



Toelichting AERIUS- berekeningen

Lange Drift 6 te Wateren

DE
OMGEVINGS
ADVISEURS.

Colofon

Toelichting aanvraag Natura 2000-activiteit

Datum: 13 mei 2025

Versie: Definitief

In opdracht van:

Maatschap M.G.J.M. Verbaarschot en J.F.L.
Verbaarschot-van der Horst
Lange Drift 6
8438SE te Wateren

Opgesteld door:

De Omgevingsadviseurs
Dokter Stolteweg 2
8025 AV Zwolle
deomgevingsadviseurs.nl

Stefan ten Pierik

☎ 06-57843338

✉ s.tenpierik@deomgevingsadviseurs.nl

Gecontroleerd door:

Cindy Seinen - Dekker

De vermelde medewerkers in deze rapportage gaan akkoord met openbaring van zijn of haar persoonsgegevens in het kader van de AVG-privacy wetgeving.

DE
OMGEVINGS
ADVISEURS.

Inhoudsopgave

1.1	Projectvoornemen	4
1.2	Afstand tot Natura 2000-gebieden	4
2	Referentiesituatie	5
2.1	Dieren	5
2.2	Emissie mestsilos	5
2.3	Extern verkeer, manoeuvreren, stationair	6
2.4	Koude starts	6
2.5	Intern verkeer	7
2.6	Overige bronnen	7
3	Beoogde situatie	9
3.1	Dieren	9
3.2	Mestsilo	9
3.3	Extern verkeer, manoeuvreren, stationair	10
3.4	Koude starts	10
3.5	Intern verkeer	10
3.6	Overige bronnen	11
4	Conclusie	12

Inleiding

1.1 Projectvoornemen

Initiatiefnemer heeft een veehouderij gelegen aan de Lange Drift 6 in Wateren. Initiatiefnemer neemt op deze locatie deel aan de Landelijke Beëindigingsregeling Veehouderijen met piekbelasting (Lbv-plusregeling).

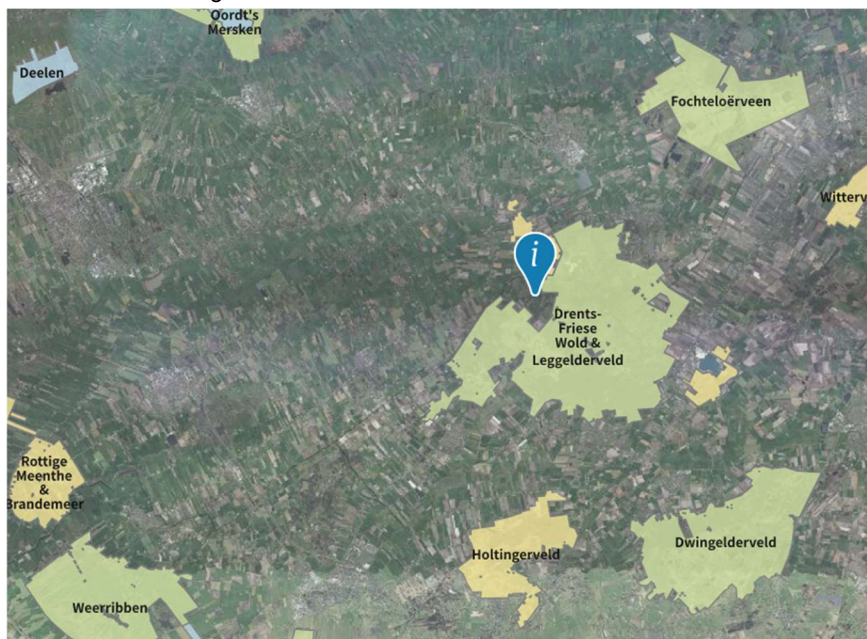
De veehouderijactiviteiten worden definitief gestaakt. Het bedrijf zal worden voortgezet als kleinschalig, extensief akkerbouwbedrijf. Op de huidige bedrijfslocatie worden enkel nog machines gestald ten behoeve van het akkerbouwbedrijf. Ten behoeve van de uitvoering van het Lbv-traject wordt de ligboxenstal gesloopt. De jongveestal blijft behouden als werktuigenberging annex hobbydierenstal. Op de plaats van de huidige meststalo wordt een compensatiewoning gerealiseerd. Onderdeel van de Lbv-regeling is dat maximaal 15% van de vergunde stikstofemissie ingezet mag worden om de nieuwe bedrijfsactiviteiten te realiseren (o.a. sloop stallen en bouw nieuwe bedrijfsgebouwen) en te exploiteren.

