

Notitie beoordeling stikstof

Datum 31-3-2023
Betreft Notitie beoordeling stikstof
Project J200533.012

Geachte heer/mevrouw,

In de gemeente Land van Cuijk bestaat het voornemen om verscheidene varkenshouderijen door deelname aan de Srv (Saneringsregeling varkenshouderij) te beëindigen en op deze saneringslocaties passende andere bestemmingen te realiseren. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In onderstaande notitie wil ik daar nader op ingaan.

Aanleiding

Aanleiding voor deze notitie is de situatie die is ontstaan na de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019, waarin zij heeft geoordeeld dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis mag worden gebruikt voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wet natuurbescherming, zoals een vergunning of een melding. Ook de “standaard grenswaarde” die in het PAS was opgenomen, kan nu niet meer worden gebruikt. Zo waren veel woningbouwprojecten tot voor kort voor het aspect stikstof vergunningsvrij en was ook een melding vaak niet nodig, omdat de extra stikstofemissies beperkt waren en de depositie onder de grenswaarde lag. Nu de landelijke grenswaarde onder de PAS niet meer kan worden gebruikt, is een stikstofbeoordeling en mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming voor heel veel activiteiten nodig. Voor elke toename, hoe klein ook, is voorts nog een eigen onderbouwing nodig.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen kan, naast een planologische titel en/of een omgevingsvergunning voor (o.a.) bouwen, ook een Wet natuurbescherming (Wnb) toestemming (o.a. i.v.m. stikstof) nodig zijn. Of er Wnb-toestemming vanwege stikstof nodig is, is afhankelijk van een stikstofberekening en/of een ‘voortoets’ (= milieukundig/ecologisch vooronderzoek). Het is niet zo dat nu voor ieder project een Wnb-toestemming nodig is. Maar er is geen (generieke) drempelwaarde meer waaronder een vergunning niet nodig is. Dat moet nu per aanvraag beoordeeld worden. Dat is nodig bij planologische procedures (zoals een bestemmingsplan) en bij de verlening van een omgevingsvergunning (i.v.m. het zogenaamde ‘aanhaken’).

Ligging plangebied

De locaties waarop dit planvoornemen betrekking heeft bevinden zich in een gebied met verschillende (intensieve) veehouderijen. Daarnaast zijn er in de omgeving (bedrijfs)woningen op deze percelen gelegen en bestaat het gebied uit een overwegend agrarisch landschap. De karakteristiek van het landschap wordt verder gekenmerkt door ruim opgezette kavels, waardoor het een passend gebied is voor de groot opgezette (intensieve) veehouderijen. In het van oorsprong agrarisch landschap zijn in de loop der tijd woon- en bedrijfsfuncties ontstaan.

Concreet gaat het om de volgende locaties (zie figuur 1):

- Loonseweg 20
- Watermolenstraat 5a
- Watermolenstraat 8a
- Watermolenstraat 16
- Driehoek 4
- Driehoek 7
- Loonseweg ongenummerd
- Peelkant 56 en 56a
- Mullemsedijk 4 en 6a
- Mullemsedijk 16



Figuur 1. Ligging planlocaties

Locatie	Ontwikkeling
Loonseweg 20	Bouw 2 woningen en 2 bijgebouwen (150 m2)
Watermolenstraat 5a	-
Watermolenstraat 8a	Bouw loods (540 m2)
Watermolenstraat 16	Bouw 2 woningen en 2 bijgebouwen (150 m2) Bouw bedrijfsgebouw (500 m2) Bouw 10 verblijfsrecreatieve woningen (tiny houses, 36 m2) Bouw uitbouw met wellnessvoorzieningen (250 m2) Bouw 25 camperplaatsen
Driehoek 4	-
Driehoek 7	-
Loonseweg ongenummerd	Bouw woning en bijgebouw (150 m2)
Peelkant 56 en 56a	Sloop bedrijfsbebouwing (115 m2) Bouw woning en bijgebouw (150 m2)
Mullemsedijk 4 en 6a	Bouw loods (2000 m2)
Mullemsedijk 16	Bouw loods (1070 m2)

Wettelijk kader sinds 2 november 2022

De uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 heeft bepaald dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis gebruikt mag worden voor toestemming voor activiteiten in het kader van de Wnb en dat de “standaard grenswaarde” uit het PAS niet meer gebruikt mag worden. Dit houdt in dat voor planologische procedures en bij de verlening van een omgevingsvergunning een stikstofbeoordeling en, afhankelijk van een stikstofberekening en/of voortoets, mogelijk ook een vergunning Wet natuurbescherming nodig is. Voor elke toename in stikstofneerslag boven de 0,00 mol/ha/jaar, hoe klein dan ook, is een onderbouwing nodig.

Na de PAS uitspraak van mei 2019 werd er gewerkt aan een nieuw wettelijk kader om de stikstofproblematiek aan te pakken. Uitvloeisel daarvan was de Wet Stikstofreductie en Natuurherstel. Met deze wet werd voorzien in de wettelijke verankering van de door het kabinet aangekondigde structurele aanpak van de stikstofproblematiek. De wet werd op 17 december 2020 aangenomen door de Tweede Kamer en op 9 maart 2021 aangenomen door de Eerste Kamer. Op 1 juli 2021 trad de wet in werking. Onderdeel van deze wet was een partiële vrijstelling voor bouwactiviteiten van de natuurvergunningplicht als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid Wnb, opgenomen in artikel 2.9a Wnb. Hierin waren de tijdelijke bouwactiviteiten generiek vrijgesteld van beoordeling en was voor plannen en projecten enkel een beoordeling van de permanente gebruikseffecten aan de orde.

Op 2 november 2022 is door de Raad van State uitspraak gedaan in de zaak betreffende het ondergrondse CO₂-opslagproject Porthos waarin de vrijstelling van deze bouwactiviteiten ter beoordeling voor lag. Het college heeft geoordeeld dat de stikstof die in de bouwphase vrijkomt niet buiten beschouwing mag worden gelaten. Concreet betekent dit dat de bouwvrijstelling geschrapt is en de juridische situatie teruggedraaid is naar het wettelijk kader vóór 1 juli 2021. Dit houdt in dat voor alle plannen en projecten zowel de tijdelijke bouwphase alsook de permanente gebruiksfase beoordeeld dient te worden.

Stikstofemissie

Op basis van deze bouwplannen zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

- Bestaande gebruiksfase: effecten ten aanzien van huidige gebruik;
- Realisatiefase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
- Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de realisatie en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fases niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ha/jaar), dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het planvoornemen wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura 2000 gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissies in de realisatiefase en nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Dit is het zogenaamde intern salderen: indien een planvoornemen per saldo (ten opzichte van het huidige, legale en feitelijke gebruik) niet leidt tot een overschrijding (intern salderen) dan is er sinds de Logtsebaan uitspraak (zie uitspraak ECLI:NL:RVS:2021:71) geen noodzaak meer tot een ontheffing in het kader van de Wnb.

Realisatiefase

Sloopfase

Op slechts één van de locaties moeten nog sloopwerkzaamheden worden verricht: op de locatie Peelkant 56 en 56a wordt een deel van de bestaande bedrijfsbebouwing gesloopt. Ten aanzien van de sloopwerkzaamheden zijn stikstofemissies door mobiele werktuigen aan de orde. Om een inschatting van de emissies van de sloopfase te kunnen maken zijn de volgende aannames gehanteerd:

- De inzet van mobiele werktuigen wordt tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk beperkt;
- Het sloopvolume zal 25% van het bouwvolume van de bestaande bebouwing behelzen. Het te slopen oppervlak bedraagt ca. 115 m². Volgens het vigerend bestemmingsplan is de maximale bouwhoogte 11 meter. Op basis van dit oppervlakte en deze bouwhoogte is een worst case bouwvolume van ca. 1265 m³ ingeschat. Het sloopvolume zal dan ca. 320 m³ bedragen;
- De sloopwerkzaamheden zullen worden uitgevoerd met een mobiele sloopkraan met een sloopcapaciteit van 500 m³/dag;
- Het puin zal afgevoerd worden door vrachtwagens met een laadcapaciteit van 25 m³/wagen;
- Er wordt aangenomen dat het laden van de vrachtwagens ca. 15 minuten in beslag zal nemen. Daarbij wordt aangenomen dat de vrachtwagen 20% van deze tijd stationair draait. Dit leidt tot een inschatting van 3 minuten stationaire draaitijd per vrachtwagen.

