Aanmeldnotitie mer-beoordeling / Toelichting aanvraag vergunning

V.O.F. Klaver-Steur
Wogmeer 72 in Hensbroek

		Opdrachtgever
Naam	:	V.O.F. Klaver-Steur
Postadres	:	Wogmeer 72, 1711 ST Hensbroek
		Rombou
Bezoekadres	:	Jufferenwal 30, 8011 LE ZWOLLE
Postadres	:	Postbus 432, 8000 AK Zwolle
Datum	:	1 oktober 2026
Projectnummer	:	131384000
Status	:	Definitief
Projectleider	:	[redacted]
Telefoon	:	088 236 82 36
E-mail	:	info@rombou.nl

Inhoudsopgave

1 INLEIDING 4
1.1 Voornemen 4
1.2 Te nemen besluit 4
1.3 Mer-beoordeling 4
1.4 Aanmeldingsnotitie 4

2 HET PROJECT 5
2.1 Vergunde situatie 5
2.2 Voorgenomen verandering 5

3 OMGEVING 6

4 MILIEUEFFECTEN 7
4.1 Selectiecriteria 7
4.2 Relevante milieuaspecten 7

5 CONCLUSIE 17

BIJLAGE 1 18
Inhoud en procedure mer-beoordeling
Milieueffectrapportage en mer-beoordeling
Aanwijzing projecten
Procedure m.e.r.-beoordeling
Inhoud aanmeldnotitie
Mer-beoordelingsbeslissing

BIJLAGE 2
Diertabel

BIJLAGE 3
Melding Activiteitenbesluit 2016

BIJLAGE 4
Milieutekening

BIJLAGE 5
Stalbeschrijving en dimensioneringsplan

BIJLAGE 6
V-stacks berekening

BIJLAGE 7

Geurverordening gemeente Koggenland

BIJLAGE 8
Natuurvergunning d.d. 12 december 2016

BIJLAGE 9
AERIUS verschilberekening

BIJLAGE 10
Onderbouwing geluid

BIJLAGE 11
Onderbouwing volksgezondheid

1 Inleiding

1.1 Voornemen

V.O.F. Klaver-Steur (hierna initiatiefnemer) heeft een melkveehouderij aan de Wogmeer 72 in Hensbroek. De initiatiefnemer is voornemens om het aantal melk- en kalfkoeien ouder dan twee jaar uit te breiden binnen de bestaande gebouwen.

1.2 Te nemen besluit

Voor het exploiteren van een 'andere milieubelastende installatie[1]' voor het houden van meer dan 200 melkkoeien, kalfkoeien of zoogkoeien van 2 jaar en ouder geldt op grond van artikel 3.202 van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) een vergunningplicht[2]. In de beoogde situatie is er sprake van het houden van meer dan 200 melkkoeien.

1.3 Mer-beoordeling

Omdat de aan te vragen activiteit betrekking heeft op 'de oprichting, wijziging of uitbreiding van een milieubelastende installatie' moet het bevoegde gezag beoordelen of bij de voorbereiding van het besluit een milieueffectrapport moet worden gemaakt. Een milieueffectrapport is nodig indien het project aanzienlijke milieueffecten kan hebben.
Bij deze beoordeling moet het bevoegd gezag rekening houden met de selectiecriteria die zijn genoemd in de Europese mer-richtlijn. Er wordt eerst gekeken naar de kenmerken van het project, bijvoorbeeld de emissie van een milieubelastende stof en de maatregelen die worden getroffen om deze emissie zo veel mogelijk te voorkomen. Vervolgens worden de kenmerken van de locatie en de omgeving beschouwd voor zover die van belang zijn voor de beoordeling van het milieueffect. Op basis van deze kenmerken worden de effecten voor het milieu beoordeeld. In bijlage 1 wordt de inhoud en procedure van de project-mer-beoordeling beschreven.

1.4 Aanmeldingsnotitie

Degene die voornemens is een project uit te voeren waarvoor een mer-beoordeling nodig is, deelt dat voornemen zo spoedig mogelijk mee aan het bevoegd gezag. Dit wordt de aanmeldnotitie genoemd. De aanmeldnotitie bevat gegevens over de activiteit, de plaats waar deze wordt ondernomen en de waarschijnlijke milieueffecten.

---

[1] De term 'andere milieubelastende installatie' wordt gebruikt om onderscheid te maken tussen een 'ippc-installatie' die onder de werking van de Europese Richtlijn Industriële Emissies (RIE) valt en een 'andere milieubelastende installatie' die geen ippc-installatie is.

[2] In dit geval geldt de vergunningplicht ook omdat het totaal aantal melk- en kalfkoeien van 2 jaar meer dan 200 is en het aantal melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder en het aantal stuks vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar meer is dan 340.

2 Het project

2.1 Vergunde situatie

Voor het bedrijf van de initiatiefnemer is op 22 maart 2016 een melding in het kader van het activiteitenbesluit gedaan. De gemelde dieraantallen met bijhorende emissies zijn in onderstaande tabel weergegeven:

Tabel 1: Melding Activiteitenbesluit d. d. 22 maart 2016

Stal	Omschrijving	Code	Huisvestingssysteem	Aantal
B	Schapen > 1 jaar incl. lammeren	HB 1.100	overige huisvestingssystemen	5
	Geiten > 1 jaar	HC 1.100	overige huisvestingssystemen	5
D	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	HA 2.100	overige huisvestingssystemen	110
	Paarden > 3 jaar	HL 1.100	overige huisvestingssystemen	3
E	Melk- en kalfkoeien > 2 jaar	HA 1.16	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem, beweiden, BWL 2012.02.V1	198
L	Legkippen van 18 weken en ouder	HE 2.100	overige huisvestingssystemen	200

De melding is toegevoegd als bijlage 3.

2.2 Voorgenomen verandering

De initiatiefnemer wil meer melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar gaan houden in stal E. Er vindt een uitbreiding plaats van 57 melkkoeien ten opzichte van de vigerende milieuvergunde situatie (binnen de bestaande gebouwen). De beoogde situatie bestaat uit het houden van 255 melk- en kalfkoeien, 110 stuks vrouwelijk jongvee, 5 schapen, 5 geiten, 5 paarden en 200 legkippen. In stal E worden de 255 melk- en kalfkoeien op het emissiearm huisvestingssysteem met OW-code HA1.16 gehouden, hier wordt beweiding toegepast.
Na de uitbreiding worden de volgende dieraantallen gehouden:

Tabel 2: Dieraantallen beoogde situatie

Stal	Omschrijving	Code	Huisvestingssysteem	Aantal
B	Schapen > 1 jaar incl. lammeren	HB 1.100	overige huisvestingssystemen	5
	Geiten > 1 jaar	HC 1.100	overige huisvestingssystemen	5
D	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	HA 2.100	overige huisvestingssystemen	110
	Paarden > 3 jaar	HL 1.100	overige huisvestingssystemen	3
E	Melk- en kalfkoeien > 2 jaar	HA 1.16	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem, beweiden, BWL 2012.02.V1	255
L	Legkippen van 18 weken en ouder	HE 2.100	overige huisvestingssystemen	200

De milieutekening van de beoogde situatie is toegevoegd als bijlage 4. De stalbeschrijving en het dimensioneringsplan van stal E zijn toegevoegd als bijlage 5.

3 Omgeving



Afbeelding 1. Luchtfoto met de locatie van de inrichting (Bron ArcGIS)

De projectlocatie bevindt zich in het buitengebied van de gemeente Koggenland. In de directe omgeving van de projectlocatie zijn agrarische bedrijven en woningen van derden gelegen. Naast de grensinrichting van de projectlocatie liggen gevoelige objecten.



Afbeelding 2. Wogmeer 2 in het bestemmingsplan gemeente Koggenland (Bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

4 Milieueffecten

4.1 Selectiecriteria

Bij de beoordeling moet het bevoegd gezag rekening houden met de selectiecriteria die zijn genoemd in de Europese mer-richtlijn. Van de relevante milieuaspecten wordt beoordeeld of er bijzondere omstandigheden zijn waardoor belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu niet kunnen worden uitgesloten.

4.2 Relevante milieuaspecten

Op basis van de selectiecriteria zijn de volgende milieuaspecten voor het project van initiatiefnemer relevant:

4.2.1 Geur

Binnen de inrichting worden dieren gehouden waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld. Geurhinder vanwege het houden van dieren in dierenverblijven wordt dan beoordeeld op basis van een berekening van de geurbelasting van omliggende geurgevoelige objecten en afstandscriteria.

De geuremissie uit de stallen wordt berekend op basis van de emissiefactoren van de toegepaste huisvestingssystemen en het aantal dieren dat in de stal wordt gehouden. De geuremissie afkomstig uit de inrichting is 201,0 ou_E/s. Er is geen verandering ten opzichte van de huidige situatie.

Tabel 3: Geuremissie milieuvergunde situatie en beoogde situatie

Stal	Omschrijving	Code	Aantal	Geur	
				$ou_E/s/dr$	$Totou_E/s$
B	Schapen > 1 jaar incl. lammeren	HB 1.100	5	7,8	39,0
	Geiten > 1 jaar	HC 1.100	5	18,8	94,0
L	Legkippen van 18 weken en ouder	HE 2.100	200	0,34	68,0
	Totaal				**201,0**

In V-stacks Vergunning 2020 is een berekening gemaakt van de beoogde situatie. Hieruit blijkt dat de beoogde situatie geurnorm niet overschrijdt (bijlage 6).

Binnen de inrichting worden ook dieren gehouden waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld (paarden, melk- en kalfkoeien en vrouwelijk jongvee). De geurhinder vanwege het houden van deze dieren wordt beoordeeld op basis van de afstand tussen het dierverblijf en een geurgevoelig object.
De gemeente Koggenland heeft op basis van de Wet geurhinder veehouderij (Wgv) een eigen geurverordening vastgesteld (bijlage 7). De geurverordening geldt alleen voor dieren waar geen geuremissiefactor voor is vastgesteld. De afstand die in de Wgv genoemd staat, is in de geurverordening gehalveerd. Voor bedrijven binnen de bebouwde kom geldt een afstand van 50 meter. Buiten de bebouwde kom geldt een afstand van 25 meter.

Omgeving

In de omgeving liggen de volgende geurgevoelige locaties/gebouwen:



Afbeelding 3: Geurgevoelige locaties in de omgeving van de veehouderij (bron: ArcGis)

Tabel 4: Geurgevoelige locaties in de omgeving van de veehouderij (emissiepunt tot gevel)

Object	Omschrijving (BP)	Afstand in meters
Wogmeer [redacted]	Wonen	26
Wogmeer [redacted]	Wonen	36
Wogmeer [redacted]	Wonen	42
Wogmeer [redacted]	Wonen	70
Wogmeer [redacted]	Wonen	90
Wogmeer [redacted]	Wonen	94
Wogmeer [redacted]	Wonen	96
Wogmeer [redacted]	Wonen	100
Wogmeer 81a	Agrarisch	100
Wogmeer 83a	Agrarisch	126
Wogmeer [redacted]	Wonen	140
Wogmeer 81	Agrarisch	144

Uit de tabel volgt dat er wordt voldaan aan de minimale afstanden ten opzichte van de omliggende geurgevoelige objecten.

Opslag van mest en veevoer

Geurhinder kan worden voorkomen door voldoende afstand te houden tussen de geurbron en een geurgevoelig object. Hiervoor zijn voorschriften opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer. In dit geval geldt voor de opslag van agrarische bedrijfsstoffen een afstand van ten minste 50 meter tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 100 meter tot een geurgevoelig object in de bebouwde kom. De afstand van de opslag van mest en

veevoer tot het dichtstbij gelegen geurgevoelige object is 50 meter of meer. De opslag van mest en veevoer zal daarom niet tot geurhinder leiden.

4.2.2 Ammoniak en Natura 2000

De ammoniakemissie uit de stallen wordt berekend op basis van de emissiefactoren van de toegepaste huisvestingssystemen en het aantal dieren dat in de stal wordt gehouden (zie onderstaande tabel). Hierbij wordt gebruik gemaakt van de emissiefactoren die per diercategorie en huisvestingssysteem zijn opgenomen in bijlage V en de reductiepercentages die voor aanvullende technieken zijn opgenomen in bijlage VI.

De ammoniakemissie afkomstig uit de stallen in de beoogde situatie is 1.875,5 kg NH3 per jaar.

Tabel 5: Dieraantallen en ammoniakemissie beoogde situatie

Stal	Omschrijving	Code	Aantal	Ammoniakemissie	
				$kgNH_3/dr/jr$	$kg\ NH_3/jaar$
B	Schapen > 1 jaar incl. lammeren	HB 1.100	5	0,7	3,5
	Geiten > 1 jaar	HC 1.100	5	1,9	9,5
D	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	HA 2.100	110	4,4	484,0
	Paarden > 3 jaar	HL 1.100	3	5,0	15,0
E	Melk- en kalfkoeien > 2 jaar	HA 1.16	255	5,1	1.300,5
L	Legkippen van 18 weken en ouder	HE 2.100	200	0,315	63,0
		Totaal			**1.875,5**

Besluit emissiearme huisvesting

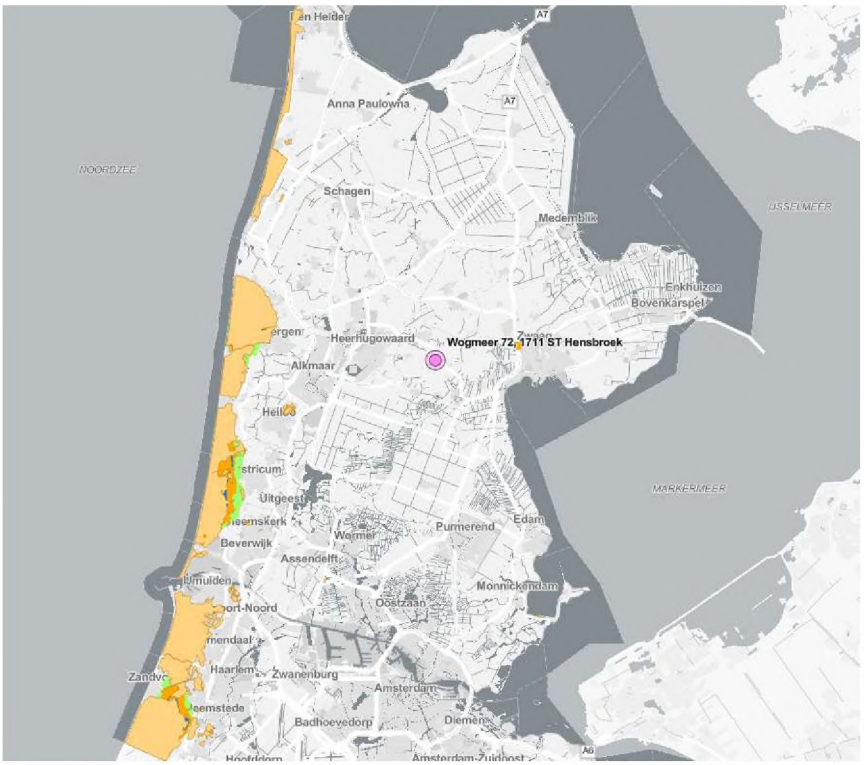
Om de emissie van ammoniak uit dierenverblijven te verlagen gelden voor een aantal diercategorieën emissiegrenswaarden voor ammoniak. In artikel 4.818 van het Bal zijn emissiegrenswaarden voor ammoniak opgenomen voor het houden van melk- en kalfkoeien. In het Besluit emissiearme huisvesting (Bal) is vastgelegd wat de best beschikbare technieken (BBT) zijn met betrekking tot de ammoniakemissie van dierenverblijven. Voor de diercategorie melkrundvee is in artikel 4.818 van het Bal een maximale emissiewaarde vastgesteld.

Voor dierenverblijven die zijn of worden opgericht op of na 1 januari 2018 geldt een maximale emissiewaarde van 8,6 kg NH3 per dierplaats per jaar. Voor dierenverblijven die zijn opgericht op of na 1 juli 2015 en vóór 1 januari 2018 geldt een maximale emissiewaarde van 11,0 kg NH3 per dierplaats per jaar. Voor dierenverblijven die op uiterlijk 30 juni 2015 al waren opgericht geldt een maximale emissiewaarde van 13,0 kg NH3 per dierplaats per jaar en zijn opgericht voor 30 juni 2015.

Het eerste deel van de ligboxenstal is opgericht voor 1 juli 2015, de verlenging van de ligboxenstal heeft na 1 juli 2015 plaatsgevonden. De stal beschikt over een luchtwasser met een maximale emissiewaarde van 5,1 NH3 per dierplaats per jaar. Met deze emissiewaarde wordt voldaan aan de maximale emissiewaarde.

Zeer kwetsbare gebieden

Het dichtstbij gelegen zeer kwetsbare gebied als bedoeld in de Wav ligt op circa 15 kilometer afstand van de inrichting.



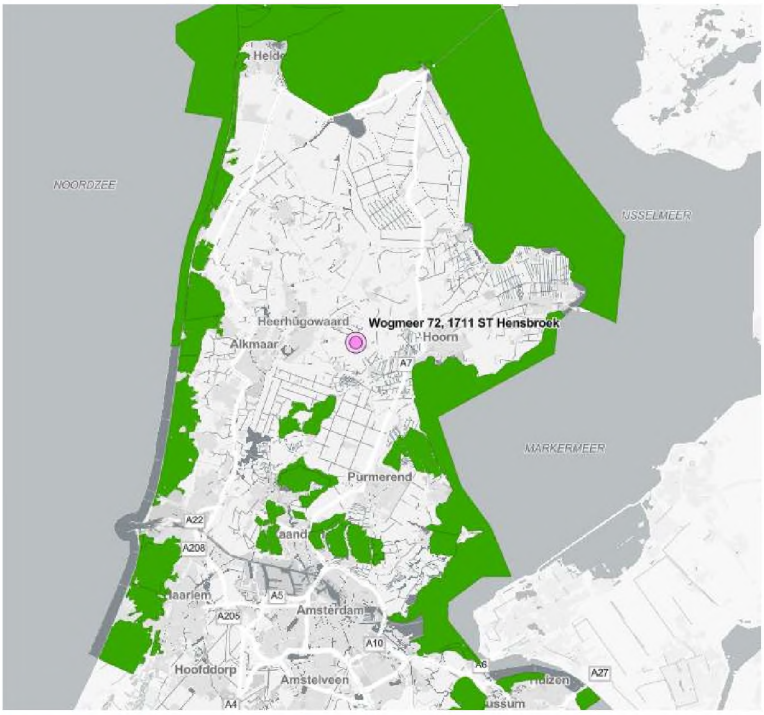
Afbeelding 4: Wav gebieden (bron ArcGis)

Het project ligt buiten de zone van 250 meter rond een 'zeer kwetsbaar gebied' als bedoeld in de Wav. Op grond van de Wav gelden geen beperkingen ten aanzien van de ammoniakemissie.

Natura 2000

In de omgeving van het bedrijf bevinden zich de volgende stikstofgevoelige overbelaste Natura 2000-gebieden:

- Eilandspolder, op een afstand van circa 6 kilometer;
- Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder, op een afstand van circa 15 kilometer;
- Schoorlse Duinen, op een afstand van circa 15 kilometer.



Afbeelding 5: Natura 2000 gebieden (bron: ArcGis)

Voor het bedrijf is op 12 december 2016 een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 afgegeven. De totale ammoniakemissie bedraagt 1.892,8 kg NH3 per jaar (bijlage 8). Op basis van deze natuurvergunning mogen op het bedrijf de volgende diercategorieën en aantallen aanwezig zijn binnen de daarvoor aangegeven stallen en huisvestingssystemen:

Tabel 6: Dieraantallen en ammoniakemissie conform de vergunning Nbw d.d. 12 december 2016

Omschrijving	Code	Aantal	Ammoniak	
			kg NH_3/pl	Totaal NH3
Melk- en kalfkoeien > 2 jaar	HA 1.16	198	5,1	1.009,8
Melk- en kalfkoeien > 2 jaar	HA 1.12	44	7,0	308,0
Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	HA 2.100	110	4,4	484,0
Paarden > 3 jaar	HL 1.100	3	5,0	15,0
Legkippen van 18 weken en ouder	HE 2.100	200	0,315	63,0
Schapen > 1 jaar incl. lammeren	HB 1.100	5	0,7	3,5
Geiten > 1 jaar	HC 1.100	5	1,9	9,5
	Totaal			**1.892,8**

Door de beoogde verandering van het bedrijf neemt de ammoniakemissie af ten opzichte van de vergunde situatie.
Met AERIUS Calculator is het verschil in stikstofdepositie berekend tussen de referentie en de beoogde situatie (bijlage 9). Uit de verschilberekening blijkt dat de stikstofdepositie op alle stikstof gevoelige habitats en leefgebieden in alle Natura 2000-gebieden niet toe neemt.

Overige effecten
Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden kan op voorhand worden uitgesloten dat er, naast de invloed door stikstofdepositie, nog andere schadelijke effecten kunnen optreden, bijvoorbeeld verstoring door geluid of licht.

4.2.3 Luchtkwaliteit

De emissie van fijn stof (PM10) uit de stallen wordt berekend op basis van de landelijk vastgestelde emissiefactoren van de toegepaste huisvestingssystemen en het aantal dieren dat in de stal wordt gehouden. Op grond van de geldende vergunning bedraagt de emissie van fijnstof 44,52 kg/jaar. In de beoogde situatie bedraagt de emissie van fijnstof uit de 51,27 kg/jaar. Per saldo neemt door de verandering de emissie toe met 6,75 kg/jaar.

