Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

Memo stikstofdepositie sloop en nieuwbouw Pelmolen 7 te Barneveld



Opdrachtgever	MTS Methorst & Methorst-Mulder Pelmolen 7 3772 ND Barneveld
Contactpersoon	Architectenbureau Van den Brink 3772na3@hetnet.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2025-038
	Versie	Mrt.25-v1
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	10 maart 2025

Dokter Holtropstraat 97 • 385113 JH • Ermelo• Tel.: 06-533 616 75
Website: www.groenewoldmilieu.nl • e-mail: info@groenewoldmilieu.nl
KvK: 08178662 • BTW: NL001508693B90 • Bank: NL26 INGB 0673 0025 27

Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel 3
2. Beschrijving situatie 3
3. Gebiedsbescherming 4
3.1 Natura 2000-activiteit 4
3.2 Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden 5
3.3 Stikstofdepositie 5
3.3.1 Stikstofregistratie 6
3.3.2 In- en extern salderen 6
3.3.3 Bouwen en stikstof 8
3.4 Situatie plangebied 9
4. Conclusie 10

Bijlagen

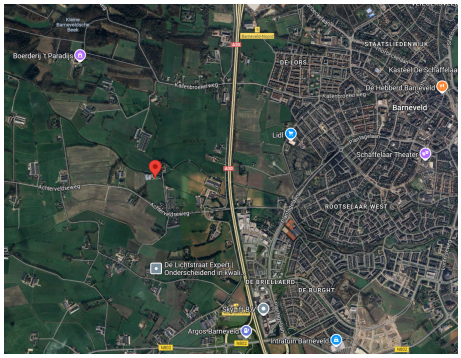
1. Overzicht situatie
2. Aeriusberekening

1. Aanleiding en doel

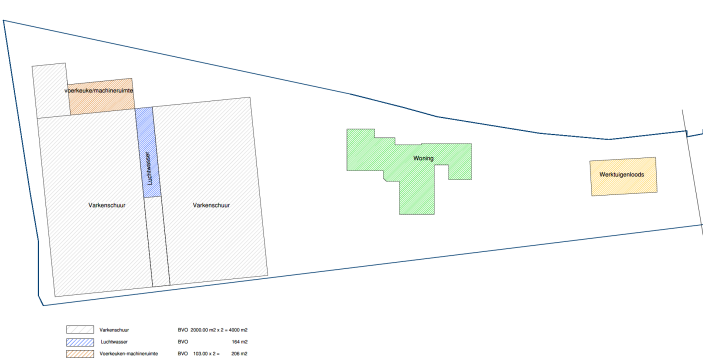
Initiatiefnemer bereidt een aanvraag voor om aan De Pelmolen 7 te Barneveld de agrarische opstallen te slopen en een nieuwe loods te realiseren. De gemeente heeft gevraagd hiervoor onder meer een stikstofberekening aan te leveren.

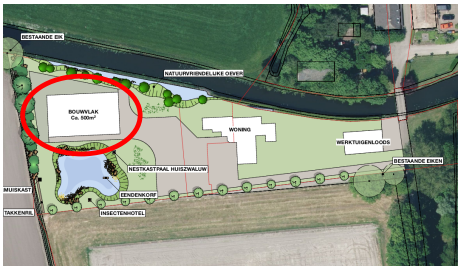
2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven in de figuren hieronder en in de bijlage. Het plangebied ligt in het buitengebied ten westen van Barneveld. De bestaande situatie bestaat uit een voormalige varkenshouderij met 2 stallen. Plan is de stallen te slopen en een nieuwe loods te realiseren. Hiervoor is een stikstofrapportage nodig.











Bestaande situatie (links) en te realiseren loods

3. Gebiedsbescherming

Voor wat betreft de Europees beschermde gebieden en daarin levende soorten sluit de Ow daarop aan. Dit omvat de bescherming van de Natura 2000-gebieden. Artikel 2.44 Ow vormt de invulling van de Europese gebiedsbescherming onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn en heeft als doel het beschermen en instandhouding van bijzondere gebieden in Nederland. De Nederlandse wetgeving heeft dit vastgelegd in een groot aantal Natura 2000-gebieden.

De provincie is meestal het bevoegd gezag en is verantwoordelijk voor het opstellen van beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden (verplicht programma art. 3.8, lid 3 en art. 3.9, lid 4 Ow). In de Omgevingsverordening kan de provincie het beleid t.a.v. Natura 2000-gebieden vastleggen en bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen aanwijzen. Ook geeft de verordening invulling aan het Natuurnetwerk Nederland (NNN). In de verordening zijn regels opgenomen wat wel en niet mag en onder welke voorwaarden.

Beleidsregels die de provincie kan uitwerken betreft bijv. het salderen van stikstof, een vrijstelling voor het beweiden door vee buiten een bepaalde bufferzone, een vrijstelling bij bestendig beheer en onderhoud en welke nesten jaarrond bescherming genieten (zie ook art 11.17, 11.26, 11.34 en 11.40 Bal).

Als een Natura 2000-activiteit invloed heeft op beschermde soorten of habitats is een omgevingsvergunning nodig.

3.1 Natura 2000-activiteit

De Ow gaat uit van activiteiten. Activiteiten welke significante invloed kunnen hebben op Natura 2000-gebieden heten een Natura 2000-activiteit. Een juridische definitie staat in bijlage A van de Ow.

> *Natura 2000-activiteit:* *activiteit, inhoudende het realiseren van een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied.*

Er is geen definitie van 'significant' gegeven, dus dat moet blijken uit een beschrijving van diverse factoren, zoals bijv.:

- afname oppervlakte van een habitat in relatie tot de zeldzaamheid daarvan
- afname populatie in relatie tot de zeldzaamheid van planten- of diersoorten in die populatie
- algemene condities van het gebied voor behoud en herstel van een habitat of van soorten

Het komt neer op de vraag of de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied in gevaar komen door de activiteit. De Leidraad bepaling significantie geeft handvatten om invulling te geven aan de term 'significant' en ook de Handreiking Voortoets Stikstof van BIJ12.

Een Natura 2000-activiteit kan plaatsvinden in een Natura 2000-gebied. Maar heel vaak vindt de activiteit juist plaats buiten een Natura 2000-gebied. Ook dan kan een activiteit

effect op het Natura 2000-gebied hebben. Dit wordt de 'externe werking' genoemd. Een voorbeeld hiervan is de stikstofdepositie.