Het voorgaande leidt tot de volgende inschatting van draaiuren voor de mobiele werktuigen tijdens de sloopfase:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal eenheden	Draaiuren /jaar
<i>Sloopwerkzaamheden</i>	320 m ³	500 m ³ /dag	Sloopkraan	1	8
<i>Afvoer puin</i>	320 m ³	25 m ³ /wagen	Vrachtwagen	13	1

Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat mobiele werktuigen van minstens Stageklasse IV gebruikt worden. Daarnaast wordt voor deze mobiele werktuigen een vermogensklasse ingeschat van 75-560 kW. In de praktijk is het gangbaar om emissiereducerende technieken (SCR) met AdBlue in te zetten om de emissies van mobiele werktuigen te verlagen. Volgens de TNO-publicatie “Eindrapport data onderzoek mobiele machines in Nederland” is het gemiddelde AdBlue verbruik tussen den 6-7%¹. Daarom is aangenomen dat het AdBlue verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt. Het brandstofverbruik van een mobiele sloopkraan bedraagt ca. 12 liter per uur². Het brandstofverbruik van een vrachtwagen bedraagt ca. 8 liter per uur³. Het voorgaande leidt tot de volgende kenmerken van de inzet van mobiele werktuigen:

Werktuig	Stageklasse	Vermogen	Brandstof-verbruik [liter/jaar]	AdBlue verbruik [liter/jaar]	Draaiuren /jaar
Sloopkraan	IV	75-560 kW	96	6	8
Vrachtwagen	IV	75-560 kW	8	0	1

Daarnaast leidt het bovenstaande tot de volgende inschatting van het aantal verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer ten aanzien van de afvoer van het puin en licht verkeer van personen:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Aantal eenheden	Aantal bewegingen/jaar
Afvoer puin	320 m ³	25 m ³ /wagen	13	26
Personen	1 dag	5 personen/dag	5	10

Ten aanzien van het modelleren van verkeersstromen in de Aeries calculator is de vraag aan de orde op welk moment het verkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld en dus niet meer onderscheidend is door het planvoornemen. Voor het sloopverkeer is aangenomen dat de voertuigen het plangebied bereiken en verlaten via de Peelkant en afwikkelen op de Steenakker (N272), waar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Op dit traject is een gemiddelde stagnatie van 10% verondersteld.

¹ Zie

<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/06/18/eindrapport-data-onderzoek-mobiele-machines-in-nederland/eindrapport+data+onderzoek+mobiele+machines+in+nederland.pdf>.

² Zie <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2019-29150/currentItem>.

³ Zie <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2019-29150/currentItem>.

Bouwfase

Ten aanzien van de bouwfase zijn de volgende ontwikkelingen aan de orde:

Locatie	Ontwikkeling
Loonseweg 20	Bouw 2 woningen en 2 bijgebouwen (150 m ²)
Watermolenstraat 8a	Bouw loods (540 m ²)
Watermolenstraat 16	Bouw bedrijfsgebouw (500 m ²) Bouw 10 verblijfsrecreatieve woningen (tiny houses, 36 m ²) Bouw uitbouw met wellnessvoorzieningen (250 m ²) Bouw 2 woningen en 2 bijgebouwen (150 m ²)
Loonseweg ongenummerd	Bouw woning en bijgebouw (150 m ²)
Peelkant 56 en 56a	Bouw woning en bijgebouw (150 m ²)
Mullemsedijk 4 en 6a	Bouw loods (2000 m ²)
Mullemsedijk 16	Bouw loods (1070 m ²)

Op dit moment is er nog geen informatie over de in te zetten mobiele werktuigen, de duur van de inzet en de bouwjaren/ stageklassen van de mobiele werktuigen die tijdens de bouwfase ingezet worden. Om toch een beoordeling te maken ten aanzien van de emissies in de realisatiefase is een worst-case scenario uitgewerkt.

Bouwemissies woningen, bijgebouwen en recreatieve bebouwing

Voor de bouw van de 6 woningen op de locaties Watermolenstraat 16, Loonseweg 20, Loonseweg ongenummerd en Peelkant 56 en 56a is er in dit kader aansluiting gezocht bij de 'Handreiking woningbouw en AERIUS' opgesteld door het Rijk, bijgevoegd in bijlage 2. Hierin wordt voor de realisatie van woningen een gemiddelde emissie in de realisatiefase verondersteld van 3 kg NO_x/jaar. Verkeersgeneratie tijdens de bouwfase is inbegrepen in dit kengetal. Dit leidt tot een totale emissie van 18 kg NO_x/jaar voor de te realiseren woningen op deze locaties.

Voor de realisatie van de bijgebouwen, welke kleiner zijn, zal de emissie echter lager uitvallen. Voor de gemiddelde oppervlakte van de te realiseren woningen is uitgegaan van een Ruimte voor Ruimtewoning van ca. 180 m². De oppervlakte van de 6 bijgebouwen, welke elk een maximum oppervlakte van 150 m² hebben, bedraagt ca. 83% van de oppervlakte van de woningen. Daarom is aangenomen dat de emissie per bijgebouw voor de bouwfase gemiddeld 2,5 kg NO_x/jaar zal bedragen. Voor de bouw van de bijgebouwen op de locaties Loonseweg 20, Loonseweg ongenummerd en Peelkant 56 en 56a leidt dit tot een totale emissie van 15 kg NO_x/jaar.

Ook de emissie voor de realisatie van de 10 verblijfsrecreatieve woningen in de vorm van tiny houses aan de Watermolenstraat 16 zal lager uitvallen. Ten behoeve van de emissieberekening voor deze tiny houses is net als voor de bijgebouwen aansluiting gezocht bij de 'Handreiking woningbouw en AERIUS'. De oppervlakte van een tiny house bedraagt 36 m². Naar vergelijking met een emissie van 3 kg NO_x/jaar voor een woning van 180 m² zal de emissie voor de te realiseren tiny houses 0,6 kg NO_x/jaar per tiny house bedragen. Dit resulteert in een totale emissie van 6 kg NO_x/jaar voor de bouw van de 10 tiny houses.

Voor de realisatie van de bedrijfsbebouwing en uitbouw met wellnessvoorzieningen ten behoeve van de recreatieve ontwikkelingen aan de Watermolenstraat 16 wordt aangenomen dat de bouwwerkzaamheden soortgelijk zullen zijn aan de bouw van woningen of bijgebouwen, omdat de te realiseren functies in deze gebouwen ook soortgelijk zijn. Ten behoeve van de emissieberekening voor deze bebouwing is net als voor de bijgebouwen aansluiting gezocht bij de 'Handreiking woningbouw en AERIUS'. De totale oppervlakte van het bedrijfsgebouw en de uitbouw ten behoeve van wellnessvoorzieningen bedraagt 750 m². Naar vergelijking met een emissie van 3 kg NO_x/jaar voor een woning van 180 m² zal de emissie voor de te realiseren bedrijfsbebouwing en uitbouw met wellnessvoorzieningen 12,5 kg NO_x/jaar bedragen.