Tabel 7: Emissie fijnstof milieuvergunde situatie

Stal	Omschrijving	Code	Aantal	Fijnstof	
				g PM_{10}/dr/jr	Tot g PM_{10}
B	Schapen > 1 jaar incl. lammeren	HB 1.100	5	-	-
	Geiten > 1 jaar	HC 1.100	5	19,0	95,0
D	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	HA 2.100	110	38,0	4.180,0
	Paarden > 3 jaar	HL 1.100	3	-	-
E	Melk- en kalfkoeien > 2 jaar	HA 1.16	198	148,0	29.304
			Beweiden	-20%	-5.860,8
L	Legkippen van 18 weken en ouder	HE 2.100	200	84,0	16.800
		Totaal			**44.518,2**

Tabel 8: Emissie fijnstof beoogde situatie

Stal	Omschrijving	Code	Aantal	Fijnstof	
				g PM_{10}/dr/jr	Tot g PM_{10}
B	Schapen > 1 jaar incl. lammeren	HB 1.100	5	-	-
	Geiten > 1 jaar	HC 1.100	5	19,0	95,0
D	Vrouwelijk jongvee < 2 jaar	HA 2.100	110	38,0	4.180,0
	Paarden > 3 jaar	HL 1.100	3	-	-
E	Melk- en kalfkoeien > 2 jaar, beweiden	HA 1.16	255	148,0	37.740
			Beweiden	-20%	-7.548
L	Legkippen van 18 weken en ouder	HE 2.100	200	84,0	16.800
		Totaal			**51.267**

In de voorgenomen situatie is er ten opzichte van de vergunde situatie sprake van een geringe toename van de emissie van fijn stof. In de "Handreiking fijnstof en veehouderijen" is voor geringe veranderingen een vuistregel opgesteld. Het is niet altijd nodig om met een verspreidingsberekening vast te stellen of een veehouderij (N)IBM bijdraagt.

NIBM

Een toetsing aan de waarden voor fijnstof (PM10) is niet nodig als een activiteit maar weinig bijdraagt aan de fijnstofconcentratie. Een activiteit draagt NIBM bij als de concentratietoename lager is dan 3% van de jaargemiddelde waarde van PM10. Dat is 1,2 µg/m3. Het gaat steeds om de toename door de gewenste verandering.

Vuistregel voor veehouderijen

De vuistregel gaat uit van afstanden tot stallen, dieraantallen en bijbehorende emissiefactoren voor fijnstof. Onderstaande tabel geeft aan bij welke afstand tot de stallen de uitstoot van fijnstof zeker NIBM is. Daarbij geldt: hoe groter de afstand, hoe groter de kans dat de activiteit NIBM is.

Vuistregel voor NIBM-bepaling bij veehouderijen

Afstand tot te toetsen plaats, in meters	70	80	90	100	120	140	160
Emissie door uitbreiding/oprichting, in kg/jr	324	387	473	581	817	1075	1376

In de voorgenomen situatie is de woning aan de Wogmeer [redacted] het meest nabij gelegen. Het dichtstbijzijnde emissiepunt is op een afstand van 40 meter gelegen van de woning aan de Wogmeer [redacted] Er is sprake van een toename van 6,75 kilogram. Op grond van bovenstaande tabel kan worden gesteld dat deze toename NIBM is.

Zeer fijn stof
Emissiewaarden van zeer fijn stof (PM2,5) zijn voor veehouderijen niet vastgesteld. Stof dat vrijkomt bij veehouderijen bestaat voornamelijk uit grovere deeltjes. Het fijn stof (PM10) zal slechts voor een klein gewichtspercentage bestaan uit zeer fijn stof. Als de concentratie fijnstof lager is dan de grenswaarde voor zeer fijn stof – wat hier het geval is - is een nadere beoordeling van de emissie van zeer fijnstof niet nodig.

4.2.4 Energie
Het verbruik binnen de inrichting ligt hoger dan 50.000 kWh elektriciteit. De toepassing van energiebesparende maatregelen zal worden voorgeschreven in de omgevingsvergunning. Met de toepassing van managementmaatregelen en technische voorzieningen wil initiatiefnemer het energieverbruik zo veel mogelijk beperken

4.2.5 Afvalstoffen en afvalwater
Afvalstoffen
Bij een veehouderij komen nauwelijks afvalstoffen vrij. Het gaat met name om een zeer beperkte hoeveelheid verpakkingsmateriaal en kadavers. Papier, plastic, glas en landbouwfolie wordt apart ingezameld voor hergebruik. Kadavers worden (verplicht) opgehaald en verwerkt door een destructiebedrijf. De geproduceerde mest wordt niet gezien als afvalstof. Deze wordt overeenkomstig de regels uit de Meststoffenwet afgevoerd van het bedrijf. Voor wat betreft het vrijkomen en de opslag van afvalstoffen is er geen sprake van een bijzondere situatie.
Het reinigings- en ontsmettingsmiddel voor het schoonmaken van de stal wordt opgeslagen in het tanklokaal, dit is een afgesloten ruimte.
Gewasbeschermingsmiddelen worden opgeslagen in kapschuur B (zie milieutekening). De gewasbeschermingsmiddelen worden in een afgesloten, gecertificeerde ruimte opgeslagen.

Afvalwater
Reinigingswater/afvalwater van stallen wordt geloosd in de mestkelder. Het afvalwater wordt afgevoerd als meststof die wordt uitgereden op landbouwgronden in de omgeving van de inrichting. Afvalwater van huishoudelijke aard wordt geloosd op het openbare riool. Er wordt geen huishoudelijk of bedrijfsafvalwater geloosd op het oppervlaktewater.

4.2.6 Bodem

De inrichting heeft een agrarische bestemming en is altijd in gebruik geweest ten behoeve van agrarische activiteiten. De activiteiten die worden uitgevoerd vormen geen bijzonder risico voor de bodemkwaliteit. Er worden maatregelen getroffen om bodemverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden voorgeschreven op grond van het Activiteitenbesluit. De inrichting is niet gelegen in een beschermingszone (waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied of boringsvrije zone).

4.2.7 Verkeer

Door de uitbreiding van de veehouderij zal het aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting licht toenemen. Het aantal verkeersbewegingen blijft echter beperkt (minder dan 5 vrachtwagens per dag). Op het terrein van de inrichting is voldoende ruimte aanwezig voor parkeren en voor het manoeuvreren van landbouw- en vrachtverkeer. Het verkeer zal niet leiden tot belangrijke hinder. De melk van het bedrijf wordt geleverd aan de zuivelafnemer Cono Kaasmakers, deze afnemer is lid van DZK.

4.2.8 Geluid

Geluidhinder vanwege installaties en activiteiten binnen de inrichting zal toenemen ten opzichte van de huidige situatie. De aard van de activiteiten wijzigt niet en de afstand van de inrichting tot geluidgevoelige objecten blijft gelijk. De toename van het aantal koeien leidt niet tot een hogere geluidsproductie binnen één etmaal. De uitricht tussen Wogmeer 70 en 72 wordt alleen gebruikt voor licht verkeer. De uitrit tussen Wogmeer 76 en 78 worden gebruikt voor zwaar verkeer, deze twee woningen zijn in het bezit van de ondernemers. Een uitgebreide toelichting van het geluid is toegevoegd als bijlage 10.

In de piekperiodes is het mogelijk dat er s'avonds en/of snachts wordt gewerkt op het erf, het gaat dan bijvoorbeeld om het maaien en kuilen van het gras. Dit zal sporadisch plaatsvinden.

4.2.9 Biodiversiteit

De initiatiefnemer werkt aan het verbeteren van de biodiversiteit. Dit wordt gedaan door het pachten van kruidenrijke gronden van de provincie Noord-Holland, deze gronden hebben beperkingen ten behoeve van de natuur. Het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de natuurlijke en de landschappelijke waarden van deze gronden is de belangrijkste functie.
Er wordt kruidenrijk grasland en luzerne ingezaaid om de biodiversiteit te vergroten. Er is deelgenomen aan de erfscan Waterland en Dijken ten behoeve van natuurbeheer op het erf. Naar aanleiding van deze scan zijn onder andere nestkasten, bijenhotels en extra (fruit)bomen op het erf geplaatst.

4.2.10 Externe veiligheid en volksgezondheid

Externe veiligheid

De inrichting vormt geen risico voor de veiligheid van mensen die in de omgeving van de inrichting verblijven. In de directe omgeving zijn geen inrichtingen of leidingen aanwezig die een risico vormen voor de veiligheid binnen de inrichting.

Volksgezondheid

Er worden veel onderzoeken uitgevoerd naar de mogelijke gezondheidseffecten van veehouderijen. Alhoewel het aspect primair zijn regeling vindt in andere wetgeving blijft er in het kader van verlening van een omgevingsvergunning ruimte voor een aanvullende toets. Er wordt in bijlage 11 ingegaan op de mogelijke gezondheidseffecten afkomstig van de veehouderij en de maatregelen die worden getroffen.

5 Conclusie

Initiatiefnemer wil op de locatie Wogmeer 72 in Hensbroek een wijziging in de te houden melk- en kalfkoeien is stal E doorvoeren. Er worden 57 melk- en kalfkoeien meer gehouden binnen de bestaande stal. De beoogde situatie bestaat uit het houden van 255 melk- en kalfkoeien, 110 stuks vrouwelijk jongvee, 5 schapen, 5 geiten, 5 paarden en 200 legkippen. In stal E worden de 255 melk- en kalfkoeien op het emissiearm huisvestingssysteem met OW-code HA1.16 gehouden, hier wordt beweiding toegepast.
Op grond van de geldende milieuvergunning mogen 198 melk- en kalfkoeien, 110 vrouwelijk jongvee, 5 schapen, 5 geiten, 5 paarden en 200 legkippen worden gehouden.

Uit de beoordeling van de verschillende milieuaspecten volgt dat de beoogde verandering van de dieraantallen en het stalsysteem geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu heeft.

Bijlage 1

Inhoud en procedure mer-beoordeling

Milieueffectrapportage en mer-beoordeling

Voor plannen en projecten die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben moet het bevoegd gezag in bepaalde gevallen, voordat toestemming voor die activiteit wordt gegeven, inzicht hebben in die milieueffecten. Ook moeten eventuele alternatieven met minder nadelige effecten en mitigerende maatregelen worden onderzocht. Deze kennis is nodig om het milieubelang volwaardig te betrekken bij de besluitvorming.

De milieueffecten en alternatieven worden in beeld gebracht in de wettelijk voorgeschreven procedure van de milieueffectrapportage (mer). De resultaten worden vastgelegd in een milieueffectrapport (MER) dat bij een aanvraag of ontwerpbesluit wordt gevoegd.

Voor sommige projecten of plannen is de mer-procedure verplicht, vanwege de aard en omvang van de in het project of plan opgenomen activiteiten. Voor veel andere, minder omvangrijke of risicovolle plannen of projecten, moet het bevoegd gezag eerst beoordelen of de voorgenomen activiteiten aanzienlijke gevolgen voor het milieu zou kunnen hebben. In die gevallen voert het bevoegd gezag eerst een mer-beoordeling uit.
Als uit de mer-beoordeling volgt dat er geen aanzienlijke gevolgen voor het milieu worden verwacht, dan hoeft de procedure van de milieueffectrapportage niet gevolgd te worden. Bij de mer-beoordeling houdt het bevoegd gezag rekening met de mitigerende maatregelen die de initiatiefnemer treft, mits de uitvoering van die maatregelen voldoende is geborgd.

Aanwijzing projecten

In paragraaf 16.4.2 van de Omgevingswet en hoofdstuk 11 van het Omgevingsbesluit is geregeld voor welke projecten het maken van een milieueffectrapport verplicht is en in welke gevallen de procedure van de mer-beoordeling moet worden uitgevoerd.

In bijlage V van het Omgevingsbesluit worden projecten aangewezen die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben. In kolom 1 is onder A1 het project 'installaties voor intensieve veehouderij' opgenomen. In kolom 4 is bepaald bij welk besluit de mer-(beoordelings)procedure moet worden gevolgd. Voor veehouderijprojecten is dat de omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit.

Onder 'installaties voor intensieve veehouderij' worden installaties voor het houden van 'landbouwhuisdieren' begrepen. De mer-(beoordelings)procedure geldt uitsluitend als er een vergunningplicht geldt voor de milieubelastende activiteit.

In kolom 2 staan de gevallen waarvoor bij de voorbereiding van het besluit een milieueffectrapport moet worden gemaakt (mer-plicht). Bij veehouderijprojecten geldt de mer-plicht uitsluitend voor pluimvee- en varkenshouderijen als de oprichting, wijziging of uitbreiding betrekking heeft op meer dan 3.000 plaatsen voor vleesvarkens, 900 plaatsen voor zeugen, 85.000 plaatsen voor vleeskuikens of 60.000 plaatsen voor legkippen.

In kolom 3 staan de gevallen waarvoor moet worden beoordeeld of die aanzienlijke milieueffecten kunnen hebben, en, als dat het geval is, waarvoor bij de voorbereiding van het besluit een milieueffectrapport moet worden gemaakt (mer-beoordelingsplicht). De mer-beoordelingsplicht geldt voor elke oprichting, wijziging of uitbreiding van een 'installatie voor intensieve veehouderij' waarvoor een omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit nodig is, tenzij er een mer-plicht geldt.

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
Nr.	*Projecten*	*Gevallen waarin de mer-plicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder a, van de wet)*	*Gevallen waarin de mer-beoordelingsplicht geldt (artikel 16.43, eerste lid, aanhef en onder b, van de wet)*	*Besluiten als bedoeld in artikel 11.6, derde lid, onder c, van dit besluit*
A.	*Landbouw, bosbouw en aquacultuur*			
A1	Installaties voor intensieve veehouderij	Oprichting, wijziging of uitbreiding die betrekking heeft op meer dan: 1°. 85.000 plaatsen voor mesthoenders; 2°. 60.000 plaatsen voor hennen; 3°. 3.000 plaatsen voor mestvarkens; of 4°. 900 plaatsen voor zeugen	Oprichting, wijziging of uitbreiding	De omgevingsvergunning voor een milieubelastende activiteit

Aanwijzing projecten en de daarvoor benodigde besluiten waarvoor een mer-(beoordelings)plicht geldt (Bijlage V van het Omgevingsbesluit – onderdeel A1)

De vergunningplicht voor veehouderij volgt uit hoofdstuk 3 van het Besluit activiteiten leefomgeving. Dit geldt bijvoorbeeld voor IPPC-installaties en voor het exploiteren van een 'andere milieubelastende installatie voor het houden van meer dan een bepaald aantal landbouwhuisdieren. De vergunningplicht kan ook volgen uit andere activiteiten die in directe samenhang met de veehouderij worden uitgevoerd, bijvoorbeeld een installatie voor co-vergisting.

Procedure m.e.r.-beoordeling

De procedure van de mer-beoordeling is beschreven in artikel 16.45 van de Omgevingswet en artikel 11.11 van het Omgevingsbesluit. De procedure is als volgt:

- De initiatiefnemer deelt het voornemen om een mer-beoordelingsplichtig project uit te voeren zo spoedig mogelijk mee aan het bevoegd gezag (aanmeldnotitie). Initiatiefnemer kan de aanmeldnotitie voorafgaand aan de aanvraag omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit indienen of gelijktijdig met die aanvraag.

- Binnen zes weken na ontvangst van de aanmeldnotitie neemt het bevoegd gezag op grond van de informatie in de aanmeldnotitie een beslissing omtrent de vraag of het project aanzienlijke milieueffecten kan hebben, en, als dat het geval is, waarvoor bij de voorbereiding van het besluit een milieueffectrapport moet worden gemaakt.

  De termijn van zes weken kan niet worden verlengd. De mer-beoordelingsbeslissing hoeft niet binnen de termijn van zes weken bekendgemaakt te worden aan initiatiefnemer. De wijze van bekendmaken hangt af van de wijze van indienen van de aanmeldnotitie en de beslissing op de mer-beoordeling, zie hierna.

Er zijn vier mogelijkheden:

1. Er hoeft geen MER gemaakt te worden en de aanmeldnotitie is voorafgaand aan de aanvraag omgevingsvergunning ingediend
   Het bevoegd gezag neemt het resultaat van de mer-beoordeling met de bijbehorende motivering op in het (ontwerp)besluit over de omgevingsvergunning voor de milieubelastende activiteit.

2. Er hoeft geen MER gemaakt te worden en de aanmeldnotitie gelijk met de aanvraag omgevingsvergunning ingediend
   Het bevoegd gezag beslist over de mer-beoordeling en stuurt het besluit met de bijbehorende motivering schriftelijk naar de aanvrager. Het bevoegd gezag neemt de bijbehorende motivering later op in het (ontwerp)besluit.

3. Er moet een MER gemaakt worden en de aanmeldnotitie is voorafgaand aan de aanvraag omgevingsvergunning ingediend
   Het bevoegd gezag stuurt het besluit met bijbehorende motivering schriftelijk naar initiatiefnemer. Totdat het MER is opgesteld en ingediend, laat het bevoegd gezag een eventuele aanvraag buiten behandeling. Het bevoegd gezag neemt de beslissing op de mer-beoordeling en de motivering ook op in het (ontwerp)besluit.

4. Er moet een MER gemaakt worden en de aanmeldnotitie is gelijk met de aanvraag omgevingsvergunning ingediend
   Het bevoegd gezag en wijst de aanvraag af, omdat er geen MER bij de aanvraag zit (artikel 16.49, vierde lid, van de Omgevingswet). Het bevoegd gezag stuurt het besluit met de motivering schriftelijk naar de aanvrager. De motivering van de mer-beoordelingsbeslissing wordt opgenomen in het besluit.

Initiatiefnemer kan bezwaar maken of beroep instellen tegen de mer-beoordelingsbeslissing dat een MER moet worden gemaakt (3) of het besluit dat de aanvraag wordt afgewezen (4). Als het bevoegd gezag besluit dat er geen MER gemaakt hoeft te worden kunnen derden belanghebbenden dit ter discussie stellen in een zienswijze over of bezwaar of beroep tegen het (ontwerp)besluit over de aanvraag van de omgevingsvergunning.

Inhoud aanmeldnotitie

De inhoudsvereisten van de aanmeldnotitie zijn aangegeven in artikel 11.10 van het Omgevingsbesluit. In de aanmeldnotitie verstrekt degene die voornemens is een project uit te voeren in ieder geval een beschrijving van:

a. het project, met in ieder geval een beschrijving van:
   1°. de fysieke kenmerken van het gehele project en, als dat van toepassing is, van de
   sloopactiviteiten;
   2°. de locatie van de activiteit, met bijzondere aandacht voor de kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kan zijn;
b. de mogelijk aanzienlijke milieueffecten van het project; en
c. voor zover er informatie over deze effecten beschikbaar is: de mogelijk aanzienlijke milieueffecten van het project als gevolg van:
   1°. de verwachte residuen en emissies en de productie van afvalstoffen; en
   2°. het gebruik van natuurlijke bronnen, waaronder bodem, land, water en biodiversiteit.

Bij het verstrekken van deze informatie wordt rekening gehouden met de relevante criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn[3]. Deze criteria zijn opgenomen in een bijlage bij deze notitie. Ook wordt, voor zover relevant, rekening gehouden met de beschikbare resultaten van andere relevante beoordelingen van de milieueffecten.

In de aanmeldnotitie kan een beschrijving worden verstrekt van de kenmerken van het voorgenomen project en van de voorgenomen maatregelen om mogelijk aanzienlijke milieueffecten te vermijden of te voorkomen (mitigerende maatregelen).

Mer-beoordelingsbeslissing

Het bevoegd gezag beslist over de mer-beoordeling (wel of niet een milieueffectrapport maken). In de motivering van de beslissing wordt in ieder geval verwezen aan de relevante criteria van bijlage III bij de mer-richtlijn. Als is beslist dat geen milieueffectrapport moet worden gemaakt, wordt in de motivering verwezen naar de mitigerende maatregelen als de initiatiefnemer die heeft voorgesteld. In dat geval moet in het besluit worden aangegeven op welk moment die maatregelen moeten zijn uitgevoerd.

[3] mer-richtlijn: Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad van 13 december 2011 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten (PbEU 2012, L 26).

Bijlage 2

Diertabel

Bijlage - Aantal en soort landbouwhuisdieren, huisvestingssystemen en emissies

V.O.F. Klaver-Steur
Wogmeer 72, 1711 ST Hensbroek

Aanvraag wijziging veehouderij

Stal	Diercategorie	Code	Beschrijving huisvestingssysteem	Nummer systeembeschrijving	Aantal	Ammoniak		Geur		Fijnstof	
						emissiefactor	emissie	emissiefactor	emissie	emissiefactor	emissie
Stal B	Schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren)	HB 1.100	Overige huisvestingssystemen	-	5	0,7	3,5	7,8	39,0	-	-
	Geiten van 1 jaar en ouder	HC 1.100	Overige huisvestingssystemen	-	5	1,9	9,5	18,8	94,0	19	95
Stal D	Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	HA 2.100	Overige huisvestingssystemen	-	110	4,4	484,0	-	-	38	4.180
	Paarden van 3 jaar en ouder	HL 1.100	Overige huisvestingssystemen	-	3	5,0	15,0	-	-	-	-
Stal E	Melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder	HA 1.16 AR 1.1	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem, beweiden	OW 2012.02.V1	255	5,1	1.300,5	-	-	148	37.740
					Beweiden	-	-	-	-	-20%	-7.548
Stal L	Legkippen van 18 weken en ouder	HE 2.100	Overige huisvestingssystemen	-	200	0,315	63,0	0,34	68,0	84	16.800
	Totaal						**1.875,5**	-	**201,0**		**51.267**

Geldende Melding Activiteitenbesluit 22 maart 2016

Stal	Diercategorie	Code	Beschrijving huisvestingssysteem	Nummer systeembeschrijving	Aantal	Ammoniak		Geur		Fijnstof	
						emissiefactor	emissie	emissiefactor	emissie	emissiefactor	emissie
Stal B	Schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren)	HB 1.100	Overige huisvestingssystemen	-	5	0,7	3,5	7,8	39,0	-	-
	Geiten van 1 jaar en ouder	HC 1.100	Overige huisvestingssystemen	-	5	1,9	9,5	18,8	94,0	19	95
Stal D	Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	HA 2.100	Overige huisvestingssystemen	-	110	4,4	484,0	-	-	38	4.180
	Paarden van 3 jaar en ouder	HL 1.100	Overige huisvestingssystemen	-	3	5,0	15,0	-	-	-	-
Stal E	Melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder	HA 1.16 AR 1.1	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem, beweiden	OW 2012.02.V1	198	5,1	1.009,8	-	-	148	29.304
					Beweiden	-	-	-	-	-20%	-5.860,8
Stal L	Legkippen van 18 weken en ouder	HE 2.100	Overige huisvestingssystemen	-	200	0,315	63,0	0,34	68,0	84	16.800
	Totaal						**1.584,8**	-	**201,0**		**44.518,2**

Bijlage - Aantal en soort landbouwhuisdieren, huisvestingssystemen en emissies

Geldende natuurvergunning 12 december 2016

Stal	Diercategorie	Code	Beschrijving huisvestingssysteem	Nummer systeembeschrijving	Aantal	Ammoniak emissiefactor	Ammoniak emissie
	Schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren)	HB 1.100	Overige huisvestingssystemen	-	5	0,7	3,5
	Geiten van 1 jaar en ouder	HC 1.100	Overige huisvestingssystemen	-	5	1,9	9,5
	Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar	HA 2.100	Overige huisvestingssystemen	-	110	4,4	484,0
	Paarden van 3 jaar en ouder	HL 1.100	Overige huisvestingssystemen	-	3	5,0	15,0
	Melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder	HA 1.12	Ligboxenstal met roostervloer met cassettes in de roosterspleten	OW 2010.34.V1	44	7,0	308,0
	Melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder	HA 1.16	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem	OW 2012.02.V1	198	5,1	1.009,8
	Legkippen van 18 weken en ouder	HE 2.100	Overige huisvestingssystemen	-	200	0,315	63,0
	Totaal						**1.892,8**

Bijlage 3

Melding Activiteitenbesluit 2016

Melding Activiteitenbesluit

Hierbij doe ik, [redacted] melding van het veranderen van het bedrijf **V.O.F. Klaver-Steur**. Het voor de melding gebruikte e-mail adres is [redacted].

