

Stikstofberekening

Ommezwanksedijk 13 Deurne

**Bijlage Vergunning als bedoeld in artikel 5.1, eerste lid,
aanhef en onder e van de Omgevingswet
(Omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit)**

Ommezwanksedijk 13

Locatie:

Ommezwanksedijk 13
5754 PT Deurne

Opgesteld door:

Arvalis
Heuvelstraat 12
5751HN Deurne
tel. 0493-242133

Datum: 28 juni 2025/04 september 2025

1. Inleiding

1.1. Het initiatief

De initiatiefnemer zal voor deze locatie deelnemen aan de landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting. De initiatiefnemer heeft vervolgens een afweging gemaakt voor de exploitatie van het plangebied. Binnen het plangebied wil de initiatiefnemer zijn akkerbouwbedrijf voorzetten en verder ontwikkelen. Daarnaast wil de initiatiefnemer de nevenactiviteiten uitbreiden op de locatie. Binnen het plangebied zullen 2 loods worden gerealiseerd voor de berging van machines en landbouwwerktuigen en voor de opslag van diverse gewassen zoals aardappelen en uien. De twee mestsilo's zullen in gebruik worden genomen ten behoeve van het akkerbouwbedrijf. Daarnaast zal er 500m² in gebruik worden genomen als landbouwmechanisatiebedrijf en 250m² voor handel van agrarische benodigdheden. Om de beoogde situatie mogelijk te maken worden de bestaande varkensstallen gesaneerd. De functie intensieve veehouderij komt in de beoogde situatie te vervallen en er wordt de functieaanduiding 'landbouwhuisdieren uitgesloten' aan de locatie toegevoegd. In afbeelding 1 een situatietekening van de beoogde situatie.



Afbeelding 1 Situatieschets beoogde situatie

1.2. Aanleiding en opbouw

Met betrekking tot gebiedsbescherming is de situering ten opzichte van beschermde gebieden (Natura2000 gebieden en beschermde natuurmonumenten) van belang. Het bedrijf is omgeven door het Natura2000 gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. De afstand tussen het plangebied en dit Natura 2000-gebied bedraagt circa 2,8 kilometer.

Beoordeeld moet worden of de wijziging van een activiteit significante gevolgen heeft voor natuurgebieden die in het kader van de Wet natuurbescherming beschermd moeten worden. Om dit te kunnen bepalen wordt een stikstofberekening gemaakt met de Aerius calculator. De Aerius calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de stikstofemissie uit een bron en de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de realisatiefase (voor bepaalde tijd) en voor de gebruiksfase (voor onbepaalde tijd).

In hoofdstuk 2 en 3 wordt de referentiesituatie beschreven. In hoofdstuk 4 en 5 worden respectievelijk de realisatiefase en gebruiksfase beschreven. In hoofdstuk 6 wordt afgesloten met een effectenbeoordeling en conclusie.

De sloop van de gebouwen heeft reeds plaatsgevonden, deze worden los meegenomen in de berekeningen en de rapportage.

De bouwfase vindt niet los plaats van de huidige gebruiksfase vandaar dat er een gecombineerde berekening is gemaakt waarin beide fases in een jaar plaatsvinden.

De gebouw(en) van het bedrijf is gelegen binnen 3 kilometer van een Natura2000 gebied gebouwinvloed moet daarom worden meegenomen.

2.Referentiesituatie

Als referentiesituatie voor Natura 2000-gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) geldt bij gebrek aan een natuurvergunning, een op de Europese referentiedatum aanwezige toestemming, mits dat er in de daarop volgende jaren geen besluit is genomen met een lagere stikstofemissie. Hierbij wordt uitgegaan van de volgende toetsingsdata:

- Habitatrichtlijngebieden: 7 december 2004, tenzij het gebied ná 7 december 2004 door de Europese Commissie tot een gebied van communautair belang is verklaard.
- Vogelrichtlijngebieden: 10 juni 1994, tenzij het gebied ná 10 juni 1994 is aangewezen.

Op het plangebied is op 08 februari 2008 een vergunning op grond van de Omgevingswet voor een Natura 2000-activiteit verleend. Op 16-05-2024 is in het kader van deelname aan de LBV-regeling verzocht om deze vergunning gedeeltelijk in te trekken. Op 16-10-2024 is hiervoor een beschikking afgegeven met kenmerk Z/223254, en daarbij is 85% van de oorspronkelijk vergunde ammoniakemissie ingetrokken. De resterende emissie na intrekking, zijnde 489,80 kg NH₃ per jaar is de referentiesituatie.

Intern salderen is vergunningplichtig sinds 18 december 2024.

Op deze datum heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraken gedaan over intern salderen in het kader van vergunningverlening. Bij de vergunningplicht geldt ook het zogenaamde additionaliteits vereiste, zoals bij extern salderen al langer het geval is. Hierbij moeten we kijken of de eventuele stikstofwinst niet eerst nodig is voor het in stand houden en herstellen van de natuur.

