

Memo stikstofdepositie nieuwbouw Meeboerserf 6 te Ermelo



Opdrachtgever	M.J. Wellenberg Holding B.V. (Welplast)
Contactpersoon	Dhr. M. Aalderink m.aalderink@vestaaltvastgoed.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2025-005
	Versie	Feb.26-v2
	Behandeld door	Marnix Groenewold
	Datum	9 februari 2026

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 Meeboerserf 6 te Ermelo 12 bedrijfsunits in 2 bouwblokken 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 binnen de kom aan de noordrand van Ermelo en ten zuiden van Harderwijk. De bestaande situatie bestaat uit omvat een aantal kadastrale percelen. Eén perceel (2090) met een tennisbaan en een recreatie woning met schuur en tuin. Hier staan vooral algemene planten, struiken en haagjes. Het perceel is omsloten door een houtwal en bomen. Perceel 2091 bestaat uit een klein parkeerplaatsje. De overige drie percelen (2215, 2216 en 2217) binnen het plangebied bestaan voornamelijk uit een groot grasveld met hier en daar wat struiken, haagjes, bomen en is reeds bouwrijp gemaakt. Het doel is de recreatie woning met schuur te slopen en 12 bedrijfsunits in 2 bouwblokken te realiseren. Hiervoor is een quickscan opgesteld. aanvullend is ook een stikstofrapportage nodig.



Luchtfoto ligging plangebied



Luchtfoto plangebied



Schematische weergave nieuwe situatie inclusief de twee bouwblokken (oranje)

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 Voor-toets 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 uitsluitel 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 versturende 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, zonder 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

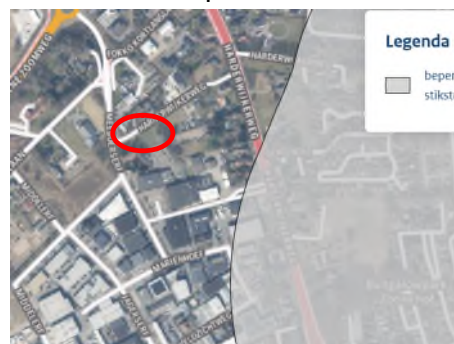
Dit heeft directe gevolgen voor lopende en toekomstige vergunningprocedures. De strengere voorwaarden maken intern salderen vrijwel gelijk aan extern salderen. Voor bedrijven die eerder zonder vergunning intern saldeerden (tussen 1 januari 2020 en 1 januari 2025), geldt een overgangsperiode tot 2030. 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. Eind april 2025 heeft de provincie Gelderland een voorbereidingsbesluit genomen en een beperkingengebied stikstofemissie vastgesteld rond o.a. de Veluwe. De zone varieert van 0-500m. Toename van de stikstofdepositie door nieuwe activiteiten of uitbreiding van bestaande activiteiten is niet toegestaan. Er is een aantal uitzonderingen waarvoor een meldingsplicht geldt, zoals bij een reductie van 70% t.o.v. 2018 of tijdelijke projecten (18 maanden of korter). Het plangebied valt buiten de beperkingenzone.



Op 9 juli 2025 heeft de provincie een aanpassing in de beleidsregels gepubliceerd m.b.t. stikstof (zaaknr. 2025-002555). Hierin is opgenomen dat intern salderen (art. 5) alleen is toegestaan als de referentiesituatie structureel in gebruik is. In de natuurvergunning wordt opgenomen dat de activiteit waarmee intern wordt gesaldeerd moet zijn beëindigd (art. 5 lid 4). Als de stikstofdepositie plaatsvindt op habitattypen die in de natuurdoelanalyse van het betreffende gebied een nee, tenzij-oordeel hebben gekregen, dan is een natuurvergunning alleen onder voorwaarden te verlenen. Dat kan bijv. door 35% van de referentie af te romen, of bij een emissiereductie van 4.000 kg stikstof, of een tijdelijke emissie waarbij de activiteit waarmee intern gesaldeerd wordt, permanent wordt gestaakt ten behoeve van het nieuwe project, of een nieuwe natuurvergunning noodzakelijk is voor de continuering van de huidige uitvoering van de activiteit of een activiteit noodzakelijk is voor het behalen van de doelstellingen van een Natura 2000-gebied.