In dit rapport wordt inzichtelijk gemaakt welk deel van de natuurtoestemming ingetrokken kan worden, en welk deel nog nodig is ten behoeve van de vervolgfunctie. Deze toelichting inclusief bijlagen en AERIUS-berekeningen dienen dan ook als onderbouwing voor de Natura 2000-activiteit uit artikel 5.1, eerste lid, sub e. van de Omgevingswet.

1.2 Afstand tot Natura 2000-gebieden

Rondom de projectlocatie liggen enkele Natura 2000-gebieden. Het meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is het Drents-Friese Wold & Leggelderveld, gelegen op ongeveer 350 meter van het bedrijf. Overige gebieden in de omgeving van het bedrijf zijn onder ander het Holtingerveld 1 (9,6 km ten zuiden van de projectlocatie), en het Dwingelveld (12,2 km ten zuidoosten van de projectlocatie). In figuur 1 is de ligging van de projectlocatie ten opzichte van de Natura 2000-gebieden weergegeven.

Omdat het bedrijf binnen 3 kilometer van een Natura 2000-gebied ligt, is gebouwinvloed meegenomen in de AERIUS-berekeningen.



Figuur 1: Situering Lange Drift 6 ten opzichte van Natura 2000-gebied

2 Referentiesituatie

2.1 Dieren

Wanneer een bedrijf nog niet beschikt over een onherroepelijke toestemming op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw), Wet natuurbescherming (Wnb) of de Natura 2000-activiteit onder de Omgevingswet, geldt als referentie voor het aspect natuur de kleinste qua milieu vergunde situatie sinds de vroegste relevante aanwijsdatum van de Natura 2000-gebieden in de omgeving. Immers, vanaf het moment dat een gebied onder de werkingssfeer van de Habitatrichtlijn valt, mogen er geen ontwikkelingen plaatsvinden met significant negatieve gevolgen voor het betreffende gebied.

In deze situatie betreft de vroegste relevante aanwijsdatum 10 juni 1994, waardoor de kleinste qua milieu vergunde situatie sinds die datum inzichtelijk gemaakt dient te worden.

2.1.1 Melding Besluit landbouw milieubeheer, 28 september 2009

De gemelde ammoniakemissie in de milieumelding van 28 september 2009 is het laagste sinds de eerste Natura 2000-gebieden onder de werkingssfeer van de Habitatrichtlijn zijn komen te vallen op 10 juni 1994. De milieutoestemming van 28 september 2009 vormt dus de referentiesituatie voor aanvraag van een omgevingsvergunning voor de Natura 2000-activiteit

Melding AmvB landbouw							28-9-2009	
stal	emissie-punt	diercategorie	aantal dieren	H-code	stalsysteem		ammoniak	
					OW-code	omschrijving	NH3 per plaats*	kg NH3 totaal
2	2	vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, diercategorie fokstieren jonger dan 2 jaar	25	HA2.100		Overige huisvestingssystemen	4,4	110,0
4	4	melk- en kalfkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief kalveren jonger dan 14 dagen)	85	HA1.100		Overige huisvestingssystemen	13	1.105,0
5	5	vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, diercategorie fokstieren jonger dan 2 jaar	21	HA2.100		Overige huisvestingssystemen	4,4	92,4
* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar volgens bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling							Totaal:	1.307,4

Tabel 1: Dierbezetting en stalsystemen milieumelding 28 september 2009

2.2 Emissie mestlo

In de referentiesituatie is op het bedrijf tevens een drijfmestsilo aanwezig. Deze heeft een diameter van 23 meter. Navolgend wordt de berekende emissie uit de silo weergegeven.

