgebracht. Met deze nieuwe rekentool kan de depositie op natuurgebieden berekend worden.

3. Wijze van meten

De stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden als gevolg van de aanleg- en de gebruiksfase van het plan is berekend met de nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator. De aanleg en de gebruiksfase zijn tegelijkertijd berekend. Met betrekking tot het invoeren van de gegevens in de AERIUS Calculator wordt gebruikgemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van BIJ12.

4. Uitgangspunten

Om de stikstofdepositie als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase in kaart te brengen is een stikstofberekening opgesteld met behulp van de AERIUS Calculator 2021. Voor het stikstofdepositieonderzoek is uitgegaan van onderstaande uitgangspunten.

4.1 Aanlegfase

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstof in werking getreden. Hierdoor is de realisatiefase vrijgesteld van beoordeling ten aanzien van stikstofdepositie. De gebruiksfase dient nog wel beoordeeld te worden.

4.2 Gebruiksfase

Met betrekking tot de gebruiksfase is in het kader van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden de verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling alsmede de stikstofuitstoot door stookinstallaties relevant.

4.2.1 Referentiesituatie

Het beoogde project ligt enkel binnen de invloedssfeer van de onderstaande Natura 2000-gebieden, zie ook de AERIUS verschil-berekening:

<i>Natura 2000-gebied</i>	<i>referentiedatum gebied</i>
Korenburgerveen	7-12-2004
Wooldse Veen	7-12-2004
Bekendelle	7-12-2004
Willinks Weust	7-12-2004

Voor ieder gebied waar het project invloed op heeft is de referentiedatum 7 december 2004. Deze datum is relevant om de uitgangssituatie voor het project vast te stellen.

Op 31 juli 1996 (geaccepteerd op 9 augustus 1996) is voor het bedrijf een melding Besluit melkveehouderijbedrijven gedaan voor het houden van:

Huidige situatie		Overzicht						
Beschikking								
Status beschikking:	Definitief							
Beschikkingstype:	Melding							
Beschikkingsoort:	Besluit landbouwbedrijven milieubeheer							
Datum besluit:	05-08-1996							
RAV-tabel versie:	RAV 2007-1							
Bouwvergunning afgegeven:								
Opmerking:								
bedrijf - bedrijf								
RAV-Codes	PAS-Codes	Omschrijving	Aantal dieren	NH3 emis (kg/jr)	Geur emis (Ou/s)	PM10 emis (kg/jr)	NGE	MVE96
A1.6.1		overige huisvestingssystemen; beweiden	52	494	0,00	16	63	0
A3		vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	50	195	0,00	5	13	0
A5		vleesstierkalveren tot 6 maanden	12	30	427,20	6	2	4
A6		vleesstieren en overig vee van 6 tot 24 maanden (roodvleesproductie)	30	216	1068,00	15	5	30
B1		schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg	6	4	46,80	0	0	2
E2.14		overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting	10	3	3,40	1	0	0
K1		volwassen paarden (3 jaar en ouder)	2	10	0,00	0	3	0
Totale emissie nieuwe situatie								
Ammoniakemissie (kg/jr)	952							
Geuremissie (Ou/s)	1545,40							
Fijnstofemissie (kg/jr)	42							
NGE	86							
MVE-richtlijn 1996	36							

[Terug](#)

U bent aangemeld als: GAST (BVB_RPL)

In de AERIUS-berekening zijn deze dieren aantallen opgenomen in de uitgangssituatie met één centraal emissiepunt ter hoogte van de melkveestal. In het gemeentelijk archief zijn de exacte milieutekeningen van destijds niet meer te achterhalen maar het is aannemelijk dat het zwaartepunt van de uitgestoten emissie destijds plaatsvond in de melkstal gezien het gehouden melkvee en jongvee.

In de berekening is derhalve uitgegaan van onderstaande parameters.

Emissie
(per bron)
Besluit
melkrundveehoud-
erijen milieubeheer
d.d. 9-8-1995



Naam: **Stal**
 Locatie (X,Y): **248228, 441223**
 Uitstoothoogte: **5,0 m**
 Warmteinhoud: **0,000 MW**
 NH₃: **1.114,35 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	52	NH ₃	13,000	676,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	50	NH ₃	4,400	220,00 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	12	NH ₃	3,500	42,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	30	NH ₃	5,300	159,00 kg/j
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	2	NH ₃	5,000	10,00 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	6	NH ₃	0,700	4,20 kg/j
	E 2.100	overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (Overig)	10	NH ₃	0,315	3,15 kg/j

4.2.2 Verkeer

De nieuwe situatie zal verkeer aantrekken. Daarbij is in de huidige situatie reeds verkeer te verwachten vanwege de reeds toegestane activiteiten en nevenactiviteiten.