Activiteiten

Er geldt een aantal specifieke milieuregels uit het Activiteitenbesluit voor de volgende activiteiten:

- Afleveren van vloeibare brandstof of gecomprimeerd aardgas aan motorvoertuigen voor het wegverkeer
- Opslaan van gasolie, smeerolie of afgewerkte olie in een bovengrondse opslagtank
- Opslaan van agrarische bedrijfsstoffen
- Opslaan van drijfmest en digestaat
- Het houden van dieren bij een type B bedrijf
- Houden van landbouwhuisdieren in een huisvestingssysteem dat is voorzien van een luchtwassysteem
- Opslaan van gevaarlijke stoffen, CMR-stoffen of bodembedreigende stoffen in verpakking
- Opslaan van vloeistoffen, anders dan gasolie, smeerolie of afgewerkte olie, in een bovengrondse opslagtank

Daarnaast geldt een aantal algemene milieuregels:

- Algemene milieuregels voor lozen
- Algemene milieuregels voor bodembedreigende activiteiten
- Algemene milieuregels voor energiebesparing

Gegevens melder

Naam melder:	[redacted]
Adres:	Wogmeer 72 1711ST HENSBROEK
Telefoon:	[redacted]
Fax:	
E-mail:	[redacted]

Gegevens bedrijf

Naam bedrijf:	V.O.F. Klaver-Steur
Adres bedrijf:	Wogmeer 72 1711ST HENSBROEK
Toelichting locatie:	
KvK nummer:	50962221
Type inrichting:	type B
Reden van melding:	Veranderen van het bedrijf

Correspondentieadres melding

Correspondentie sturen naar het adres van het bedrijf.

Beschrijving activiteiten

Datum veranderen bedrijf:	01-06-2016
Beschrijving activiteiten:	De opstalcode voor het grootvee is gewijzigd in A1.17.1 in verband met de weidegang.

Bijlage met beschrijving toevoegen:	Nee

Gegevens dieren

Omschrijving dierenverblijf	Diersoort	Diercategorie volgens RAV	Aantal	Huisvestingssysteem	Toelichting
kapschuur 2	Schapen	B	5	B1.100	
kapschuur 2	Geiten	C	5	C1.100	
jongveestal 3	Rundvee	A3	110	A3.100	
jongveestal 3	Paarden	K	3	K1.100	
ligboxenstal 4	Rundvee	A1	198	A1.17.1	beweiden
buiten 23	Kippen	E2	200	E2.100	buitenren

Beschrijving ventilatiesystemen

Omschrijving dierenverblijf	Omschrijving ventilatiesysteem
kapschuur 2	natuurlijke ventilatie
jongveestal 3	natuurlijke ventilatie
ligboxenstal 4	natuurlijke ventilatie met luchtwasser
buitenverblijf 23	natuurlijke ventilatie

Extra informatie bij de melding

U heeft geen extra informatie bij de melding gevoegd.

Bijlagen geüpload

De volgende bestanden zijn toegevoegd aan de melding:

Indeling bedrijf	milieutekening BBA 20160322.pdf	
Situatieschets	milieutekening BBA 20160322.pdf	
Omschrijving dierenverblijf:	ligboxenstal	jongveestal
Inputgegevens verspreidingsmodel V-stacks vergunning	3 Bijlagen bij de Nbw.pdf	Nb-wetvergunning 2014.pdf
Plattegrondtekening huisvestingssystemen	milieutekening BBA 20160322.pdf	milieutekening BBA 20160322.pdf
Doorsnedetekening huisvestingssystemen	B-02 plattegrond en kelder.pdf	
plattegrond behorende bij V stacks berekening	10 14-070 Klaver-Steur Hensbroek milieu.pdf	

Bijlagen op papier

U moet de volgende bijlagen op papier toesturen aan het bevoegd gezag.

- Rapport bodemkwaliteit (in overleg met bevoegd gezag)
- Doorsnedetekening huisvestingssystemen

Gegevens bevoegd gezag

Gemeente Koggenland
Afdeling Milieu
Postbus 21
1633 ZG Avenhorn

Referentie melding

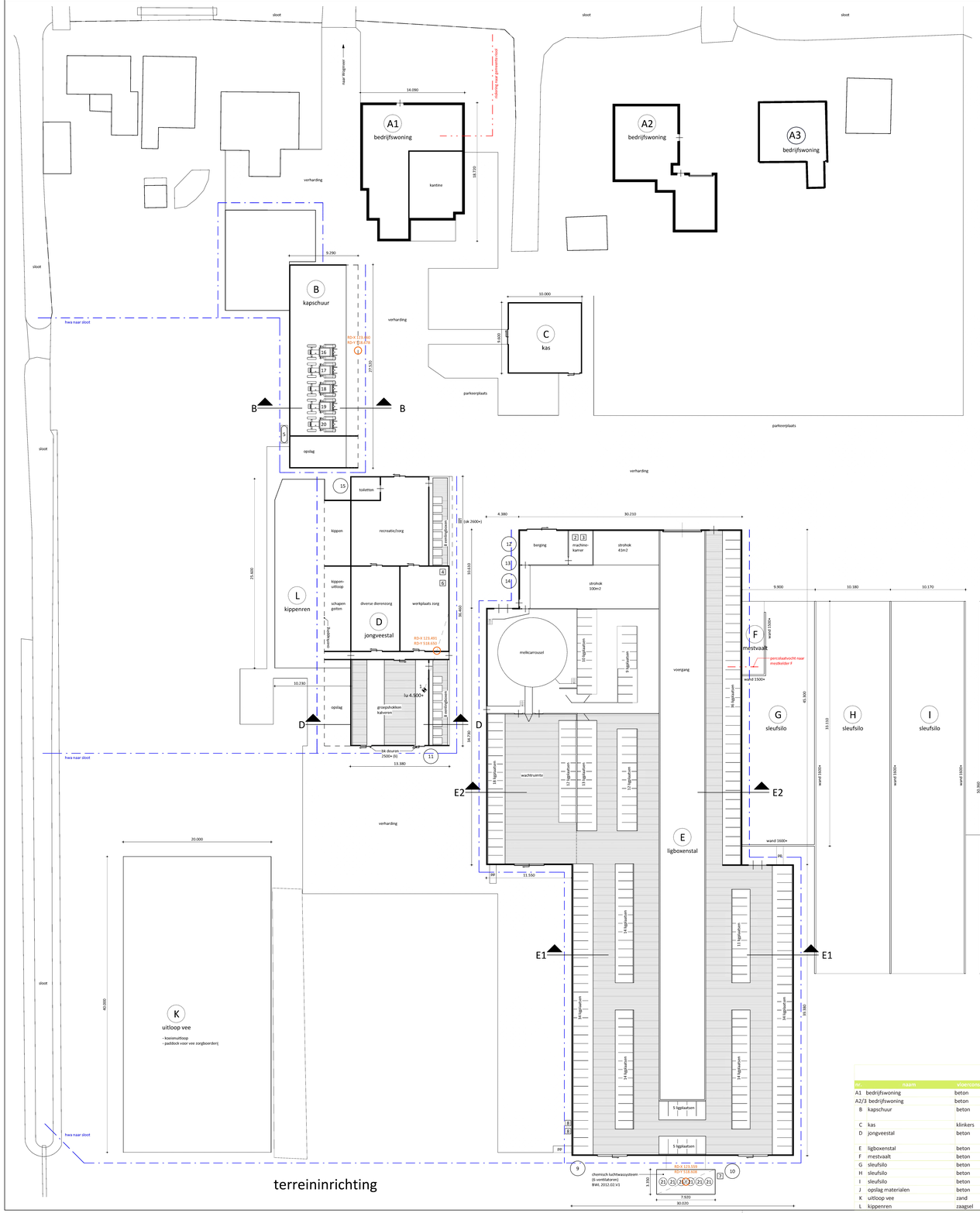
Deze melding is bij ons bekend als **AIM-sessie Asnla1tvypv**. Wilt u alstublieft, als u schriftelijk of mondeling contact zoekt, dit als referentie vermelden?

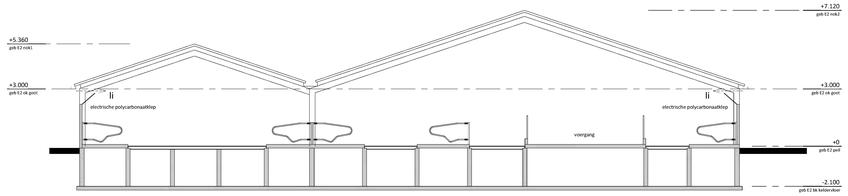
Datum en tijdstip melding

Deze melding is gemaakt op 22-03-2016 om 13:10 uur.

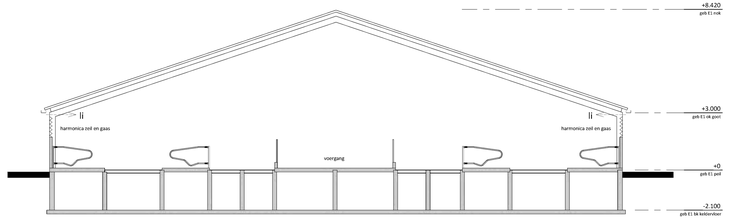
Bijlage 4

Milieutekening

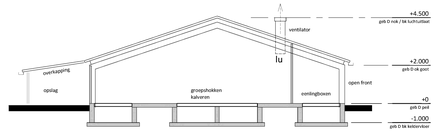




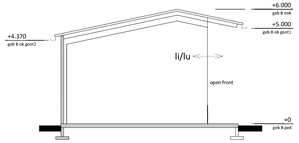
doorsnede E2



doorsnede E1



doorsnede D



doorsnede B

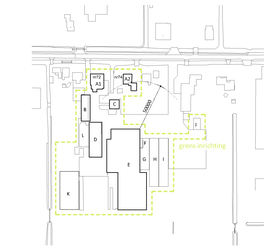
Renvooi

nr	naam	aantal	inhoud	vermogen (kW)
1	ventilator ø1.250mm	1	0	1,74
2	vacuumpomp	1	0	2
3	koelinstallatie	1	0	6
4	gewasbeschermingsmiddelkast in lekbak	1	0	0
5	dieseltank KIWA	1	5000 l	0
6	smeermiddelen in lekbak	1	0	0
7	AAC chem. luchtwasser	1	0	4
8	zuuropslag (dubb. wandige lbc)	2	1000 l	0
9	spuisilo	1	30 m3	0
10	voersilo	1	24 t	0
11	voersilo	1	24 t	0
12	melksilo	1	20 m3	0
13	silo brok	1	12 t	0
14	silo brok	1	24 t	0
15	voersilo	1	10 t	0
16	tractor Fendt 818 (2004)	1	0	136
17	tractor Fendt 412 (2013)	1	0	92
18	tractor Fendt 600 (1981)	1	0	88
19	tractor Fendt 106 (1978)	1	0	60
20	tractor Fendt 3s (1967)	1	0	44
21	hogedrukventilator	6	0	6,282

Totalen:
- verbranding: 420,00 kW
- thermisch: kW
- elektrisch: 020,02 kW

Gebouwgegevens

nr	naam	vloerconstructie	wandconstructie	dakconstructie	mestopslag	inh. vaste mestopslag (m3)	inh. kelder (m³)	aantal dierplaatsen	RAV	aantal te houden dieren
A1	bedrijfswoning	beton	metselwerk	riet/dakpannen						
A2/3	bedrijfswoning	beton	metselwerk	dakpannen						
B	kapschuur	beton	damwandprofiel	golfplaten				5 st. schapen >1jr, inclusief lammeren <45kg	B 1.100	5 st. schapen >1jr, inclusief lammeren <45kg
								5 st geiten >1jr	C 1.100	5 st geiten >1jr
C	kas	klinkers	glas	glas						
D	jongveestal	beton	damwandprofiel	golfplaten	drijfmest		280	110 st. vrouwelijk jongvee <2jr	A 3.100	110 st. vrouwelijk jongvee <2jr
								3 st volwassen paarden >3jr	K 1.100	3 st volwassen paarden >3jr
E	ligboxenstal	beton	beton/damwandprofiel	golfplaten	drijfmest		5060	255 st. melk- en kalfkoeien >2jr	A 1.17	255 st. melk- en kalfkoeien >2jr
F	mestvaalt	beton	beton		vaste mest	45				
G	sleufsilo	beton	beton							
H	sleufsilo	beton	beton							
I	sleufsilo	beton	beton							
J	opslag materialen	beton	beton							
K	uitloop vee	zand	hekwerk							
L	kippenren	zaagsel	hekwerk					200 st. legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen	E 2.100	200 st. legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen



situatie
schaal: 1:2.000
kadastrale gemeente: Oldam
sectie: F
perceelnummer: 1017, 1018, 1012, 1055, 1152

rombou

opdrachtgever Zorgboerderij Klaverweide
Wogmeer 72
1711 ST Hensbroek
Tel. [redacted]

project milieuvergunning voor bedrijf aan de Wogmeer 72 te Hensbroek

onderdeel plattegronden en doorsneden milieutekening

bladnummer MI-01

intake 131384000
schaal 1:100/1:200
papierformaat A0+
auteur lp
architect -
registratienr -
fase vergunning
datum 06-10-2023
gewijzigd C: 29-02-2024

Juffermaat 30, Zwolle
Postbus 432
8000 AK Zwolle

08 8236 8236
info@rombou.nl
www.rombou.nl

Bijlage 5

Stalbeschrijving en dimensioneringsplan

Nummer systeem	**BWL 2012.02**
Naam systeem	**Mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem 63% ammoniakemissiereductie**
Diercategorie	**Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar**
Systeembeschrijving van	**Oktober 2012**
Werkingsprincipe	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom. De wassectie bestaat uit een kolom vulmateriaal dat continu wordt bevochtigd met een aangezuurde wasvloeistof. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvanger de installatie. De luchtwasser wordt opgebouwd uit modules met een capaciteit van 15.000 m³ lucht per uur. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd. Alle uit de stal geventileerde lucht moet via de luchtwasser de stal verlaten. Dit betekent dat er in de stal altijd een onderdruk moet zijn. Ook wanneer de dieren worden beweid zal de wasser aan moeten staan om emissies uit de stal te reduceren.

DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM

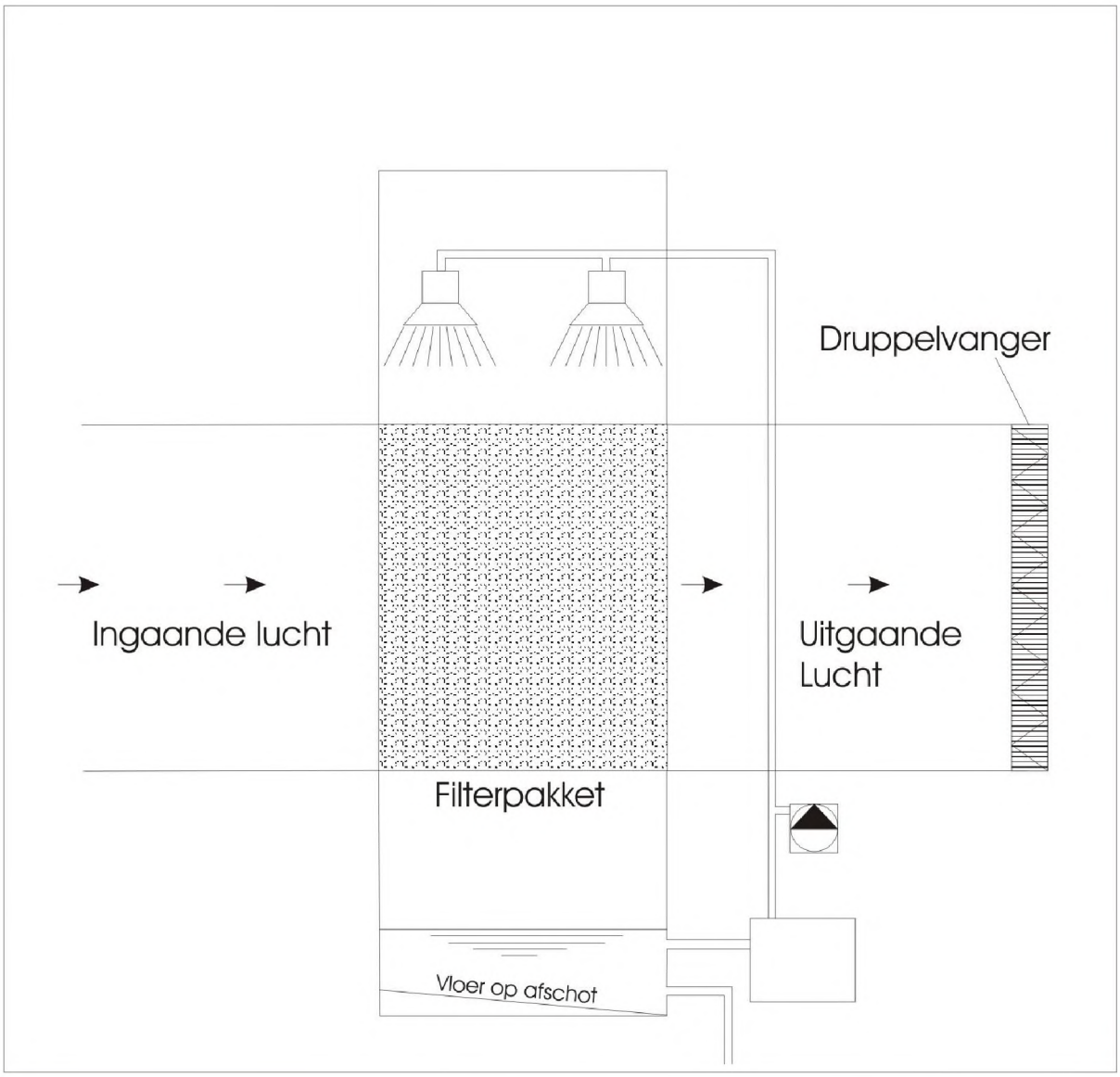
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Ventilatie	aanvoer ventilatielucht naar luchtwassysteem, zie hiervoor de checklist ventilatie bij luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
2a	Dimensionering luchtwassysteem	wasser van het type dwarsstroom
2b		opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal met een contactoppervlak van 100 m² / m³ met een minimale dikte van 0,9 meter
2c		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2d		capaciteit maximaal 15.000 m³ lucht per uur per 2,3 m² aanstroomoppervlak
2e		aan te tonen met dimensioneringsplan bij aanvraag vergunning, waaruit onder meer de relatie met het aantal dieren per diercategorie blijkt (maximale ventilatie)
3a	Registratie	continue registratie van het aantal draaiuren van de circulatiepomp met behulp van een urenteller
3b		continue registratie van het spuidebiet met een geijkte waterpulsmeter
3c		de geregistreerde waarden moeten niet vrij toegankelijk worden opgeslagen.
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater moet worden aangestuurd door een automatische regeling
5	Afvoer spuiwater	afvoer naar een aparte opslag

HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	**Gebruikseis**
a1	Instelling	De zuurgraad van het waswater mag maximaal pH = 4 zijn
a2	parameters en controle	het gehalte aan ammoniumsulfaat in het waswater mag maximaal 2,1 mol per liter zijn.
a3		elk half jaar bemonstering van het waswater, zie hiervoor de checklist controle werking chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen met betrekking tot de controle en de verslaglegging opgenomen.
b	Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur
c1	Spuiregeling	de opgegeven spuifrequentie moet bij de ingebruikname van de luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard
d	Opleverings-verklaring	opname belangrijkste gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgrondslagen in een opleveringsverklaring[1], door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder
e	Reiniging filterpakket	minimaal éénmaal per jaar
f	Onderhouds-contract	het afsluiten van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere deskundige partij wordt sterk aanbevolen[2]. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
g	Logboek	moet worden bijgehouden met betrekking tot: - de metingen, het onderhoud, de analyseresultaten van het wassysteem en de optredende storingen; - de wekelijkse controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
h	Rendementsmeting	het is mogelijk om een rendementsmeting voor te schrijven, zie hiervoor de checklist rendementsmeting luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'

Werkingsresultaat	ammoniakverwijderingsrendement: 63 procent
Emissiefactor	Permanent opstallen 4,0 kg NH_3 per dierplaats per jaar en bij beweiden 3,5 kg NH_3 per dierplaats per jaar.
Verwijzing meetrapport	Deze emissiefactoren zijn voorlopig vastgesteld en zullen aan de hand van meetresultaten worden herzien.

[1] In de opleveringsverklaring moet worden aangetoond dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en gedimensioneerd.

[2] Een onderhoudscontract is een goed middel om te voorkomen dat de gebruiker problemen krijgt bij het afleggen van een verantwoording bij de handhaving.