De Lbv-regelingen kunnen gezien worden als passende maatregelen, waarbij niet aan additionaliteit hoeft te worden getoetst. De regelingen bestaan namelijk met stikstofreductie voor natuurbehoud en -herstel als doel.

3. Referentiesituatie na gedeeltelijke intrekking

In dit hoofdstuk wordt de stikstofemissie berekend voor wat betreft de referentiesituatie na gedeeltelijke intrekking. Het bedrijf beschikt over een vergunning Wet natuurbescherming van 16-10-2024. Zie tabel 1

Stal nr	Diercategorie	Luchtwassystemen	aantal dieren	kg NH3/ dier	kg NH3
2	HD1.100 Gespeende biggen Overige huisvestingssystemen	LW1.1	1.760	0.21	364.32
3	HD2.100 Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen) Overige huisvestingssystemen	LW1.1	140	2.49	348.60
4	HD1.100 Gespeende biggen Overige huisvestingssystemen	LW1.1	1.620	0.21	335.34
5	HD2.100 Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen) Overige huisvestingssystemen	LW1.1	91	2.49	226.59
6	HD5.100 Vleesvarkens/opfokzeugen/opfokberen Overige huisvestingssystemen	LW1.1	200	0.90	180.00
7	HD3.7.1 OW 2010.16.V1 Guste en dragende zeugen 115% koeloppervlakte (individuele huisvesting)		680	2.20	1.496.00
7	HD3.7.1 OW 2010.16.V1 Guste en dragende zeugen 115% koeloppervlakte (individuele huisvesting)		80	2.20	176.00
7	HD4.100 Dekberen van 7 maanden en ouder Overige huisvestingssystemen		4	5.50	22.00
8	HA6.100 Overig rundvee van 2 jaar en ouder Overige huisvestingssystemen		52	6.20	322.40
9	HA6.100 Overig rundvee van 2 jaar en ouder Overige huisvestingssystemen		27	6.20	167.40
10	HB1.100 Schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren) Overige huisvestingssystemen		2	0.70	1.40
11	HD5.100 Vleesvarkens/opfokzeugen/opfokberen Overige huisvestingssystemen	LW2.6	2.910	0.15	436.50
Totalen bedrijf					4.076.55

Tabel 1 Vergunning Wet natuurbescherming

Deze vergunning is gedeeltelijk ingetrokken voor het volgende aantal en soort dieren, zie tabel 2.

Stal nr	Diercategorie	Luchtwassystemen	aantal dieren	kg NH3/ dier	kg NH3
2	HD1.100 Gespeende biggen Overige huisvestingssystemen	LW1.1	1.760	0.21	364.32
3	HD2.100 Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen) Overige huisvestingssystemen	LW1.1	140	2.49	348.60
4	HD1.100 Gespeende biggen Overige huisvestingssystemen	LW1.1	1.620	0.21	335.34
5	HD2.100 Kraamzeugen (inclusief biggen tot spenen) Overige huisvestingssystemen	LW1.1	91	2.49	226.59
6	HD5.100 Vleesvarkens/opfokzeugen/opfokberen Overige huisvestingssystemen	LW1.1	200	0.90	180.00
7	HD3.7.1 OW 2010.16.V1 Guste en dragende zeugen 115% koeloppervlakte (individuele huisvesting)		680	2.20	1.496.00
7	HD3.7.1 OW 2010.16.V1 Guste en dragende zeugen 115% koeloppervlakte (individuele huisvesting)		80	2.20	176.00
7	HD4.100 Dekberen van 7 maanden en ouder Overige huisvestingssystemen		4	5.50	22.00
10	HB1.100 Schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren) Overige huisvestingssystemen		2	0.70	1.40
11	HD5.100 Vleesvarkens/opfokzeugen/opfokberen Overige huisvestingssystemen	LW2.6	2.910	0.15	436.50
Totalen bedrijf					3.586.75

Tabel 2 In te trekken dieraantallen

De vergunning is bij besluit van 16 oktober 2024 in stand gebleven voor het volgende aantal en soort dieren. zie tabel 3.

Stal nr	Diercategorie	aantal dieren	kg NH3	kg NH3
8	HA6.100 Overig rundvee van 2 jaar en ouder Overige huisvestingssystemen	52	6.20	322.40
9	HA6.100 Overig rundvee van 2 jaar en ouder Overige huisvestingssystemen	27	6.20	167.40
Totalen bedrijf				489.80

Tabel 3 Vergunning Wet natuurbescherming na gedeeltelijke intrekking

In de referentiesituatie wordt geen Nox uitstoot door verkeersbewegingen en gebruik landbouwmachines opgenomen. In de aanleg en gebruiksfase is deze Nox emissie wel opgenomen. Hiermee is gegarandeerd dat in de aanleg- en gebruiksfase zeker niet meer dan 15% van de stikstofemissie wordt uitgestoten.