Emissie mestilo (BIJ12)*	Gebruiks- dagen	Diameter silo (m1)	Oppervlak silo (m2)	Emissiefactor (g/u/m2)	NH3- emissie (kg/j)
Silo met rundveemest	365	23,0	415,48	0,235	128,29
* De emissie van een mestilo is afhankelijk van de oppervlakte van deze silo. De emissiefactor is bepaald door De Bode in 1987. Het vervluchtigingspercentage betreft 15%.				Som NH3- emissie (kg/jaar):	128,29

Tabel 2 Emissie mestilo

2.3 Extern verkeer, manoeuvreren, stationair

Naast de stalemissies hebben wij ook de uitstoot van de relevante verkeersbewegingen opgenomen in AERIUS. Dit zijn onder andere verkeersbewegingen van personenauto's, tractoren, vrachtauto's en bedrijfsbusjes. Ieder voertuig staat gelijk aan twee verkeersbewegingen, er is namelijk steeds sprake van een heenrit en een terugrit. Verder zijn in de AERIUS-berekeningen de emissies van het manoeuvreren en het stationair draaien van deze voertuigen opgenomen. Manoeuvreren vindt bijvoorbeeld plaats wanneer de vrachtauto op het erf naar de goede voersilo rijdt. Stationair draaien vindt bijvoorbeeld plaats wanneer de vrachtauto stil staat, en de chauffeur bezig is met de administratie.

In navolgende tabel zijn de externe verkeersbewegingen in deze situatie opgenomen.

Externe vervoersbewegingen, stationair draaien - Referentiesituatie	type verkeer	vervoers- bewegingen per jaar	draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissies stationair draaien	
				Nox (g/u)	NH3 (g/u)	Nox (kg/j)	NH3 (kg/j)
Personenauto's	Licht	200	4,9	4,24	0,17	0,02	0,00
Inseminator auto	Licht	240	5,9	4,24	0,17	0,03	0,00
Veehandelaar (auto met veewagen)	Middel	52	1,3	64,65	0,71	0,08	0,00
Veearts met auto	Licht	36	0,9	4,24	0,17	0,00	0,00
Bedrijfsbusje divers	Middel	124	3,1	64,65	0,71	0,20	0,00
Kunstmest strooien	Zwaar	50	1,2	92,49	0,90	0,11	0,00
Diverse landwerkzaamheden	Zwaar	232	5,7	92,49	0,90	0,53	0,01
Inkuilen, X keer per jaar, X trekkers	Zwaar	120	3,0	92,49	0,90	0,27	0,00
Bemesten, X keer per jaar	Zwaar	286	7,0	92,49	0,90	0,65	0,01
Vrachtwagen krachtvoer	Zwaar	30	0,7	92,49	0,90	0,07	0,00
Vrachtwagen kunstmest	Zwaar	6	0,1	92,49	0,90	0,01	0,00
Vrachtwagen gasolie	Zwaar	6	0,1	92,49	0,90	0,01	0,00
Vrachtwagen mest afvoer	Zwaar	26	0,6	92,49	0,90	0,06	0,00
Vrachtwagen divers	Zwaar	40	1,0	92,49	0,90	0,09	0,00
Vrachtwagen dieren ophalen/ontvangen	Zwaar	86	2,1	92,49	0,90	0,20	0,00
Vrachtwagen melk halen	Zwaar	244	6,0	92,49	0,90	0,56	0,01
				Totaal:		2,90	0,03

Tabel 3 Externe vervoersbewegingen en stationair draaien referentiesituatie

2.4 Koude starts

Sinds de introductie van AERIUS 2024 op 1 oktober 2024 moeten de emissies tijdens koude starts van motoren separaat opgenomen worden in de AERIUS-berekeningen. Een voertuig heeft twee vervoersbewegingen. Binnen

2 uur vertrekt 0% van de voertuigen weer van het perceel. Het aantal voertuigen met een koude start betreft dus 50% van 100% van de vervoersbewegingen, ofwel 50%. Navolgend zijn de koude starts in deze situatie opgenomen.