NAAM:	NUMMER:
Mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem 57% ammoniakemissiereductie, voor melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	BWL 2012.02
	Systeembeschrijving oktober 2012

Dimensioneringsplan

63% chemische wasser melk- en kalfkoeien > 2 jaar
BWL 2012.02.V3

Rombou BV
[redacted]

14-12-2023

Opdrachtgever

naam:	**Klaver-Steur VOF**
adres:	**Wogmeer 72**
postcode:	**1711 ST**
plaats:	**Hensbroek**
telefoonnummer:	

Locatie

adres:	**idem**
postcode:	
plaats:	

Vaste gegevens

Maximale luchtsnelheid in afzuigkanaal:	2,5	m/s
Bouwvorm:	Module Dwarsstroom	
Hoeveelheid m3 ventilatielucht per sectie:	146375,85	m^3/uur
Afmetingen netto breedte per sectie:	7,82	m
Netto sectie hoogte waspakket:	2,87	m
Netto aanstroomoppervlakte per sectie:	22,44	m^2
Oppervlak emissiepunt per sectie:	2,00	m^2
Pakketdikte wasser:	0,9	m
Druppelvanger los of geïntegreerd in waspakket:	0,08	m
Totale dikte waspakket minimaal:	0,98	m
Type pakket:	2H NET	
Specifieke opppervlakte pakket:	100	m^2/m^3 pakket
Materiaal pakket:	PP	
Maximale specifieke belasting:	6.522	m^3/m^2/uur

Stal nummer		
Luchtkanaal	Open ruimte onder nok	
Type wasser (ammoniak reductie)	63	%
Groen Label nummer (of BWL nummer)	BWL 2012.02.V3	

Ventilatiebehoefte conform opgave Klimaatplatform

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Gelijktijdigheid	Totaal (m^3/h)
Melkkoeien	255	500	100%	127.500
		Totaal		**127.500** m^3/h

Ventilatiebehoefte tbv geurberekening met V-Stacks

Dieren	Aantal	Luchtvolume (m^3/h)	Totaal (m^3/h)
Melkkoeien	255	175	44.625
		Totaal	**44.625** m^3/h

Berekende gegevens luchtkanaal		
Oppervlak luchtkanaal (standaard)	n.v.t.	m^2
Indien wasser in midden luchtkanaal	n.v.t.	m^2
Berekende gegevens wasser		
Minimale aanstroomoppervlakte	19,55	m^2
Volume wasserpakket	19,16	m^3

Bepaling grootte van de wasser en emissiepunt		
Aantal secties	1,00	stuks
Werkelijke aanstroomoppervlakte	22,44	m^2
Werkelijk volume wasserpakket	21,99	m^3
Oppervlak emissiepunt	3,00	m^2 (o.b.v. Fancom 800 Ø)
Diameter emissiepunt	1,95	m1
Berekening luchtsnelheid*	4,13	m/sec (m^3/ hr / oppervlak emissiepunt / 3600)

Berekende te reduceren hoeveelheid ammoniak	1.526	kg/jaar o.b.v. beweiden
Berekende hoeveelheid watergebruik	373	m3/jaar (hoeveelheid spuiwater inbegrepen)
Berekende hoeveelheid zuurgebruik	2.881	liter/jaar (1,63 liter zwavelzuur per kg ammoniak)
Berekende hoeveelheid spuiwater	42	m^3/jaar

Bijlage 6

V-stacks berekening

Naam van de berekening: Klaver-Steur, Wogmeer 72 Hensbro

Gemaakt op: 2026-10-01 9:05:41

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Klaver-Steur, Wogmeer 72 Hensbroek

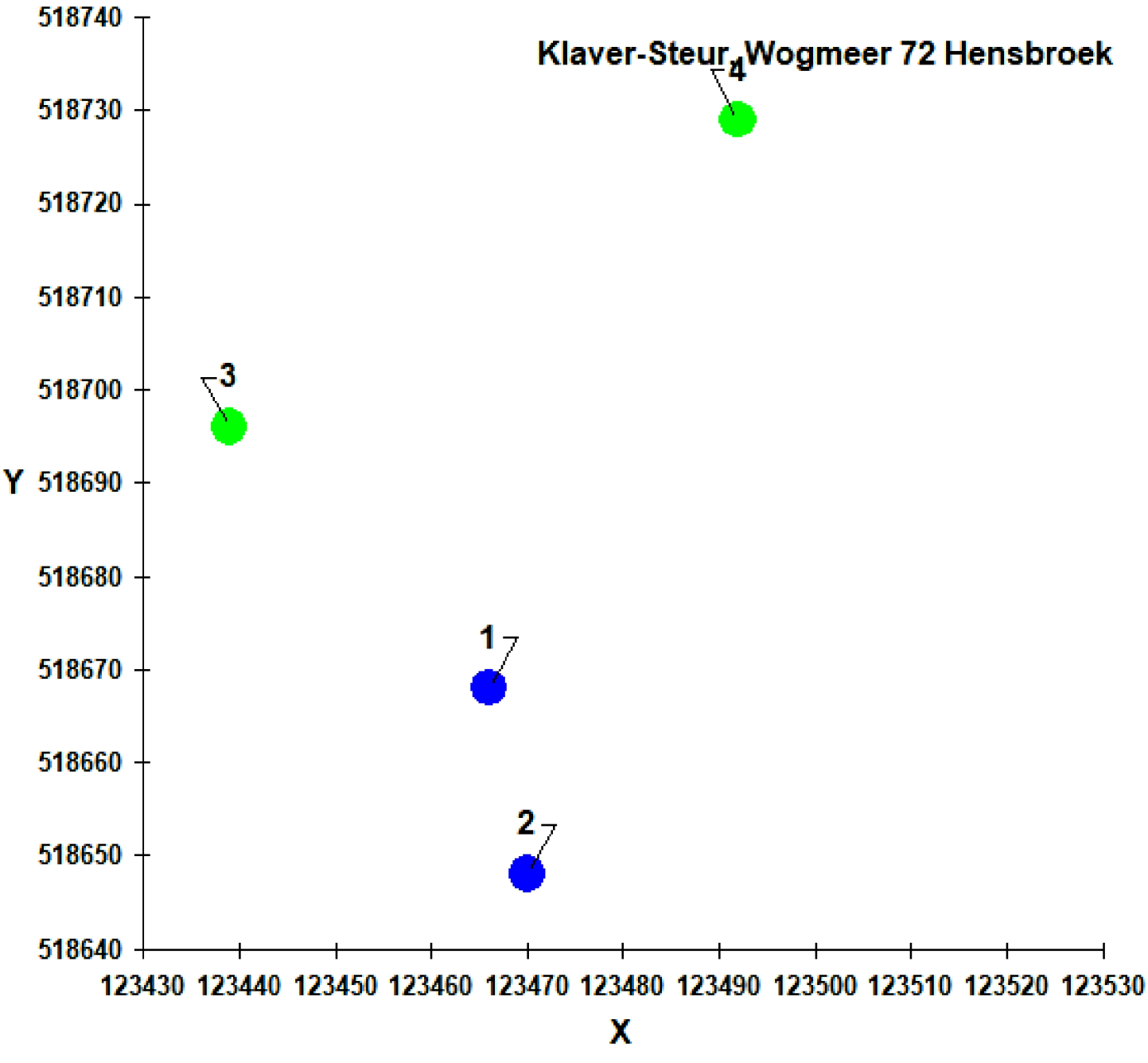
Berekende ruwheid: 0,074 m

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag	Geb. Hoogte
1	Stal B	123 466	518 668	2,5	0,5	0,40	133	5,3
2	Stal L	123 470	518 648	1,0	0,5	0,40	68	2,0

Geur gevoelige locaties:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Geurnorm	Geurbelasting
3	Wogmeer[redacted]	123 439	518 696	8,0	0,4
4	Wogmeer[redacted]	123 492	518 729	8,0	0,3



Bijlage 7

Geurverordening gemeente Koggenland

Overheid.nl
Lokale wet- en regelgeving

Algemeen verbindend voorschrift van de gemeenteraad van de gemeente Koggenland houdende bepalingen over geurhinder en veehouderij Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Koggenland 2013

Geldend van 29-07-2016 t/m heden

Intitulé

Algemeen verbindend voorschrift van de gemeenteraad van de gemeente Koggenland houdende bepalingen over geurhinder en veehouderij Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Koggenland 2013

Artikel 1: begripsbepaling

In deze verordening wordt verstaan onder:

Geurbelasting: de waarde ter plaatse van de gevel van het gevoelige object, berekend met V-Stacks, uitgedrukt in Europese odeur units per tijdseenheid;

Geurgevoelig object: zoals bedoeld in artikel 1 van de Wet geurhinder en veehouderij;

Odeur units (oUeZm3;P98): geurconcentratie als aantallen Europese odeur units in een volume-eenheid lucht {oujm3), gemeten volgens NEN-EN 13725:2003 Luchtbepaling van de geurconcentratie door dynamische olfactometrie. In deze verordening wordt voor de geurbelasting uitgegaan van het gebruikelijke 98- percentiel geurconcentratie. Dat betekent dat de – met een verspreidingsmodel - berekende geurconcentratie gedurende 98 procent van de tijdseenheid niet wordt overschreden;

Veehouderij: inrichting die t o t een krachtens artikel 1.1, derde lid, van de Wet milieubeheer aangewezen categorie behoort en is bestemd voor het fokken, mesten, houden, verhandelen, verladen of wegen van dieren;

Wet: de Wet geurhinder en veehouderij.

Artikel 2: aanwijzing gebieden

2. 1 Als gebied als bedoeld in artikel 6, lid 1 van de Wet wordt aangewezen het gebied bekend als de bestaande bebouwde kom van Obdam zoals aangegeven op de kaart behorende bij deze geurverordening.

2. 2 Als gebied als bedoeld in artikel 6, lid 1 van de Wet wordt aangewezen het plangebied bekend als Tuindersweijde , aangegeven op de kaart behorende bij deze geurverordening.

2. 3 Als gebied als bedoeld in artikel 6, lid 2 en lid 3 van de Wet wordt aangewezen het gehele grondgebied van de gemeente Koggenland.

Artikel 3: andere waarden voor geurbelasting

3. 1 Op grond van artikel 6, lid 1 van de Wet en in afwijking van artikel 3, lid van de Wet bedraagt de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij op de bestaande bebouwde kom van Obdam, voor zover de voor geur gevoelige objecten zich bevinden in het gebied zoals bedoeld in artikel 2, lid 1: o 1,5 ouj/m3

3. 2 Op grond van artikel 6, lid 1 van de Wet en in afwijking van artikel 3, lid 1 van de Wet bedraagt de maximale waarde voor de geurbelasting van een veehouderij op een geurgevoelig object, voor zover de voor geur gevoelige objecten zich bevinden in het gebied zoals bedoeld in artikel 2, lid 1: o 4,0 ouç/m3

Artikel 4: andere waarden voor afstanden

Op grond van artikel 6, lid 2 en lid 3 van de Wet en in afwijking van artikel 3 en artikel 4 van de Wet bedraagt de afstand tussen:

- Een veehouderij en geurgevoelige objecten die onderdeel hebben uitgemaakt van een veehouderij zoals bedoeld in artikel 3 of 4;

- Veehouderijen en geurgevoelige objecten als bedoeld in artikel 4, lid 1 van de Wet, gelegen in het gebied zoals bedoeld in artikel 2,lid 3 van deze verordening minimaal

  Binnen de bebouwde kom: 50 meter

  Buiten de bebouwde kom: 25 meter.

Artikel 5: intrekking voorliggende verordening

Met het inwerking treden van deze verordening komt de 'Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Koggenland 2010' te vervallen.

Artikel 6: in werking treding

Deze verordening treedt in werking op de dag na openbare bekendmaking.

Ziet u een fout in deze regeling?

Bent u van mening dat de inhoud niet juist is? Neem dan contact op met de organisatie die de regelgeving heeft gepubliceerd. Deze organisatie is namelijk zelf verantwoordelijk voor de inhoud van de regelgeving. De naam van de organisatie ziet u bovenaan de regelgeving. De contactgegevens van de organisatie kunt u hier opzoeken: organisaties.overheid.nl.

Werkt de website of een link niet goed? Stuur dan een e-mail naar [redacted]@overheid.nl

Bijlage 8

Natuurvergunning d.d. 12 december 2016

rud
Regionale Uitvoeringsdienst
Noord-Holland Noord

Afschrift

V.O.F. Klaver-Steur
Wogmeer 72
1711 ST HENSBROEK

VERZONDEN 12 DEC. 2016

Hoorn, 12 december 2016

Zaaknummer	:	RUD16.194679
Behandelaar	:	[redacted]
Betreft	:	Nb-wet aanbiedingsbrief bij definitief PAS besluit
Locatie	:	Wogmeer 72, Hensbroek

Geachte heer/mevrouw,

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland maken bekend dat zij u een vergunning hebben verleend op grond van artikel 19d, lid 1 van de Natuurbeschermingswet 1998.

Indien u het niet eens bent met dit besluit, kunt u binnen 6 weken na verzending van dit besluit een beroepschrift indienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.
Het beroepschrift moet in ieder geval het volgende bevatten:

- uw naam, adres, postcode en woonplaats;
- de datum;
- over welke beschikking het gaat (u kunt het beste een kopie van deze brief bijsluiten);
- de redenen waarom u het niet eens bent met het besluit;
- uw handtekening.

U kunt het beroepschrift ook digitaal indienen bij de Raad van State via https://digitaalloket.raadvanstate.nl/. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Voor meer informatie verwijzen wij naar www.raadvanstate.nl.

Het besluit treedt in werking de dag na verzending aan de aanvrager. Het indienen van een beroepschrift schorst de werking van het besluit niet. Indien onverwijlde spoed dit vereist, kunt u tijdens de beroepsprocedure de voorzieningenrechter van de Raad van State vragen een voorlopige voorziening te treffen. Voor de behandeling van dit verzoek en het beroep wordt griffierecht geheven.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Neemt u dan contact op met [redacted] via [redacted] of [redacted]@rudnhn.nl. Wij verzoeken u hierbij het zaaknummer te vermelden.

Hoogachtend,

Gedeputeerde S[redacted]

[redacted]
Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord (RUD NHN)

Bijlage(n): - Definitief besluit

Kopie aan:
- Agrifirm Exfan B.V. t.a.v. [redacted]
- Gemeente Koggenland
- Wösten juridisch advies
- Ministerie van EZ, directie Natuur
- Afdeling Handhaving RUD NHN

Regionale Uitvoeringsdienst
Noord-Holland Noord

VERZONDEN 1 2 DEC. 2016

BESLUIT VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN NOORD-HOLLAND

Betreft	:	Nb-wet besluit PAS
Zaaknummer	:	RUD16.194679
Vergunninghouder	:	V.O.F. Klaver-Steur
Locatie	:	Wogmeer 72, Hensbroek

A. Besluit
1. Onderwerp aanvraag
2. Besluit
3. Procedureel
4. Ingekomen reacties
5. Wijzigingen ten opzichte van het besluit.

B. Voorschriften

C. Overwegingen en toetsingen
1. Natuurbeschermingswet 1998
2. Conclusie

A. BESLUIT NATUURBESCHERMINGSWET 1998 VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN NOORD-HOLLAND

1. Onderwerp aanvraag
V.O.F. Klaver-Steur exploiteert een veehouderij aan Wogmeer 72 te Hensbroek. Op 8 augustus 2014 is voor deze locatie een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (hierna Nb-wet) (kenmerk 365263/369771) verleend. Aangezien V.O.F. Klaver-Steur voornemens is een nieuwe melkstal en loopstal te bouwen en haar veebezetting te wijzigen en uit te breiden wordt een vergunning gevraagd voor het uitvoeren van de nieuwe activiteiten. Na realisering van de nieuwe stallen worden maximaal 198 melkkoeien in een mechanisch geventileerde stal met een luchtwasser, 44 melkkoeien in een ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif, 110 stuks vrouwelijk jongvee, 5 geiten, 5 schapen, 3 paarden en 200 legkippen gehouden.

Deze aanvraag is door ons ontvangen op 14 juli 2016 en geregistreerd onder zaaknummer 194679. De ontvangst van deze aanvraag is door ons bevestigd bij brief van 18 juli 2016.

2. Besluit
Wij besluiten V.O.F. Klaver-Steur hierbij een vergunning conform artikel 19d, lid 1 van de Nb-wet te verlenen voor het wijzigen en uitbreiden van een veehouderij aan Wogmeer 72 te Hensbroek. De beschrijving van het project in de aanvraag, inclusief de aangeleverde AERIUS Calculator berekeningen, maakt onderdeel uit van deze vergunning.

3. Procedure
Uniforme openbare voorbereidingsprocedure
Uw aanvraag wordt behandeld met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

4. Ingekomen reacties

Gedurende de periode van terinzagelegging hebben belanghebbenden schriftelijk of mondeling zienswijzen over het ontwerpbesluit naar voren kunnen brengen. Wösten juridisch advies heeft namens zijn cliënten Coöperatie Mobilisation for the Environment U.A. (MOB) te Nijmegen en Vereniging Leefmilieu te Nijmegen gebruik gemaakt van de mogelijkheid een zienswijze in te dienen. Hieronder volgt een opsomming en de beantwoording van de zienswijzen.

1. *De natuurtypekaart is niet representatief. Natuurtypen en leefgebieden ontbreken op de kaart.*

Antwoord: De natuurtypekaart speelt geen rol in de beoordeling van deze vergunningaanvraag.

2. *In de PAS is onvoldoende rekening gehouden met de leefgebieden van soorten die niet ook zijn aangemerkt als habitatgebied.*

Antwoord: U heeft niet aangegeven welke soorten en welke gebieden.

3. *Met de emissies vanwege het bemesten en beweiden is in de PAS niet op deugdelijke wijze rekening gehouden.*

Antwoord: Sinds eind april 2016 geldt op grond van artikel 3a van het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998 een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Nb-wet voor het weiden van vee en het op of in de bodem brengen van meststoffen.

4. *Het vergunnen van stalemissies indien ook sprake is van beweiding zonder die emissies te betrekken in de vergunning maakt een impliciet geweigerde vergunning. Immers, opstallen noch beweiden zijn dan toegestaan. In beide gevallen wordt illegaal gehandeld*

Antwoord: Sinds eind april 2016 geldt op grond van art. 3a van het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998 een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Nb-wet voor het weiden van vee en het op of in de bodem brengen van meststoffen.

5. *Een beoordeling ontbreekt van de deposities op de relevante referentiedata. Het jaar 2012 dan wel 2014 als startdatum nemen betekent een ongeoorloofde legalisatie van illegale uitbreiders na 2005.*

Antwoord: De aanvraag is beoordeeld op grond van de beoordelingssystematiek zoals opgenomen in de Nb-wet en PAS (paragraaf 2a Nb-wet) en de daarbij behorende regelgeving (o.a. artikel 5 van de Regeling PAS).
Voor zover met referentiedata de Europese referentiedata van de Vogel- en Habitatrichtlijn worden bedoeld, verwijzen wij naar hetgeen de "Nota van antwoord, zienswijzen op het ontwerp Programma Aanpak Stikstof 2015-2021" (pagina 37) hierover stelt.

6. *De PAS omvat toekomstige natuurherstel- en emissiebronmaatregelen terwijl thans zekere bedrijfsdepositietoenames worden vergund voor onbepaalde tijd. De PAS verleent vergunningen op natuurkrediet wat in strijd is met de jurisprudentie van het Hof van Justitie.*

Antwoord: er is geen sprake van een bedrijfsdepositietoename.

7. *Uw Hand aan de Kraan wordt bediend door een onzichtbare hand op basis van onduidelijke criteria. Het monitoringsprogramma betekent vooral een mooie opdrachtportefeuille voor ecologische adviesbureaus, en het instandhouden van infuusnatuur.*

Antwoord: Uitgangspunt van de PAS is dat de stikstofdepositie een dalende lijn vertoont. Dit wordt nauwlettend gemonitord. Als blijkt dat deze daling zich niet of onvoldoende doorzet, zullen er extra brongerichte maatregelen genomen worden. Er is dan ook een pakket aan reservemaatregelen voorhanden, die zullen worden ingezet wanneer dat nodig blijkt. Ook kan de beschikbare ontwikkelingsruimte per jaar worden herzien.

Gelet op bovenstaande leiden de zienswijzen niet tot een aanpassing van het ontwerpbesluit.

5. Wijzigingen ten opzichte van het ontwerpbesluit

In het ontwerpbesluit is op pagina 6 een passage met de kop: 'Realisatie uitbreiding activiteit' opgenomen. Deze passage is in dit definitieve besluit niet opgenomen aangezien er geen ontwikkelingsruimte nodig is en hier dus ook geen voorschrift voor is opgenomen.

Op pagina 6 is tabel 3 verwijderd uit het besluit, omdat de informatie als is benoemd in bijlage 1.

B. Voorschriften

Wij verbinden aan deze vergunning de volgende voorschriften en beperkingen.

1. Op het bedrijf mogen de volgende maximale dieraantallen worden gehouden:

Coördinaten emissiepunt	Diersoort	Stalsysteem (RAV-code)	Dieraantallen
123455, 518676	Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg, overige huisvestingssystemen	B1.100	5
	Geiten; geiten ouder dan 1 jaar, overige huisvestingssystemen	C1.100	5
123484, 518653	Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen	A3.100	110
	Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder), overige huisvestingssystemen	K1.100	3
123551, 518617	Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem (BWL 2012.02.V2)	A1.17	198
123474, 518655	Kippen; legkippen en (groot) ouderdieren van legrassen, overige huisvestingssystemen niet batterijhuisvesting	E2.100	200
123531, 518617	Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (BWL 2012.02.V2)	A1.13	44

2. De vee-aantallen dienen jaarlijks inzichtelijk te worden gemaakt middels de Gecombineerde opgave van het ministerie van EZ. Er dient tevens een actueel overzicht van het aantal dieren aanwezig te zijn binnen de inrichting. Al deze gegevens dienen op verzoek aan de met het toezicht op de Nb-wet belaste medewerker(s) te worden getoond.

3. De start van de vergunde werkzaamheden dient u te melden door middel van het meldingsformulier dat via deze link is te downloaden: www.rudnhn.nl/Groene_wetgeving/Natuurbeschermingswet

   Onze contactgegevens zijn: RUD NHN, Postbus 2095, 1620 EB Hoorn, [redacted], e-mail: info@rudnhn.nl.

C. OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN

C1. Natuurbeschermingswet 1998

Bevoegdheid tot vergunningverlening
Op grond van artikel 2, lid 1, respectievelijk artikel 2a, lid 2 Nb-wet, in samenhang met artikel 19d, lid 1 Nb-wet zijn Gedeputeerde Staten van de provincie waarin een Natura 2000-gebied geheel of grotendeels is gelegen waarop de hoofdzakelijk gevolgen van het project of de andere handeling zich voordoen, het bevoegd gezag ten aanzien van de beoordeling van een aanvraag om vergunning als bedoeld in artikel 19d, lid 1 Nb-wet.

Beoordeling aanvraag
Op grond van artikel 19d lid 1 van de Nb-wet is een vergunning vereist voor het uitvoeren van projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Zodanige projecten of andere handelingen zijn in ieder geval projecten of handelingen die de natuurlijke kenmerken van het desbetreffende gebied kunnen aantasten. Indien de wijziging en/of uitbreiding wel leidt tot een toename van effecten, dient de wijziging en/of uitbreiding passend te worden beoordeeld als bedoeld in artikel 19f Nb-wet. Voor zover het om effecten vanwege stikstofdepositie gaat, wordt gebruik gemaakt van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) als bedoeld in artikel 19kg Nb-wet.

Vergunningplicht
In het kader van de Nb-wet is op 8 augustus 2014 (kenmerk 36365263/369771) een vergunning verleend voor de inrichting gelegen aan Wogmeer 72 te Hensbroek. Het projecteffect is daarmee de stikstofdepositie welke wordt veroorzaakt door de uitgebreide en gewijzigde bedrijfssituatie. Op basis van de bij de aanvraag gevoegde AERIUS-berekening hebben wij vastgesteld dat voor het Natura 2000-gebied 'Noordhollands Duinreservaat' sprake is van een stikstofdepositie die hoger is dan de voor dat gebied geldende grenswaarde. Hierdoor is er sprake van een vergunningplicht voor de gevraagde activiteit met betrekking tot dit gebied[1]. Voor de overige in de AERIUS-berekening genoemde Natura 2000-gebieden is op grond van het bepaalde in artikel 19kh, zevende lid, van de Nb-wet sprake van een vrijstelling van vergunningplicht, omdat het projecteffect op deze gebieden in de beoogde situatie onder de betreffende grenswaarde ligt.

Inhoudelijke beoordeling aanvraag
Voor de beoordeling van de aanvraag hebben wij gebruik gemaakt van de volgende bij de vergunningaanvraag ingediende gegevens:

- Toelichting op de activiteit, Wogmeer 72 te Hensbroek
- Toelichting vergunde situatie en projecteffect, Wogmeer 72 te Hensbroek
- Toelichting voorgenomen omvang, Wogmeer 72 te Hensbroek
- Machtiging Agrifinn Exlan B.V.
- Doorsnede luchtwasser, Wogmeer 72 te Hensbroek
- AERIUS-berekening projecteffect, Wogmeer 72 te Hensbroek
- AERIUS-berekening verschilberekening, Wogmeer 72 te Hensbroek

[1] Artikel 2 lid 1 en lid 3 Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof. Voor het gebied 'Noordhollands Duinreservaat' is de grenswaarde 0,05 mol/ha/j

- Tekening beoogde situatie, Wogmeer 72 te Hensbroek
- Nb-wetvergunning d.d. 8 augustus 2014 met kenmerk 365263/369771 inclusief tekening, *Wogmeer 72 te Hensbroek*

De aanvraag is getoetst aan de artikelen 2, 2a, 19d t/m 19g en paragraaf 2a Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) van de Nb-wet, de Regeling PAS, het Besluit grenswaarden PAS, de Beleidsregel toedeling ontwikkelingsruimte segment 2 Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) Noord-Holland 2015, zoals gepubliceerd in het Provinciaal Blad nummer 2879 van 8 juni 2015 (verder: Beleidsregel Noord-Holland 2015).

Identificeren mogelijke negatieve effecten
De beoordeling van deze aanvraag beperkt zich tot de effecten van stikstofdepositie. Het gaat *hier om een aanvraag die stikstofdepositie veroorzaakt op Natura 2000-gebieden waarin een of* meerdere habitattypen voorkomen waarvoor de nu geldende kritische depositiewaarde (KDW) wordt overschreden. Voor deze gebieden is de Programmatische Aanpak Stikstofdepositie (PAS) sedert 1 juli 2015 van toepassing.

Beschermde gebieden
De aanvraag heeft betrekking op het voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebied 'Noordhollands Duinreservaat'.

Natuurlijke kenmerken van de gebieden
Voor een omschrijving van de doelen en hun staat van instandhouding wordt verwezen naar de gebiedendatabase (www.synbiosys.alterra.nl/natura2000).

Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)

Algemeen
Voor elk project (of andere handeling) dat zonder vergunning op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet in het verleden is gerealiseerd en niet is vrijgesteld van de vergunningplicht (artikel 19kh, zevende lid, van de Nb-wet), moet het bevoegd gezag alsnog beoordelen of een vergunning kan worden verleend. Dit geldt ook voor een uitbreiding van een bestaande activiteit. Indien het gaat om een project of andere handeling die stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied, waarin een of meerdere habitattypen voorkomen waarvoor de KDW wordt overschreden, is de PAS die per 1 juli 2015 in werking is getreden, van belang. De PAS bestaat uit een wijziging van de Nb-wet, alsmede uit het Besluit grenswaarde van het Programma Aanpak Stikstof (verder: Besluit grenswaarde PAS), de Regeling Programma Aanpak stikstof (verder: Regeling PAS) en het Programma Aanpak Stikstof 2015-2021 (verder: *programma). Aan het programma ligt een passende beoordeling als bedoeld in artikel 19f van* de Nb-wet ten grondslag.

Op 14 april 2015 hebben wij ingestemd met zowel het Programma als met de daaraan ten grondslag liggende passende beoordeling.
Bij het verlenen van voorliggende vergunning kan gebruik worden gemaakt van deze passende beoordeling.

Passende beoordeling PAS
Het programma is een instrument om Natura 2000-doelstellingen te realiseren en tegelijk ruimte te scheppen voor bestaande en nieuwe economische ontwikkelingen.
In de passende beoordeling is getoetst of de uitvoering van het programma geen risico vormt voor de instandhoudingsdoelstellingen van individuele Natura 2000-gebieden, opgenomen binnen de PAS. De passende beoordeling bestaat uit een generiek deel (bronmaatregelen, monitoring, etc.) en uit gebiedsanalyses die de ecologische onderbouwing vormen dat met het programma de stikstofgevoelige Natura 2000-doelstellingen (op termijn) gerealiseerd kunnen worden én er ontwikkelingsruimte beschikbaar kan worden gesteld voor economische ontwikkelingen.

In de gebiedsanalyse is per Natura 2000-gebied verzekerd dat door de uitvoering van een gebalanceerd en robuust pakket aan herstelmaatregelen, er in de eerste programmaperiode

geen verslechtering optreedt van alle stikstofgevoelige habitattypen en habitats van soorten. Bij deze beoordeling is uitgegaan van de achtergrondwaarde van stikstofdeposities in 2014. In deze achtergrondwaarde zijn alle voor de aanvang van het Programma feitelijke emissies verdisconteerd, zoals blijkt uit de grootschalige concentratie en depositiekaarten Nederland (GCN en GDN). Deze emissies hebben al voor de aanvang van het programma plaatsgevonden en hebben als uitgangspunt gediend voor de passende beoordeling. Voor de depositie als gevolg van deze emissies is derhalve geen ontwikkelingsruimte nodig.

Daarnaast is voor elk Natura 2000-gebied een bepaalde hoeveelheid ontwikkelingsruimte ten aanzien van stikstofdeposities vastgesteld, zodat ook nieuwe initiatieven waaronder ook uitbreidingen van bestaande activiteiten, gerealiseerd kunnen worden. De ontwikkelingsruimte kan op grond van artikel 19km, eerste lid, van de Nb-wet worden toegedeeld aan projecten en andere handelingen bij toestemmingsbesluiten, zoals een vergunning op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet of een omgevingsvergunning waarop hoofdstuk IX van de Nb-wet van toepassing is. De conclusie van de passende beoordeling van het programma is dat wanneer bestaande activiteiten worden voortgezet en daarnaast ook nog nieuwe activiteiten worden gerealiseerd, kan worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van de in het programma opgenomen Natura 2000-gebieden worden aangetast.

Vaststellen benodigde ontwikkelingsruimte
Voor de inrichting gelegen aan Wogmeer 72 te Hensbroek is op 8 augustus 2014 een vergunning op grond van de Nb-wet verleend. Dit betekent dat bij het bepalen van benodigde ontwikkelingsruimte voor de gevraagde activiteit rekening mag worden gehouden met de door de vergunde activiteit veroorzaakte depositie (artikel 5, vijfde lid, van de Regeling PAS). In tabel 1 wordt de Nb-wet vergunde situatie weergegeven.

Tabel 1: Uitgangssituatie

Diersoort	RAV-code	Aantal	Emissie (kg)
Rundvee; vrouwelijk jongvee jonger tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen	A3.100	49	215,6
Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen	A1.100	150	1.950,0
Totaal			2.165,6

Voor deze bestaande situatie is géén ontwikkelingsruimte nodig, omdat de door deze activiteit veroorzaakte depositie al is beoordeeld en vergund.

In tabel 2 is de beoogde situatie weergegeven. Voor de gevraagde uitbreiding dient te worden beoordeeld of en zo ja hoeveel ontwikkelingsruimte nodig is. Daarbij dient vervolgens beoordeeld te worden of de benodigde ruimte aanwezig is en of voldaan wordt aan onze Beleidsregel Noord-Holland 2015.

Kennisgeving
Van dit besluit zal conform artikel 42, lid 3 van de Nb-wet door ons kennis worden gegeven middels publicatie in huis-aan-huis bladen en de website van de RUD Noord-Holland-Noord.

Meer informatie
Heeft u nog vragen? Neemt u dan contact op met [redacted] via [redacted] of [redacted]@rudnhn.nl. Wij verzoeken u hierbij het zaaknummer te vermelden.

Hoogachtend,

Gedeputeerde State[redacted]



Regionale Uitvoeringsdienst Noord-Holland Noord (RUD NHN)

Tabel 2: Beoogde situatie

Diersoort	RAV-code	Aantal	Emissie (kg)
Schapen; schapen ouder dan 1 jaar inclusief lammeren tot 45 kg, overige huisvestingsystemen	B1.100	5	3,5
Geiten; geiten ouder dan 1 jaar, overige huisvestingssystemen	C1.100	5	9,5
Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen	A3.100	110	484,0
Paarden: volwassen paarden (3 jaar en ouder), overige huisvestingssystemen	K1.100	3	15,0
Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem (BWL 2012.02.V2)	A1.17	198	1.009,8
Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen, overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting	E2.100	200	63,0
Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (BWL 2010.34.V5)	A1.13	44	338,8
Totaal			1.923,6

Bij de vergunningaanvraag is een verschilberekening aangeleverd welke is geregistreerd in AERIUS Register. Uit de AERIUS-bijlage bij het besluit (bijlage 1) blijkt dat er geen ontwikkelingsruimte nodig is.

Leefgebieden
Er zijn mogelijk effecten van stikstofdepositie op de leefgebieden van beschermde vogel- en habitatrichtlijnsoorten in de relevante Natura 2000-gebieden. Op basis van de passende beoordeling van de PAS, waar de gebiedsanalyse onderdeel van uit maakt, kan worden geconcludeerd dat mogelijk significant negatieve effecten, wat betreft stikstofdepositie, op deze leefgebieden van soorten kunnen worden uitgesloten.

C2. Conclusie
Op grond van het vorenstaande kan worden geconcludeerd dat een vergunning op grond van artikel 19d, eerste lid, van de Nb-wet kan worden verleend aan V.O.F. Klaver-Steur aan Wogmeer 72 te Hensbroek.

Deze conclusie geldt nadrukkelijk onder de door ons gestelde voorwaarden en beperkingen.

Rechtsbescherming
Dit besluit is voorbereid met toepassing van Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Indien u het niet eens bent met dit besluit kunt u binnen 6 weken na verzending van dit besluit een beroepschrift indienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA 's-GRAVENHAGE.
Het beroepschrift moet in ieder geval het volgende bevatten:

- uw naam, adres, postcode en woonplaats;
- de datum;
- over welk besluit het gaat (u kunt het beste een kopie van deze brief bijsluiten);
- de redenen waarom u het niet eens bent met het besluit;
- uw handtekening.

U kunt het beroepschrift ook digitaal indienen bij de Raad van State via https://digitaalloket.raadvanstate.nl/. Daarvoor moet u wel beschikken over een elektronische handtekening (DigiD). Voor meer informatie verwijzen wij naar www.raadvanstate.nl.

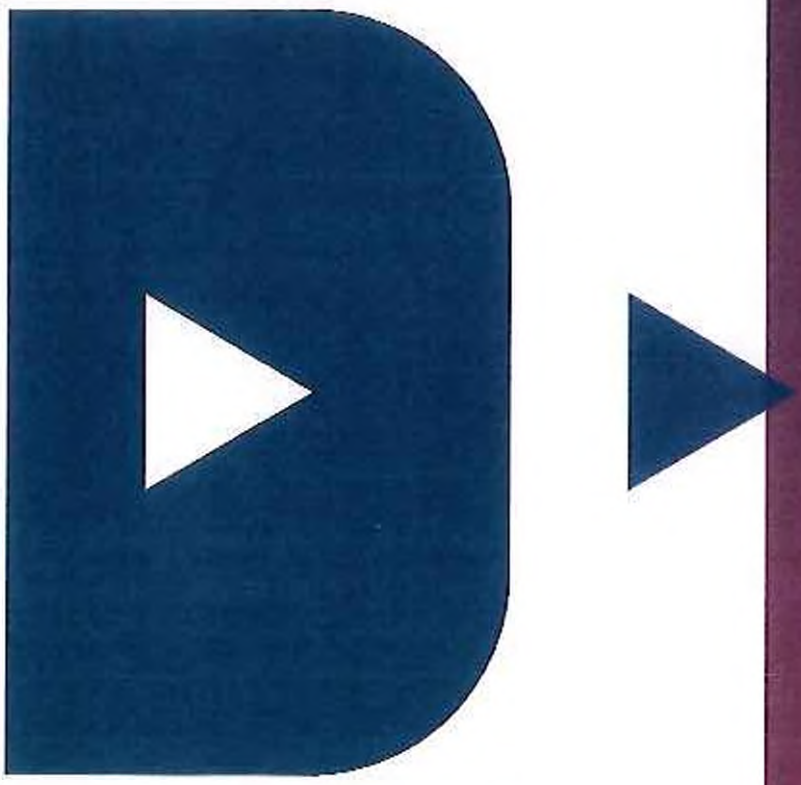
Dit besluit treedt direct in werking. Het indienen van een beroepschrift schorst de werking van dit besluit niet. Indien onverwijlde spoed dit vereist, kunt u de voorzieningenrechter van de Raad van State vragen een voorlopige voorziening te treffen. Voor de behandeling van dit verzoek en het beroep wordt griffierecht geheven. U kunt dit verzoek ook digitaal indienen via https://digitaalloket.raadvanstate.nl/.

Bijlage(n): - AERIUS-berekening d.d.12 september 2016 (kenmerk RY3z2obtYUG2)
- AERIUS depositie detailkaarten d.d. 12 september 2016 (kenmerk RY3z2obtYUG2)

Kopie aan: - Agrifirm Exlan B.V. t.a.v. [redacted]
- Gemeente Koggenland
- Ministerie van EZ, directie Natuur
- Afdeling Handhaving RUD NHN
- Wösten juridisch advies

AERIUS REGISTER

Dit document is een bijlage bij het toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 19km, eerste lid, van de Nb-wet 1998.



Bijlage bij besluit, Vergunningaanvraag

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
V.O.F. Klaver-Steur	Wogmeer 72, 1711 ST Hensbroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
V.O.F. Klaver-Steur	RY3z20btYUG2	Provincie Noord-Holland

Datum berekening	Rekenjaar
12 september 2016, 10:07	2016

Sector	Deelsector
Landbouw	Stalemissies

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	-	-
NH3	2.165,60 kg/j	1.923,60 kg/j	-242,00 kg/j

Depositie

Hectare met hoogste project-verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Duinen Den Helder-Callantsoog	Noord-Holland

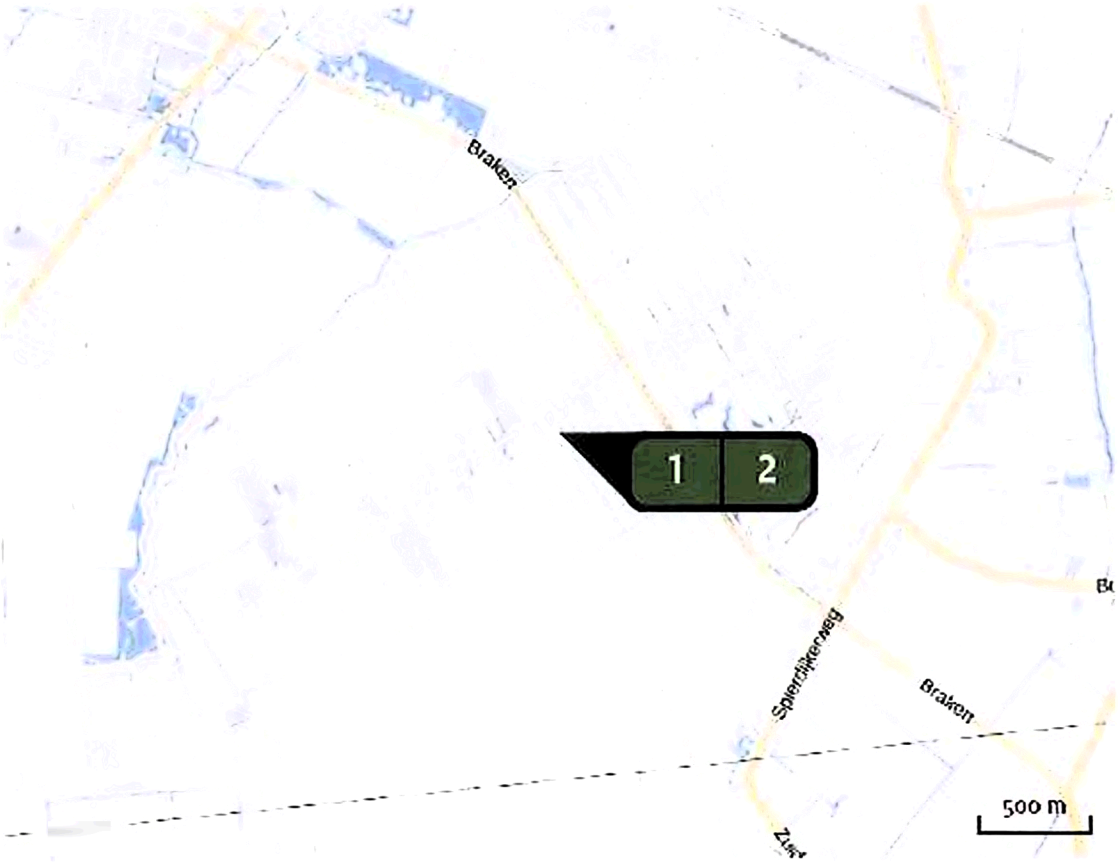
Situatie 1	Situatie 2	Verschil
0,05	>0,05	+ 0,00

Toelichting

Verschil

Locatie

Situatie 1



Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Stal 3
Locatie (X,Y)	123484, 518653
Hoogte emissiepunt	1,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	215,60 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	49	NH3	4,400	215,60 kg/j



Naam	Stal 4
Locatie (X,Y)	123522, 518660
Uitstoothoogte	4,6 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	1.950,00 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)	150	NH3	13,000	1.950,00 kg/j

Locatie
Situatie 2



Emissie (per bron)
Situatie 2



Naam	Stal 2
Locatie (X,Y)	123455, 518676
Uitstoothoogte	2,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	13,00 kg/j

Dier	BAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	5	NH3	0,700	3,50 kg/j
	C 1.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) (Overig)	5	NH3	1,900	9,50 kg/j



Naam	Stal 3
Locatie (X,Y)	123484, 518653
Uitstoothoogte	1,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	499,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	110	NH3	4,400	484,00 kg/j
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	3	NH3	5,000	15,00 kg/j



Naam	Stal 4 LW
Locatie (X,Y)	123551, 518617
Uitstoothoogte	4,6 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	1.009,80 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.17	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2012.02.V2)	198	NH3	5,100	1.009,80 kg/j



Naam	Kippenren
Locatie (X,Y)	123474, 518655
Uitstoothoogte	2,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH_3	63,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 2.100	overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) (Overig)	200	NH_3	0,315	63,00 kg/j



Naam	Stal 27
Locatie (X,Y)	123531, 518617
Uitstoothoogte	7,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH_3	338,80 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34.V5)	44	NH_3	7,700	338,80 kg/j

Algemene depositiegegevens PAS-gebieden (rekenjaar 2016)

Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Duinen Den Helder-Callantsoog	Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.751,71	0,08	●
Noordhollands Duinreservaat	Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied	3.307,94	0,16	●
Zwanenwater & Pettemerduinen	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	1.775,97	0,08	●
Schoorlse Duinen	Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.824,14	0,15	●
Kennemerland-Zuid	Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.806,55	>0,05	●
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	1.461,60	0,04	●
Polder Westzaan	Habitatrichtlijn	1.924,67	0,06	●
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.610,95	0,05	○
Eilandspolder	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	1.137,02	0,08	●

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de Nb-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie natuur-gebieden


Waddenzee
Julianadorp
Anna Paulowna
IJsselmeer
Noordzeekust
Schagen
Wieringerwaard
Wieringen
Den Helder (Callantsoog)
Wieringerwerf
Den Helder
Den Helder (Schorsmolen)
Den Helder (Zuid)
Den Helder (Middenduin)
Den Helder (Nieuw Den Helder)
Den Helder (Oost)
Den Helder (Sluftervallei)
Den Helder (Kooiduin)
Den Helder (Westoever)
Den Helder (Zuidoever)
Den Helder (Zuidwal)
Den Helder (Zuidwest)
Den Helder (Zuidwest)
Den Helder (Zuidwest