De referentiesituatie na intrekken dient teruggebracht worden naar de daadwerkelijke benodigde hoeveelheid NH3 per jaar binnen de toegestane maximale 15%.

Dit resulteert in volgende aantallen en soort dieren zie tabel 4.

Stal nr	Diercategorie	aantal dieren	kg NH3	kg NH3
8	HA6.100 Overig rundvee van 2 jaar en ouder Overige huisvestingssystemen	52	6.20	322.40
9	HA6.100 Overig rundvee van 2 jaar en ouder Overige huisvestingssystemen	20	6.20	124,00
Totalen bedrijf				446,40

Tabel 4 Vergunning Wet natuurbescherming referentiesituatie daadwerkelijke benodigde hoeveelheid NH3.

4. Beoogde situatie sloop en aanlegfase

Sloopfase 2025

Om de bouw van de nieuwe gebouwen mogelijk te maken dienen eerst de bestaande stallen gesloopt te worden. Daarom zijn in onderstaande tabel de invoergegevens voor de sloop- en grondwerkzaamheden weergegeven.

De sloop van de gebouwen heeft reeds plaatsgevonden, deze worden los meegenomen in de berekeningen en de rapportage. Rekenjaar 2025 is aangehouden in deze AERIUS berekening.

Omdat de sloop en de bouw door een professioneel bedrijf wordt gedaan is uitgegaan van relatief nieuwe modellen voor de werktuigen. Hierna volgen uitsneden van de ingevoerde werktuigen in AERIUS.

Sloop- en grondwerkzaamheden volgens AUB-rapport TNO						
Machine	Kw	Stageklasse	Draaiuren	AUB L/U 65% belasting	Totaal verbruik	4% Adblue
graafmachine	100	V	250	17,11	4278	171
rupekskraan	200	V	160	33,69	5390	216
verreiker	100	V	200	17,11	3422	137
tractor	100	V	250	17,11	4278	171
trilplaat	15	V	20	3,14	63	
minishovel	50	V	100	8,82	882	
Vrachtwagens	300	V	50	50,28	2514	101

Tabel 4. Sloop- en grondwerkzaamheden

In de aanlegfase vinden er transporten plaats in verband met aan- en afvoer van bouwmaterialen en verkeersbewegingen vanwege bouw personeel. Tevens is het effect van een koude start opgenomen in de Aerijs berekeningen.

Bron	Type	voertuigen
afvoer sloopmaterialen	Zwaar vrachtverkeer	50 totaal
afvoer sloopmaterialen	Middelzwaar vrachtverkeer	20 totaal
Personenvervoer	Licht verkeer	200 totaal

Tabel 6 Verkeersbewegingen sloop/aanlegfase totaal voor het project

Voor invoer van de lijnbronnen in AERIUS geldt dat deze worden gesitueerd totdat het verkeer is opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Dit is bereikt als een voertuig vanaf het plangebied op een weg komt waar deze voor minder dan 5% van de totale verkeersintensiteit zorgt. Om dit in beeld te krijgen is de kaart 'Staat van Mobiliteit

Brabant – Intensiteiten van het wegennetwerk' van de provincie Noord-Brabant gebruikt.

De Ommezwanksedijk geeft geen verkeerintensiteit weer, het verkeer zal zich vervolgen naar de Nachtegaalweg en de Merlenbergseweg om zich daarna te vervolgen naar de N270.

Volgens de kaart kent de Nachtegaalweg en de Merlenbergseweg een verkeersintensiteit van circa 300 en 400-500 lichte verkeersbewegingen en 40 en 20-40 zware verkeersbewegingen per dag. Het gemiddelde van de verkeersbewegingen per dag als gevolg van de ontwikkeling draagt voor minder dan 5% bij aan de totale verkeersgeneratie aan de Ommezwanksedijk.

Dit betekent echter niet dat het verkeer meteen opgenomen is in het heersend verkeersbeeld zodra het de Nachtegaalweg en de Merlenbergseweg oprijdt vanaf het plangebied. Het voertuig is pas opgenomen in het heersend verkeersbeeld zodra het voertuig qua snelheid of rem-/stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer. Hiervoor wordt een afstand van 250 meter of een dichterbij gelegen verkeersobstakel waarvoor afgeremd moet worden aangehouden.

In de AERIUS-berekeningen zijn twee lijnbronnen ingevoerd. Vanaf de oprit van de beoogde bedrijf is bronnen in oostelijke en een bron in westelijke richting opgenomen.

De bron in de oostelijke richting is ingevoerd op de Nachtegaalweg tot de kruising met de Wittedijk.

De bronnen in westelijke richting is ingevoerd via de Merlenbergseweg naar de N270, op de Merlenbergseweg tot de kruising met de Wittedijk.