Als het effect significant kan zijn, moet de initiatiefnemer meestal een omgevingsvergunning voor de betreffende Natura 2000-activiteit hebben (art. 5.1 lid 1 Ow). Als significante effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten, dan kan een voortoets uitsluitsel geven. Als daaruit blijkt dat significante effecten zijn uit te sluiten, dan is een vergunning niet nodig. Is dit niet uit te sluiten dan is een passende beoordeling nodig (art. 16.53 Ow). Als daaruit blijkt dat het project de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied met zekerheid niet zal aantasten, dan kan vergunningverlening plaatsvinden (artikel 8.74b, Besluit kwaliteit leefomgeving). Geeft die beoordeling deze zekerheid niet, dan kan vergunningverlening alleen plaatsvinden als aan alle volgende voorwaarden is voldaan (ADC-toets – art. 8.74b Bkl):

- er zijn geen reële **A**lternatieven voor de activiteit
- er is sprake van een **D**wingende reden van groot openbaar belang
- er vindt natuur**C**ompensatie plaats

Een dwingende reden van groot openbaar belang kan ook een reden zijn van sociale of economische aard. Als het om een prioritaire habitat of prioritaire soort gaat, dan geldt als dwingende reden van groot openbaar belang alleen, menselijke gezondheid, openbare veiligheid, gunstige effecten voor het milieu of een reden die door de Europese Commissie is geaccepteerd (dat kan ook een reden van sociale of economische aard zijn).

3.2 Specifieke zorgplicht Natura 2000-gebieden

In het Bal is een specifieke zorgplicht opgenomen voor Natura 2000-gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden (art. 11.1 en 11.6 Bal). Iedereen die activiteiten uitvoert die verslechterende of significant verstorende gevolgen voor een Natura 2000-gebied of een bijzonder nationaal natuurgebied kunnen hebben, moet nadelige gevolgen zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, voorkomen, beperken of ongedaan maken (art. 11.6 lid 1 van het Bal). Een initiatiefnemer moet nagaan of nadelige effecten op voorhand zijn uit te sluiten. Als nadelige gevolgen niet op voorhand zijn uit te sluiten op grond van objectieve gegevens, dan zijn op basis van de zorgplicht passende preventieve maatregelen nodig (art. 11.6 lid 2d Bal). Is dat niet voldoende of niet mogelijk dan is het treffen van passende herstelmaatregelen nodig (art. 11.6 lid 2f Bal). Er is onderzoek nodig om na te gaan welk effect de maatregelen hebben.

3.3 Stikstofdepositie

Diverse Natura 2000-gebieden hebben habitats welke gevoelig zijn voor verzuring. Daarom moet bij nieuwe plannen naast andere eventuele directe gevolgen ook worden bekeken of de plannen leiden tot toename van de stikstofdepositie (externe werking).

Stikstof is één van de aspecten waarop een project of plan (zoals een afwijking omgevingsplan) moet worden getoetst. Complicerende factor hierbij is dat stikstof tot op grote(re) afstand van de bron neerslaat. Daarbij zijn er in Nederland momenteel 118 Natura 2000-gebieden met overbelaste stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van (dier)soorten.

Voor projecten betekent dit dat moet worden beoordeeld of een omgevingsvergunning is vereist. Gedeputeerde staten (en in een aantal gevallen het Rijk) zijn het bevoegde gezag voor deze vergunning.

De Omgevingswet geeft regels over een stikstofregistratiesysteem voor woningbouwprojecten en enkele rijkswegen. Dat systeem houdt bij hoeveel ruimte er aan stikstofdepositie is voor (nieuwe) projecten zonder dat Natura 2000-gebieden daaronder lijden. De uitwisseling en/of toedeling van stikstofruimte loopt via Aerius Register. Dit is alleen beschikbaar voor het bevoegd gezag.

3.3.1 Stikstofregistratie

Per 1 juli 2021 is de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering en ook het bijbehorende Besluit van kracht geworden. De regelt de structurele stikstofaanpak door de volgende onderdelen op te nemen in het stelsel van de Omgevingswet:

- resultaatsverplichtende omgevingswaarden voor de stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden (in 2030 moet minimaal 50% en in 2035 minimaal 74% van de voor stikstof gevoelige habitats onder de kritische depositiewaarde (KDW) zitten).
- een verplicht Rijksprogramma stikstofreductie en natuurverbetering
- een systeem van monitoring en bijsturing

Onderdeel van deze wet was de vrijstelling voor bouw- sloop en eenmalige aanlegactiviteiten, in het kort de bouwvrijstelling. Door een uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 mag de bouwvrijstelling niet meer worden toegepast. Daardoor moet nu dus weer voor elke aanvraag ook in de aanlegfase worden bekeken of er mogelijk significant negatieve effecten kunnen optreden op beschermde gebieden.

3.3.2 In- en extern salderen

Bestaande en/of vergunde stikstof mag in sommige gevallen deels worden ingezet voor andere projecten. Dat kan door in- of extern salderen. Bij intern salderen wordt de bestaande stikstofemissie in het plangebied verdisconteerd met de nieuwe situatie. Bij extern salderen gaat dat met stikstof van buiten het plangebied. De provincies kunnen in beleidsregels vastleggen hoe ze daarmee omgaan.

Wijziging regels intern salderen
Op 18 december 2024 heeft de RvS besloten dat intern salderen niet meer in de voortoets mag worden gebruikt om te bepalen of een natuurvergunning nodig is. In de voortoets mag alleen nog worden gekeken naar de gevolgen van het project op zichzelf, zónder rekening te houden met de gevolgen van de oude situatie.

Intern salderen is nu alleen toegestaan in de passende beoordeling om te bepalen of een vergunning is te verlenen. Wat er op grond van een natuurvergunning aanwezig is of had mogen zijn, is de referentiesituatie. Soms is er geen natuurvergunning, maar wel een toestemming op grond van milieuregels. Ook daaraan kan een referentiesituatie worden ontleend, maar daarvoor geldt dat dan alleen mag worden uitgegaan van de gevolgen van activiteiten die zijn vergund én feitelijk aanwezig zijn. Structureel onbenutte ruimte in een milieutoestemming maakt geen deel meer uit van de

referentiesituatie. Latente ruimte maakt dus bij een milieutoestemming geen deel meer uit van de toestemming.

Intern salderen mag dus wel bij de passende beoordeling. De provincies kunnen hiervoor beleidsregels opstellen met voorwaarden, waaraan een aanvraag dient te voldoen. Daarbij is ook het additionaliteitsbeginsel van belang. Dat houdt in dat inzet van de referentiesituatie niet ook nodig is om natuur te behouden, herstellen of om verslechtering te voorkomen

Dit heeft directe gevolgen voor lopende en toekomstige vergunningprocedures. De strengere voorwaarden maken intern salderen vrijwel gelijk aan extern salderen. Voor bedrijven die eerder zonder vergunning intern saldeerden (tussen 1 januari 2020 en 1 januari 2025), geldt een overgangsperiode tot 2030. Gedurende deze periode kunnen zij alsnog een vergunning aanvragen of hun activiteiten aanpassen.