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j) Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,05	>0,05	+ 0,00	0,08	●	✔
Noordhollands Duinreservaat	0,08	0,09	+ 0,00	0,16	●	✔
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,06	0,06	+ 0,00	0,08	●	✔
Schoorlse Duinen	0,09	0,08	- 0,01	0,15	●	✔
Kennemerland-Zuid	>0,05	0,05	- 0,01	>0,05	●	✔
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	>0,05	0,04	- 0,01	0,04	●	✔
Polder Westzaan	0,06	0,05	- 0,01	0,06	●	✔
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,06	0,05	- 0,01	0,05	○	⊘
Eilandspolder	0,07	0,06	- 0,01	0,08	●	✔

○ Geen overschrijding*
● Wel overschrijding
✔ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
⊗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
⊘ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dat de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de Nb-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden

Depositie per habitattype

Duinen Den Helder-Callantsoog

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓
H2120 Witte duinen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	>0,05	0,04	- 0,01	●	✓
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	>0,05	0,05	- 0,01	○	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	- 0,01	●	✓

Noordhollands Duinreservaat

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,08	0,09	+ 0,00	●	✓
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,08	0,09	+ 0,00	●	✓
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,10	0,10	- 0,00	●	✓
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,09	0,09	- 0,00	●	✓
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,06	>0,05	- 0,00	●	✓
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H2160 Duindoornstruwelen	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H2170 Kruipwilgstruwelen	>0,05	0,05	- 0,01	○	✓
H9999:87 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B, H2130C)	0,06	>0,05	- 0,01	●	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H2120 Witte duinen	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H2130C Grijze duinen (heischraal)	>0,05	0,04	- 0,01	●	✓
H2150 Duinheiden met struikhei	>0,05	0,04	- 0,01	●	✓
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,06	>0,05	- 0,01	●	✓

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7210 Galigaanmoerassen	0,06	>0,05	- 0,01	○	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,06	>0,05	- 0,01	●	✓

Zwanenwater & Pettemerduinen

Habitattype	Hectare met hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,06	0,06	+ 0,00	○	✓
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06	0,06	0,00	●	✓
H2150 Duinheiden met struikhei	0,06	0,06	0,00	●	✓
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,07	0,07	- 0,00	●	✓
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00	○	✓
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H7210 Galigaanmoerassen	>0,05	0,04	- 0,01	○	✓
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	>0,05	0,04	- 0,01	●	✓
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	>0,05	0,04	- 0,01	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,04	- 0,01	●	✓
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H2120 Witte duinen	>0,05	0,05	- 0,01	○	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,01	○	✓
H9999:85 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B, H6230)	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓

Schoorlse Duinen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,09	0,08	- 0,01	●	✓
H2150 Duinheiden met struikhei	0,09	0,08	- 0,01	●	✓
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,09	0,08	- 0,01	●	✓
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	>0,05	0,04	- 0,01	●	✓
H2120 Witte duinen	>0,05	0,04	- 0,01	●	✓
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	>0,05	0,04	- 0,01	●	✓
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,06	0,05	- 0,01	●	✓
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,07	0,06	- 0,01	○	✓
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,07	0,06	- 0,01	●	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,08	0,07	- 0,01	○	✓
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,11	0,10	- 0,01	○	✓

Kennemerland-Zuid

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H2160 Duindoornstruwelen	>0,05	0,05	- 0,01	○	✓
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,01	●	✓
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	>0,05	0,05	- 0,01	○	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	>0,05	0,05	- 0,01	○	✓

Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91D0 Hoogveenbossen	>0,05	0,04	- 0,01	○	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,04	- 0,01	●	✓

Polder Westzaan

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	0,05	- 0,01	●	✓

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelings-ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91D0 Hoogveenbossen	0,06	0,05	- 0,01	○	◪

Eilandspolder

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelings-ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,07	0,06	- 0,01	●	◆

○ Geen overschrijding*
● Wel overschrijding
◆ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
⊗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
◪ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. In de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante habitatgebieden waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag is met kader van de Nb-wet is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering is toegelaten kan worden.

Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

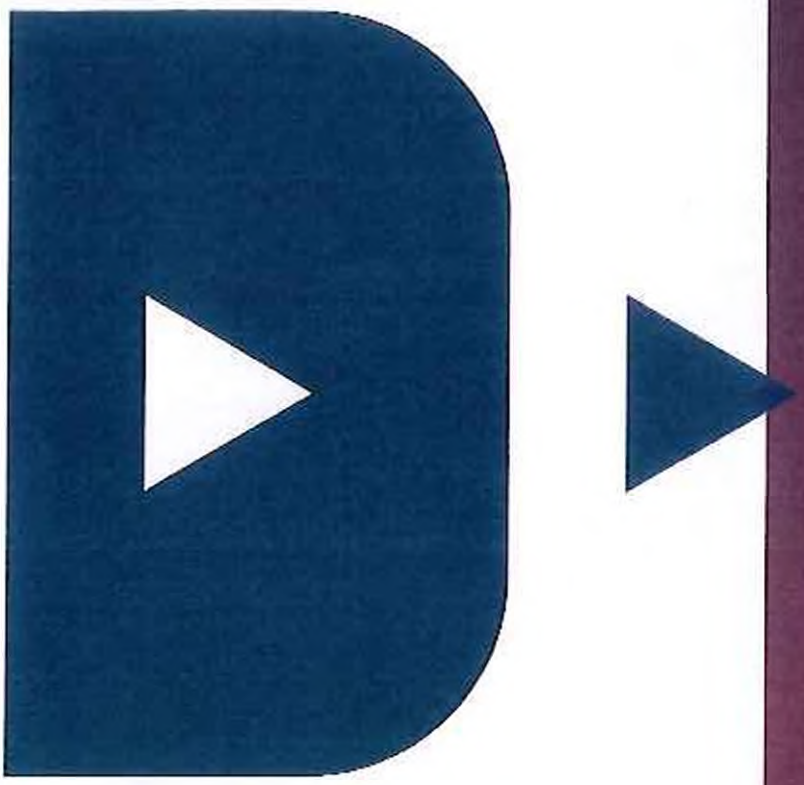
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2015.1_20160908_509b1173d7
Database	versie 2015.1_20160514_90ad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg

AERIUS REGISTER

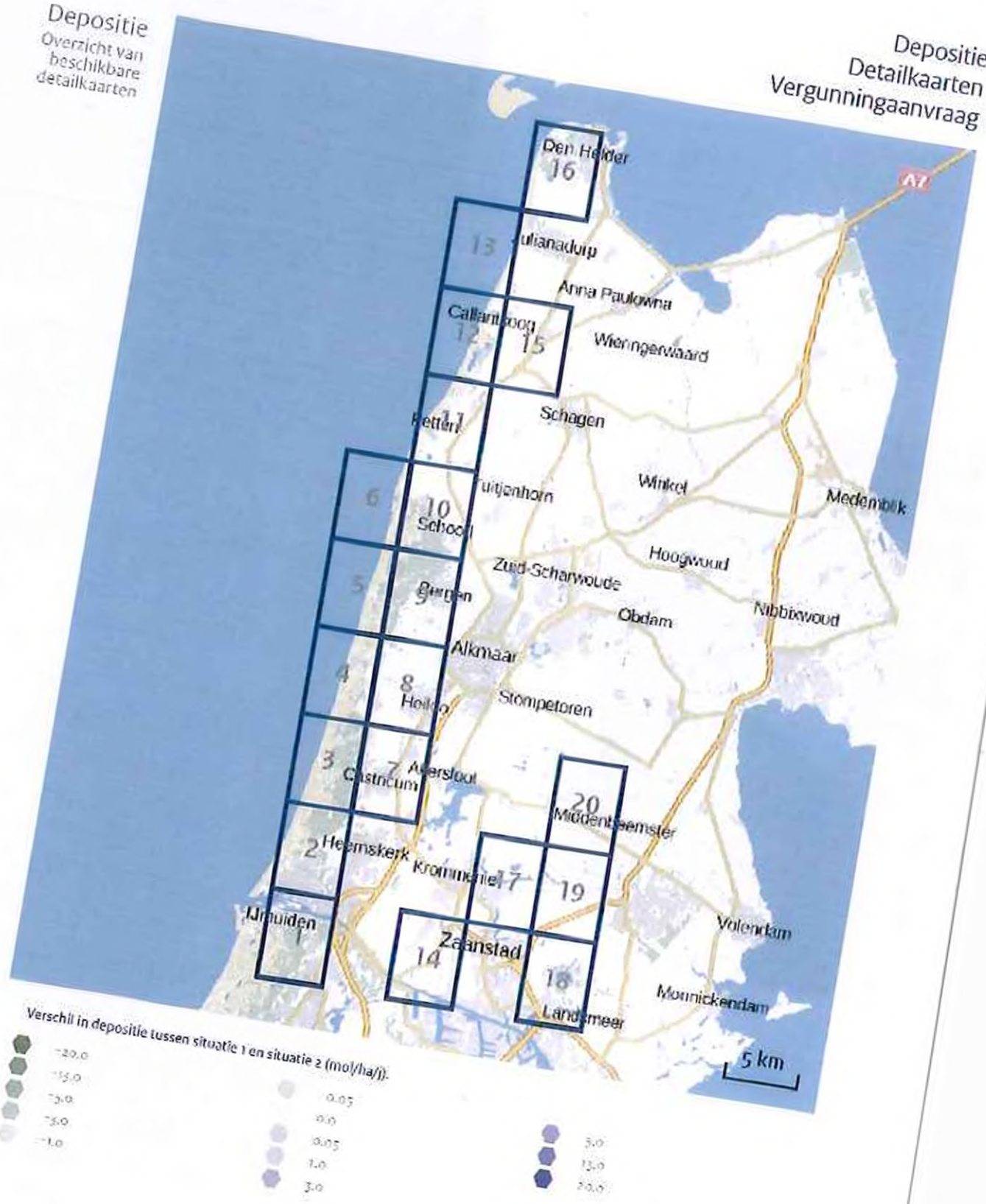
Depositie Detailkaarten



Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

Depositie
Overzicht van beschikbare detailkaarten

Depositie
Detailkaarten
Vergunningaanvraag



Verschil in depositie tussen situatie 1 en situatie 2 (mol/ha/j).