Koude starts - Referentiesituatie	type verkeer	vervoers- bewegingen per jaar	koude starts per jaar	Emissiefactoren koude start		Emissies koude start	
				Nox (g/x)	NH3 (g/x)	Nox (kg/j)	NH3 (kg/j)
Personenauto's	Licht	200	20,0	0,27	0,04	0,01	0,00
Inseminator auto	Licht	240	24,0	0,27	0,04	0,01	0,00
Veehandelaar (auto met veewagen)	Middel	52	5,2	18,77	0,21	0,10	0,00
Veearts met auto	Licht	36	3,6	0,27	0,04	0,00	0,00
Bedrijfsbusje divers	Middel	124	12,4	18,77	0,21	0,23	0,00
Kunstmest strooien	Zwaar	50	5,0	23,83	0,29	0,12	0,00
Diverse landwerkzaamheden	Zwaar	232	23,2	23,83	0,29	0,55	0,01
Inkuilen, X keer per jaar, X trekkers	Zwaar	120	12,0	23,83	0,29	0,29	0,00
Bemesten, X keer per jaar	Zwaar	286	28,6	23,83	0,29	0,68	0,01
Vrachtwagen krachtvoer	Zwaar	30	3,0	23,83	0,29	0,07	0,00
Vrachtwagen kunstmest	Zwaar	6	0,6	23,83	0,29	0,01	0,00
Vrachtwagen gasolie	Zwaar	6	0,6	23,83	0,29	0,01	0,00
Vrachtwagen mest afvoer	Zwaar	26	2,6	23,83	0,29	0,06	0,00
Vrachtwagen divers	Zwaar	40	4,0	23,83	0,29	0,10	0,00
Vrachtwagen dieren ophalen/ontvangen	Zwaar	86	8,6	23,83	0,29	0,20	0,00
Vrachtwagen melk halen	Zwaar	244	24,4	23,83	0,29	0,58	0,01
Totaal:						3,03	0,04

Tabel 4 Berekening emissies koude starts referentiesituatie

2.5 Intern verkeer

Naast extern verkeer is er sprake van intern verkeer op het bedrijf. Bijvoorbeeld het rijden met tractoren en het laden en lossen van vrachtauto's met een belast draaiende motor. Dit betreft onder andere het lossen van voer in de voersilo. De emissies van het interne verkeer zijn berekend met de AUB-methode uit de Instructie Gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator. In navolgende tabel zijn deze weergegeven.

Interne vervoersbewegingen · Referentiesituatie	Brandstof	STAGE- klasse	AUB-type	Totale emissie per jaar (kg)			142,96	0,80
				Draaitijd (u/j)	Brandstof- verbruik (L/j)	AdBlue verbruik (L/j)	Nox (kg/j)	NH3 (kg/j)
Tractor, 69,8 kW, bouwjaar 2004	Diesel	Stage-II	X	450	3575	-	109,50	0,03
Tractor, 73,4 kW, bouwjaar 2023	Diesel	Stage-V	D	450	3212	192	19,93	0,77
Shovel, 20,6 kW, bouwjaar 2018	Diesel	Stage-IV	A	250	614	-	13,53	0,00
Berekend a.h.v. de AUB-methode, zoals beschreven in de Instructie Gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator en TNO-rapportage 2021-R12305.						Totaal:	142,96	0,80

Tabel 5: Interne vervoersbewegingen referentiesituatie

2.6 Overige bronnen

Navolgend is het gasverbruik van het bedrijf in de vigerende situatie weergegeven.

Aardgasgestookte installaties	Gasverbruik (m ³ /j)	NOx emissie (mg/m ³)*	Som NOx emissie (kg/j)
Boiler	1.295	808,5	1,05
De AERIUS-norm voor rookgas is 11,55 m ³ per m ³ aardgas. De maximale NOx-uitstoot is 70 mg/m ³ rookgas (art. 4.36 Bal), omgerekend dus 808,5 mg/m ³ aardgas.		Som NOx- emissie (kg/j)	1,05

3 Beoogde situatie

In de beoogde situatie wordt de natuurtoestemming geactualiseerd en worden de volgende wijzigingen in de bedrijfsvoering doorgevoerd ten opzichte van de referentiesituatie:

- Realisatie compensatiewoning (Rood-voor-rood-traject)
- Het houden van landbouwhuisdieren wordt definitief beëindigd
- Er worden hobbymatig nog enkele runderen (bijvoorbeeld Schotse Hooglanders) en schapen voor het begrazen van de gronden rondom de bedrijfsgebouwen gehouden. Deze zijn niet bedoeld voor de productie van vlees, melk en/of wol, en zijn daarom niet aan te merken als landbouwhuisdier.
- Het optimaliseren van de bedrijfsvoering.

Voor de activiteiten na deelname aan de Lbv+-regeling kan maximaal 15% van de vigerende stikstofemissie behouden blijven, zoals volgt uit artikel 5, eerste lid, sub f., onder 2°, van de betreffende regeling.