Gelderland
Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben regels vastgesteld voor intern en extern salderen. Deze beleidsregels gelden voor de het verlenen van vergunningen op grond van de Omgevingswet vanwege de effecten door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Activiteiten waarbij niks verandert, behouden hun vergunning. Voor activiteiten waarvoor wel een vergunning nodig is, moet gezorgd worden dat de depositie van stikstof in Natura 2000-gebieden per saldo niet toeneemt. De beleidsregels stellen met name voorwaarden aan intern en extern salderen:

- Intern salderen: Bedrijf mag een bepaalde hoeveel stikstof uitstoten. Nieuwe activiteiten of bestaande activiteiten veranderen kan, als de depositie per saldo niet toeneemt. Alleen de al gerealiseerde capaciteit van de vergunning is te gebruiken voor saldering. In 2025 zal de provincie naar verwachting aanvullende regels opstellen voor intern salderen, naar aanleiding van de uitspraak van 18 december.
- Extern salderen: De aanvrager maakt gebruik van de vergunning van een ander bedrijf dat wordt beëindigd. Slechts 70% van de gerealiseerde stikstofcapaciteit mag gebruikt worden. Indien de N-depositie plaatsvindt op habitattypen die in de natuurdoelanalyse van het betreffende gebied een nee, tenzij-oordeel hebben gekregen, wordt slechts maximaal 35% van de N-depositie bij de verlening van de natuurvergunning betrokken.

Onder de Ow is er een mogelijkheid een vergunning te verlenen op basis van stikstofdepositieruimte volgens een register (Aerius register). Dit is tijdelijk geregeld in de Or (art. 17a), totdat dit is opgenomen in het Bkl (art. 8.74e). Berekening van de stikstofdepositie vindt verplicht plaats met het online programma Aerius, dat jaarlijks per 1 oktober een nieuwe release krijgt.

3.3.3 Bouwen en stikstof

In het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl) staan regels over het beperken van de stikstofuitstoot bij bouwwerkzaamheden. Degene die bouwwerkzaamheden uitvoert of laat uitvoeren, moet adequate maatregelen nemen om de stikstofuitstoot te beperken (artikel 7.19a Bbl). Dat geldt alleen voor een van de volgende gevallen:

- Voor het bouwen is een omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit nodig
- Voor het bouwen is een bouwmelding nodig

De verplichting geldt dan voor de bouwfase op de bouwplaats. Dus bijvoorbeeld niet voor vervoersbewegingen van en naar de bouwplaats of voor het gebruik van het gerealiseerde bouwwerk (gebruiksfase).

Bij 'adequaat' gaat het om maatregelen die doeltreffend, doelmatig en dus proportioneel zijn. Daaronder vallen dus geen maatregelen die onevenredig zwaar zijn (voor degene die bouwt of laat bouwen) ten opzichte van het te verwachten effect. Aan de andere kant is het ook niet de bedoeling dat degene die bouwt of laat bouwen alleen maar enkele zeer beperkte maatregelen neemt terwijl andere proportionele en effectieve maatregelen blijven liggen.

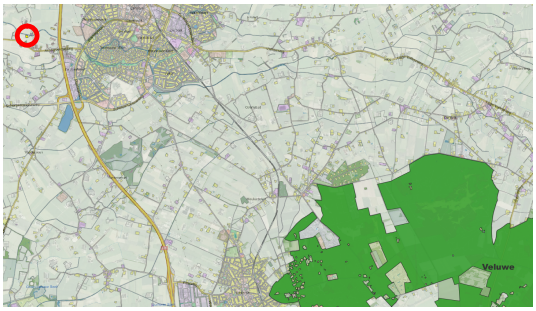
Informatie over deze stikstofbeperkende maatregelen moet gelijktijdig met een bouwmelding of vergunningaanvraag (voor de technische bouwactiviteit) naar het bevoegd gezag toe (artikel 7.5c Bbl). Voor een sloopmelding geldt dat als redelijkerwijs meer dan 10 m^3 is te verwachten. Op deze manier zijn de voorgenomen maatregelen bekend voor aanvang van de bouw. Ook als de informatie later wijzigt, moeten die gewijzigde gegevens naar het bevoegd gezag toe (artikel 7.5c, lid 2 Bbl).

Met het formulier informatieplicht emissiereductieplicht is de informatie toe te sturen. Informatie over de stikstofbeperkende maatregelen moet ook aanwezig zijn op de bouwplaats (artikel 7.8, onder h Bbl). Hierin verklaart de bouwer dat wordt voldaan aan de routekaart SEB (Schoon en emissieloos bouwen). Hierin is een aantal niveaus opgenomen m.b.t. emissie-eisen van mobiele werktuigen waaraan minimaal moet worden voldaan.

Het bevoegd gezag kan met een maatwerkvoorschrift een specifieke invulling geven aan de regel over het nemen van stikstofbeperkende maatregelen (artikel 7.5, lid 4 Bbl). Het maatwerkvoorschrift mag de uitvoering van het projectbesluit niet belemmeren.

Meer informatie is te vinden in de ‘Handreiking emissiereductieplicht aan het bevoegd gezag’.

3.4 Situatie plangebied



Het plangebied is ligt op ca. 6,9 km ten noordwesten van Natura 2000-gebied Veluwe.

Diverse habitats en soorten van de Veluwe zijn beschermd, zoals enkele bos- en heidetypen.

Specifieke bescherming is er voor o.a. het Vliegend hert, Gevlekte witsnuitlibel en Kamsalamander. Relevante vogelsoorten zijn o.a. Wespendief, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en IJsvogel.

Gezien de afstand zijn directe effecten op beschermde soorten en habitats uit te sluiten. De Veluwe heeft daarnaast voor stikstof gevoelige habitats. Eventuele externe werking kan plaatsvinden door de emissie en depositie van stikstof.

Nu er wordt gestopt met de varkenshouderij is er sowieso een forse afname van de stikstofemissie. Maar sinds de uitspraak van de RvS van 18 december 2024 moet de nieuwe situatie als uitgangspunt worden genomen.

De nieuwe loods heeft een oppervlakte van een kleine 600 m^2 BVO, waarvan ca 520 m^2 voor opslag, stalling en een kleine werkplaats. Er is geen ruimteverwarming in de hal. Er vindt stalling plaats van 2 opleggers en 1 trekker. Per dag gaat en komt 1 eigen trailer met de oplegger. Conform de CROW publicatie 744 geldt er voor dergelijke bedrijven (opslag/loods) een verkeersgeneratie van 3.9-5.7 mvt/100 m^2 BVO. Dat betekent hier maximaal 34 bewegingen per etmaal. Hoewel dit in de praktijk veel minder zal zijn, is hier wel mee gerekend. Er is uitgegaan van 10% vrachtverkeer (4 bewegingen/etm).