- 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 (gebruiksfasen).

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 m³ 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. 670 m van Natura 2000-gebied Veluwe en op 2,3 km van de Veluwerandmeren.

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. Wespendif, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en IJsvogel.



Voor de Veluwerandmeren betreft het o.a. watergebonden habitats, meervleermuis en een aantal vogelsoorten.

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

Voor wat betreft de stikstofemissie is er in de gebruiksfase gerekend met 1.900 m² BVO voor gebouw A en B tezamen, wat neerkomt op een 95 bew./etm. Plan is 12 bedrijfsunits te realiseren waarin gebouw B wordt ingericht met relatief kleine hallen voor opslag die geschikt zijn voor zzp'ers zoals bijvoorbeeld een loodgieter. Verwacht wordt men hier 's ochtends aankomt om de benodigde spullen in te laden en binnen twee uur weer vertrekt zonder koude start. Er is wel gerekend met 3 koude starts. In gebouw A bevinden zich 3 eenspersoons kantoortjes. Gerekend is daarom met een totaal van 3 koude starts/etmaal. Voor de gebruiksfase is met Aeries 2025 geen toename van de stikstofdepositie berekend hoger 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 een zo goed mogelijke inschatting gemaakt van de stikstofemissie tijdens de aanlegfase. Er staat nog een kleine recreatiewoning en schuur van hout plus een tennisbaan. Deze worden beide gesloopt en weggehaald. De rest van het terrein is al eerder bouwrijp gemaakt. Voor de bedrijfshallen van zowel gebouw A als gebouw B worden gebruik gemaakt van prefab elementen. De gegevens zijn ingevoerd in Aeries 2025. Voor de aanlegfase is 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 12 bedrijfsunits te realiseren aan de Meeboerserf 6 te Ermelo.
- Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied zijn de Veluwe op 670 m en de Veluwerandmeren op ca. 2,3 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 Veluwerandmeren zijn niet gevoelig voor stikstof. De Veluwe is dat wel en ligt op ca. 670 m afstand.
- Zowel de gebruiksfase als de aanlegfase zijn berekend met Aeries 2025. 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 de bouw van 12 bedrijfsunits niet nodig.