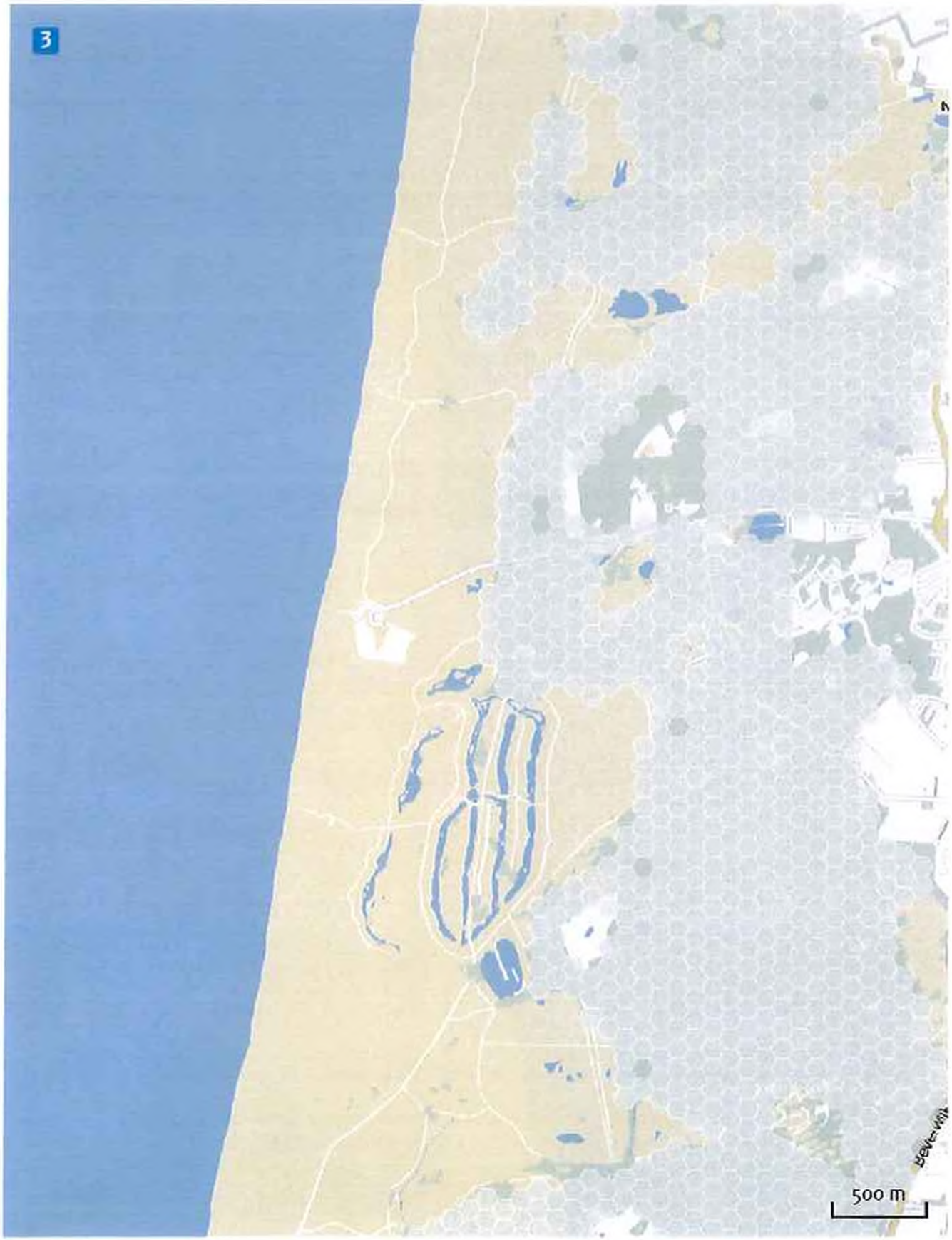
-20.0
-15.0
-5.0
-3.0
-1.0

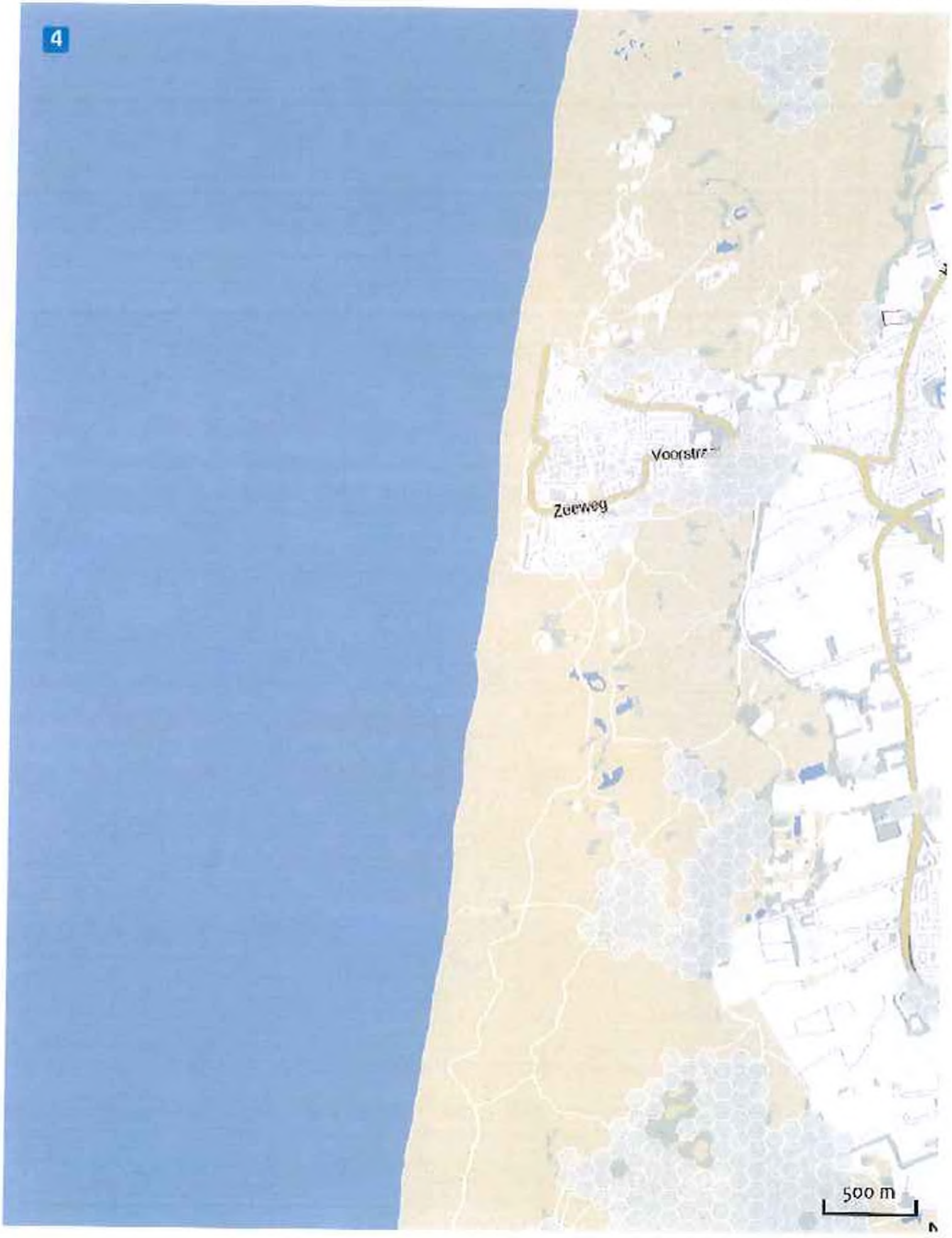
-0.05
0.0
0.05
1.0
3.0

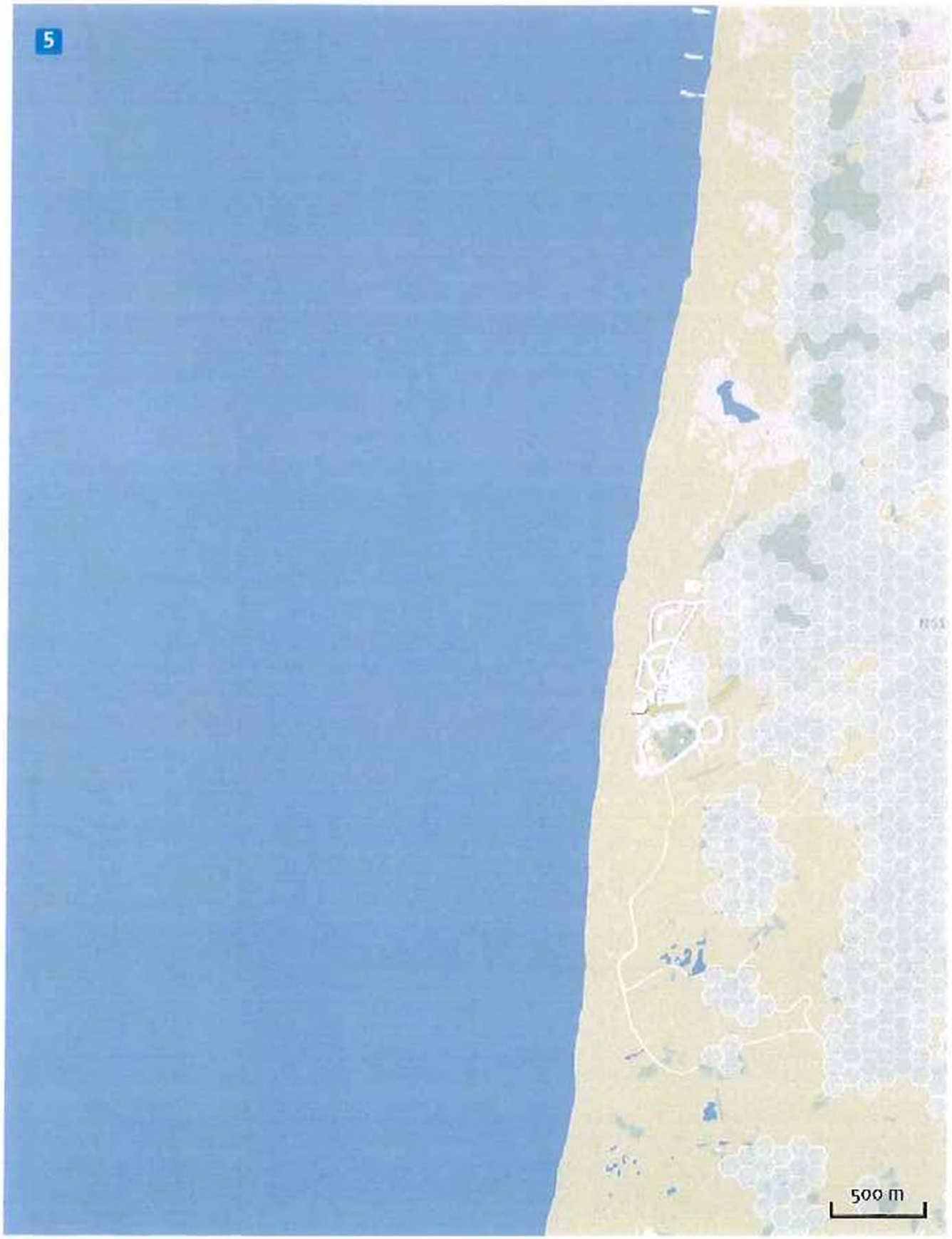
5.0
15.0
20.0

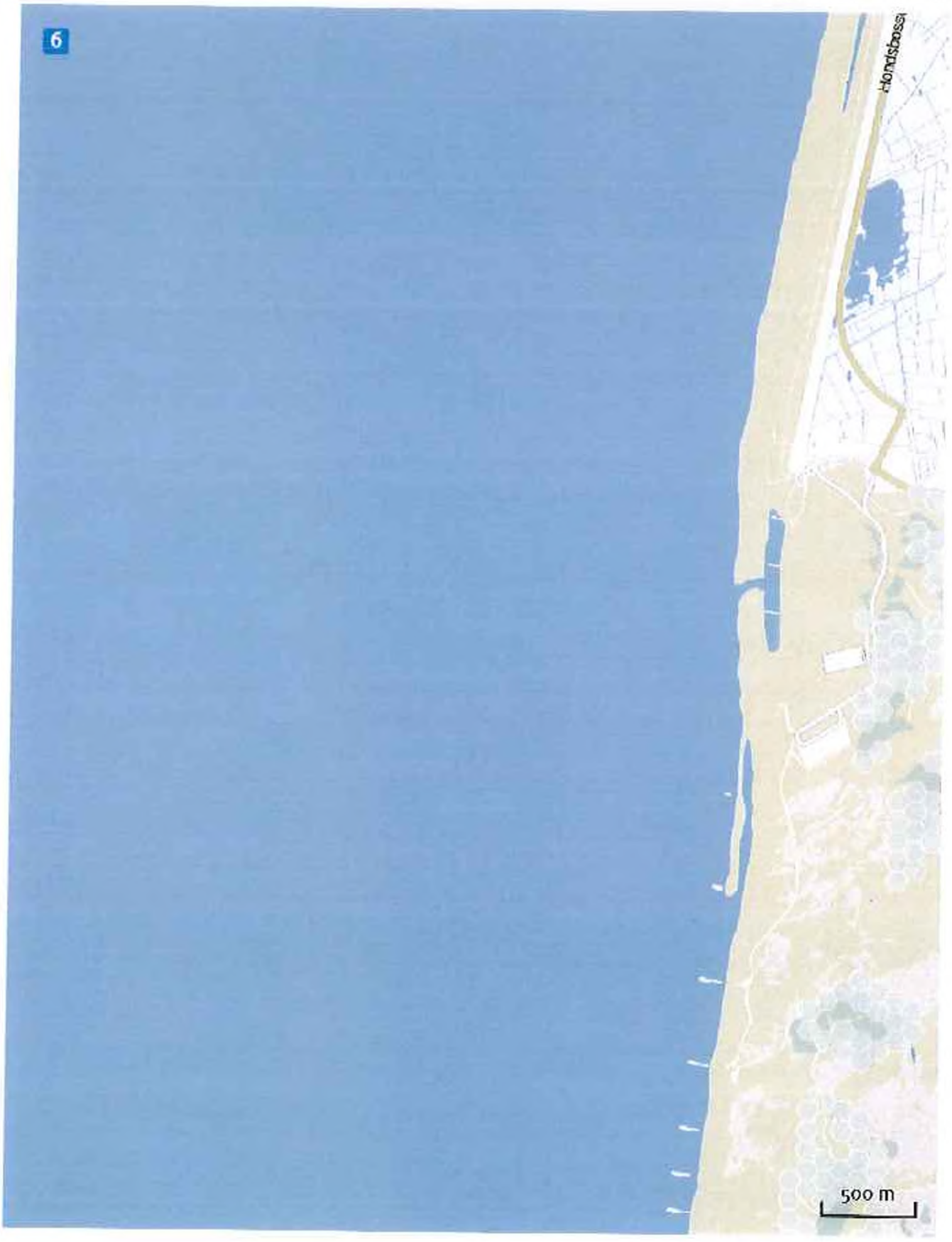

1
Kanaaldijk
Halkade
Rijksweg
500 m


2
Rijksstraatweg
Zeestraat
Binnenduinrandweg
500 m

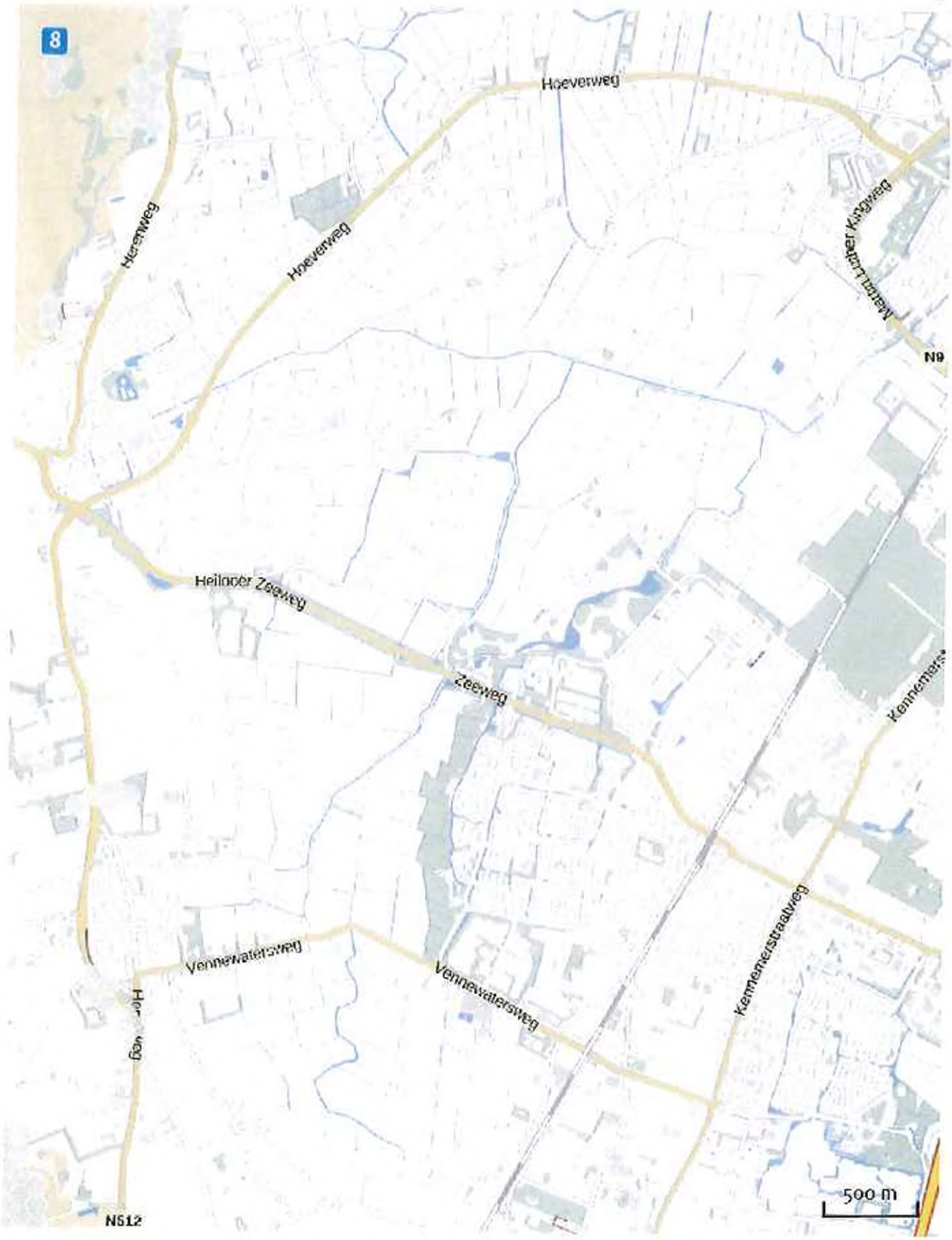

3
500 m


4
Zeeweg
500 m

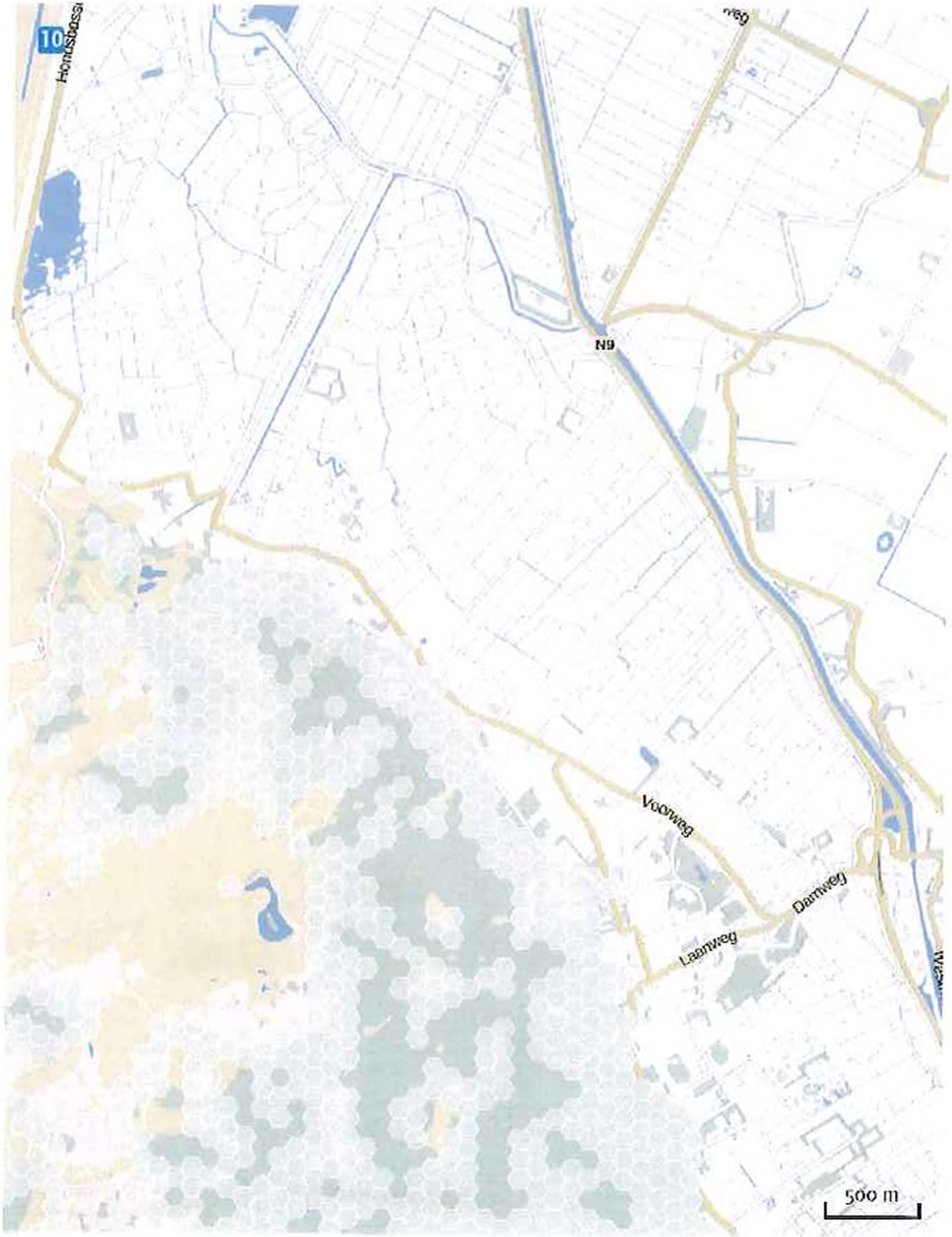

5
500 m


6
Hondsbossa
500 m

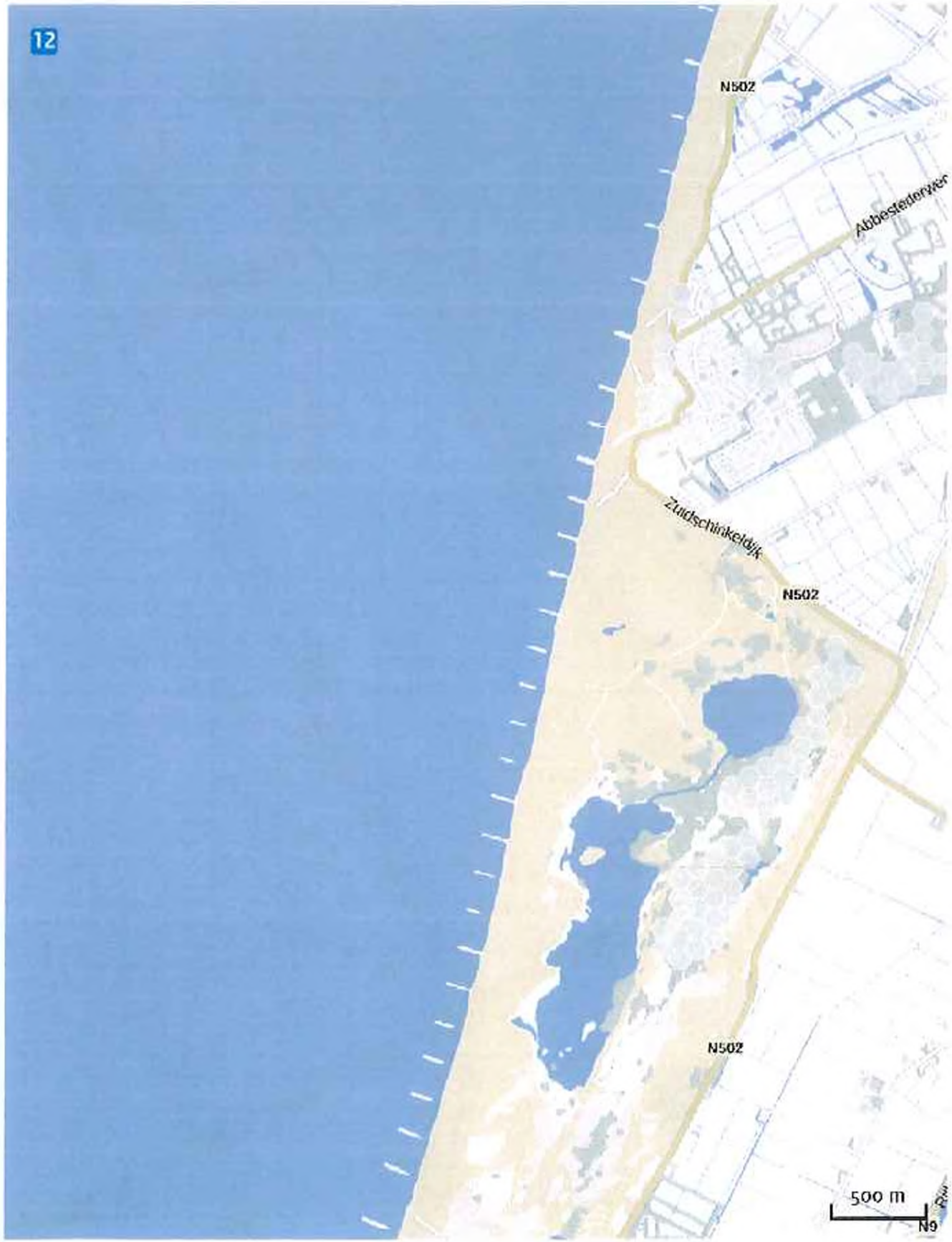

7
N512
Heereweg
Rijksweg
N513
Uitgeesterweg
Ruiterweg
Staringenweg
A9
N203
Beverwijkerstraatweg
500 m


8
Hoeverweg
Hoeverweg
Heilooer Zeeweg
Zeeweg
Vennewatersweg
Vennewatersweg
Kennemerstraatweg
N9
N512
500 m


9
Landweg
Eeuwigeind
N510
N511
Hoevenweg
500 m

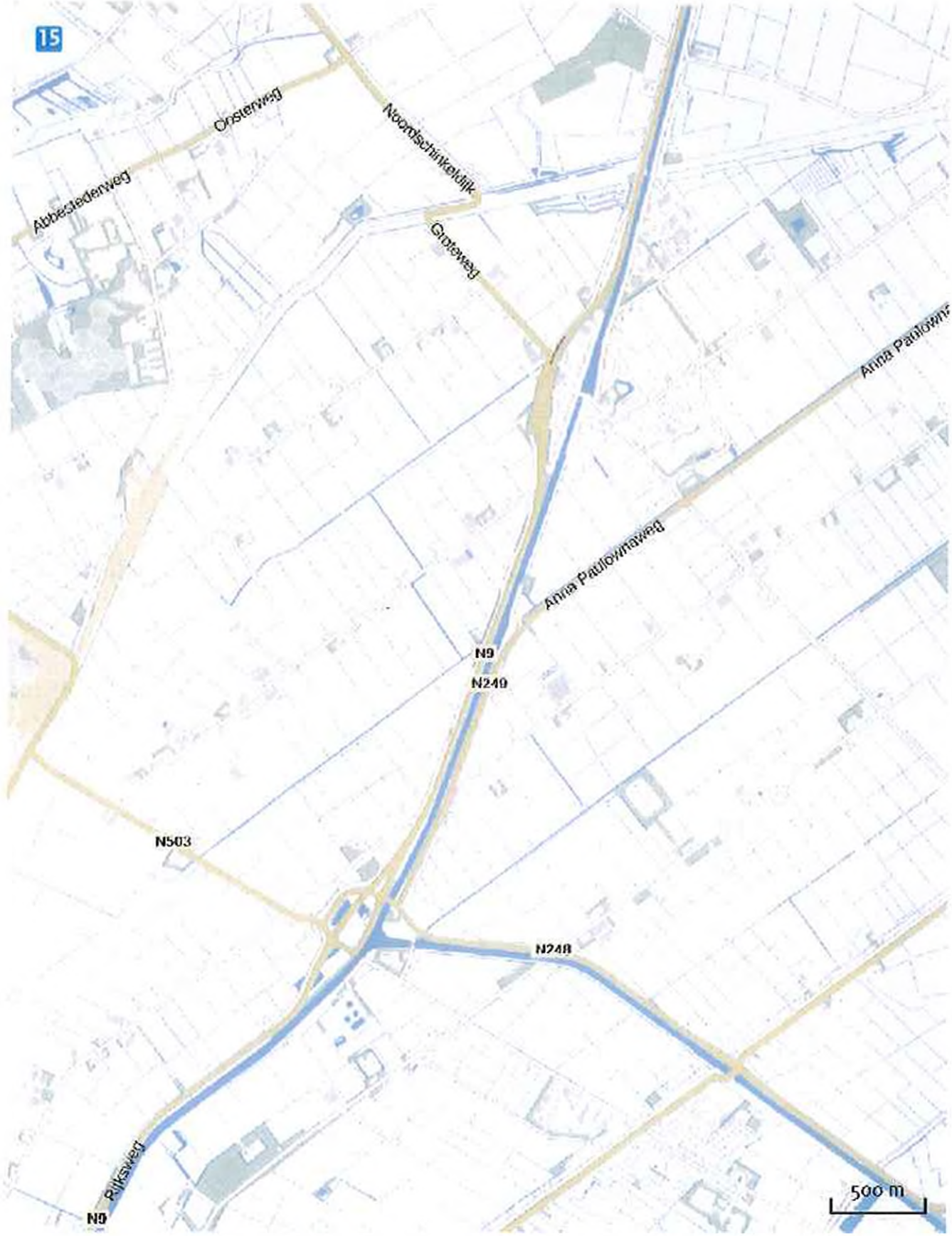

10
N9
Voorweg
Dammweg
Laanweg
500 m


11
N9
Zeeweg
Westduinweg
N9
Westduinweg
N502
Grote Sl
Handsbosscherweg
Burgerweg
500 m

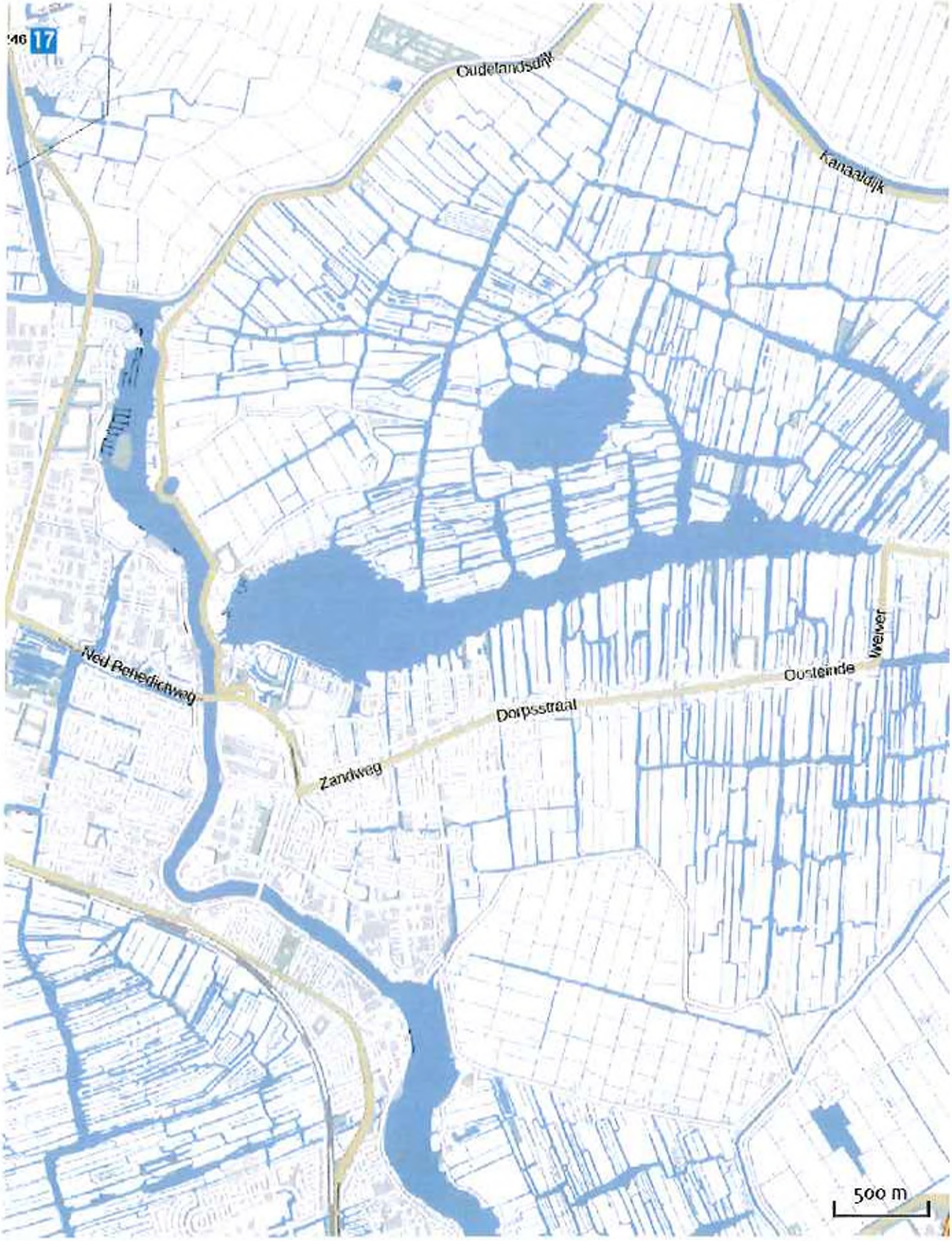

12
N502
Abbestederweg
Zuidschinkeldijk
N502
N502
500 m
N9


13
N502
N502
500 m


14
N246
Vaartdijk
N516
Noordzeekanaalweg
Machineweg
Westzanenweg
500 m

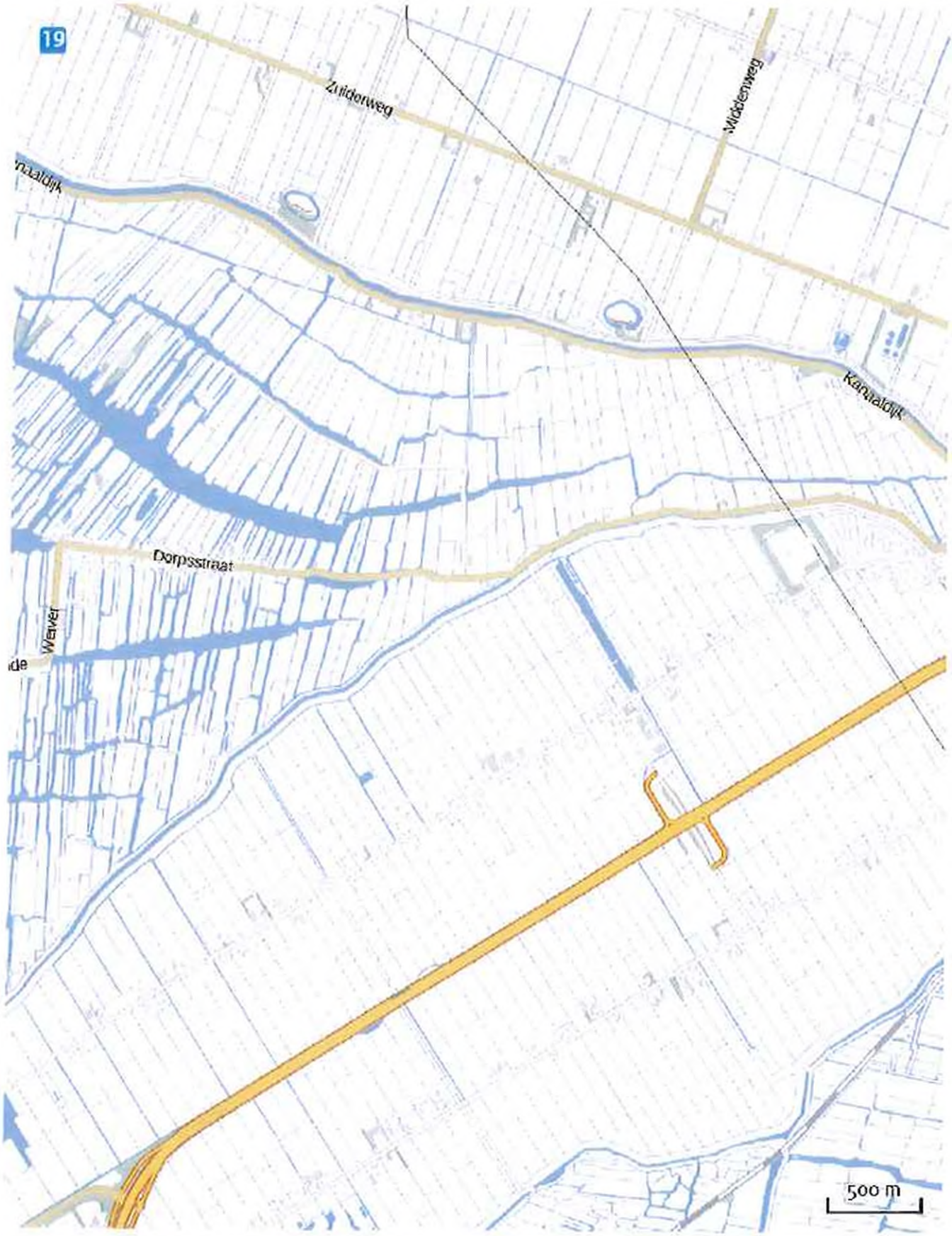

15
Oosterweg
Noordschinkeldijk
Abbestederweg
Grote weg
Anna Paulowna
Anna Paulownaweg
N9
N249
N503
N248
Rijksweg
N9
500 m

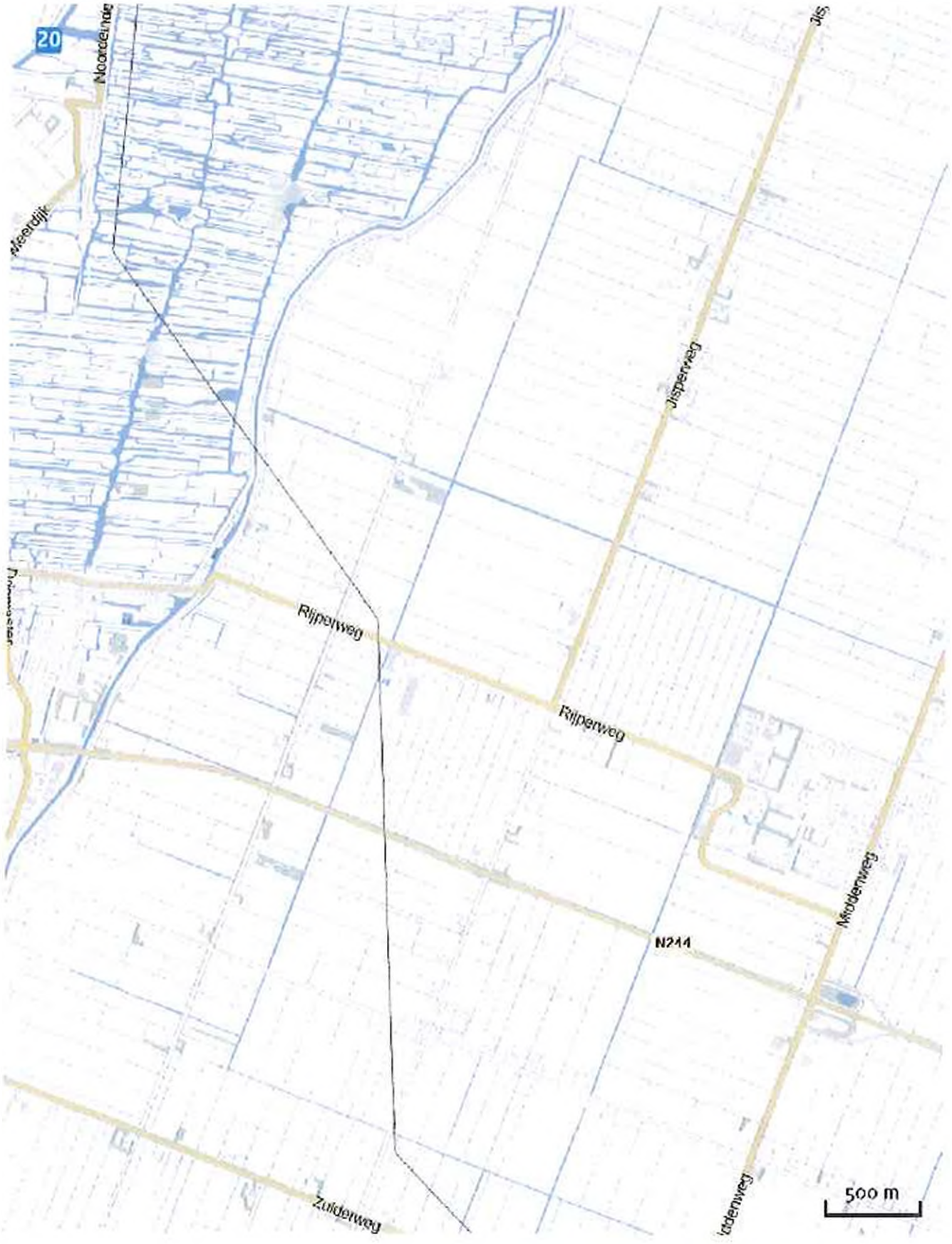

16
Weststraat
N250
Ravelijnweg
Jan Verfaillieweg
Zanddijk
Nieuweweg
500 m


46 17
Oudelandsdijk
Kanaaldijk
Ned Benedictweg
Dorpsstraat
Oosteinde
Weiver
Zandweg
500 m


18
A81
N516
500 m

Depositie
Detailkaarten
Vergunningaanvraag




20
Noordermaat
Meerdijk
Jisperweg
Rijperweg
Rijperweg
N244
Middenweg
Zuiderweg
500 m

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. 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 2015.1_20160908_509b1173d7
Database	versie 2015.1_20160514_900d58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg

Bijlage 9

AERIUS verschilberekening
(separaat bijgevoegd)

Bijlage 10

Onderbouwing geluid

Inleiding

Het bedrijf aan de Wogmeer 72 heeft een tweetal bedrijfswoningen. Het gaat om de locaties Wogmeer[redacted] De eigenaar van het bedrijf, [redacted], woont aan de Wogmeer[redacted]. Deze woning kan worden gezien als een woning behorende bij het bedrijf. Deze drie woningen zijn op de tekening nu ook mee genomen als zijnde woningen behorende bij de inrichting.



Afbeelding 1. Bedrijfslocatie met bedrijfswoningen en woningen van derden.

Veranderingen beoogde situatie

Vrachtverkeer ten behoeve van het bedrijf, maakt gebruik van de inrit die is gelegen naast en behorend bij de woning aan de Wogmeer 76. Overigens wordt deze inrit ook gebruikt als toegang tot het erf van het naastgelegen bedrijf aan de Wogmeer 78.

In de beoogde situatie is er sprake van een toename van het aantal melkkoeien. Deze toename zal leiden tot meer verkeersbewegingen. Het zal dan met name gaan om meer aanvoer van voer en afvoer van mest. De afvoer van melk blijft gelijk, namelijk elke drie dagen.

Het vullen van de silo's vindt plaats op een afstand van circa 95 meter afstand van de woning gelegen aan Wogmeer[redacted]. Daarnaast zorgen de stallen voor een afschermende werking voor zowel de woning aan Wogmeer[redacted] als aan de woning aan Wogmeer[redacted].
De kuilvoeropslagen zijn gelegen op een afstand van circa 55 meter. Het aantal keren dat er zal worden ingekuild, zal niet wijzigen door de toename van het aantal dieren. Wel zal het

aantal vrachten toenemen. Per jaar wordt er 5 à 6 keer ingekuild. Een tweetal gebouwen op het perceel aan de Wogmeer [redacted] geeft enige afscherming ten aanzien van de voeropslagen.

De pompputten voor de mest, zijn allen gelegen aan de zuidwestelijke kant van de stallen. De pompputten zijn hierdoor op een aanzienlijke afstand van de omliggende woningen aan de Wogmeer [redacted] gelegen. Daarnaast is er ook sprake van afschermende werking van de stallen ten opzichte van deze woningen.

Achterop stal E is een luchtwasser geplaatst die continue in bedrijf is. De afstand van deze luchtwasser tot de dichtstbijzijnde woning aan de Wogmeer [redacted] is circa 140 meter. Gezien deze aanzienlijke afstand en het feit dat de luchtwasser achter de stal is gelegen (afschermende werking) zal de wasser niet/nauwelijks hoorbaar zijn.

De ventilator op de groepshokken voor de kalveren ligt op een afstand van circa 75 meter van de woning aan de Wogmeer [redacted] Ook deze ventilator wordt afgeschermd door de daken van de omliggende gebouwen hetgeen een positief effect heeft op het geluidniveau. Er vind in deze stal daarnaast geen toename van het aantal dieren plaats.

De werkzaamheden zoals het melken en het reinigen van de stallen vinden binnen plaats. Deze werkzaamheden zijn buiten de inrichting niet/nauwelijks hoorbaar.

In het aanvraagformulier zijn incidentele activiteiten aangevraagd. Deze activiteiten vinden 12 keer per jaar plaats en het gaat dan om ruwvoerwinning, graslandbeheer en het bemesten buiten de reguliere bedrijfstijden.

Bijlage 11

Onderbouwing volksgezondheid

Inleiding

Veehouderijen kunnen een risico vormen voor de gezondheid van mensen die regelmatig in de directe omgeving van de inrichting verblijven. Naast geurhinder, fijn stof en geluidshinder vormen de risico's van endotoxinen en zoönosen een aandachtspunt. De geurhinder, fijn stof en geluidshinder zijn eerder in dit document toegelicht. De mogelijke risico's van endotoxinen en zoönosen worden hieronder beschreven.

Voornemen/maatregelen

Initiatiefnemer neemt alle voorzorgsmaatregelen om insleep van dierziektes te voorkomen. Initiatiefnemer fokt het eigen jongvee op zodat geen dieren van elders aangevoerd hoeven worden. De maatregelen die worden genomen om de concentratie fijn stof en geurhinder te beperken verminderen ook de risico's op verspreiding van endotoxinen en zoönosen.

Omgeving

In de omgeving van de veehouderij zijn veel woningen van derden aanwezig. De afstand van de stallen tot de dichtstbij gelegen woning is circa 18 meter. De dichtstbijzijnde bebouwde kom van Spierdijk ligt op circa 1.000 meter van de projectlocatie.

Effecten

De laatste jaren is er veel aandacht voor de risico's voor de volksgezondheid voor omwonenden van veehouderijen. Pas vrij recent is er systematisch onderzoek uitgevoerd naar deze risico's. In juli 2011 is het onderzoek 'Mogelijke effecten intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden' ([redacted] en [redacted], Utrecht, 2011) gepubliceerd (IVG-rapport). Naar aanleiding daarvan is een uitgebreid onderzoek gestart in het zeer veedichte gebied in Oost-Brabant en Noord-Limburg (VGO-rapport: 'Veehouderij en gezondheid omwonenden'; [redacted] en anderen, RIVM Bilthoven, 2016). In aanvulling op dit VGO-rapport zijn nadere studies uitgevoerd, onder andere naar de relatie tussen het aantal gevallen van longontsteking bij mensen die in de buurt van pluimvee- en geitenhouderijen wonen ([redacted] en anderen, RIVM Rapport 2017-0062, 2017 en 'Veehouderij en gezondheid omwonenden III', IJzermans en anderen, Nivel, 2018).