Licht verkeer

Voor de beoogde situatie is op basis van onderstaande tabel berekend dat totaal jaarlijks 17.360 verkeersbewegingen plaats zullen vinden.

In de AERIUS berekening zijn deze aantallen berekend voor het verkeer richting oost en richting west over de Slingeweg.

	Autobewegingen gemiddeld/dag	Totaal per jaar
Landbouw	Bewoners: 4 x auto's/dag	1.460
Landbouw, pony's en paarden	Huurders 4 auto's/dag	1.460
Recreatie, dagrecre.	40 dag x 15 auto	1.320

	80 dag x 4 auto 40 dag x 10 auto	
Recreatie, beheer	1 auto/dag	365
Recreatie, verblijfs. - groepsaccommodatie	200 dagen, gemiddeld 8 auto, 2 bewegingen/dag	3.200
Recreatie, verblijfs. -kampeerterrein	200 dagen, gemiddeld 8 auto, 2 bewegingen/dag	3.200
Recreatie, verblijfs -campers/caravans	100 dagen, gemiddeld 3 campers, 1 beweging/dag	300
Recreatie, verblijfs. - symposia/evenement	68 auto's x 2x15 dagen.	2.040
Zorg -medewerkers	3 auto/dag	1.095
Zorg -dagbesteding	3 auto/werkdag 3 busje/dag	2.190
Zorg -24/7 begeleiding	2 auto/dag	730
	Totaal	17.360

Heersend verkeersbeeld

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.

Voor onderhavige casus is de lijnbron van het verkeer doorgetrokken tot de eerste gelijkwaardige kruising. Het verkeer heeft dan al langere tijd de rijnsnelheid aangenomen.

Zwaar verkeer

Voor het extra aanleveren van materiaal en goederen is berekend dat in totaal 2 verkeersbeweging per dag met een vrachtwagen (zwaar voertuig) zullen plaatsvinden. Gemiddeld één vrachtwagen per dag voor de landbouwactiviteiten én gemiddeld een vrachtwagen voor de recreatie en zorgactiviteiten.

De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd middels een lijnbron met licht verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen.

- Voor het zware verkeer wordt uitgegaan van een rijroute tot de eerste gelijkwaardige kruising.
- Voor het reguliere en lichte verkeer dient minimaal een rijroute van ten minste 100 meter in zowel oost- als westzijde op de Slingeweg aangehouden te worden. Om een worst-case benadering te hanteren zijn deze ook gemodelleerd tot de eerste gelijkwaardige kruising.

Overige verkeersbewegingen worden niet gegenereerd als gevolg van het onderhavige plan.

Parkeren

Bij het parkeren van de voertuigen kunnen extra verkeersbewegingen plaatsvinden. Deze zijn per parkeerplaats extra worst-case aanvullend opgenomen in de AERIUS berekening.

4.2.3 Verwarming

De locatie blijft aangesloten op het gasnetwerk. Hierdoor is er mogelijk sprake van relevante stikstofemissies. In de berekening is ten gevolgen van de beoogde situatie uitgegaan van 1 cv-installatie per verblijfsgebouw.

Het gemiddelde gasverbruik van de gehele planlocatie betreft een kleinverbruiker (<25.000 m³). 25.000 m³ verdeeld over circa 5 verblijfsgebouwen is een verbruik van 5.000 m³ per gebouw.

De energieopbrengst van een kubieke meter aardgas bedraagt ca 35 MJ. De rekensom 5.000 * 35 levert dan 175 GJ / jr. Bij een maximaal toelaatbare emissie van 20 g NO_x / GJ conform het activiteitenbesluit, bedraagt de jaarlijkse emissie ca 3,5 kg NO_x / jr.

De cv-installaties zijn als puntbron opgenomen in de Calculator, waarbij de standaard defaultwaarde is aangehouden voor de warmte-inhoud.