De situatie is ingevoerd in Aerius 2024. Daarbij is geen stikstofdepositie berekend groter dan 0.00 mol/ha/jaar.

Ook voor de aanlegfase moet in beeld worden gebracht of er een mogelijk relevante bijdrage is van de stikstofdepositie. Er is in overleg een zo goed mogelijke inschatting gemaakt van de stikstofemissie tijdens de aanlegfase. De geschatte doorlooptijd bedraagt 6 maanden. Daarom is ook de gebruiksfase voor een half jaar kin dezelfde berekening meegenomen. De gegevens zijn ingevoerd in Aerius 2024. Daarmee is ook zonder intern te salderen geen toename van de stikstofdepositie berekend hoger dan 0.00 mol/ha/jaar.

Het project leidt niet tot significant negatieve effecten. Nader onderzoek of een omgevingsvergunning Natura-2000 activiteit voor gebieden is hiermee niet nodig.

4. Conclusie

- Initiatiefnemer heeft het plan de twee varkensstallen aan De Pelmolen 7 te Barneveld af te breken en een nieuwe loods te bouwen. Het varkensbedrijf stopt.

- Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Veluwe op ca. 6.9 km afstand. Er zijn daarmee geen directe negatieve effecten te verwachten voor beschermde soorten of habitats.

- Voor de externe werking is gekeken naar eventuele stikstofdepositie op voor verzuring gevoelige gebieden. De Veluwe heeft gevoelige habitats. Gezien de afstand is een relevante stikstofdepositie op voorhand uit te sluiten. Door het stoppen met de varkenshouderij is er sowieso sprake van een forse afname. De situatie is voor de juridische borging echter wel ingevoerd in Aerius.

- Zowel de gebruiksfase als de aanlegfase zijn op 4 maart 2025 berekend met Aerius 2024. Er is geen toename van de stikstofdepositie berekend groter dan 0.00 mol/ha/jaar. Externe werking is uit te sluiten.

- Nu er geen toename is van de stikstofdepositie hoger dan 0.00 mol/ha/jaar, is nader onderzoek of een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit voor realisatie van het plan niet nodig.

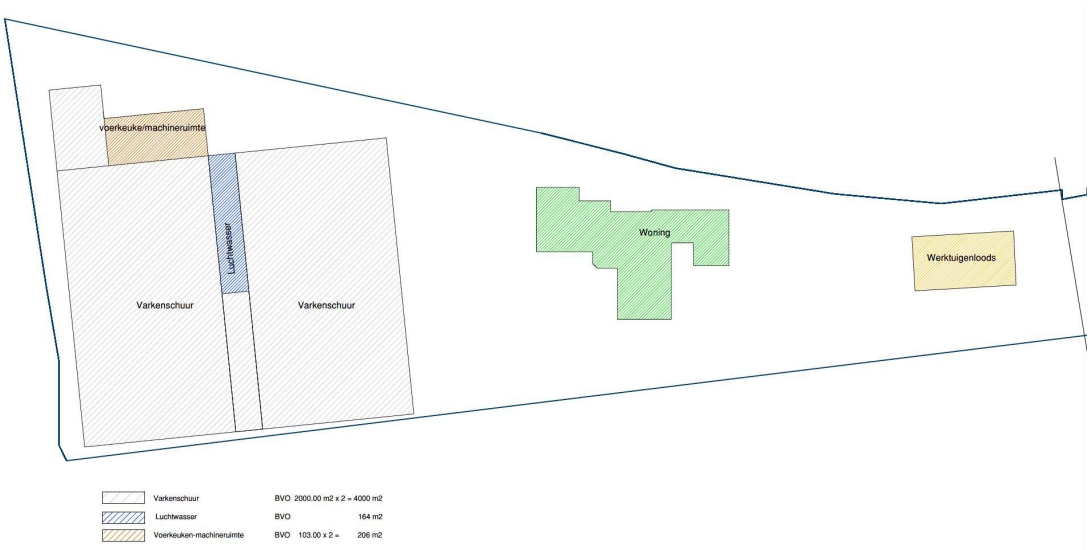
Bijlagen

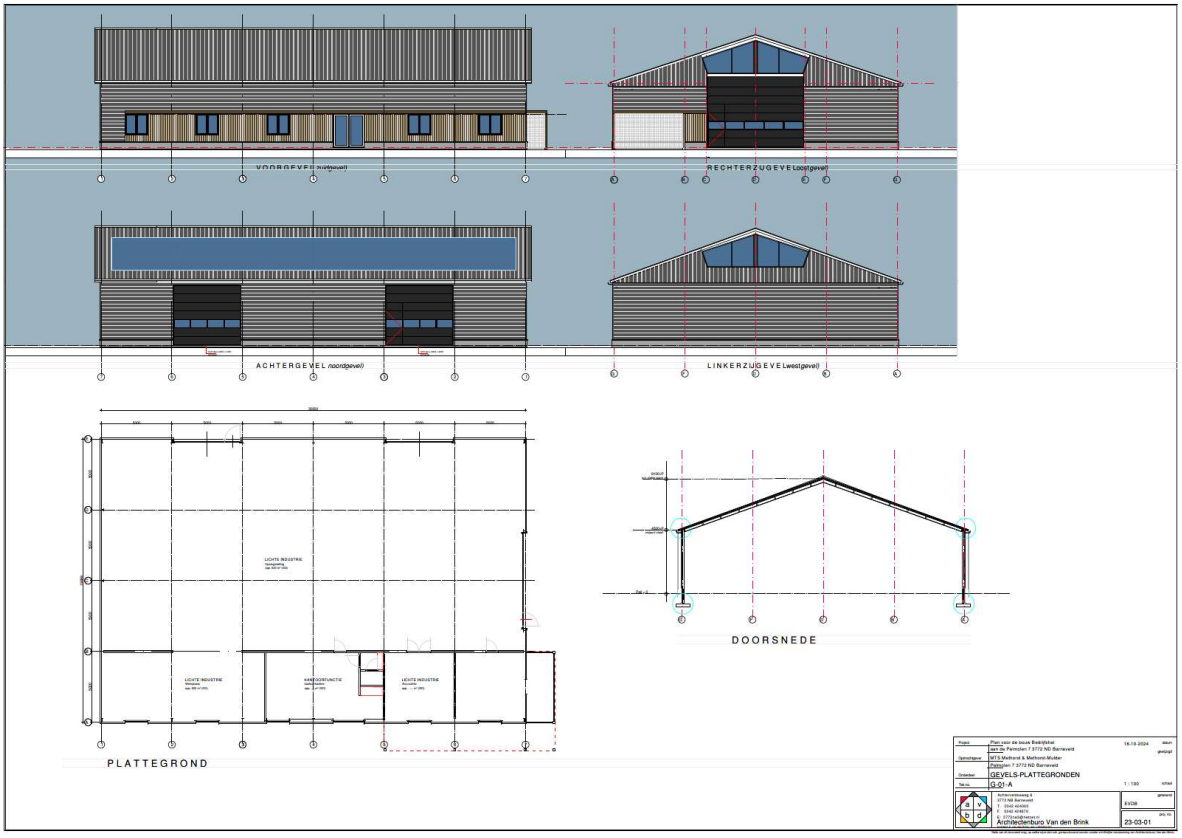
1. Overzicht situatie
2. Aeriusberekening

Bijlage 1
Overzicht situatie



.