Voor de realisatie van de 25 camperplaatsen aan de Watermolenstraat 16 is aangenomen dat de grondwerkzaamheden ten behoeve van de realisatie van de camperplaatsen, zoals het afvlakken van de grond en het inzaaien van gras, gelijktijdig gebeuren met de realisatie van bovenstaande bebouwing en daarom geen extra bouwwerkzaamheden zullen opleveren. Ook is er uitgegaan van een gesloten grondbalans, waardoor er geen aanvoer van materiaal voor de camperplaatsen zal plaatsvinden. Er is aldus aangenomen dat de realisatie van de camperplaatsen niet in significante mate bij zal dragen aan de stikstofemissies.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de totale emissies per locatie:

Locatie	Ontwikkeling	Emissie [kg NO _x /j]
Loonseweg 20	2 woningen en 2 bijgebouwen	11
Watermolenstraat 16	2 woningen, 2 bijgebouwen, 10 tiny houses, 1 bedrijfsgebouw en 1 uitbouw met wellnessvoorzieningen	29,5
Loonseweg ongenummerd	1 woning en 1 bijgebouw	5,5
Peelkant 56 en 56a	1 woning en 1 bijgebouw	5,5
Totaal	6 woningen, 6 bijgebouwen, 10 tiny houses, 1 bedrijfsgebouw en 1 uitbouw met wellnessvoorzieningen	51,5

Bouwemissies loodsen

Aan de Watermolenstraat 8a, Mullemsedijk 16 en Mullemsedijk 4 en 6a worden opslagloodsen van respectievelijk 540 m², 1070 m² en 2000 m² gerealiseerd. Om een inschatting van de emissies van de bouwfase te kunnen maken zijn de volgende aannames gehanteerd⁴:

- De inzet van mobiele werktuigen wordt tijdens de werkzaamheden zoveel mogelijk beperkt;
- Voor het bouwrijp maken en voor de afwerking van het terrein worden een graafmachine en een trilplaat ingezet;

⁴ Gebaseerd op https://ruimtelijkeplannen.gemeentealtena.nl/NL.IMRO.1959.WerBP079Hvnsas71a-ON01/b_NL.IMRO.1959.WerBP079Hvnsas71a-ON01_tb4.pdf en https://www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.0232.BG076BaltusUitbrei-OBP1/b_NL.IMRO.0232.BG076BaltusUitbrei-OBP1_tb2.pdf.

- Het bouwrijp maken kost ca. 10 draaiuren voor de Watermolenstraat 8a, ca. 20 draaiuren voor de Mullemsedijk 16, en ca. 40 draaiuren voor de Mullemsedijk 4 en 6a;
- Voor het aanleggen van funderingen worden een heistelling en een betonstorter ingezet;
- Het aanleggen van funderingen kost ca. 8 draaiuren voor de Watermolenstraat 8a, ca. 16 draaiuren voor de Mullemsedijk 16, en ca. 32 draaiuren voor de Mullemsedijk 4 en 6a;
- Voor de constructie van de loodsen wordt een mobiele kraan ingezet;
- De constructie van de loodsen kost ca. 40 draaiuren voor de Watermolenstraat 8a, ca. 80 draaiuren voor de Mullemsedijk 16, en ca. 160 draaiuren voor de Mullemsedijk 4 en 6a;
- Materialen worden geleverd door vrachtwagens;
- Er wordt aangenomen dat het laden en lossen van de vrachtwagens ca. 15 minuten in beslag zal nemen. Daarbij wordt aangenomen dat de vrachtwagen 20% van deze tijd stationair draait. Dit leidt tot een inschatting van 3 minuten stationaire draaitijd per vrachtwagen.
- Er zullen ca. 20 middelzware en ca. 30 zware verkeersbewegingen plaatsvinden voor de aan- en afvoer van materialen voor de Watermolenstraat 8a, ca. 40 middelzware en ca. 60 zware verkeersbewegingen voor de Mullemsedijk 16, en ca. 80 middelzware en ca. 120 zware verkeersbewegingen voor de Mullemsedijk 4 en 6a;
- Er zullen ca. 200 lichte verkeersbewegingen door personeel plaatsvinden voor de Watermolenstraat 8a, ca. 400 lichte verkeersbewegingen voor de Mullemsedijk 16, en ca. 800 lichte verkeersbewegingen voor de Mullemsedijk 4 en 6a.

Het voorgaande leidt tot de volgende inschatting van draaiuren voor de mobiele werktuigen:

Activiteit	Werktuig	Draaiuren/jaar Watermolen- straat 8a	Draaiuren/jaar Mullemsedijk 16	Draaiuren/jaar Mullemsedijk 4 en 6a
<i>Bouwrijp maken en afwerken terrein</i>	Graafmachine	10	20	40
<i>Bouwrijp maken en afwerken terrein</i>	Trilplaat	10	20	40
<i>Aanleggen fundering</i>	Heistelling	8	16	32
<i>Aanleggen fundering</i>	Betonstorter	8	16	32
<i>Constructie bedrijfshal</i>	Mobiele kraan	40	80	160
<i>Levering materialen</i>	Vrachtwagen	3	5	10

Redelijkerwijs kan worden aangenomen dat mobiele werktuigen van minstens Stageklasse IV ingezet worden. Daarnaast wordt voor deze mobiele werktuigen een vermogensklasse ingeschat van 75-560 kW. In de praktijk is het gangbaar om emissiereducerende technieken (SCR) met AdBlue in te zetten om de emissies van mobiele werktuigen te verlagen. Volgens de TNO-publicatie "Eindrapport data

onderzoek mobiele machines in Nederland” is het gemiddelde AdBlue verbruik tussen den 6-7%⁵. Daarom is aangenomen dat het AdBlue verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt. Voor het brandstofverbruik van de mobiele werktuigen worden de volgende inschattingen gehanteerd:

- Graafmachine: 20 liter/uur⁶;
- Trilplaat: 1 liter/uur⁷;
- Heistelling: 30 liter/uur⁴;
- Betonstorter: 15 liter/uur⁴;
- Mobiele kraan: 12 liter/uur⁸;
- Vrachtwagen: 8 liter/uur⁶.

Het voorgaande leidt tot de volgende kenmerken van de inzet van mobiele werktuigen:

Werktuig	Brandstofverbruik [liter/jaar] Watermolenstraat 8a	Brandstofverbruik [liter/jaar] Mullemstedijk 16	Brandstofverbruik [liter/jaar] Mullemstedijk 4 en 6a
Graafmachine	200	400	800
Trilplaat	10	20	40
Heistelling	240	480	960
Betonstorter	120	240	480
Mobiele kraan	480	960	1920
Vrachtwagen	24	40	80

Werktuig	AdBlue verbruik [liter/jaar] Watermolenstraat 8a	AdBlue verbruik [liter/jaar] Mullemstedijk 16	AdBlue verbruik [liter/jaar] Mullemstedijk 4 en 6a
Graafmachine	12	24	48
Trilplaat	0	1	2
Heistelling	14	28	57
Betonstorter	7	14	28
Mobiele kraan	28	57	115
Vrachtwagen	1	2	4

⁵ Zie

<https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2021/06/18/eindrapport-data-onderzoek-mobiele-machines-in-nederland/eindrapport+data+onderzoek+mobiele+machines+in+nederland.pdf>.

⁶ Gebaseerd op https://www.planviewer.nl/imro/files/NL.IMRO.1783.ONWBOOMGAARDobp-VA01/b_NL.IMRO.1783.ONWBOOMGAARDobp-VA01_tb8.pdf.

⁷ Gebaseerd op <https://www.martinic-verhuur.nl/product/trilplaat-35-cm-incl-1-tank-benzine/>.

⁸ Gebaseerd op <https://repository.officiële-overheidspublicaties.nl/externebijlagen/exb-2019-29150/1/bijlage/exb-2019-29150.pdf#:~:text=De%20berekende%20emissie%20bedraagt%201%2C42%20kg%2Fj.&text=kraan%20w%20rdt%20ingezet%20voor%204,48%20liter%20brandstof>.

Daarnaast leidt het bovenstaande tot de volgende inschatting van het aantal verkeersbewegingen:

Activiteit	Type verkeer	Bewegingen/ jaar Watermolen- straat 8a	Bewegingen/ jaar Mullemsedijk 16	Bewegingen/ jaar Mullemsedijk 4 en 6a
<i>Personeelsverkeer</i>	Licht	200	400	800
<i>Levering materialen</i>	Middelzwaar	20	40	80
<i>Levering materialen</i>	Zwaar	30	60	120

Ten aanzien van het modelleren van verkeerstromen in de Aeries calculator is de vraag aan de orde op welk moment het verkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld en dus niet meer onderscheidend is door het planvoornemen. Hierbij is verondersteld dat het bouwverkeer voor de Watermolenstraat 8a via de Watermolenstraat afwikkelt op de Vloetweg, waar het bouwverkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Voor de Mullemsedijk 16 en Mullemsedijk 4 en 6a is verondersteld dat beide verkeersstromen via de Mullemsedijk afwikkelen op de Kloosterstraat/Stevensbeekseweg, waar het bouwverkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Op alle drie de trajecten is een gemiddelde stagnatie van 10% verondersteld.