Bijlagen

1. Overzicht situatie
2. Aeriesberekening

Bijlage 1 Overzicht situatie

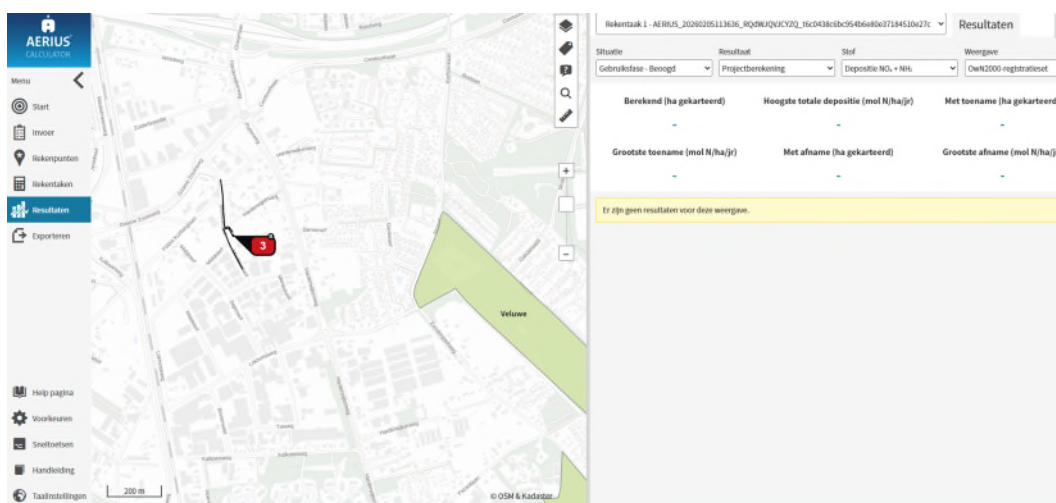


Luchtfoto ligging plangebied

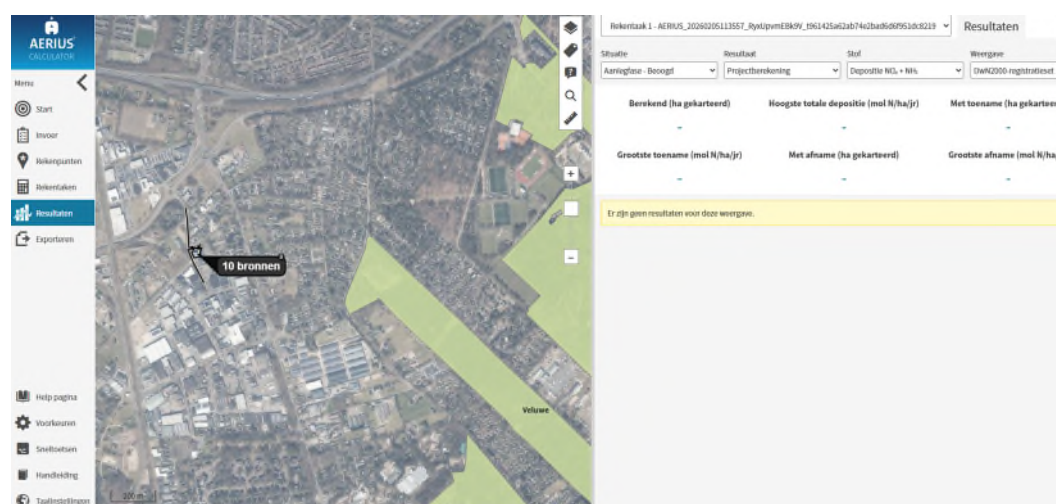


Luchtfoto plangebied

Bijlage 2 Overzicht berekeningen Aerius



Gebruiksfase



Aanlegfase

Aerius: Uitgangspunten stikstofberekening

Project : Nieuwbouw 12 bedrijfsunits

Locatie : Meeboerserf 6 te Ermelo

Rekendatum : 9 februari 2026

Bestaand

- Grasland
- Recreatiewoning plus schuur

Gebruiksfase nieuw

- 12 bedrijfsunits
 - Gasloos
 - CROW 744:
 - Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief
 - Matig stedelijk, schil centrum → Verkeersgeneratie (per 100 m² bvo) max. 5,0
 - Gebouw A: 1200 m² BVO en gebouw B: 700 m² BVO
 - Totaal 95 bew/etm
 - Gebouw A: 1 koude start/kantoor → totaal: 3 koude starts/etm
 - Gebouw B: alleen opslag, laden/lossen – geen 2 uur – geen koude start gerekend is wel met 3 koude starts.

Aanlegfase

De bestaande recreatiewoning, schuur en tennisbaan worden gesloopt. Het terrein is voor het grootste gedeelte al bouwrijp. De plek van de recreatiewoning en tennisbaan wordt bouwrijp gemaakt. De fundering wordt 0.6m uitgegraven en bestaat uit beton. Er komen 12 nieuwe bedrijfshallen grotendeels bestaande uit prefab elementen.

Het geheel wordt landschappelijk ingepast. In overleg is een inschatting gemaakt van de inzet van mobiele werktuigen en 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 NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen. Voor de stationaire bronnen (vrachtverkeer) is uitgegaan van de invoerinstructie Aerius in Bijlage 12 voor 2025.

De Meeboerserf ligt in een relatief druk bedrijventerrein. Het bouwverkeer wordt geacht na 200m te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Bij het personenverkeer is dat eigenlijk direct al het geval.