AANPLANTGEGEVENS

BOSSCHAGES 275m²
25% Creaegus monogyna, wortelgoed, 80-100cm
20 % Carpinus betulus, wortelgoed, 80-100cm
20% Amelanchier lamarckii, wortelgoed, 80-100cm
10% Malus sylvestris, wortelgoed, 80-100cm
10% Frangula alnus, wortelgoed, 80-100cm
10% Corylus avellana, 80-100-cm
5%. Salix caprea, wortelgoed, 80-100cm

BOMEN
3 STUKS - Quercus robur, stammaat 16-18cm
13 STUKS - Salix alba, stammaat 16-18cm
12 STUKS - Alnus glutinosa stammaat 16-18cm

NATUURVRIENDELIJKE OEVER
250 STUKS - Phragmites australis, potmaat P9
100 STUKS - Iris pseudacorus, potmaat P9

EXTENSIEF BEHEERD KRUIDENRIJK GRAS
40 KG - Graszaad
3 KG - Stroomdal Bloemengsel (22 soort inheemse)
0,5 KG - Grote klaproos zaad

WATERBERGING

Oppervlakte verharding: **1.400m²**

Totaal minimaal waterbergend vermogen:
1.400 x 30 l/m² (42.000 liter)

Afvloeien naar eigen maaiveld (tuin):
400m² x 30 l/m² (12.000 liter)
12.000 L / 3.000 m² = 4,00 l/m² = **0,40cm berging p/m²**

Afvloeien en berging in natuurvijver:
1000m² x 30 l/m² (30.000 liter)
30.000 L / 450 m² = 66,67 l/m² = **6,67cm berging p/m²**


Natuurvijver


Takkenril


Vleermuiskast


Insectenhotel


Eendenkorf


Gemengde groenwal


Kruidenrijk grasland


Nestkastpaal Huiszwaluw

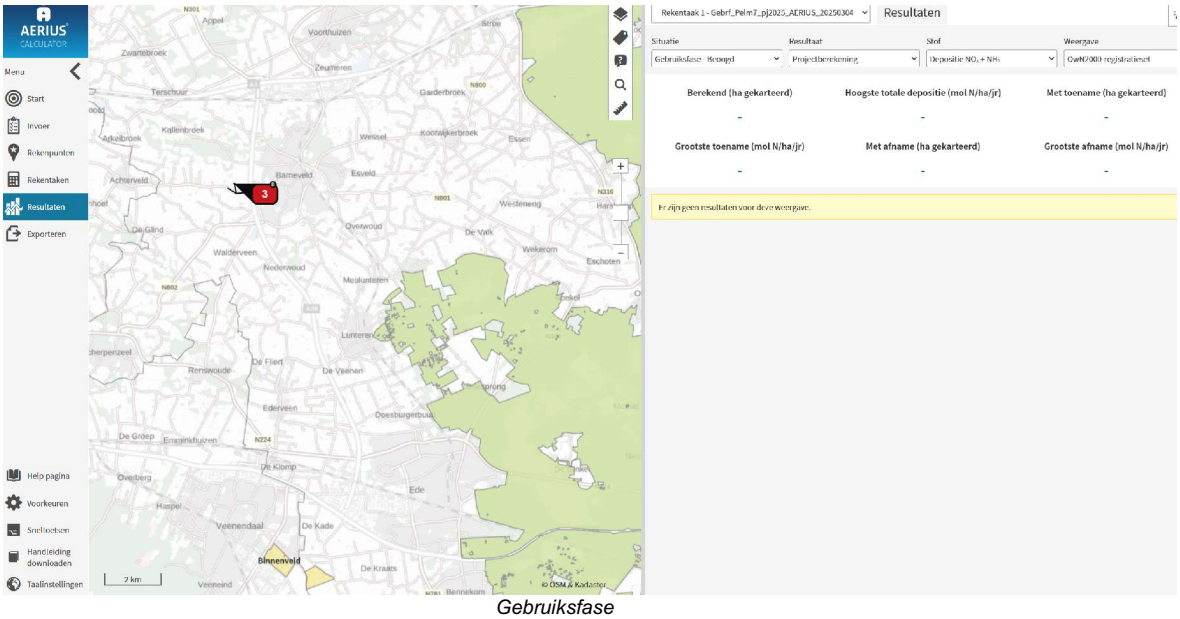
florafaunacontrole.nl

Ontwerpstudio Groen
Landschappelijk ontwerp en advies

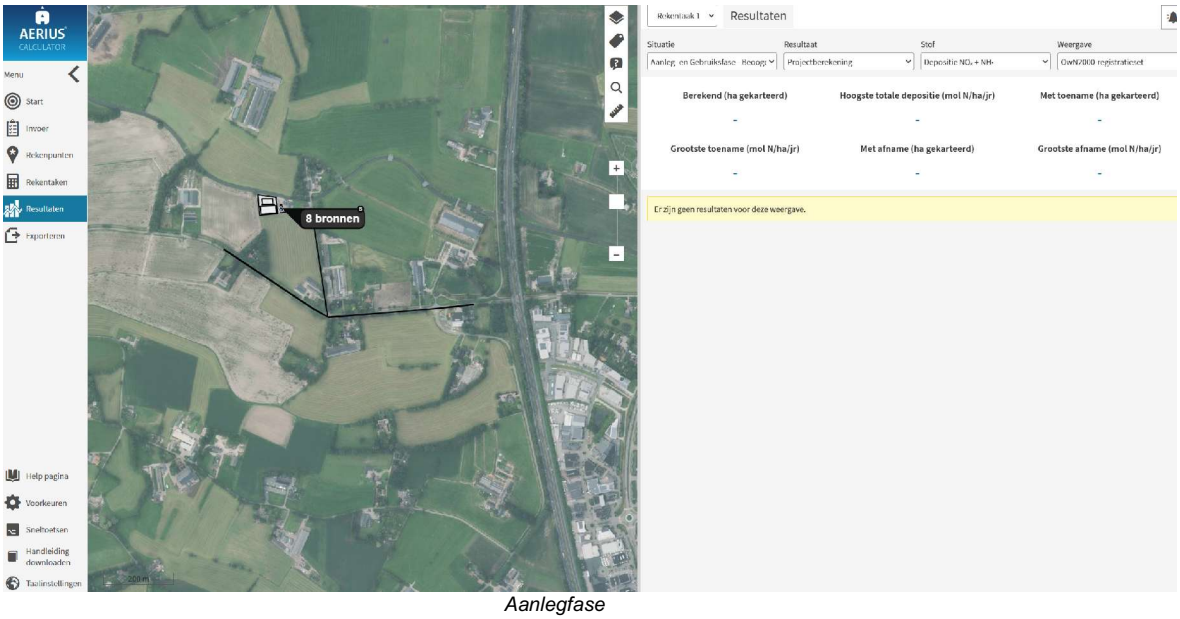
Ontwerpstudio Groen
Minorcalaan 9
3772 WV Barneveld
info@ontwerpstudiogroen.nl