Conclusie

De bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in de AERIUS calculator (versie 2022) en bijgevoegd in bijlage 3 en 4. Uit deze berekening kan geconcludeerd worden dat er geen stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar optreedt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Rekeningen houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura 2000-gebieden ten gevolge van de realisatiefase worden uitgesloten.

Gebruiksfase

De woningen, bijgebouwen en loodsen zullen elektrisch verwarmd worden. Voor de gebruiksfase zijn derhalve slechts emissies ten aanzien van verkeersgeneratie aan de orde.

Verkeersgeneratie woningen en bijgebouwen en recreatieve bebouwing

Als worst case scenario inschatting wordt voor de te realiseren woningen en bijgebouwen uitgegaan van de woontypologie met de hoogst mogelijke verkeersgeneratie. Volgens de CROW-normen geldt voor een vrijstaande koopwoning een maximale verkeersgeneratie van 8,6 verkeersbewegingen per gebouw per etmaal voor een locatie in een niet-stedelijk gebied in het buitengebied. Voor 6 woningen en 6 bijgebouwen leidt dit tot een totale verkeersgeneratie van 103,2 verkeersbewegingen per etmaal voor de locaties Watermolenstraat 16, Loonseweg 20, Loonseweg ongenummerd en Peelkant 56 en 56a.

Voor de verkeersgeneratie van de 10 verblijfsrecreatieve woningen aan de Watermolenstraat 16 is als worst case scenario inschatting uitgegaan van de verkeersgeneratie van tiny houses. Volgens de CROW-normen geldt voor een kleine eenpersoonswoning (tiny houses, meestal grondgebonden) een maximale verkeersgeneratie van 2,4 verkeersbewegingen per gebouw per etmaal voor een locatie

in een niet-stedelijk gebied in het buitengebied. Voor 10 woningen leidt dit tot een totale verkeersgeneratie van 24 verkeersbewegingen per etmaal voor de locatie Watermolenstraat 16.

Aan de Watermolenstraat 16 worden ook 25 camperplaatsen gerealiseerd. Volgens de CROW-normen geldt voor een camping een maximale verkeersgeneratie van 0,4 verkeersbewegingen per standplaats per etmaal voor een locatie in een niet-stedelijk gebied in het buitengebied. Voor 25 standplaatsen leidt dit tot een totale verkeersgeneratie van 10 verkeersbewegingen per etmaal voor de locatie Watermolenstraat 16.

Het bedrijfsgebouw en de uitbouw met wellnessvoorzieningen, welke door de verblijfgasten op de camping en in de tiny houses gebruikt zal worden, zullen naar verwachting geen extra verkeersaantrekkende werking hebben. Echter is als worst case scenario alsnog een inschatting van de verkeersgeneratie gemaakt voor deze gebouwen, waarbij is uitgegaan van de verkeersgeneratie van een wellnesscentrum. Volgens de CROW-normen geldt voor een wellnesscentrum een maximale verkeersgeneratie van 11,4 verkeersbewegingen per 100 m² bvo per etmaal voor een locatie in een niet-stedelijk gebied in het buitengebied. Voor het bedrijfsgebouw en de uitbouw van gezamenlijk 750 m² leidt dit tot een totale verkeersgeneratie van 85,5 verkeersbewegingen per etmaal voor de locatie Watermolenstraat 16.

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de totale verkeersgeneratie per locatie:

Locatie	Verkeersgeneratie
Loonseweg 20	34,4/etmaal
Watermolenstraat 16	153,9/etmaal
Loonseweg ongenummerd	17,2/etmaal
Peelkant 56 en 56a	17,2/etmaal
Totaal	222,7/etmaal

Ten aanzien van het modelleren van verkeerstromen in de Aeries calculator is de vraag aan de orde op welk moment het verkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld en dus niet meer onderscheidend is door het planvoornemen. Hierbij is verondersteld dat het verkeer voor de Peelkant 56 en 56a via de Peelkant afwikkelt op de Steenakker (N272), waar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Voor de Loonseweg 20 en Loonseweg ongenummerd is verondersteld dat het verkeer via de Loonseweg afwikkelt op de Blauwstraat/Deurneseweg, waar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Voor de Watermolenstraat 16 is verondersteld dat het verkeer voor de helft via de Watermolenstraat afwikkelt op de Vloetweg en voor de helft via de Watermolenstraat en Loonseweg afwikkelt op de Deurneseweg/Blauwstraat, waar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld.

Verkeersgeneratie loodsen

De te realiseren loodsen zullen dienen als bedrijfspand voor verscheidene agrarische transportbedrijven. Volgens de CROW-normen geldt voor een arbeidsextensief/bezoekersextensief bedrijf (loods, opslag, transportbedrijf) een maximale verkeersgeneratie van 5,7 verkeersbewegingen per 100 m² bvo per etmaal voor een locatie in een niet-stedelijk gebied in het buitengebied. Dit leidt tot de volgende verkeersgeneratie voor de verschillende locaties:

Locatie	CROW norm	Oppervlakte loods	Verkeersgeneratie
Watermolenstraat 8a	5,7/100 m ² /etmaal	540 m ²	30,8/etmaal
Mullemsedijk 4 en 6a	5,7/100 m ² /etmaal	2000 m ²	114/etmaal
Mullemsedijk 16	5,7/100 m ² /etmaal	1070 m ²	61/etmaal

Ten aanzien van het modelleren van verkeersstromen in de Aeries calculator is de vraag aan de orde op welk moment het verkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld en dus niet meer onderscheidend is door het planvoornemen. Hierbij is verondersteld dat het verkeer voor de Watermolenstraat 8a via de Watermolenstraat afwikkelt op de Vloetweg, waar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Voor de Mullemsedijk 16 en Mullemsedijk 4 en 6a is verondersteld dat beide verkeersstromen via de Mullemsedijk afwikkelen op de Kloosterstraat/Stevensbeekseweg, waar het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Op alle trajecten is een gemiddelde stagnatie van 10% verondersteld.

Conclusie

De bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in de AERIUS calculator (versie 2022) en bijgevoegd in bijlage 5. Uit deze berekening kan geconcludeerd worden dat er geen stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar optreedt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Rekeningen houdend met voorgaande conclusies kunnen significant nadelige effecten op Natura 2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksfase worden uitgesloten.

Conclusie

Het bouwplan leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Negatieve effecten ten gevolge van stikstof op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden kunnen op basis van het voorgaande worden uitgesloten, waardoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming niet vereist is.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Pouderoyen Tonnaer

E. Kreft
Junior Planoloog

Bijlagenoverzicht

Bijlage 1	Overzicht van locaties
Bijlage 2	Handreiking woningbouw en AERIUS
Bijlage 3	AERIUS berekening sloopfase
Bijlage 4	AERIUS berekening bouwfase
Bijlage 5	AERIUS berekening gebruiksfase

Figuur 1b. Landschappelijk inrichtingsplan Loonseweg 20

Locatie 2: Watermolenstraat 5a

Bebouwing	Ontwikkeling
1 stal (356 m ²) voor 377 dieren	Reeds beëindigd en gesloopt
Bedrijfsgebouw (356 m ²)	Reeds beëindigd en gesloopt



Figuur 1c. Ontwikkellocatie Watermolenstraat 5a

Locatie 3: Watermolenstraat 8a

Bebouwing	Ontwikkeling
2 stallen (1941 m ²) voor 1256 dieren	Reeds beëindigd en gesloopt
Bijgebouwen (38 m ² , 60 m ² , 307 m ² en 1634 m ²)	Reeds beëindigd en gesloopt
Bijgebouw (219 m ²)	Blijft behouden
Bedrijfswoning (352 m ²)	Blijft behouden
Loods (540 m ²)	Te realiseren