In de AERIUS-berekening wordt uitgegaan van het aantal vervoersbewegingen (dus heen- en/of terug- bewegingen)

Koude start personenauto's sloopfase

Voor de koude start is rekening gehouden met de helft van de bewegingen van de personenauto's dus 100 stuks. Dit zijn de enkele voertuigbewegingen van de personenauto's, er wordt uitgegaan dat de auto's 2 uur of langer stilstaan bij het bezoeken van de locatie. Er is geen sprake van een koude start van de zware en middelzware verkeersbewegingen, de voertuigen blijven tijdens de aanlegfase niet langer dan 2 uur op de locatie.

Toelichting Stationair draaien vrachtwagens bouw-aanlegfase volgens de rekeninstructie van BIJ12

Er is rekening gehouden met 25 zware, 10 middelzware vrachtwagens per jaar op de locatie die stationair draaien dit zijn de aan en afvoer van bouwmaterialen (70 aan en afvoer bewegingen : 2 = 35 stuks enkel)

Gemiddeld 0,5 uur stationair draaien.

Totaal 12,5 uur stationair draaien zware vrachtwagens.

Totaal 5 uur stationair draaien middelzware vrachtwagens.

2025:

Zware vrachtwagens		
NOx	g/uur	92,4864
NH3	g/uur	0.8976

NOx: $12,5 \times 92,4864 = 1156,08$ g/jaar = 1,156 kg/jaar

NH3: $12,5 \times 0,8976 = 11,22$ g/jaar = 0,01122 kg/jaar

middelzware vrachtwagens		
NOx	g/uur	64.65
NH3	g/uur	0.7116

NOx: $5 \times 64,65 = 323,25$ g/jaar = 0,323 kg/jaar

NH3: $5 \times 0,7116 = 3,558$ g/jaar = 0,0035 kg/jaar

De stationaire emissies is verdeeld over 2 vlakbronnen. Laden en lossen vindt plaats op 2 locaties in het plangebied.

NOx: 0,7395 kg/jaar

NH3: 0,07 kg/jaar

bouwfase 2026

De werkzaamheden zullen niet meer in 2025 plaatsvinden, daarom is (voorlopig) rekenjaar 2026 aangehouden in de AERIUS berekening.

Omdat de bouw door een professioneel bedrijf wordt gedaan is uitgegaan van relatief nieuwe modellen voor de werktuigen. Hierna volgen uitsneden van de ingevoerde werktuigen in AERIUS.

In onderstaande tabel zijn de invoergegevens voor de bouwwerkzaamheden weergegeven.

bouwwerkzaamheden volgens AUB-rapport TNO						
Machine	Kw	Stageklasse	Draaiuren	AUB L/U 65% belasting	Totaal verbruik	4% Adblue
graafmachine	100	V	150	17,11	1711	68
hijskraan	200	V	20	33,69	674	27
betonstorter	200	V	25	33,69	842	34
verreiker	100	V	200	17,11	3422	137
tractor	100	V	100	17,11	1711	68
trilplaat	15	V	30	3,14	94	
minishovel	50	V	100	8,82	882	
Vrachtwagens	300	V	20	50,28	1006	40

Tabel 5. Bouwwerkzaamheden

In de aanlegfase vinden er transporten plaats in verband met aan- en afvoer van bouwmaterialen en verkeersbewegingen vanwege bouwpersoneel. Tevens is het effect van een koude start opgenomen in de Aerijs berekeningen.

Bron	Type	voertuigen
Aanvoer bouwmaterialen	Zwaar vrachtverkeer	20 totaal
Aanvoer bouwmaterialen	Middelzwaar vrachtverkeer	12 totaal
Aanvoer bouwmaterialen	Licht verkeer	20 totaal
Personenvervoer	Licht verkeer	450 totaal

Tabel 6 Verkeersbewegingen sloop/aanlegfase totaal voor het project

Voor invoer van de lijnbronnen in AERIUS geldt dat deze worden gesitueerd totdat het verkeer is opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Dit is bereikt als een voertuig vanaf het plangebied op een weg komt waar deze voor minder dan 5% van de totale verkeersintensiteit zorgt. Om dit in beeld te krijgen is de kaart 'Staat van Mobiliteit

Brabant – Intensiteiten van het wegennetwerk' van de provincie Noord-Brabant gebruikt.

De Ommezwanksedijk geeft geen verkeerintensiteit weer, het verkeer zal zich vervolgen naar de Nachtegaalweg en de Merlenbergseweg om zich daarna te vervolgen naar de N270.

Volgens de kaart kent de Nachtegaalweg en de Merlenbergseweg een verkeersintensiteit van circa 300 en 400-500 lichte verkeersbewegingen en 40 en 20-40 zware verkeersbewegingen per dag. Het gemiddelde van de verkeersbewegingen per dag als gevolg van de ontwikkeling draagt voor minder dan 5% bij aan de totale verkeersgeneratie aan de Ommezwanksedijk.