Uit de onderzoeken komen zowel positieve als negatieve effecten naar voren. In veedichte gebieden komt COPD, een chronische ziekte van de longen, minder vaak voor. Daar staat tegenover dat mensen die COPD hebben, daar vaker ernstigere complicaties van hebben. Uit de eerste VGO-studies volgden sterke aanwijzingen dat in gebieden met veel pluimveehouderijen en geitenhouderijen longontsteking vaker voorkomt. In een vervolgonderzoek (VGO-III) werd dat verhoogde risico rond pluimveehouderijen in de periode 2014-2016 niet meer gevonden. Rond geitenhouderijen werd nog wel een verhoogd risico gevonden. De precieze oorzaak is nog onbekend. Ook is niet duidelijk of de resultaten representatief zijn voor minder veedichte regio's.
Hieronder worden de bekende gezondheidsrisico's beschreven, waarbij specifiek wordt gekeken naar de risico's voor omwonenden van geitenhouderijen.

Endotoxinen

Endotoxinen zijn ontstekingsbevorderende celwandresten van gramnegatieve bacteriën. De luchtwegen van mensen zijn daar gevoelig voor. Het is algemeen aanvaard dat blootstelling aan endotoxinen negatieve gezondheidseffecten heeft. Het is bekend dat celwandresten

aanwezig zijn in de stallucht en zich via de lucht kunnen verspreiden. Endotoxinen hechten zich aan stofdeeltjes, zowel aan het fijn stof (PM_{10}) als aan de grovere deeltjes.

De Gezondheidsraad ziet endotoxine als een goede indicator voor de blootstelling van omwonenden aan stoffen uit stallen die een negatieve invloed hebben op de luchtwegen. Dit inzicht was voor de Gezondheidsraad in 2012 aanleiding om voor de algemene bevolking een gezondheidskundige advieswaarde voor endotoxine van 30 EU/m^3 te adviseren.

De kans op overschrijding van de advieswaarde voor endotoxinen is het grootst bij pluimveebedrijven. Uit het endotoxine-onderzoek blijkt dat tot 500 meter rond individuele pluimveebedrijven een overschrijding van de advieswaarde van 30 EU/m^3 mogelijk is. Dit is verklaarbaar aangezien door de strooiselhuisvesting de emissie van fijn stof en grovere stofdeeltjes uit pluimveestallen hoog is. Bij varkensbedrijven zijn de wettelijke normen voor geur en fijn stof doorgaans zodanig beperkend dat een overschrijding van de endotoxine advieswaarde niet snel optreedt. Bij andere veehouderijsectoren (zoals melkveehouderij) zal rond individuele bedrijven de advieswaarde niet worden overschreden. Deze veebedrijven, vooral varkenshouderijen, kunnen in veedichte gebieden wel bijdragen aan cumulatie van de concentratie endotoxinen.

Uit de endotoxine onderzoeken blijkt dat de fijn stof emissie van geitenstallen laag is en dat het endotoxinegehalte in stof ook laag is. Rond individuele geitenbedrijven zal dan ook geen overschrijding van de advieswaarde voor endotoxinen optreden.

Zoönosen / Q-koorts
Een infectieziekte die overdraagbaar is van dier op mens wordt zoönose genoemd. Er zijn zeer veel verschillende zoönosen die variëren in symptomen, ernst, besmettingsroute en voorkomen. Voorbeelden zijn ziekten als vogelgriep (H5N1) of Q-koorts. Zoönosen kunnen veroorzaakt worden door micro-organismen zoals bacteriën, virussen, protozoën, parasieten en schimmels. In de directe omgeving van intensieve veehouderijen kan de concentratie micro-organismen iets verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondconcentratie.

Mensen kunnen op verschillende manieren worden besmet. Een belangrijke route is voedsel. Ook oppervlaktewater kan besmet zijn met ziekteverwekkers van dierlijke oorsprong. Afhankelijk van de ziekteverwekker kunnen mensen ook via de lucht, door direct contact met dieren of dierlijk materiaal (bijvoorbeeld koeienmest of kattenontlasting) of via vectoren, zoals teken of insecten, blootgesteld worden en geïnfecteerd raken. Daarbij moet worden opgemerkt dat het aantal mensen dat een infectie oploopt van een dier vele malen lager is dan mensen die een infectieziekte oplopen van andere mensen.

In Nederland is de veehouderij een potentiële bron van zoönoseverwekkers. In een veehouderij waar veel dieren aanwezig zijn kunnen ziekteverwekkers zich gemakkelijk handhaven, maar door adequate managementmaatregelen op het veehouderijbedrijf wordt dit risico teruggedrongen. Voorbeelden van dergelijke maatregelen zijn: goede hygiëne, het scheiden van leeftijdsgroepen van dieren of een bedrijfsvoering waarbij geen dieren hoeven te worden aangekocht (gesloten bedrijf).

Naast besmetting via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong, kan de besmetting van mensen door landbouwhuisdieren optreden via direct contact met de dieren of mest, via

vectoren (zoals teken of insecten) of via de lucht. Op veehouderijen zonder zorg- of publieksfunctie komen doorgaans relatief weinig bezoekers en hebben vooral werknemers contact met de dieren. Omwonenden van veehouderijen kunnen ook besmet raken over grotere afstand via de lucht, maar dat is voor slechts een klein aantal zoönosen waargenomen.

Een bekend voorbeeld van een zoönose in Nederland is Q-koorts, een ziekte die wordt veroorzaakt door de bacterie Coxiella burnetii die van geiten en schapen op mensen kan worden overgedragen. In de periode 2007-2010 zijn in Oost-Brabant en Limburg circa 4.000 mensen ziek geworden als gevolg van een Q-koortsuitbraak rond geitenhouderijen. In 2015 werden nog maar 24 patiënten met Q-koorts gemeld. Dit aantal is vergelijkbaar met 2013 en 2014, toen er respectievelijk 19 en 28 patiënten zijn gemeld en komen overeen met de aantallen van voor de Q-koortsuitbraak.
Geitenhouderijen zijn verplicht de geiten te vaccineren tegen Q-koorts. Tevens worden bedrijven met geiten intensief gemonitord. Uit de monitoring is gebleken dat er op dit moment geen met Q-koorts besmette melkgeiten- of schapenbedrijven meer zijn in Nederland. De kans op besmetting van mensen met Q-koorts door geitenhouderijen is daardoor nihil.

Voor de geitenhouderij zijn geen andere zoönosen bekend met een verhoogd risico op besmetting voor omwonenden.

Longontsteking
In het VGO II-onderzoek dat is uitgevoerd in Oost-Brabant en Noord-Limburg is vastgesteld dat mensen die wonen in de omgeving van geitenhouderijen een grotere kans op longontsteking hebben. Het aantal extra gevallen van longontsteking in het onderzoeksgebied dat kan worden toegeschreven aan de aanwezigheid van geitenbedrijven is gemiddeld over de jaren 2009-2013 ongeveer 89 patiënten per 100.0000 mensen per jaar. Het VGO III-onderzoek laat in de jaren 2014-2016 eenzelfde verhoging van het aantal longontstekingen zien als in de jaren ervoor (gemiddeld 127 extra patiënten per 100.000). De associatie is vooral sterk naarmate de afstand tussen woning en geitenhouderij kleiner is. Onder bewoners bij wie binnen twee kilometer rondom de woning één geitenhouderij ligt, treden circa 30% meer gevallen van longontsteking op vergeleken met bewoners zonder geitenhouderij binnen twee kilometer van de woning. Een vergelijking tussen het VGO studiegebied en controlegebieden in het land, met minder/geen geitenhouderijen in de omgeving laat zien dat er in het studiegebied statistisch significant vaker longontsteking wordt gediagnosticeerd door huisartsen. Het aantal gevallen van longontsteking is in het studiegebied jaarlijks gemiddeld circa 50% hoger.

De Q-koorts-epidemie heeft waarschijnlijk bijgedragen aan het verhoogde aantal longontstekingen in de periode voor 2011. Het is echter geen verklaring van het verhoogde risico vanaf 2011. Wat deze toename wel veroorzaakt is nog onduidelijk.