Figuur 1d. Ontwikkellocatie Watermolenstraat 8a



Figuur 1e. Landschappelijk inrichtingsplan Watermolenstraat 8a

Locatie 4: Watermolenstraat 16

Bebouwing	Ontwikkeling
Bedrijfsbebouwing (7240 m2)	Reeds beëindigd en gesloopt
2 voersilo's (540 m2)	Reeds beëindigd en gesloopt
Bedrijfswoning	Blijft behouden
Bijgebouw	Blijft behouden
Bedrijfsgebouw (500 m2)	Te realiseren
10 verblijfsrecreatieve woningen (tiny houses, elk 36 m2)	Te realiseren
25 camperplaatsen	Te realiseren
Uitbouw met wellnessvoorzieningen (250 m2)	Te realiseren
2 woningen	Te realiseren
2 bijgebouwen (beide 150 m2)	Te realiseren



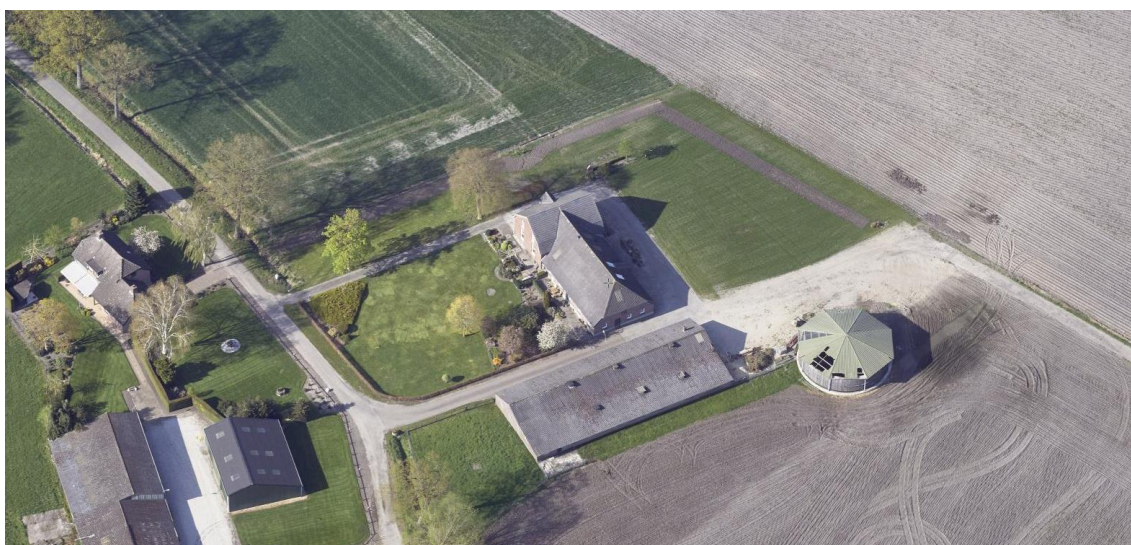
Figuur f. Ontwikkellocatie Watermolenstraat 16



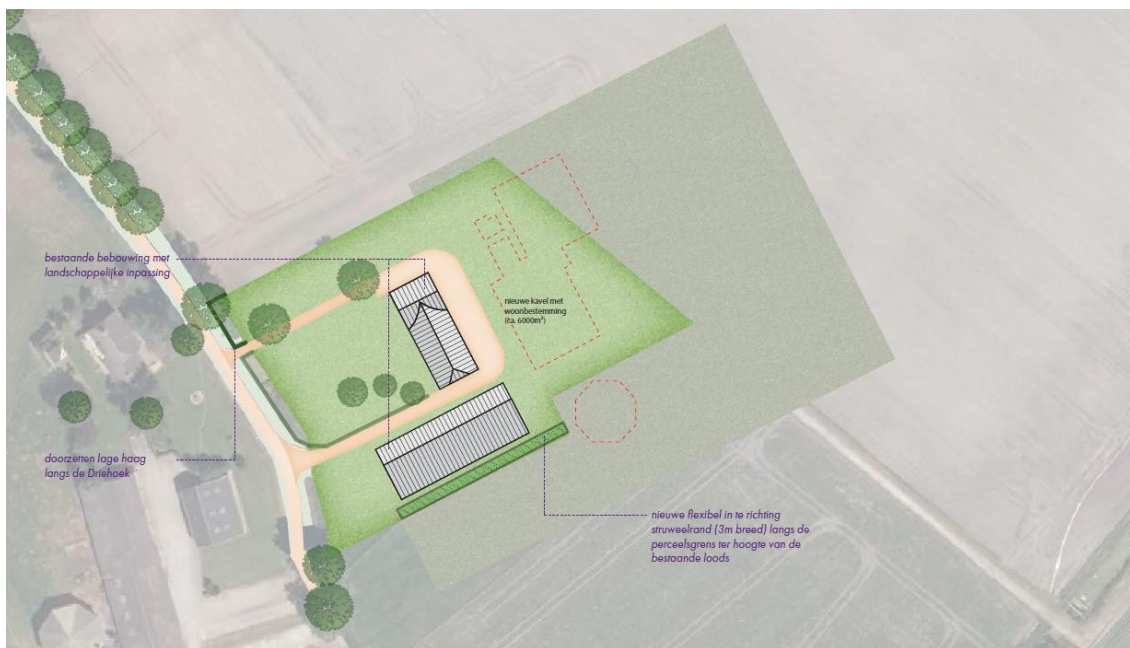
Figuur g. Landschappelijk inrichtingsplan Watermolenstraat 16

Locatie 5: Driehoek 4

Bebouwing	Ontwikkeling
Bijgebouwen (950 m ²)	Reeds beëindigd en gesloopt
Bijgebouw (500 m ²)	Blijft behouden
Mestsilo (200 m ²)	Blijft behouden
Bedrijfswoning (290 m ²)	Blijft behouden



Figuur 1h. Ontwikkellocatie Driehoek 4



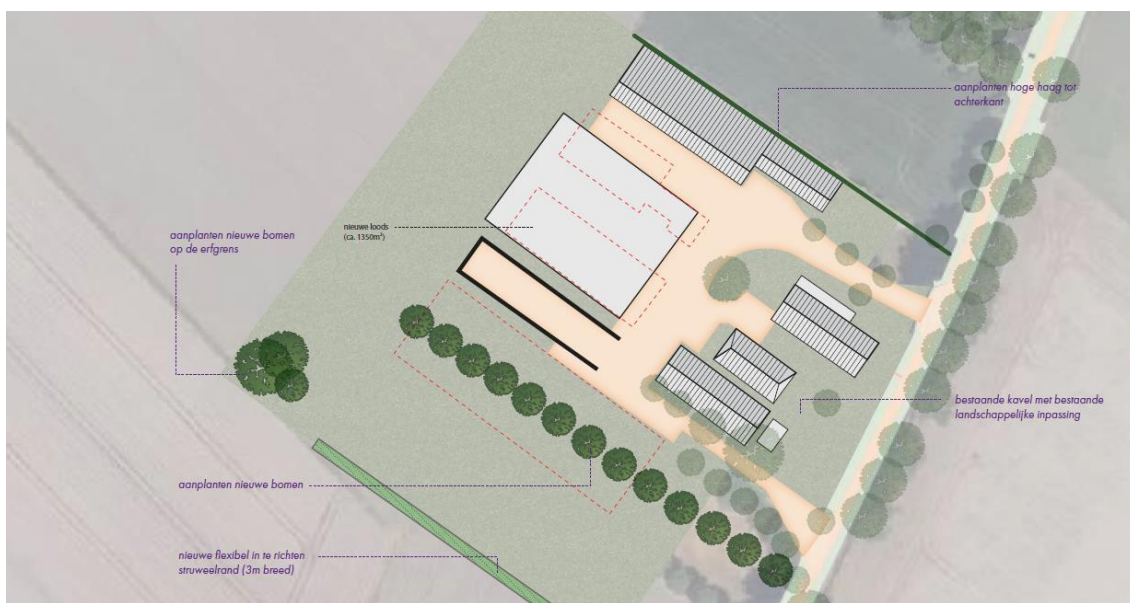
Figuur 1i. Landschappelijk inrichtingsplan Driehoek 4

Locatie 6: Driehoek 7

Bebouwing	Ontwikkeling
Bedrijfsbebouwing (478 m ² en 570 m ²)	Reeds beëindigd en gesloopt
Bedrijfsbebouwing (1588 m ² , 1600 m ² en 1556 m ²)	Reeds beëindigd en gesloopt
Bijgebouwen (191 m ² , 301 m ² en 32 m ²)	Blijft behouden
Bijgebouw (818 m ²)	Blijft behouden
Loods (1500 m ²)	Blijft behouden
Bedrijfswoning (320 m ²)	Blijft behouden



