



STIKSTOFDEPOSITIEONDERZOEK
OOSTEINDE 55A OUD-ALBLAS



De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4
5462 CH Veghel
T 073 594 10 11
E info@deroever.nl
W www.deroever.nl



Advies- en ingenieursbureau
J.G. de Roever B.V.
KvK 16068733
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Stikstofdepositieonderzoek Oosteinde 55A Oud-Alblas
Referentie:	20230615.V02
Datum:	27 mei 2024
Opdrachtgever:	Bongers Architecten

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING.....	4
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Ligging van het plangebied.....	6
2. WETTELIJK KADER	7
2.1. Wet natuurbescherming	7
2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
2.3. Beleidsregels intern en extern salderen	7
2.4. Referentiesituatie.....	8
2.5. Wet stikstofreductie en natuurverbetering	8
3. REKENONDERZOEK	9
3.1. Uitgangspunten aanlegfase	9
3.1.1. <i>Mobiele werktuigen</i>	9
3.1.2. <i>Bouwverkeer</i>	11
3.2. Uitgangspunten gebruiksfase	11
3.2.1. <i>Verkeer</i>	11
3.2.2. <i>Stookinstallaties</i>	12
3.3. Berekeningswijze.....	13
4. CONCLUSIES	14
BIJLAGE I. AERIUS BEREKENING AANLEG + GEBRUIK	15

1. INLEIDING

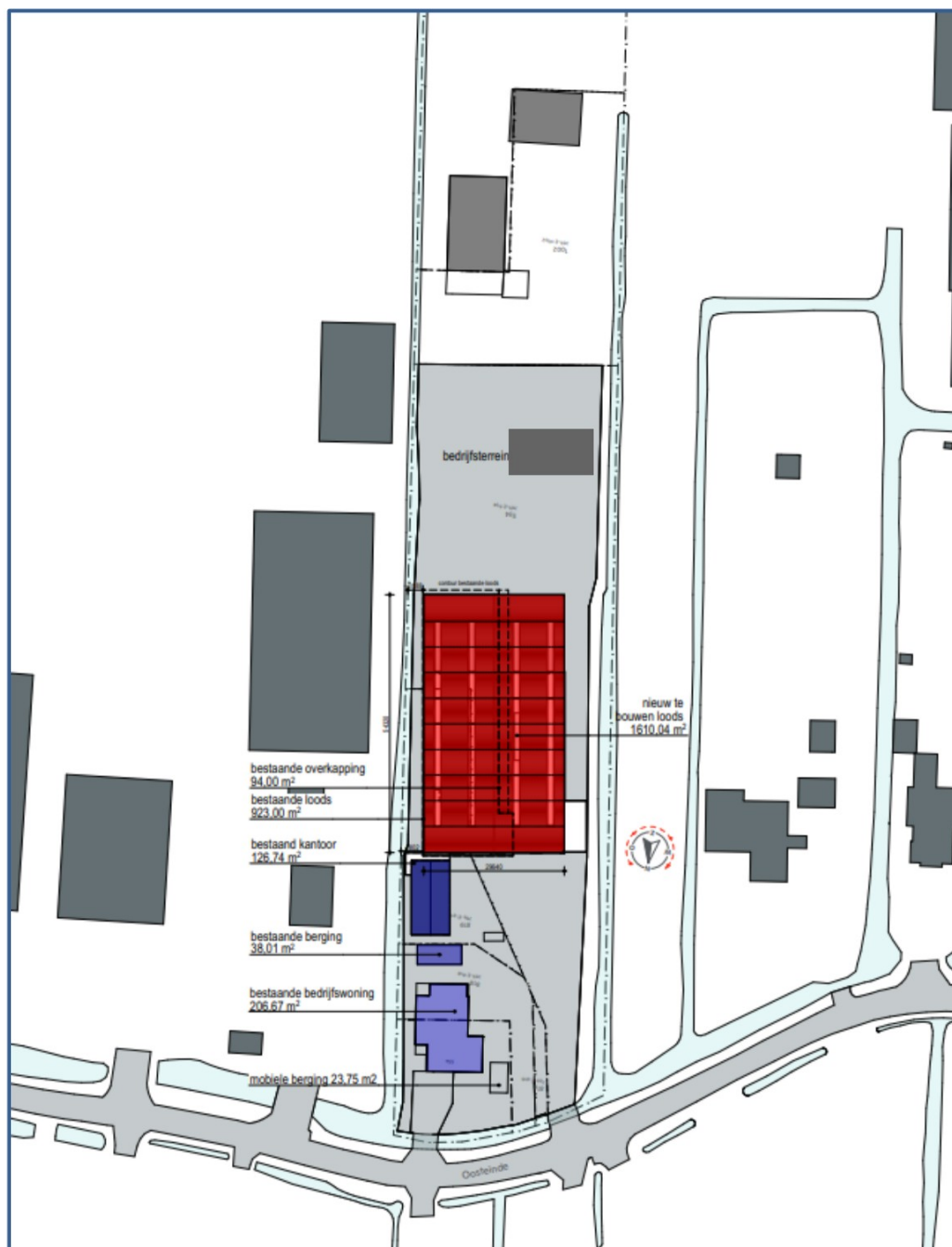
1.1. Algemeen

De initiatiefnemer heeft het planvoornemen om op het perceel aan de Oosteinde 55A Oud-Alblas de bestaande loods uit te breiden. Dit perceel behoort toe aan het [REDACTED]. In het kader van deze ontwikkeling moet een stikstofdepositieonderzoek voor de aanlegfase en gebruiksfase worden uitgevoerd.