Opdrachtgever	Status: Concept
Project: Pelmolen 7, Barneveld	Tekeningnummer: 237.01.01
Onderdeel: Inpassingsplan natuurvijver	Versie: V0.5
Schaal: 1:1000	Formaat: A3
Datum: 08-09-2024	Gecontroleerd: Johan Spruijt
Projectnummer: JHFY023	

Bijlage 2
Overzicht berekeningen Aerius



Gebruiksfase



Aanlegfase

Aerius 2024

Aerius: Uitgangspunten stikstofberekening

Project : Sloop varkensstallen en realisatie loods

Locatie : De Pelmolen 7 Barneveld

Rekendatum : 4 maart 2025

Bestaand:
- Twee varkensstallen (totaal ca. 3.000 mestvarkens)

Gebruiksfase nieuw
- Nieuwe loods ca. 600 m^2 BVO
  - CROW 744:
    - Loods arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)
    - Buitengebied, niet stedelijk: 3.9-5.7 bew/etm/100 m^2 BVO
    - Maximaal 34 mvt/etmaal
    - Ingevoerd: 4 bewegingen voor vrachtwagens en 30 voor personenauto's
    - Max. 2 koude starts voor vrachtwagens en 6 voor personenauto's

Aanlegfase
De schuren worden gesloopt. Het terrein wordt bouwrijp gemaakt en er komt een nieuwe hal. Voor de sloop van de schuren komt er een elektrische hijskraan voor het verwijderen van de dakplaten en de houten wanddelen. Voor het slopen van het beton en metselwerk is een dieselkraan voorzien gedurende 2 weken. Voor de afvoer van puin en sloopmateriaal zijn 20 trailers van 30 ton nodig. Dit wordt in eigen beheer uitgevoerd.

Voor het bouwrijp maken, het grondwerk en de terreininvulling (poel e.d.) is een graafmachine in totaal ca. een week bezig. De nieuwe hal wordt deel opgebouwd uit herbruikbare delen van de oude stallen. Het gaat om wanddelen, dakbeplating en staal. Voor de fundering e.d. is een dag nodig. Het plaatsen van de stalen spanten gebeurt met een elektrische kraan (2 dagen) evenals de dak- en wandbeplating (3 dagen). Verder is 4 uur een betonpomp nodig voor de vloer.

Verder is een inschatting gemaakt van de te verwachten transportbewegingen. Voor berekening van de stikstofemissie van de werktuigen is uitgegaan van de rapportage van TNO: tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen. Voor de stationaire bronnen (vrachtverkeer) is uitgegaan van de invoerinstructie Aerius 2024 in Bijlage 12 voor peiljaar 2025.

Op de bouwlocatie komen hooguit 1-2 vrachtwagens per dag, op verschillende tijdstippen. Ook de aannemer komt in de ochtend met een busje en vertrekt dan weer. In sommige fasen kan er wat meer transport op een dag zijn. Maar het gaat dan steeds om maximaal 1-2 mvt/uur. Daarmee zijn de voertuigen vrijwel direct opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het bouwverkeer is over een afstand van 200m meegenomen in de berekeningen. Van het bouwverkeer hebben alleen de personenauto's/busjes een koude start en de eigen trailer in de ochtend.

Als doorlooptijd is een half jaar voorzien. Daarom is de situatie ook nog doorgerekend met een half jaar in de gebruiksfase.

Een overzicht van de invoer van mobiele werktuigen en transport is weergegeven in onderstaande tabel.

Overzicht gegevens t.b.v. AERIUS berekening

Project:	**Sloop stallen en bouw loods**
Opdrachtgever:	Mts Methorst
Projectnummer:	2025-038
Datum:	4-3-2025
Datum gewijzigd:	…

1. Aanlegfase

Inzet mobiele voertuigen voor sloop, bouw en constructie

	Onderdeel werkzaamheden (bv bouwrijp maken, sloop, bouw, etc.)	Beschrijving mobiel werktuig	Bouwjaar werktuig	Stageklasse	vermogen kW	SCR-systeem (ja/nee?)	Draaiuren (u/j)	Brandstof (L/u)	Add blue (L)	Brandstof-verbruik (l/j)
1	Sloop dak en houten delen	Elektrische kraan								
2	Sloop beton-metselwerk	Mobiele kraan	>2017	IV of hoger	180	ja	40	17,37	41,7	695
3	Fundering/grondwerk	Mobiele kraan	>2017	IV of hoger	180	ja	8	17,37	8,3	139
4	Bouw stalen spanten	Elektrische kraan					24		0,0	0
5	Bouw dak- en wandbeplating	Elektrische kraan					24		0,0	0
6	Bouw	Betonmixer (MUT/ZUT)					4		0,0	0
7	Bouw	Betonpomp (MUT/ZUT)					4		0,0	0
8	Grondwerk / tuin	Graafmachine	>2017	IV of hoger	120	ja	40	11,76	28,2	470
9										
10										
	TOTAAL									1304

	Vrachten / leveringen	Bewegingen		
		LV	MV	ZV
Afvoer puin, zand, hout e.d.	20			40
Aanvoer zand	10			20
Dakpannen	0			0
Dakisolatie	1			2
Isolatie wanden	1			2
Kanaalplaatvloeren	0			0
Beton	8			16
Kozijnen	1		2	
Glas	1		2	
Hout	2			4
Installaties	1			2
Stenen	1			2
Algemene leveringen	4			8
Algemene leveringen	3		6	
Aannemer	180	360		
		360	10	96