4.2.4 Het houden van vee

Binnen de inrichting worden in de beoogde situatie in de stal de volgende dieren aantallen, met bijbehorende emissies gehouden:

- 5 volwassen paarden (K1.100, 5 kg NH₃ per paard per jaar)
- 10 volwassen pony's (K3.100, 3,1 kg NH₃ per pony per jaar)

5. Conclusie

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor het plan de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden berekend. Uit de berekening blijkt dat er als gevolg van het plan een afname is in emissie. De rekenresultaten hebben derhalve ook geen verschil opgeleverd hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Er is geen sprake van een planologisch-juridische toename aan stikstofdepositie. Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

De invoergegevens en rekenresultaten zijn opgenomen in de bijlage van dit rapport.

6. Bijlage

6.1 AERIUS berekening gebruiksfase

6.2 Kennisgeving melding Besluit melkrundveehouderijen milieubeheer d.d. 31 juli 1996 t.b.v. Slingeweg 12 Winterswijk-Brinkheurne

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 Besluit melkrundveehouderijen milieubeheer d.d. 9-8-1996 en Beoogde situatie

- ▶ 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
De Zonnebloem	Slingeweg 12, 7115AG Winterswijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Slingeweg 12	Ry6DZUFNeVzM	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 november 2021, 10:27	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verskil
NOx	-	40,64 kg/j	40,64 kg/j
NH ₃	1.114,35 kg/j	57,68 kg/j	-1.056,67 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

De Zonnebloem
situatie d.d. 9-8-1996 vs. beoogde situatie met verkeer


Locatie

Besluit
melkrundveehoud
erijen milieubeheer
d.d. 9-8-1996

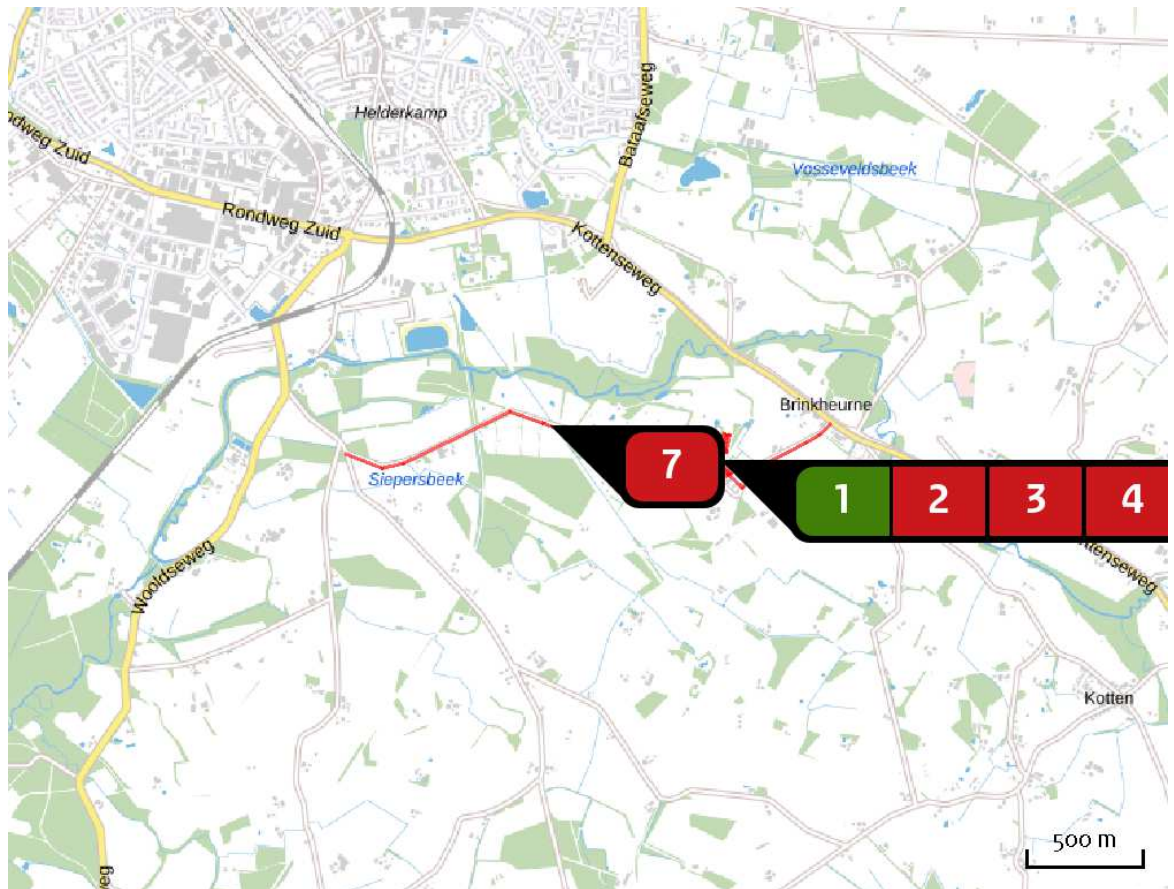


Emissie

Besluit
melkrundveehoud
erijen milieubeheer
d.d. 9-8-1996







Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Stal Landbouw Stalemissies	1.114,35 kg/j	-