3.1 Dieren

Navolgend wordt de maximale dierbezetting in de beoogde situatie weergegeven. Deze dieren worden gehouden voor het begrazen van de grond rondom de bedrijfsgebouwen, c.q. rondom het Natura 2000-gebied. De dieren worden niet gehouden voor de productie van bijvoorbeeld vlees, melk en/of wol, en zijn daarom niet aan te merken als landbouwhuisdier. Fokkerij met de dieren vindt plaats ter behoud van de populatie op het bedrijf zelf en ter behoud van de (zeldzame) dierrassen in het algemeen. Aangezien het houden van dieren wel emissies met zich meebrengt, zijn deze opgenomen in de AERIUS-berekeningen behorende bij de aanvraag. Qua emissie per dier is aangesloten bij de normen die voor dezelfde diersoorten gelden op grond van bijlage V bij de Omgevingsregeling.

Hobbydieren beoogde situatie							
Gebouw	diercategorie	aantal dieren	H-code	stalsysteem		ammoniak	
				omschrijving		NH3 per plaats*	kg NH3 totaal
5	overig rundvee van 2 jaar en ouder	9	HA6.100		Overige huisvestingssystemen	6,2	55,8
5	schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren)	9	HB1.100		Overige huisvestingssystemen (beweiden)	0,7	6,3
5	voedster (konijn)	12	HK1.100		Overige huisvestingssystemen	1,2	14,4
5	paarden van 3 jaar en ouder	4	HL1.100		Overige huisvestingssystemen	5	20,0
* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar volgens bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling						Totaal:	96,5

Tabel 6 Beoogde situatie

3.2 Mestsilo

In de beoogde situatie is geen mestsilo meer op het bedrijf aanwezig. De huidige jongveeststal (stal 2 + 5) blijft in de beoogde situatie behouden. Hier worden machines ten behoeve van het akkerbouwbedrijf in gestald en het gebouw wordt gebruikt als schuilstal voor de hobbydieren die de gronden rondom het bedrijf begrazen. Er blijft dus sprake van een dierenverblijf met daaronder een mestopslag.

3.3 Extern verkeer, manoeuvreren, stationair

Ook van de beoogde situatie zijn de externe verkeersbewegingen opgenomen in de AERIUS-berekeningen. De externe verkeersbewegingen zijn weergegeven in navolgende tabel. Daarnaast zijn ook het manoeuvreren op het erf en het stationair draaien van wegvoertuigen op het terrein opgenomen in de berekeningen.

Externe vervoersbewegingen, stationair draaien · Beoogde situatie	type verkeer	vervoers-bewegingen per jaar	draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissies stationair draaien	
				Nox (g/u)	NH3 (g/u)	Nox (kg/j)	NH3 (kg/j)
Personenauto's	Licht	150	3,7	4,24	0,17	0,02	0,00
Bedrijfsbusje divers	Middel	44	1,1	64,65	0,71	0,07	0,00
Kunstmest strooien	Zwaar	20	0,5	92,49	0,90	0,05	0,00
Diverse landwerkzaamheden	Zwaar	82	2,0	92,49	0,90	0,19	0,00
Vrachtwagen gasolie	Zwaar	6	0,1	92,49	0,90	0,01	0,00
Vrachtwagen divers	Zwaar	10	0,2	92,49	0,90	0,02	0,00
Vrachtwagen mest aanvoer	Zwaar	80	2,0	92,49	0,90	0,18	0,00
Akkerbouwgewassen ophalen	Zwaar	120	3,0	92,49	0,90	0,27	0,00
Totaal:						0,81	0,01

Tabel 7 Verkeersbewegingen en stationair draaien beoogde situatie

3.4 Koude starts

Sinds de introductie van AERIUS 2024 op 1 oktober 2024 moeten de emissies tijdens koude starts van motoren separaat opgenomen worden in de AERIUS-berekeningen. Een voertuig heeft twee vervoersbewegingen. Binnen 2 uur vertrekt 0% van de voertuigen weer van het perceel. Het aantal voertuigen met een koude start betreft dus 50% van 100% van de vervoersbewegingen, ofwel 50%. Navolgend zijn de koude starts in deze situatie opgenomen.