Dit betekent echter niet dat het verkeer meteen opgenomen is in het heersend verkeersbeeld zodra het de Nachtegaalweg en de Merlenbergseweg oprijdt vanaf het plangebied. Het voertuig is pas opgenomen in het heersend verkeersbeeld zodra het voertuig qua snelheid of rem-/stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer. Hiervoor wordt een afstand van 250 meter of een dichterbij gelegen verkeersobstakel waarvoor afgeremd moet worden aangehouden.

In de AERIUS-berekeningen zijn twee lijnbronnen ingevoerd. Vanaf de oprit van de beoogde bedrijf is bronnen in oostelijke en een bron in westelijke richting opgenomen.

De bron in de oostelijke richting is ingevoerd op de Nachtegaalweg tot de kruising met de Wittedijk.

De bronnen in westelijke richting is ingevoerd via de Merlenbergseweg naar de N270, op de Merlenbergseweg tot de kruising met de Wittedijk.

In de AERIUS-berekening wordt uitgegaan van het aantal vervoersbewegingen (dus heen- en/of terug- bewegingen)

Koude start personenauto's aanlegfase

Voor de koude start is rekening gehouden met de helft van de bewegingen van de personenauto's dus 225 stuks. Dit zijn de enkele voertuigbewegingen van de personenauto's, er wordt uitgegaan dat de auto's 2 uur of langer stilstaan bij het bezoeken van de locatie. Er is geen sprake van een koude start van de zware en middelzware verkeersbewegingen, de voertuigen blijven tijdens de aanlegfase niet langer dan 2 uur op de locatie.

Toelichting Stationair draaien vrachtwagens bouw-aanlegfase volgens de rekeninstructie van BIJ12

Er is rekening gehouden met 10 zware, 6 middelzware vrachtwagens en 10 lichte verkeersbewegingen per jaar op de locatie die stationair draaien dit zijn de aan en afvoer van bouwmaterialen (52 aan en afvoer bewegingen : 2 = 26 stuks enkel)

Gemiddeld 0,5 uur stationair draaien.

Totaal 5 uur stationair draaien zware vrachtwagens.

Totaal 3 uur stationair draaien middelzware vrachtwagens.

Totaal 5 uur stationair draaien licht verkeer

2026:

Zware vrachtwagens		
NOx	g/uur	91.03176
NH3	g/uur	0.8976

NOx: $10 \times 91.03176 = 913,176 \text{ g/jaar} = 0,913 \text{ kg/jaar}$

NH3: $10 \times 0.8976 = 8,976 \text{ g/jaar} = 0,08976 \text{ kg/jaar}$

middelzware vrachtwagens		
NOx	g/uur	62.7792
NH3	g/uur	0.72

NOx: $3 \times 62.7792 = 188,34 \text{ g/jaar} = 0,188 \text{ kg/jaar}$

NH3: $3 \times 0.72 = 2,16 \text{ g/jaar} = 0,002 \text{ kg/jaar}$

Licht verkeer		
NOx	g/uur	3.9456
NH3	g/uur	0.1668

NOx: $5 \times 3.9456 = 19,728 \text{ g/jaar} = 0,0197 \text{ kg/jaar}$

NH3: $5 \times 0.1668 = 0,834 \text{ g/jaar} = 0,008 \text{ kg/jaar}$

De stationaire emissies is verdeeld over 2 vlakbronnen. Laden en lossen vindt plaats op 2 locaties in het plangebied.

NOx: 0,56 kg/jaar

NH3: 0,050 kg/jaar

5. Beoogde situatie gebruiksfase

In de beoogde situatie wil de initiatiefnemer zijn akkerbouwbedrijf voorzetten en verder ontwikkelen. Daarnaast wil de initiatiefnemer de nevenactiviteiten uitbreiden op de locatie. Binnen het plangebied zullen 2 loodsen worden gerealiseerd voor de berging van machines en landbouwwerktuigen en voor de opslag van diverse gewassen zoals aardappelen en uien. De twee mestsilo's zullen in gebruik worden genomen ten behoeve van het akkerbouwbedrijf. Daarnaast zal er 500m² in gebruik worden genomen als landbouwmechanisatiebedrijf en 250m² voor handel van agrarische benodigdheden. In onderstaande tabel zijn de vervoersbewegingen ten behoeve van het bedrijf opgenomen. Tevens is het effect van een koude start opgenomen in de Aerius berekeningen.

De werkzaamheden zullen niet meer in 2025 plaatsvinden, daarom is (voorlopig) rekenjaar 2026 aangehouden in de AERIUS berekening.