Locatie
Beoogde situatie



Emissie
Beoogde situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Stal Landbouw Stalemissies	56,00 kg/j	-
2	 20 parkeerplaatsen zuid Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 16 parkeerplekken erf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 dagelijks (zwaar) verkeer erf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 75 parkeerplaatsen noord Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	4,12 kg/j
6	 worst-case al het verkeer oost Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	4,69 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 worst-case al het verkeer west Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	13,43 kg/j
8	 cv 1 Wonen en Werken Recreatie	-	3,50 kg/j
9	 cv 2 Wonen en Werken Recreatie	-	3,50 kg/j
10	 cv 3 Wonen en Werken Woningen	-	3,50 kg/j
11	 cv 4 Wonen en Werken Woningen	-	3,50 kg/j
12	 cv 5 Wonen en Werken Recreatie	-	3,50 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	
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Maasduinen	0,01	0,00	0,00	
Borkeld	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	0,00	
Engbertsdijksvenen	0,01	0,00	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,00	0,00	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	0,00	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	0,00	
Zeldersche Driessen	0,01	0,00	0,00	
Sint Jansberg	0,01	0,00	0,00	
Wierdense Veld	0,01	0,00	0,00	
Boetelerveld	0,01	0,00	0,00	
Dinkelland	0,01	0,00	- 0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,00	- 0,01	
Lemselermaten	0,01	0,00	- 0,01	
Stelkampsveld	0,01	0,00	- 0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,00	- 0,01	
Lonnekermeer	0,01	0,00	- 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Aamsveen	0,02	0,00	- 0,02	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,02	0,00	- 0,02	
Witte Veen	0,02	0,00	- 0,02	
Korenburgerveen	0,06	0,00	- 0,05	-0,07
Wooldse Veen	0,13	0,01	- 0,13	
Bekendelle	0,41	0,02	- 0,39	
Willinks Weust	0,63	0,03	- 0,59	

* 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

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGHg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	

Borkeld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,00	0,00	-
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	0,00	0,00	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,01	0,00	0,00	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	-
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	- 0,01	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2			
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	- 0,01	-	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2			
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00		
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00		
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00		
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00		
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01		

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,00	- 0,01	

Engbertsdijksvenen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H7120 Herstellende hoogvenen	0,01	0,00	0,00	

Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,01	0,00	- 0,01	

Bergvennen & Brecklenkampse Veld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	- 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,00	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6230).	0,01	0,00	- 0,01	

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	





* 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)
Besluit
melkrundveehoud
erijen milieubeheer
d.d. 9-8-1996



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH3

Stal
248228, 441223
5,0 m
0,000 MW
1.114,35 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	52	NH3	13,000	676,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	50	NH3	4,400	220,00 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	12	NH3	3,500	42,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	30	NH3	5,300	159,00 kg/j
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	2	NH3	5,000	10,00 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	6	NH3	0,700	4,20 kg/j
	E 2.100	overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (Overig)	10	NH3	0,315	3,15 kg/j

Emissie
(per bron)
Beoogde situatie



Naam **Stal**
 Locatie (X,Y) **248286, 441232**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **56,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 3.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen pony's (3 jaar en ouder)) (Overig)	10	NH ₃	3,100	31,00 kg/j
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	5	NH ₃	5,000	25,00 kg/j



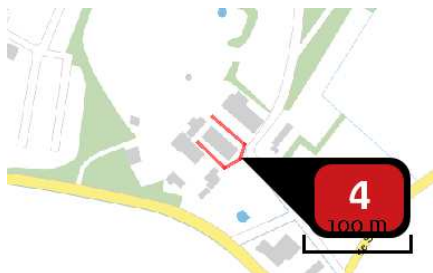
Naam **20 parkeerplaatsen zuid**
 Locatie (X,Y) **248266, 441184**
 NO_x **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **16 parkeerplekken erf**
 Locatie (X,Y) **248237, 441239**
 NO_x **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	32,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam dagelijks (zwaar) verkeer erf
 Locatie (X,Y) 248247, 441212
 NOx < 1 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