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



Overzicht gegevens t.b.v. AERIUS berekening

Project: Nieuwbouwproject 12 bedrijfshallen Meeboerserf 6 te Ermelo
Opdrachtgever: Dhr. M.J. Wellenberg Holding B.V.
Projectnummer: 2025-005
Datum: 7-4-2025
Datum gewijzigd: 30-1-2026

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	Asbestsanering	Handmatig								
2	Sloop houten woning en schuur	Mobiele kraan	>2019	V of hoger	120	ja	8	11,53	5,5	92
3	Bouwrijp maken	Graafmachine	>2019	V of hoger	100	ja	12	9,70	7,0	116
4	Opleggen platen ed	Verreiker	>2019	V of hoger	120	ja	14	11,53	9,7	161
5	Bouw	Betonmixer MUT/ZUT					4			
6	Bouw	Betonpomp MUT/ZUT	>2019				4			
7	Grondwerk / tuin	Graafmachine	>2019	V of hoger	100	ja	8	9,70	4,7	78
8	Grondwerk / tuin	Trilplaat	>2019	V of hoger	40		6	4,2		25
9										
TOTAAL										473

	Vrachten / leveringen	Bewegingen		
		LV	MV	ZV
Afvoer puin, zand, hout e.d.	6			12
Aanvoer zand	2			4
Dakpannen	0			0
Dakisolatie	2			4
Isolatie wanden	2			4
Kanaalplaatvloeren	2			4
Beton	4			8
Kozijnen	2		4	
Glas	2		4	
Hout	2			4
Installaties	4			8
Stenen	4			8
Algemene leveringen	10			20
Algemene leveringen	9		18	
Aannemer	360	720		
		720	26	76

Richting NW	helft	360	13	38
Richting ZO	helft	360	13	38

Algemeen		
Doorlooptijd (mnd)	12	maand
Werkbare dagen	240	dagen
Busje aannemer (gem.)	1,5	per dag

Stationair	Lostijd (min.)	Draaitijd stationair		Reken-jaar	Emissiefactor		Emissie stationair	
		%	uur/jr		NH3 g/u	Nox g/u	NH3 kg/j	Nox Kg/j
Lichte voertuigen			0,0	2026	0,16536	4,45560	0	0
Middelzwaar stationair	10	50%	2,2	2026	0,72720	58,53480	0,0015756	0,126825
Zwaar stationair	20	50%	12,7	2026	0,99312	74,06088	0,0125795	0,938104

Koude start	per jr.
Lichte voertuigen	360
Middelzwaar*	0
Zwaar*	0

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

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
Inrichtingslocatie

Dhr. M.J. Wellenberg Holding B.V.
Meeboerserf 6,
3851 SR Ermelo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw - 12 bedrijfsunits
Gebruiksphase 2027

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RrMJbdj4uuu1
09 februari 2026, 16:54
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	0,2 kg/j	1,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