Richting NW	helft	180	5	48
Richting ZO	helft	180	5	48

Algemeen		
Doorlooptijd (mnd)	6	maand
Werkbare dagen	120	dagen
Busje aannemer (gem.)	1,5	per dag

Stationair	Lostijd (min.)	Draaitijd stationair		Reken-	Emissiefactor		Emissie stationair	
		%	uur/jr	jaar	NH3 g/u	Nox g/u	NH3 kg/j	Nox Kg/j
Lichte voertuigen			0,0	2025	0,1692	4,2382	0	0
Middelzwaar stationair	10	50%	0,8	2025	0,7116	64,65	0,000593	0,053875
Zwaar stationair	20	50%	16,0	2025	0,8976	92,4864	0,014362	1,479782

Koude start	per jr.
Lichte voertuigen	180
Middelzwaar	1
Zwaar*	48

*: gebruike eigen trailer

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Mts Methorst
Inrichtingslocatie	De Pelmolen 7, 3772 ND Barneveld

Activiteit

Omschrijving	Sloop en nieuwbouw
Toelichting	Gebrf. nieuwe hal - transport conform CROW 744

Berekening

AERIUS kenmerk	S5rL7Chh5eAC
Datum berekening	04 maart 2025, 08:45
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase - Beoogd	2025	0,6 kg/j	23,7 kg/j

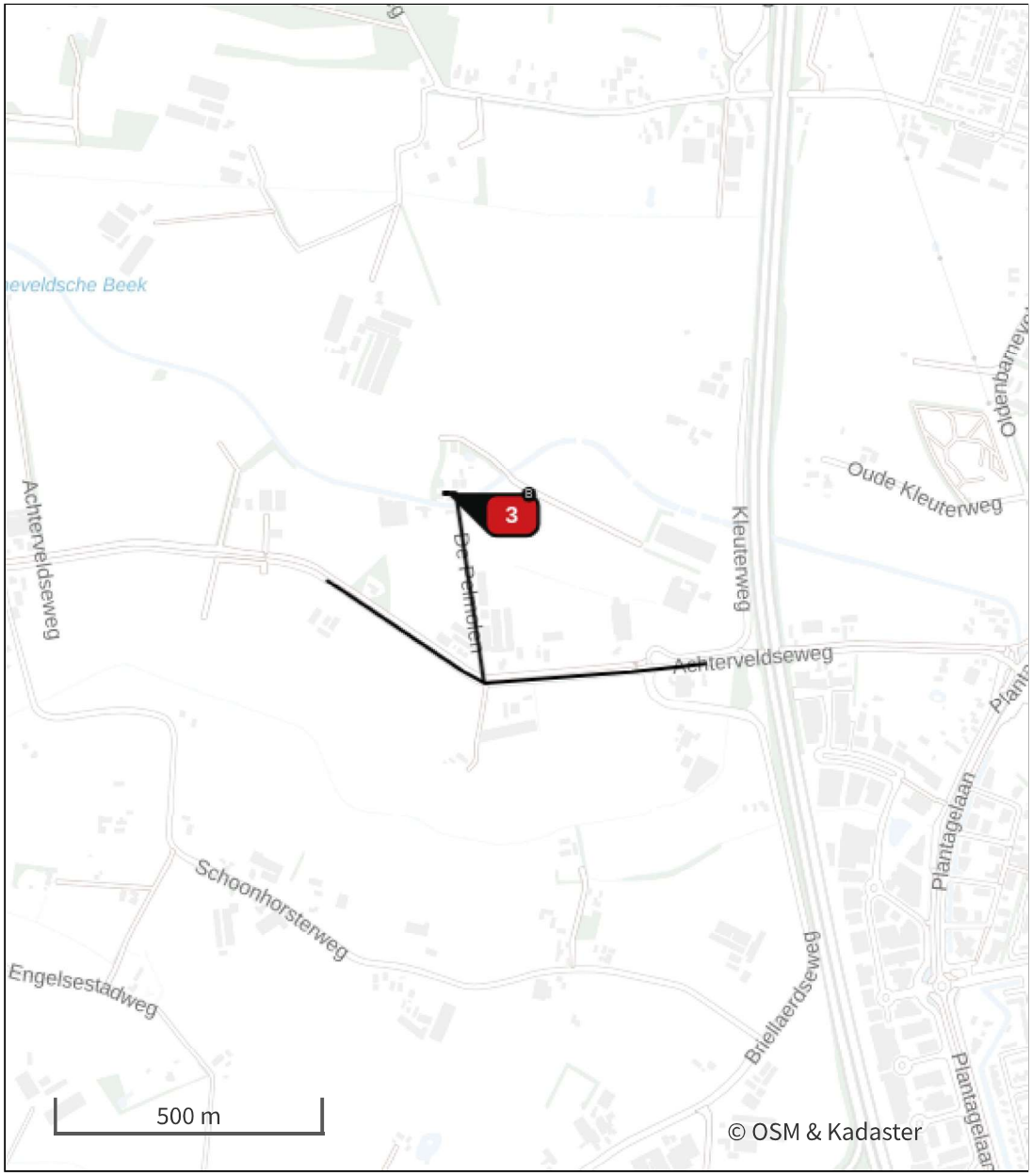
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	0,3 kg/j	18,0 kg/j
Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	5,7 kg/j

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



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	2,8 kg/j
Locatie	X:166403,4 Y:460617,07	Type scherm	-	-	NO_2	0,6 kg/j
Lengte	374,27 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer				NO_x	2,9 kg/j
Locatie	X:166464,81 Y:460431,14	Type scherm	-	-	NO_2	0,7 kg/j
Lengte	775,74 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	18,0 kg/j
Locatie	X:166358,67 Y:460787,17	NH_3	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,00 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	2,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

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	2024.1.2_20250219_fdfc2529a9
Database versie	2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Mts Methorst
Inrichtingslocatie	De Pelmolen 7, 3772 ND Barneveld

Activiteit

Omschrijving	Sloop en nieuwbouw
Toelichting	Aanlegf (6mnd) en Gebrf. (6 mnd) sloop stallen en bouw nieuwe hal

Berekening

AERIUS kenmerk	RuBuNg46JzYJ
Datum berekening	04 maart 2025, 09:25
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanleg- en Gebruiksfase - Beoogd	2025	0,7 kg/j	24,8 kg/j