In onderstaande tabellen is een schatting weergegeven van de aantallen voertuigen ten behoeve van de bedrijfsvoering (gebruiksfase)

aan -en afvoerbewegingen	per week	per maand	per jaar	Totaal aantal per jaar
aan en afvoer akkerbouwproducten	15			780
afvoer bedrijfsafval		4		48
aan en afvoerbewegingen tractor middelzwaar	100			5200
mest aan-afvoer vrachtwagen mestsilo's			175	175
aan en afvoer landbouwmech/handel agr.	50			2600
aan en afvoer diverse	2			104
Bedrijfsbenodigdheden middelzw.	10			520
personenvervoer	280			14560
				23987

Tabel 6 omschrijving voertuigen gebruiksfase

Onderstaande aantal voertuigen zijn meegenomen in de berekeningen;

Overig verkeer Ommezwanksedijk 13

	Soort verkeer	Totaal per jaar
Woonhuis/	Licht verkeer	14560
Bezoekers	Middelzwaar vrachtverkeer	5720
bedrijf	Zwaar vrachtverkeer	3707

Tabel 7 Verkeersbewegingen gebruiksfase

Voor invoer van de lijnbronnen in AERIUS geldt dat deze worden gesitueerd totdat het verkeer is opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Dit is bereikt als een voertuig vanaf het plangebied op een weg komt waar deze voor minder dan 5% van de totale verkeersintensiteit zorgt. Om dit in beeld te krijgen is de kaart 'Staat van Mobiliteit Brabant – Intensiteiten van het wegennetwerk' van de provincie Noord-Brabant gebruikt.

De Ommezwanksedijk geeft geen verkeerintensiteit weer, het verkeer zal zich vervolgen naar de Nachtegaalweg en de Merlenbergseweg om zich daarna te vervolgen naar de N270.

Volgens de kaart kent de Nachtegaalweg en de Merlenbergseweg een verkeersintensiteit van circa 300 en 400-500 lichte verkeersbewegingen en 40 en 20-40 zware verkeersbewegingen per dag. Het gemiddelde van de verkeersbewegingen per dag als gevolg van de ontwikkeling draagt voor minder dan 5% bij aan de totale verkeersgeneratie aan de Ommezwanksedijk.

Dit betekent echter niet dat het verkeer meteen opgenomen is in het heersend verkeersbeeld zodra het de Nachtegaalweg en de Merlenbergseweg oprijdt vanaf het plangebied. Het voertuig is pas opgenomen in het heersend verkeersbeeld zodra het voertuig qua snelheid of rem-/stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer. Hiervoor wordt een afstand van 250 meter of een dichterbij gelegen verkeersobstakel waarvoor afgeremd moet worden aangehouden.

In de AERIUS-berekeningen zijn twee lijnbronnen ingevoerd. Vanaf de oprit van de beoogde bedrijf is bronnen in oostelijke en een bron in westelijke richting opgenomen.

De bron in de oostelijke richting is ingevoerd op de Nachtegaalweg tot de kruising met de Wittedijk.

De bronnen in westelijke richting is ingevoerd via de Merlenbergseweg naar de N270, op de Merlenbergseweg tot de kruising met de Wittedijk.

In de AERIUS-berekening wordt uitgegaan van het aantal vervoersbewegingen (dus heen- en/of terug- bewegingen)

Koude start personenauto's gebruiksfase

Voor de koude start is rekening gehouden met de helft van de bewegingen van de personenauto's dus 7280 stuks per jaar. Dit zijn de enkele voertuigbewegingen van de personenauto's, er wordt uitgegaan dat de auto's 2 uur of langer stilstaan bij het bezoeken van de locatie. Er is geen sprake van een koude start van de zware en middelzware verkeersbewegingen, de voertuigen blijven tijdens de gebruiksfase niet langer dan 2 uur op de locatie.

Toelichting Stationair draaien vrachtwagens gebruiksfase volgens de rekeninstructie van BIJ12

Er is rekening gehouden met 1854 zware, 2860 middelzware vrachtwagens per jaar op de locatie die stationair draaien dit zijn de aan en afvoer van materialen (9427 aan en afvoer bewegingen : 2 = 4714 stuks enkel).

Gemiddeld 0,5 uur stationair draaien.

Totaal 1584 uur stationair draaien zware vrachtwagens.

Totaal 2860 uur stationair draaien middelzware vrachtwagens.

2026:

Zware vrachtwagens			
	g/uur	Uren per jaar	Totaal kg /jaar
NOx	91.03176	1584	144.1943
NH3	0.8976	1584	1.421798

middelzware vrachtwagens			
	g/uur	Uren per jaar	Totaal kg / jaar
NOx	62,7792	2860	179.5485
NH3	0,72	2860	2.0592

De stationaire emissies is verdeeld over 1 vlakbron. Laden en lossen vindt plaats op 1 locatie in het plangebied.