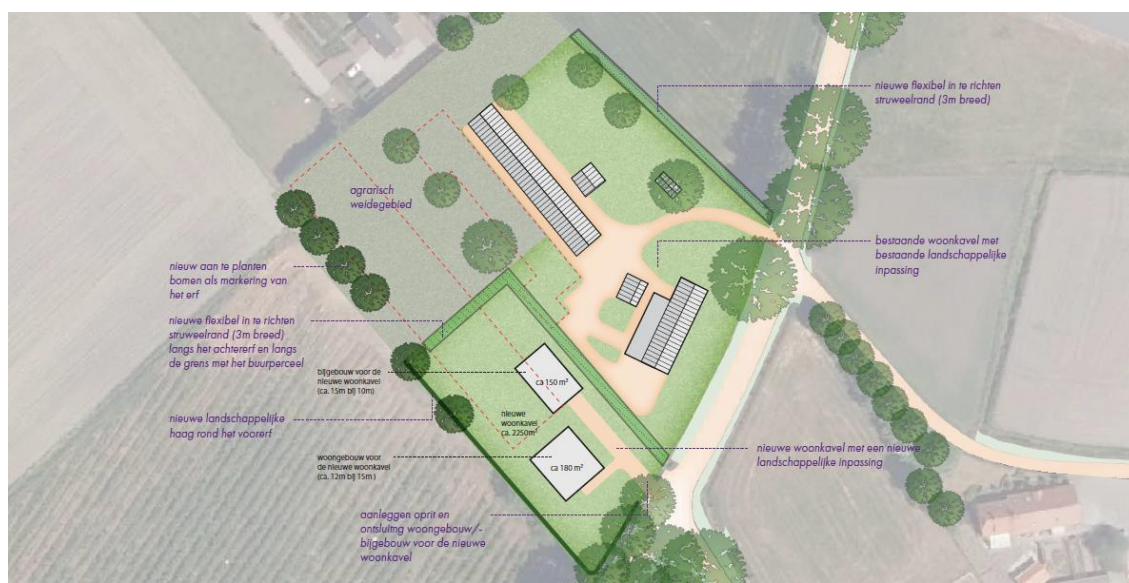
Figuur 1j. Ontwikkellocatie Driehoek 7



Figuur 1k. Landschappelijk inrichtingsplan Driehoek 7

An aerial photograph of a farm complex. In the center, there is a large, irregularly shaped pond. To the right of the pond, there is a large building with a red roof and a smaller building with a blue roof. A road runs along the right side of the farm, with a car visible on it. The farm is surrounded by green fields and trees. In the bottom left corner, there is a large area of tilled soil, possibly a field being prepared for planting.

Figuur 1n. Ontwikkellocatie Peelkant 56 en 56a



Figuur 1o. Landschappelijk inrichtingsplan Peelkant 56 en 56a

aanplanten nieuwe bomen
ter markering van het erf

nieuwe flexibel in te richten
struweelrand met
boomvormers (3m breed)
langs het achtererf

nieuwe flexibel in te richten
struweelrand met
boomvormers (3m breed)
langs het achtererf

nieuwe te bouwen
loods (ca. 2000m²)

optimaliseren
omgeving voor
nieuwe loods

nieuwe flexibel in te richten
struweelrand met
boomvormers (3m breed)
langs het achtererf

bestaande woonkavel met
bestaande landschappelijke
inpassing

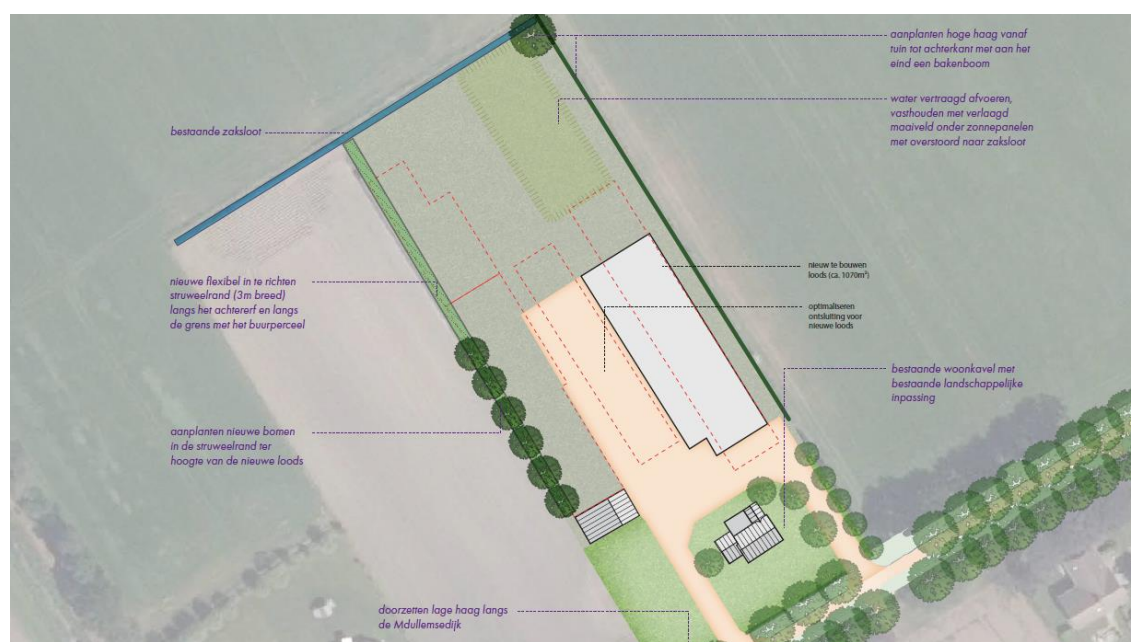
Figuur 1q. Landschappelijk inrichtingsplan Mullemsedijk 4 en 6a

Locatie 10: Mullemsedijk 16

Bebouwing	Ontwikkeling
3 stallen voor 3157 dieren (1685 m2, 657 m2 en 1029 m2)	Reeds beëindigd en gesloopt
Bedrijfswoning	Blijft behouden
Bijgebouw (100 m2)	Blijft behouden
Loods (1070 m2)	Te realiseren



Figuur 1r. Ontwikkellocatie Mullemsedijk 16



Figuur 1s. Landschappelijk inrichtingsplan Mullemsedijk 16

Bijlage 2 Handreiking woningbouw en AERIUS



Handreiking woningbouw en AERIUS

Deze handreiking is bedoeld voor initiatiefnemers, gemeenten en provincies en helpt u met indicaties en aandachtspunten voor AERIUS-berekeningen om de mogelijke stikstofdepositie van woningbouw in kaart te brengen. De handreiking heeft geen juridische status; bij twijfel kan (formeel) alleen een AERIUS-berekening uitsluitend bieden.

Voor de woningbouw zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Gasloos (conform het bouwbesluit) en haardloos wonen.
- Ammoniakemissies als gevolg van menselijk gebruik, huisdieren e.d. worden niet aan woningbouw toegerekend en blijven conform het document “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019” buiten beschouwing.

Onder deze aannames is de mogelijke stikstofdepositie ten gevolge van de aanlegfase in vrijwel alle omstandigheden dominant. De onderstaande tabel geeft inzicht in het verloop van deze depositie, uitgaande van een gemiddelde situatie en de daarbij behorende afstand. Samengevat: bij maximaal 50 laagbouwoningen, gebouwd op zandgrond op minimaal 7 km afstand van een Natura 2000-gebied, is de stikstofdepositie onder gemiddelde omstandigheden 0,00 mol/ha/jaar.

Voor projecten met een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jaar hoeft geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. In de andere gevallen op kortere afstand van een Natura 2000-gebied en/of voor de bouw van meer woningen waarbij de depositie mogelijk hoger is dan

0,00 mol/ha/jaar, is een AERIUS-berekening nodig om de feitelijke situatie mee te nemen en kan een vergunningplicht aan de orde zijn. Daarbij dient u de aanlegfase én de gebruiksfase in te voeren¹.