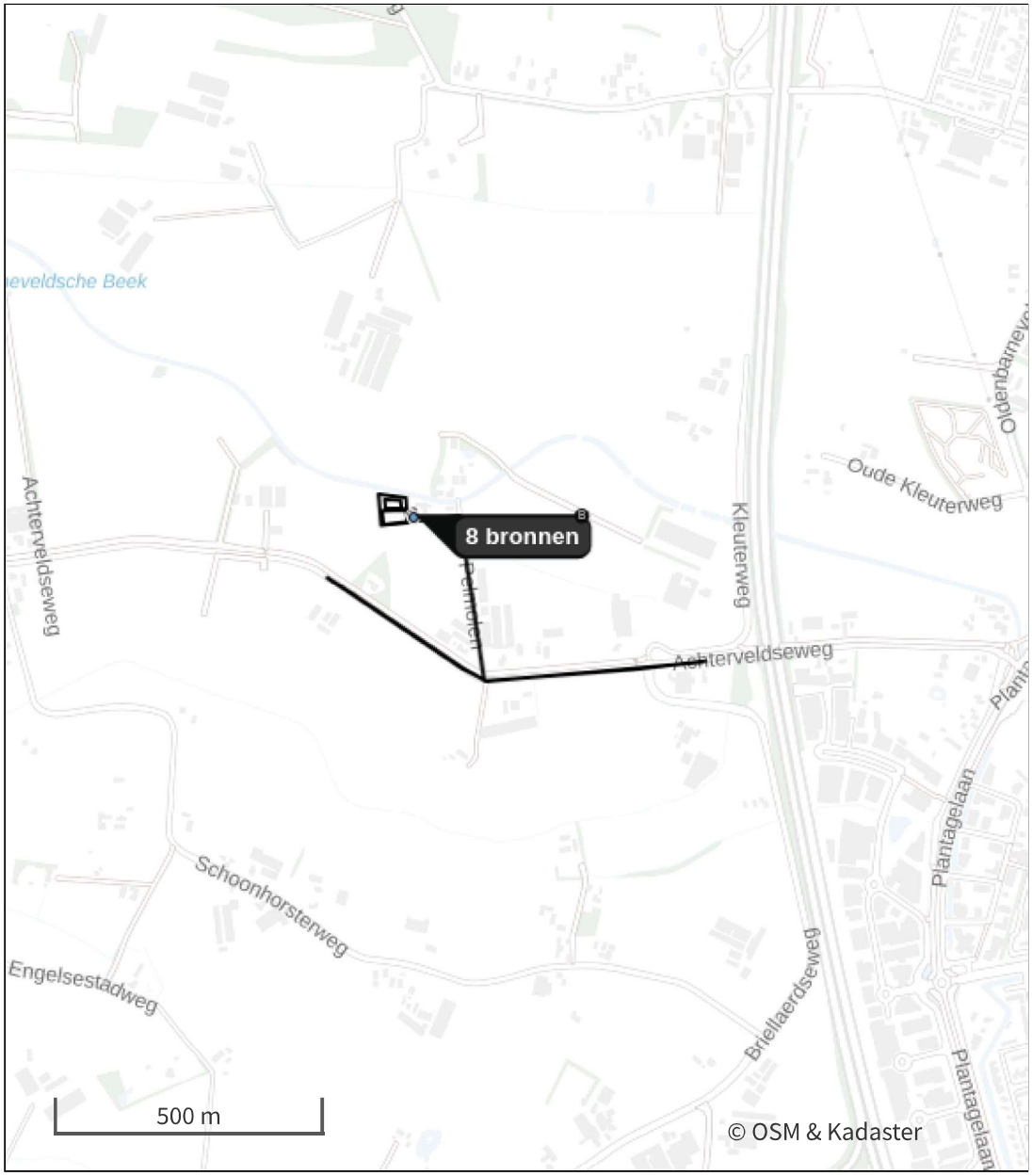
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanleg- en Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Aanleg- en Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Verkeer | Koude start: overig | Koude start gebrf	0,2 kg/j	9,0 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Sloop	0,2 kg/j	4,3 kg/j
5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouw fundering e.d.	33,4 g/j	0,9 kg/j
6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouw	11,8 g/j	1,6 kg/j
7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Grondwerk tuin	0,1 kg/j	2,8 kg/j
8 Anders... | Anders... | Stationair mv	0,0 kg/j	53,9 g/j
9 Anders... | Anders... | Stationair ZV	14,4 g/j	1,5 kg/j
10 Verkeer | Koude start: overig | Koude start aanleg	22,0 g/j	1,2 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,4 kg/j

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



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg- en Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanleg- en Gebruiksfase, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer gebrf				NO_x	1,6 kg/j
Locatie	X:166400,65 Y:460636,28	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	413,08 m	Hoogte	-	-	NH_3	68,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer gebrf				NO_x	1,5 kg/j
Locatie	X:166464,81 Y:460431,14	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	775,74 m	Hoogte	-	-	NH_3	66,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start gebrf	NO_x	9,0 kg/j
Locatie	X:166299,16 Y:460742,92	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,00 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	3,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	1,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop	NO_x	4,3 kg/j
Locatie	X:166259,59 Y:460751,33	NH_3	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,27 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	695 l/j	40 u/j	41 l/j	NO_x	4,3 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw fundering e.d.	NO_x	0,9 kg/j
		NH_3	33,4 g/j
Locatie	X:166258,89 Y:460761,53		
Oppervlakte	0,05 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	139 l/j	8 u/j	8 l/j	NO_x	0,9 kg/j
					NH_3	33,4 g/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw	NO_x	1,6 kg/j
Locatie	X:166260,67 Y:460752,42	NH_3	11,8 g/j
Lengte	36,23 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Betonmixer	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		4 u/j		NO_x	0,8 kg/j
					NH_3	5,9 g/j
Betonpomp	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		4 u/j		NO_x	0,8 kg/j
					NH_3	5,9 g/j

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Grondwerk tuin	NO_x	2,8 kg/j
Locatie	X:166261,48 Y:460736,89	NH_3	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,10 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	470 l/j	40 u/j	28 l/j	NO_x	2,8 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j

8 Anders... | Anders...

Naam	Stationair mv	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	53,9 g/j
Locatie	X:166295,8 Y:460740,45	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	0,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

9 Anders... | Anders...

Naam	Stationair ZV	Uittreedhoogte	0,0 m	NO_x	1,5 kg/j
Locatie	X:166297,38 Y:460737,09	Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	14,4 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

10 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start aanleg	NO_x	1,2 kg/j
Locatie	X:166298,07 Y:460747,57	NH_3	22,0 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	180,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	1,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	48,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

11 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Transport aanlegf				NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:166400,73 Y:460636,19	Type scherm	-	-	NO_2	45,8 g/j
Lengte	419,27 m	Hoogte	-	-	NH_3	6,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	96,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

12 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Transport aanleg				NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:166462,65 Y:460429,64	Type scherm	-	-	NO_2	42,3 g/j
Lengte	774,47 m	Hoogte	-	-	NH_3	6,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	180,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	48,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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	2024.1.2_20250219_fdfc2529a9
Database versie	2024.1_fdfc2529a9_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website