Het plangebied is kadastraal bekend als perceel 534 en 819 Sectie E te ABS02 (Oud-Alblas). Op afbeelding 1 is de locatie van het plangebied weergegeven. Een situatietekening met de beoogde indeling van het plangebied is weergegeven op afbeelding 2.



Afbeelding 1. Plangebied
Bron: kadastralekaart.com



Afbeelding 2 Conceptindeling voor het plangebied

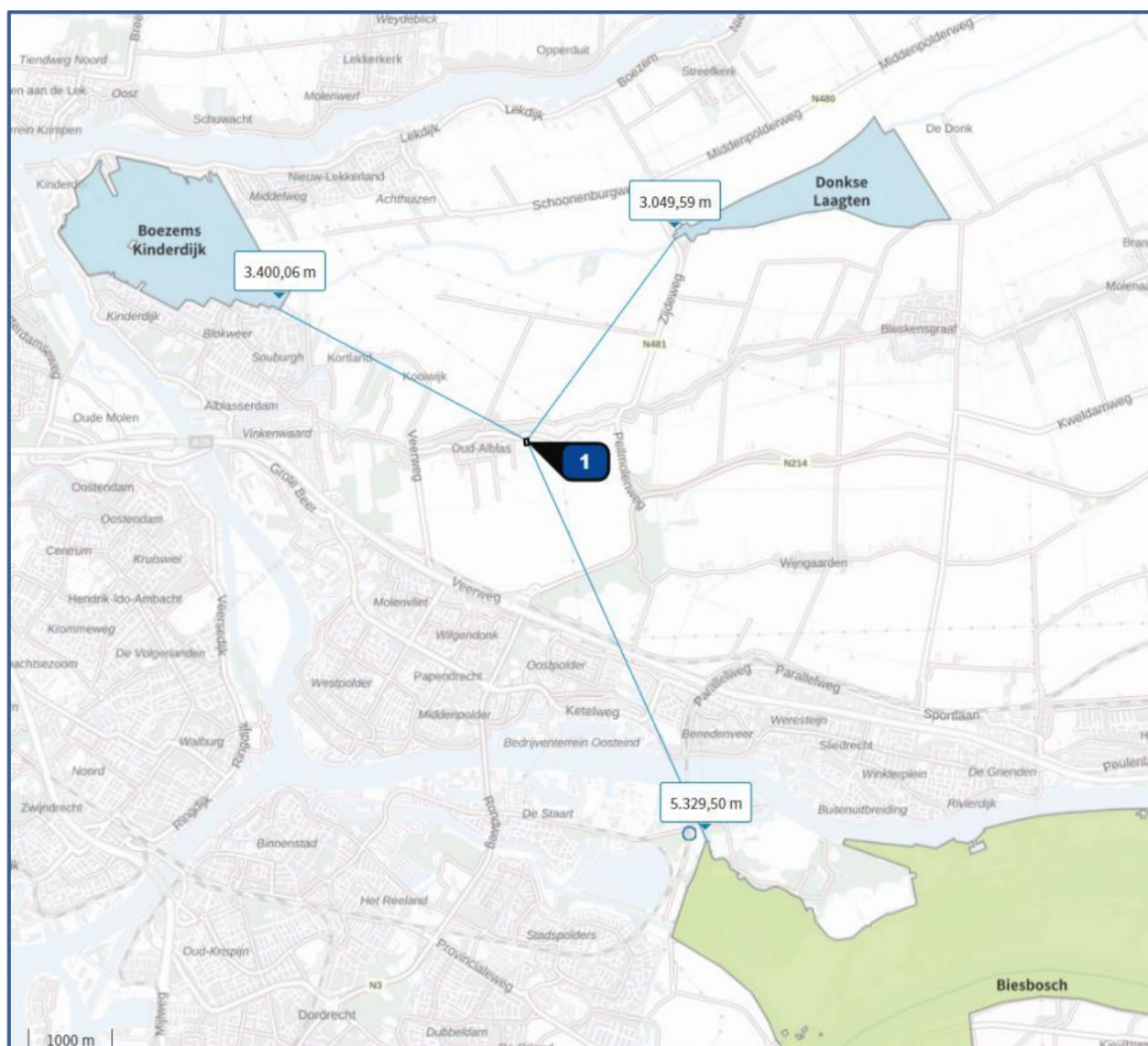
Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- informatie versterkt door de initiatiefnemer;
- via internet toegankelijke informatie en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise de Roever Omgevingsadvies.