Totaal	
	Kg /jaar
NOx	323.7428
NH3	3.480998

Binnen de inrichting is een vrijstaande woning aanwezig. Voor deze woning wordt op basis van onderstaande tabel een NO_x-emissie van 3,59 kilogram NO_x per stooktoestel per jaar aangehouden.

Stooktoestellen	
	NO _x kg/jaar
Bedrijfswoning	3,59

Tabel 8 Aanwezige stooktoestellen

Naast het akkerbouwbedrijf met nevenactiviteiten worden op locatie de volgende dieren **hobbymatig** gehouden.

Stal nr	Diercategorie	Luchtwassystemen	aantal dieren	kg NH3/ dier	kg NH3
	HL1.100 Paarden van 3 jaar en ouder Overige huisvestingssystemen		5	5.00	25.00
	HL2.100 Paarden jonger dan 3 jaar Overige huisvestingssystemen		5	2.10	10.50
	HB1.100 Schapen van 1 jaar en ouder (inclusief lammeren) Overige huisvestingssystemen		10	0.70	7.00
	HA4.100 Zoogkoeien van 2 jaar en ouder (inclusief ongespeende kalveren) Overige huisvestingssystemen		5	4.10	20.50
	HA2.100 Diercategorie vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, diercategorie fokstieren jonger dan 2 jaar Overige huisvestingssystemen		5	4.40	22.00
Totalen bedrijf					85.00

Tabel 9 Aanwezige dieren in gebruiksfase

Beweiden:

De hobbymatig gehuisvest dieren worden beweid op de percelen rondom het bedrijf op het perceel kadastraal bekend als Deurne sectie H nummer 8139 en 9706.



Afbeelding 2 overzicht percelen beweiden

Toelichting bij invoergegevens emissiepunten dierenverblijf;

- hoogte emissiepunt is 2,0 m (ventilatie door deur van 4,0 mtr. hoog)
- er is sprake van natuurlijke ventilatie
- De standaard lichtsnelheid is conform de handleiding V-stacksvergunning 0,477m/s.

Emissie mestilo's vlgs notitie mestilo's van BIJ12.

Er is sprake van een tweetal mestilo's met een inhoud van 1300m³. Er wordt uitgegaan dat er varkensdrijfmest wordt opgeslagen als worst-case.

Er wordt waarschijnlijk mogelijk varkens dan wel rundveedrijfmest aangevoerd.

Berekening per mestilo oppervlak = $1300\text{m}^3 / 4,45 = 292\text{ m}^2$.

Varkensdrijfmest omgerekend naar een mestopslag van 1300m³ met een mesthoogte van 4,45 (mestilo zit een meter in de grond). $292\text{ m}^2 \times 0,000407$ (emissiefactor) $\times 24$ uur $\times 180$ (aantal gebruiksdagen) $\times 0,15$ (emissiereductie 85% dmv drijfzeil) = 77 kg nh₃ per jaar.

Voor het akkerbouwbedrijf met nevenactiviteiten vinden de volgende interne vervoersbewegingen plaats.

Er is uitgegaan van relatief nieuwe modellen voor de werktuigen. Hierna volgen uitsneden van de ingevoerde werktuigen in AERIUS.

Interne bewegingen volgens AUB-rapport TNO						
Machine	Kw	Stageklasse	Draaiuren	AUB L/U 65% belasting	Totaal verbruik	4% Adblue
Kraan	80	V	100	13,93	1393	56
Kraan	125	V	75	21,46	1610	64
loader	150	V	100	25,65	2565	103
loader	150	V	80	25,65	2052	82
verreiker	50	V	150	8,90	1335	
loader	65	V	100	11,42	1142	46
loader	65	V	150	11,42	1713	69
Tractor	100	V	100	17,28	1728	69
Tractor	100	V	50	17,28	864	35
Tractor	100	V	50	17,28	864	35
Tractor	100	V	50	17,28	864	35
Tractor	75	V	40	13,09	524	21
Tractor	75	V	40	13,09	524	21
Tractor	45	V	30	8,09	242	
Tractor	20	V	30	3,94	118	
vrachtwagen	120	V	100	20,63	2063	83

Tabel 10 Machinegebruik akkerbouwbedrijf met nevenactiviteiten.

6. Effectbeoordeling en conclusie

6.1. Effectenbeoordeling

De depositie van stikstof op Natura2000-gebieden is berekend middels AERIUS-Calculator. De verschilberekeningen zijn als bijlage toegevoegd. In zowel de aanlegfase alsook de gebruiksfase is de stikstofemissie en -depositie nimmer hoger dan in de referentiesituatie.

6.2. Conclusie

De stikstofdepositie zal in de beoogde (aangevraagde) situatie op alle omliggende Natura 2000-gebieden afnemen ten opzichte van de referentiesituatie.

Er is enkel sprake van een toename op het gebied de Maasduinen die ontstaan is vanuit een randeffect, hiervoor is een Aerijs randeffect berekening toegevoegd waaruit blijkt dat er geen significante toename van de stikstofemissie plaatsvindt.