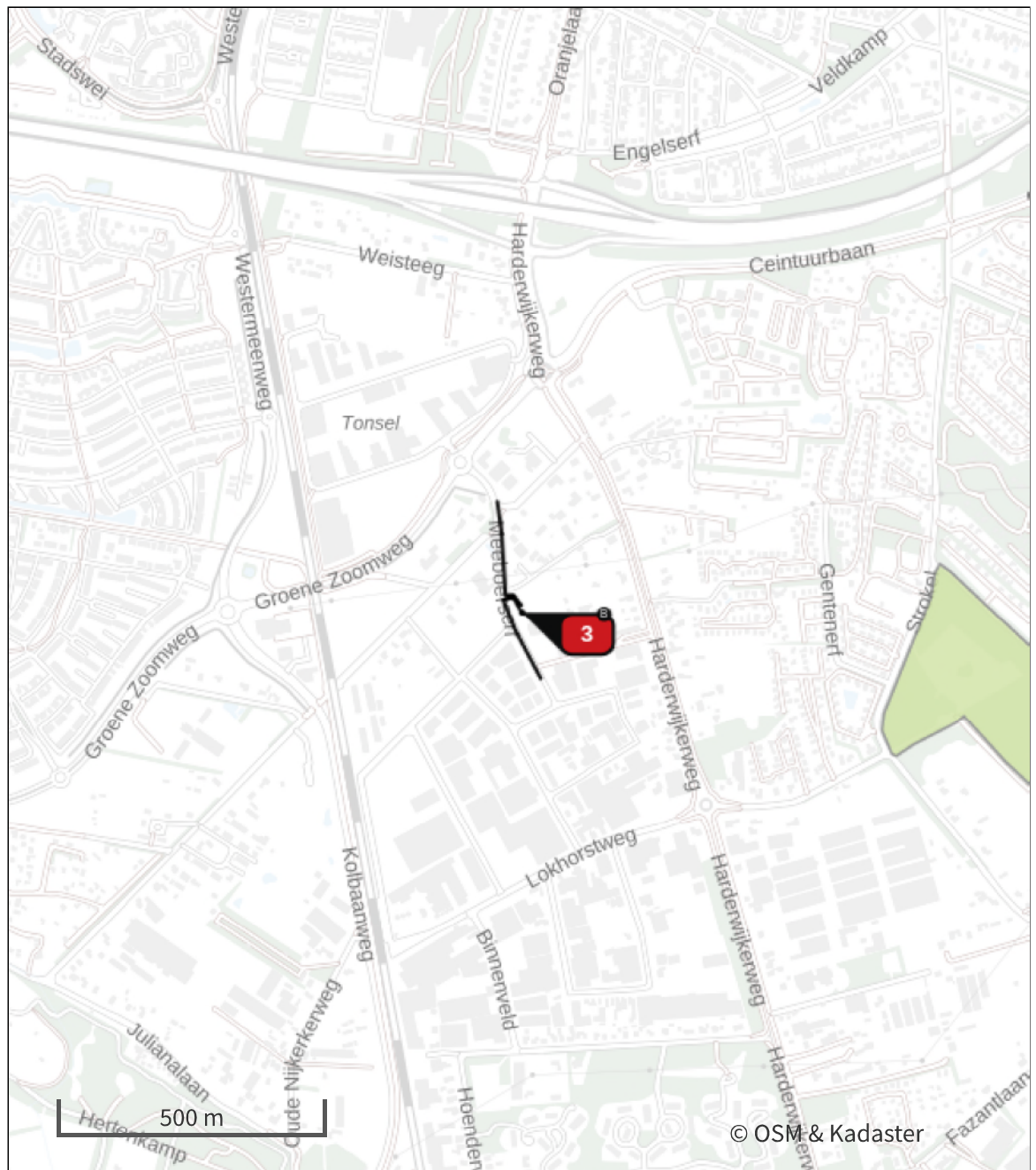
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3	Verkeer Koude start: overig Transport	88,3 g/j	0,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	66,2 g/j	1,4 kg/j

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



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.

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:170739,16 Y:481821,19	Type scherm	-	-	NO ₂ 68,1 g/j
Lengte	219,44 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 33,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	47,5 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:170762,29 Y:481688,02	Type scherm	-	-	NO ₂ 66,5 g/j
Lengte	214,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 32,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	47,5 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Transport	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:170777,01 Y:481718,87	NH ₃	88,3 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	6,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /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 2025.0.1_20251007_db4f14956b
Database versie 2025.0.1_db4f14956b_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](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

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
Inrichtingslocatie

Dhr. M.J. Wellenberg Holding B.V.
Meeboerserf 6,
3851 SR Ermelo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw - 12 bedrijfsunits
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWf8gfbQqGd
09 februari 2026, 16:46
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,2 kg/j	6,9 kg/j