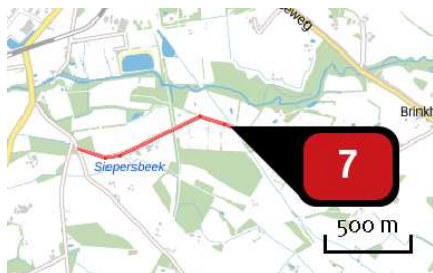
Naam 75 parkeerplaatsen noord
 Locatie (X,Y) 248262, 441278
 NOx 4,12 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	150,0 / etmaal	NOx NH3	4,12 kg/j < 1 kg/j



Naam worst-case al het verkeer oost
 Locatie (X,Y) 248441, 441204
 NOx 4,69 kg/j
 NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17.360,0 / jaar	NOx NH3	2,92 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	1,76 kg/j < 1 kg/j



Naam **worst-case al het verkeer west**
 Locatie (X,Y) **247518, 441370**
 NOx **13,43 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17.360,0 / jaar	NOx NH3	8,38 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	5,05 kg/j < 1 kg/j



Naam **CV 1**
 Locatie (X,Y) **248227, 441223**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,50 kg/j**



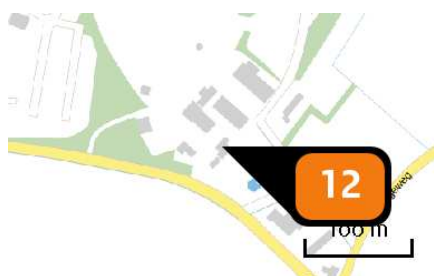
Naam **CV 2**
 Locatie (X,Y) **248206, 441237**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,50 kg/j**



Naam **CV 3**
 Locatie (X,Y) **248151, 441243**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,50 kg/j**



Naam	CV 4
Locatie (X,Y)	248198, 441216
Uitstoothoogte	1,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	3,50 kg/j



Naam	CV 5
Locatie (X,Y)	248220, 441193
Uitstoothoogte	1,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	3,50 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_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



gemeente winterswijk

Postbus 101, 7100 AC Winterswijk
Telefoon: 0543-545555
Postbank: 856358
B.N.G. : 28.50.09.613
Telefax : 0543-545419

Aan de Maatschap te Voortwis
t.a.v. de heer G.H. te Voortwis
de Slingeweg 12
7115 AG WINTERSWIJK-BRINKHEURNE

Uw brief van: 31.07.1996
Uw kenmerk : kennisgeving

Afdeling : Milieu
Bezoekadres : Spoorstraat 45
Doorkiesnr. : (0543)545265

Ons kenmerk : 701522
Verzenddatum : 09. AUG. 96
Bijlagen : div.

Onderwerp : Besluit melkrundveehouderijen
milieubeheer veehouderij de Slingeweg 12

Geachte heer te Voortwis,

Hierbij bevestigen wij de ontvangst van het door u ingediende kennisgevingsformulier d.d. 31 juli 1996 met enkele bijlagen op grond van het Besluit melkrundveehouderijen milieubeheer.

In uw inrichting c.q. veehouderij plaatselijk gemerkt de Slingeweg 12 mag maximaal de volgende dierensamenstelling zijn opgesteld (inclusief de daarbij behorende emissie van ammoniak op jaarbasis):

* 52 stuks melk- en kalfkoeien (ligboxenstal)	x 8,8	=	457,6 kg NH3
* 50 stuks kalveren en vrouwelijk jongvee tot ongeveer 2 jaar	x 3,9	=	195,0 "
* 30 stuks vleesstieren van 6 tot 24 maanden	x 8,1	=	243,0 "
* 12 stuks vleesstieren van 0 tot 6 maanden	x 2,3	=	27,6 "
* 2 stuks volwassen paarden (met grasland)	x 4,6	=	9,2 "
* 6 stuks schapen	x 0,7	=	4,2 "
* 10 stuks legkippen op strooiselvloer	x 0,178	=	1,8 "
totale emissie op jaarbasis		=	<u>938,4 kg NH3</u>

Voorts moet uw inrichting onmiddellijk voldoen aan de voorschriften welke bij meergenoemd besluit behoren. Deze voorschriften treft u bijgaand aan.

Verder hebben wij ter completering een copie van de kennisgeving, inclusief bijlagen, bijgevoegd.

Wij vertrouwen erop u met het vorenstaande voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Burgemeester en Wethouders van Winterswijk,
namens dezen,

het hoofd van de sector Wonen en Werken,


Mr.ing. E.R. Koers