Koude starts · Beoogde situatie	type verkeer	vervoers-bewegingen per jaar	koude starts per jaar	Emissiefactoren koude start		Emissies koude start	
				Nox (g/x)	NH3 (g/x)	Nox (kg/j)	NH3 (kg/j)
Personenauto's	Licht	150	15,0	0,27	0,04	0,00	0,00
Bedrijfsbusje divers	Middel	44	4,4	18,77	0,21	0,08	0,00
Kunstmest strooien	Zwaar	20	2,0	23,83	0,29	0,05	0,00
Diverse landwerkzaamheden	Zwaar	82	8,2	23,83	0,29	0,20	0,00
Vrachtwagen gasolie	Zwaar	6	0,6	23,83	0,29	0,01	0,00
Vrachtwagen divers	Zwaar	10	1,0	23,83	0,29	0,02	0,00
Vrachtwagen mest aanvoer	Zwaar	80	8,0	23,83	0,29	0,19	0,00
Akkerbouwgewassen ophalen	Zwaar	120	12,0	23,83	0,29	0,29	0,00
Totaal:						0,84	0,01

Tabel 8 Berekening emissies koude starts beoogde situatie

3.5 Intern verkeer

De emissies van het interne verkeer zijn wederom berekend met de AUB-methode uit de Instructie Gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator. In navolgende tabel zijn deze weergegeven.

Interne vervoersbewegingen · Beoogde situatie	Brandstof	STAGE- klasse	AUB-type	Totale emissie per jaar (kg)			36,28	1,20
				Draaitijd (u/j)	Brandstof- verbruik (L/j)	AdBlue verbruik (L/j)	Nox (kg/j)	NH3 (kg/j)
Tractor, 73,4 kW, bouwjaar 2023	Diesel	Stage-V	D	700	4997	299	30,86	1,20
Shovel, 20,6 kW, bouwjaar 2018	Diesel	Stage-IV	A	100	246	-	5,42	0,00
Berekend a.h.v. de AUB-methode, zoals beschreven in de Instructie Gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator en TNO-rapportage 2021-R12305.						Totaal:	36,28	1,20

Tabel 1 Intern verkeer beoogde situatie

3.6 Overige bronnen

In de beoogde situatie wordt er op het bedrijf geen gas meer gebruikt. Er zijn dus geen overige stikstofbronnen.

4 Conclusie

Uit bijgevoegde AERIUS verschilberekeningen blijkt dat er in de beoogde situatie geen toename van depositie is ten opzichte van de referentiesituatie. Er is geen sprake van significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden. De vergunningaanvraag voldoet aan het gestelde in de Omgevingswet, ten aanzien van de Natura 2000-activiteit.

In de beoogde situatie blijft sprake van significante depositie-effecten ($> 0,00$ mol/ha/jaar) op Natura 2000-gebieden. Omdat sprake is van deelname aan de Lbv-plusregeling, waarbij de vrijkomende stikstofruimte ten goede komt aan natuurherstel, dient ter borging van de vermindering van de stikstofuitstoot de vrijkomende ruimte ingetrokken te worden van de vigerende natuurtoestemming.

De resterende stikstofemissie in de beoogde situatie betreft ruimschoots minder dan 15% van de vigerende vergunde stikstofemissie, waardoor ten aanzien van dit aspect voldaan wordt aan het gestelde in artikel 5, eerste lid, sub f., van de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting.

Gelet op het gestelde in artikel 5, eerste lid, sub f., onder 2° van de betreffende regeling wordt daarnaast verzocht aan de verlenen natuurvergunning een voorschrift te verbinden dat de daarmee gemoeide ruimte voor stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied niet in het kader van extern salderen geheel of gedeeltelijk ter beschikking wordt gesteld voor andere activiteiten met het oog op een daarvoor aangevraagde of aan te vragen natuurvergunning.

De Omgevingsadviseurs is er voor ondernemers, initiatiefnemers en ontwikkelaars in het buitengebied. Voor doorpakkers en veranderaars die vooruitkijken en verder willen. Zo dragen we bij aan succesvol en toekomstbestendig ondernemen in het buitengebied.

Onderneem het zeker.

DE
OMGEVINGS
ADVISEURS.

Dokter Stolteweg 2
8025 AV Zwolle
(088) 565 7857
info@deomgevingsadviseurs.nl
deomgevingsadviseurs.nl