Resultaten

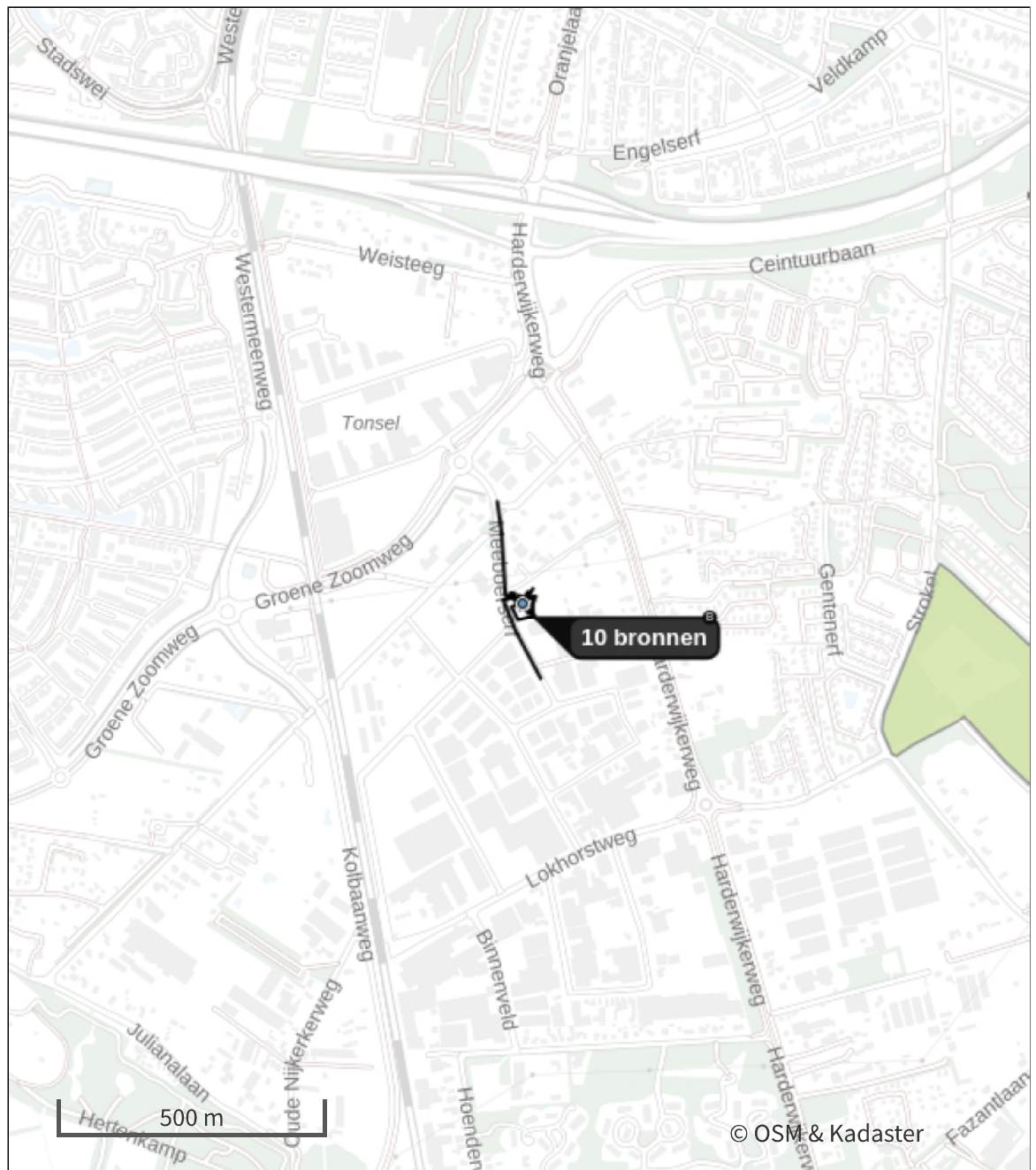
Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Mobiele werktuigen Sloop woning & schuur	22,1 g/j	0,8 kg/j
4 Mobiele werktuigen Graafmachine bouwrijp	27,8 g/j	0,7 kg/j
5 Mobiele werktuigen Verreiker	38,6 g/j	1,2 kg/j
6 Mobiele werktuigen Grondwerk tuin	18,7 g/j	0,8 kg/j
7 Verkeer Koude start: overig Verkeer	15,3 g/j	94,7 g/j
8 Anders... Stacionair MV	1,6 g/j	0,1 kg/j
9 Anders... Stationair ZV	12,6 g/j	0,9 kg/j
10 Mobiele werktuigen Betonmixer	5,9 g/j	0,8 kg/j
11 Mobiele werktuigen Betonpomp	5,9 g/j	0,8 kg/j
12 Mobiele werktuigen Grondwerk tuin	0,0 kg/j	0,5 kg/j
13 Verkeersnetwerk	3,1 g/j	0,1 kg/j