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moeten alle aspecten die onlosmakelijk samenhangen met een project - zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase - als één samenhangend project worden beoordeeld en vergund. Daarbij moet het totale woningbouwproject in aanmerking worden genomen; een woningbouwproject op een en dezelfde locatie kan niet worden opgeknipt.

Voor de berekening in AERIUS vult u de volgende zaken in.

1. Aanlegfase met mobiele werktuigen (de belangrijkste factor om deze depositie te verlagen is het gebruik van moderne mobiele werktuigen (Stage IV). Indien noodzakelijk neemt u hier ook het bouwrijp maken van de grond mee.
2. Aanlegfase met transport, en de route van en naar de bouwlocatie (bij gebruik van lichte materialen -houtskeletbouw en modulair bouwen- kan de depositie lager zijn).
3. Aanlegfase met transport(route) van werknemers (de depositie zal lager zijn bij gezamenlijk transport en elektrisch vervoer).
4. Gebruiksfase, alleen de aantrekkende werking van het verkeer.

¹ Om juridisch zeker te zijn dat het project daadwerkelijk geen depositie in natuurgebieden veroorzaakt is het noodzakelijk ieder initiatief te toetsen in AERIUS.

Indicatieve depositie (mol/ha/jaar) als functie van de afstand tussen de woningen en het natuurgebied								
Aantal woningen	50		100		250		500	
Afstand (km)	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg
1	0,01	0,09	0,02	0,18	0,04	0,44	0,08	0,89
2	0,00	0,03	0,00	0,06	0,01	0,14	0,02	0,28
3	0,00	0,02	0,00	0,03	0,01	0,08	0,01	0,15
4	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,05	0,01	0,10
5	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04	0,01	0,08
6	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,05
7	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03
10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03

Uitgaande van gasloos bouwen hoeft u dus geen gebruik meer te maken van de in AERIUS Calculator aangeboden planfase, die de emissies van de gebruiksfase berekent bij gebruik van aardgas.

In een aantal gevallen (bijvoorbeeld bij optimalisatie van de hierboven genoemde zaken) kan de gebruiksfase relevant zijn. Deze wordt bepaald door de aantrekkende werking van het verkeer. Dit geldt alleen als de afstand tot een Natura 2000-gebied minder dan 5 km is.

Hierbij wordt uitgegaan van de volgende kentallen.

- Emissie woning tijdens gebruiksfase: geen.
- Emissie uit verkeer tijdens gebruiksfase: 0,27 kg NOx per woning.
- Emissie uit de aanlegfase (mobiele werktuigen en transportbewegingen) 3 kg NOx per woning.

Voor het in beeld brengen van de mogelijke stikstofdepositie tijdens de aanleg- of gebruiksfase van woningen kunnen meer kentallen, berekeningen, aannames of handreikingen behulpzaam zijn.

Hieronder worden in dat verband enkele rapporten genoemd.

- CROW-publicatie 318 Toekomstigbestendig parkeren (<https://www.crow.nl/over-crow/nieuws/2018/december/toekomstbestendig-parkeren>)
- Rapport van bureau Waardenburg; Woningbouw en Natura2000 https://www.stikstof.info/vuistregels_woningbouw
- Rapport van bureau Sweco; Stikstofdepositie en woningbouwontwikkeling [https://www.neprom.nl/SiteAssets/Lists/Nieuws/BO/Sweco-rapport Stikstofdepositie en woningbouwontwikkeling.pdf](https://www.neprom.nl/SiteAssets/Lists/Nieuws/BO/Sweco-rapport%20Stikstofdepositie%20en%20woningbouwontwikkeling.pdf)
- Rapport van RIVM; diverse Methodorapporten Emissieregistratie

Colofon

Dit is een publicatie van: Rijksoverheid
Januari 2020 | 20400607

Bijlage 3 AERIUS berekening sloopfase

Projectberekening

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



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer

St. Stevenskerkhof 2,

6511VZ Nijmegen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Notitie beoordeling stikstof Verzamelplan Sint Anthonis

AERIUS berekening sloopfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RkaFGUBc7n6p

31 maart 2023, 17:28

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Sloopfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

27,4 g/j

Emissie NO_x

1,3 kg/j

Resultaten

Sloopfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

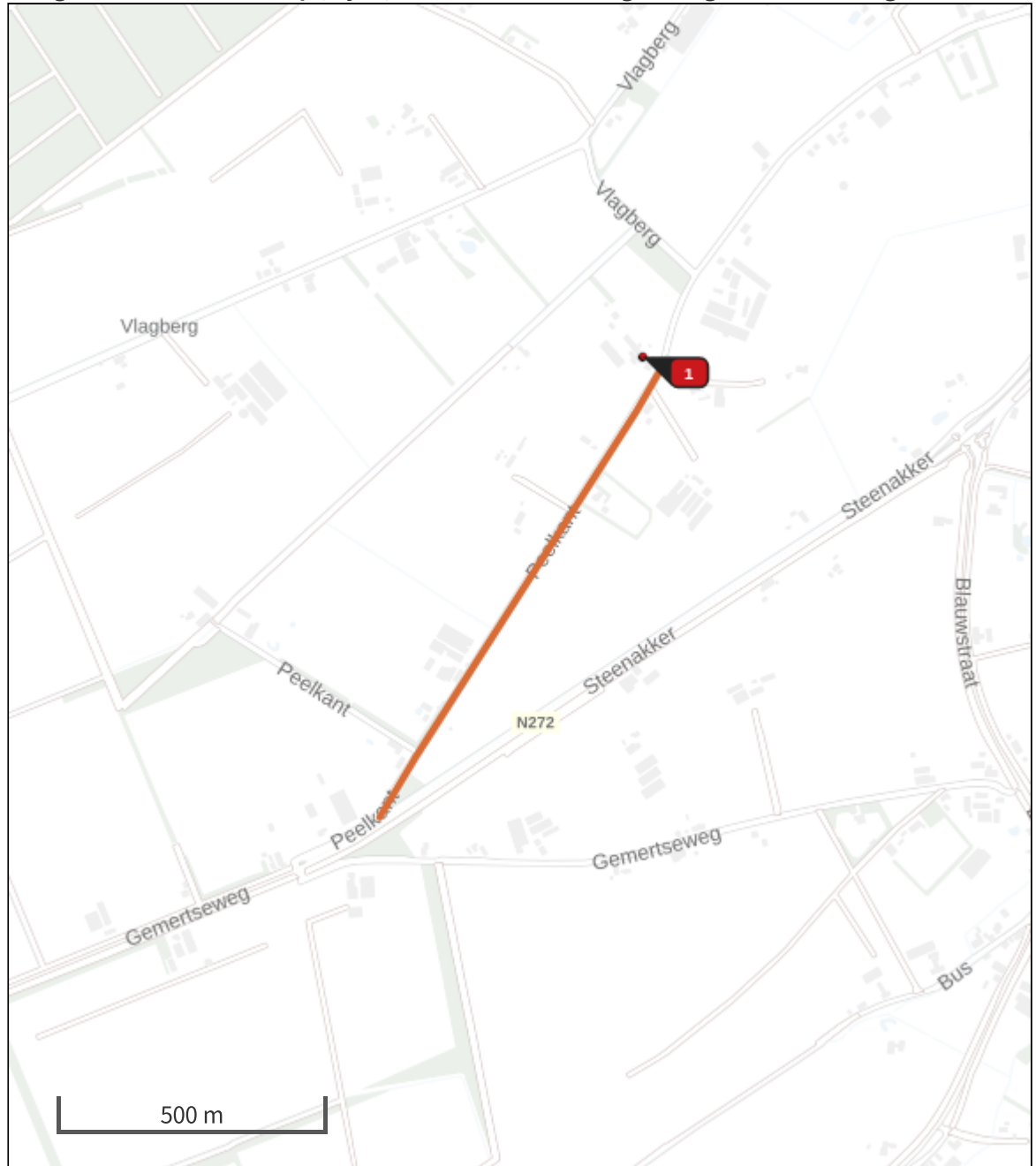
Gebied



Sloopfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen sloop Peelkant 56 en 56a	25,0 g/j	1,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,5 g/j	95,4 g/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste afname van depositie |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste toename van depositie |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totale depositie |
|  | Niet bepaald | | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Sloopfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (20 km)	X:211495 Y:408913	-
6	Fleuthkuhlen (25 km)	X:217539 Y:401069	-
1	Reichswald (17 km)	X:200241 Y:416844	-
3	NSG Kranenburger Bruch (21 km)	X:199503 Y:421791	-
4	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (21 km)	X:199506 Y:421794	-
5	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (23 km)	X:195051 Y:424748	-
7	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (22 km)	X:196586 Y:423106	-
8	NSG Kranenburger Bruch (22 km)	X:198932 Y:422022	-

Sloopfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen sloop Peelkant 56 en 56a	NO _x	1,2 kg/j			
Locatie	X:187614,33 Y:402876,18	NH ₃	25,0 g/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	96 l/j	8 u/j	5 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	23,0 g/j
Vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8 l/j	1 u/j	0 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	1,9 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Sloopverkeer Peelkant 56 en 56a	Links	Rechts	NO _x	95,4 g/j
Locatie	X:187379,96 Y:402425,12	Type scherm	-	-	NO ₂ 28,6 g/j
Lengte	1.001,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10 p/jaar	10,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	26 p/jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 4 AERIUS berekening bouwfase

Projectberekening

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



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer

St. Stevenskerkhof 2,

6511VZ Nijmegen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Notitie beoordeling stikstof Verzamelplan Sint Anthonis

AERIUS berekening bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RfYT8SaBnwy9

31 maart 2023, 17:31

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Bouwfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

1,8 kg/j

Emissie NO_x

99,3 kg/j

Resultaten

Bouwfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bouw Loonseweg 20	-	11,0 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen bouw Watermolenstraat 8a	0,3 kg/j	7,3 kg/j
5	Anders... Anders... Bouw Loonseweg ongenummerd	-	5,5 kg/j
6	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen bouw Mullemsedijk 16	0,5 kg/j	13,4 kg/j
7	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen bouw Mullemsedijk 4 en 6a	1,0 kg/j	26,0 kg/j
8	Anders... Anders... Bouw Peelkant 56 en 56a	-	5,5 kg/j
10	Anders... Anders... Bouw Watermolenstraat 16	-	29,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	48,1 g/j	1,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste afname van depositie |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste toename van depositie |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totale depositie |
|  | Niet bepaald | | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (20 km)	X:211495 Y:408913	-
6	Fleuthkuhlen (25 km)	X:217539 Y:401069	-
1	Reichswald (17 km)	X:200241 Y:416844	-
3	NSG Kranenburger Bruch (21 km)	X:199503 Y:421791	-
4	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (21 km)	X:199506 Y:421794	-
5	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (23 km)	X:195051 Y:424748	-
7	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (22 km)	X:196586 Y:423106	-
8	NSG Kranenburger Bruch (22 km)	X:198932 Y:422022	-

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Bouw Loonseweg 20	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	11,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:188714,08 Y:400992,55				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen bouw	NO _x	7,3 kg/j
	Watermolenstraat 8a	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:189070,86 Y:401569,33		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	200 l/j	10 u/j	12 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	48,0 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	10 l/j	10 u/j	0 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	2,4 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	8 u/j	14 l/j	NO _x	1,5 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j
Betonstortor	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	8 u/j	7 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	40 u/j	28 l/j	NO _x	3,2 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j	3 u/j	1 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	5,8 g/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Watermolenstraat 8a	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:188865,45 Y:401840,1	Type scherm	-	-	NO ₂ 35,5 g/j
Lengte	703,23 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20 p/jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Mullemsedijk 16	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:191777,27 Y:400970,29	Type scherm	-	-	NO ₂ 51,0 g/j
Lengte	504,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 8,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	400 p/jaar		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar		10,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

5 Anders... | Anders...

Naam	Bouw Loonseweg ongenummerd	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	5,5 kg/j
Locatie	X:188560,47 Y:401386,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen bouw Mullemsedijk 16		NO _x			13,4 kg/j
			NH ₃			0,5 kg/j
Locatie	X:191554,64 Y:400862,53					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	20 u/j	24 l/j	NO _x	2,3 kg/j
					NH ₃	96,0 g/j
Triplaat	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	20 l/j	20 u/j	1 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	4,8 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	16 u/j	28 l/j	NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	16 u/j	14 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	960 l/j	80 u/j	57 l/j	NO _x	5,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	5 u/j	2 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	9,6 g/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen bouw Mullemsedijk 4 en 6a		NO _x			26,0 kg/j
Locatie	X:192804,7 Y:401632,96		NH ₃			1,0 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	40 u/j	48 l/j	NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	40 u/j	2 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	9,6 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	960 l/j	32 u/j	57 l/j	NO _x	5,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	32 u/j	28 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1920 l/j	160 u/j	115 l/j	NO _x	11,3 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	80 l/j	10 u/j	4 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	19,2 g/j

8 Anders... | Anders...

Naam	Bouw Peelkant 56 en 56a	Uittreedhoogte Warmteinhoud	4,0 m <u>0,000 MW</u>	NO _x	5,5 kg/j
Locatie	X:187628,24 Y:402859,61				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Mullemsedijk 4 en 6a	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:192405,64 Y:401359,28	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	969,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 33,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	800 p/jaar	10,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80 p/jaar	10,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

10 Anders... | Anders...

Naam	Bouw	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	29,5 kg/j
	Watermolenstraat	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	16	Spreiding	4 m		
Locatie	X:189006,48				
	Y:401072,56				
Oppervlakte	2,05 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022_20230315_cd85399aac
Database versie 2022_cd85399aac
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 5 AERIUS berekening gebruiksfase

Projectberekening

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



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Pouderoyen Tonnaer

St. Stevenskerkhof 2,

6511VZ Nijmegen

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Notitie beoordeling stikstof Verzamelplan Sint Anthonis

AERIUS berekening gebruiksfase (incl. realisatie)

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S6TBPuVj11ve

31 maart 2023, 17:20

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Beoogd gebruik - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

4,0 kg/j

Emissie NO_x

33,7 kg/j

Resultaten

Beoogd gebruik - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Beoogd gebruik (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

4,0 kg/j

33,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd gebruik" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Erlenwälder bei Gut Hovesaat (20 km)	X:211495 Y:408913	-
6	Fleuthkuhlen (25 km)	X:217539 Y:401069	-
1	Reichswald (17 km)	X:200241 Y:416844	-
3	NSG Kranenburger Bruch (21 km)	X:199503 Y:421791	-
4	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (21 km)	X:199506 Y:421794	-
5	Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel) (23 km)	X:195051 Y:424748	-
7	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (22 km)	X:196586 Y:423106	-
8	NSG Kranenburger Bruch (22 km)	X:198932 Y:422022	-

Beoogd gebruik, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gebruik Peelkant 56 en 56a	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:187379,96 Y:402425,12	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	1.001,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	17.2 p/etmaal		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gebruik Loonseweg 20	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:188567,61 Y:401412,03	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	904,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	34.4 p/etmaal		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gebruik Loonseweg ongenummerd	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:188505,04 Y:401601,48	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	512,37 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 77,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	17.2 p/etmaal		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Watermolenstraat 16 zuid	Links	Rechts	NO _x	9,5 kg/j
Locatie	X:188676,67 Y:401047,47	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,1 kg/j
Lengte	1.669,38 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	76.95 p/etmaal		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gebruik Watermolenstraat 8a	Links	Rechts	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:188865,45 Y:401840,1	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	703,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30.8 p/etmaal		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gebruik Mullemsedijk 4 en 6a	Links	Rechts	NO _x	8,2 kg/j
Locatie	X:192405,65 Y:401359,28	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,8 kg/j
Lengte	969,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	114 p/etmaal		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gebruik Mullemsedijk 16	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:191777,27 Y:400970,29	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	504,32 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	61 p/etmaal		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Watermolenstraat 16 noord	Links	Rechts	NO _x	8,0 kg/j
Locatie	X:189083,58 Y:401579,14	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,8 kg/j
Lengte	1.411,35 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	76.95 p/etmaal		10,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van
AERIUS versie 2022_20230315_cd85399aac
Database versie 2022_cd85399aac
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>