Vanuit dit aspect zijn er daarom geen significant verstorende effecten te verwachten. Op de overige (a)biotische factoren heeft dit initiatief geen significant verstorend effect.

Losse Bijlagen:

Bijlage 1: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie (aanleg+gebruiksfase)

Bijlage 2: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie (sloofase)

Bijlage 3: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie (gebruiksfase)

Bijlage 4: AERIUS Calculator: berekening referentiesituatie na gedeeltelijke intrekking

Bijlage 5: AERIUS Calculator: verschilberekening referentiesituatie na gedeeltelijke intrekking en beoogde situatie (aanleg+gebruiksfase)

Bijlage 6: AERIUS Calculator: verschilberekening referentiesituatie na gedeeltelijke intrekking en beoogde situatie (sloofase)

Bijlage 7: AERIUS Calculator: verschilberekening referentiesituatie na gedeeltelijke intrekking en beoogde situatie (gebruiksfase)

Bijlage 8: AERIUS Calculator: randeffect referentiesituatie na gedeeltelijke intrekking en beoogde situatie (gebruiksfase)

Bijlage 9: AERIUS Calculator: verschilberekening vergunde situatie voor Lbv-deelname en beoogde situatie (gebruiksfase)

Bijlage 10: AERIUS Calculator: randeffect vergunde situatie voor Lbv-deelname en beoogde situatie (gebruiksfase)

Bijlage 1 emissiefactoren stationair draaien

Bijlage 1: Stationaire emissies wegverkeer

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Snelheidstype	SRM-wegtype	Jaar	Waarde stationair NH ₃	Waarde stationair NO _x	Eenheid
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2022	0,1728	5,73	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2022	0,0636	32,9376	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2022	0,6804	75,0444	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2022	1,104	87,5424	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2023	0,1716	5,2328	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2023	0,0588	30,1812	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2023	0,6908	71,5796	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2023	1,0352	89,1904	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2024	0,1704	4,7356	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2024	0,054	27,4248	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2024	0,7012	68,1148	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2024	0,9664	90,8384	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0,1692	4,2384	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0,0492	24,6684	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0,7116	64,65	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2025	0,8976	92,4864	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2026	0,1668	3,9456	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2026	0,04848	24,33792	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2026	0,72	62,7792	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2026	0,8976	91,03176	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2027	0,1644	3,6528	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2027	0,04776	24,00744	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2027	0,7284	60,9084	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2027	0,8976	89,57712	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2028	0,162	3,36	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2028	0,04704	23,67696	g/uur

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Snelheidstype	SRM-wegtype	Jaar	Waarde stationair NH,	Waarde stationair NOx	Eenheid
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2028	0,7368	59,0376	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2028	0,8976	88,12248	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2029	0,1596	3,0672	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2029	0,04632	23,34648	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2029	0,7452	57,1668	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2029	0,8976	86,66784	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2030	0,1572	2,7744	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2030	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2030	0,7536	55,296	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2030	0,8976	85,2132	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2031	0,15192	2,5956	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2031	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2031	0,74376	53,99952	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2031	0,882	83,49744	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2032	0,14664	2,4168	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2032	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2032	0,73392	52,70304	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2032	0,8664	81,78168	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2033	0,14136	2,238	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2033	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2033	0,72408	51,40656	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2033	0,8508	80,06592	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2034	0,13608	2,0592	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2034	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2034	0,71424	50,11008	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2034	0,8352	78,35016	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2035	0,1308	1,8804	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2035	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2035	0,7044	48,8136	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2035	0,8196	76,6344	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2036	0,12432	1,7856	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2036	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2036	0,6888	47,64744	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2036	0,80688	75,3768	g/uur

Verkeerscategorie	Voertuigtype	Snelheidstype	SRM-wegtype	Jaar	Waarde stationair NH ₃	Waarde stationair NO _x	Eenheid
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2037	0,11784	1,6908	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2037	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2037	0,6732	46,48128	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2037	0,79416	74,1192	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2038	0,11136	1,596	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2038	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2038	0,6576	45,31512	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2038	0,78144	72,8616	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2039	0,10488	1,5012	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2039	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2039	0,642	44,14896	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2039	0,76872	71,604	g/uur
Licht wegverkeer	personenauto's, bestelauto's en motoren	stad stagnerend	niet-snelweg	2040	0,0984	1,4064	g/uur
Bussen	autobussen	stad stagnerend	niet-snelweg	2040	0,0456	23,016	g/uur
Middelzwaar wegverkeer	vrachtauto's < 20 ton GVW	stad stagnerend	niet-snelweg	2040	0,6264	42,9828	g/uur
Zwaar wegverkeer	vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	stad stagnerend	niet-snelweg	2040	0,756	70,3464	g/uur