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



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 "Aanlegfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	52,3 g/j
Locatie	X:170739,16 Y:481821,19	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,6 g/j
Lengte	219,44 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	13,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	38,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Transport	Links	Rechts	NO _x	51,1 g/j
Locatie	X:170762,29 Y:481688,02	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,3 g/j
Lengte	214,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	13,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	38,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen

Naam	Sloop woning & schuur	NO _x	0,8 kg/j
		NH ₃	22,1 g/j
Locatie	X:170793,88 Y:481714,18		
Oppervlakte	0,01 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Hydraulische kraan	92 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	0,8 kg/j
Stage-V, >= 2019 ,	5 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u>	NH ₃	22,1 g/j
75-560 kW, diesel,				<u>Industrie</u>		
SCR: ja						

4 Mobiele werktuigen

Naam	Graafmachine bouwrijp			NO _x	0,7 kg/j	
Locatie	X:170777,64 Y:481723,62			NH ₃	27,8 g/j	
Oppervlakte	0,09 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	116 l/j 7 l/j	12 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,7 kg/j 27,8 g/j

5 Mobiele werktuigen

Naam	Verreiker			NO _x	1,2 kg/j	
Locatie	X:170788,74 Y:481748,71			NH ₃	38,6 g/j	
Lengte	36,67 m					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Verreiker	161 l/j	14 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	1,2 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	38,6 g/j

6 Mobiele werktuigen

Naam	Grondwerk tuin			NO _x	0,8 kg/j	
Locatie	X:170785,1 Y:481733,65			NH ₃	18,7 g/j	
Oppervlakte	0,07 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine	78 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	0,8 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	18,7 g/j

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Verkeer	NO _x	94,7 g/j
Locatie	X:170759,27 Y:481753,54	NH ₃	15,3 g/j
Oppervlakte	0,00 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	360,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

8 Anders...

Naam	Stagionair MV	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:170777,55 Y:481732,05	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,6 g/j
		Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

9 Anders...

Naam	Stationair ZV	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:170776,81 Y:481735,53	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	12,6 g/j
		Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Mobiele werktuigen

Naam	Betonmixer			NO _x	0,8 kg/j	
Locatie	X:170784,88 Y:481747,7			NH ₃	5,9 g/j	
Lengte	24,02 m					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Betonmixer	0 l/j	4 u/j	<u>0,3 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	0,8 kg/j
Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j		<u>0,008 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃	5,9 g/j

11 Mobiele werktuigen

Naam	Betonpomp			NO _x	0,8 kg/j	
Locatie	X:170782,77 Y:481748,94			NH ₃	5,9 g/j	
Lengte	20,03 m					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Betonpomp	0 l/j	4 u/j	<u>0,3 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x	0,8 kg/j
Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j		<u>0,008 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃	5,9 g/j

12 Mobiele werktuigen

Naam	Grondwerk tuin			NO _x	0,5 kg/j	
Locatie	X:170785,03 Y:481733,79			NH ₃	0,0 kg/j	
Oppervlakte	0,06 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Trilplaat	25 l/j	6 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x	0,5 kg/j
Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,0 kg/j

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>