N.B. De gehanteerde uitgangspunten zijn realistisch doch worst-case.

1.2. Ligging van het plangebied

De ligging van het plangebied en de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden met stikstof gevoelige habitattypen zijn weergegeven op afbeelding 3. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden betreffen 'Boezems Kinderdijk' gelegen op een afstand van circa 3,4 kilometer vanaf het plangebied en 'Donkse Laagten' gelegen op een afstand van circa 3,0 kilometer vanaf het plangebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied met stikstofgevoelige habitats betreft 'Biesbosch' en is gelegen op een afstand van circa 5,3 kilometer vanaf het plangebied.



Afbeelding 3. Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden
Bron: AERIUS Calculator

2. WETTELIJK KADER

2.1. Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. In deze wet worden drie eerdere wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) inclusief het Programma Aanpak Stikstof, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in onderdeel gebiedsbescherming (vervangt Nb-wet). Voor bestemmingsplannen is het toetsingskader voor deze gebieden in de basis ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Nb-wet.

Als (een wijziging van) een bestemmingsplan negatieve gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. In dat geval moet het bevoegd gezag volgens artikel 2.8, van de Wet natuurbescherming (Wnb) eerst een passende beoordeling opstellen. Uit de passende beoordeling moet blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan. Eventueel worden maatregelen opgenomen die getroffen worden om dit te bereiken. Als niet aangetoond wordt dat aan de instandhoudingsdoelstellingen voldaan wordt, kan het plan geen doorgang vinden.

Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of op voorhand negatieve gevolgen uit te sluiten zijn. Hierbij moet voor de gewenste situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten. In dat geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Gelet op de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, kan de PAS niet meer worden gehanteerd als toetsingskader op grond van de Wet natuurbescherming. Inmiddels is een nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator uitgebracht. Met deze nieuwe tool is de depositie op de stikstofgevoelige natuurgebieden berekend. Hoe de resultaten worden beoordeeld, is aan het bevoegd gezag.

2.3. Beleidsregels intern en extern salderen

Vanwege de vernietiging van het PAS is het voor het bevoegd gezag niet mogelijk om toestemmingen te verlenen voor projecten waarvoor ontwikkelingsruimte nodig is. Om aan te tonen dat een project geen significant effect heeft op de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden bestaan de volgende mogelijkheden:

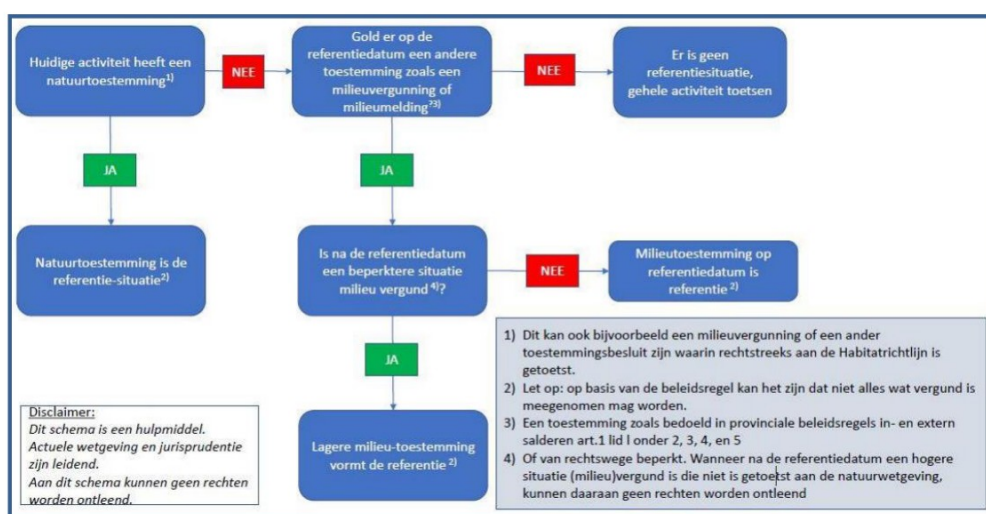
- aantonen dat in de beoogde situatie geen effect (stikstofdepositie < 0,00 mol/ha/jaar) op de omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden optreedt.
- middels intern of extern salderen aantonen dat in de beoogde situatie geen sprake is van een stikstoftoename met significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie.
- middels een ecologische voortoets onderzoeken of significante negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen kunnen worden uitgesloten. Een ecologische voortoets is een mogelijkheid voor activiteiten die enkel zorgen voor een stikstofdepositie op hectares waarvan de kritische depositiewaarde (KDW) niet wordt overschreden.

Als de stikstofdepositie in de beoogde situatie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is een verdere inhoudelijke beoordeling van de te verwachten stikstofdepositie noodzakelijk. Het is dan mogelijk om toestemming te krijgen op basis van intern of extern salderen. Voor extern salderen geldt een vergunningplicht omdat van de beoogde activiteit op zichzelf negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Met salderen wordt inzichtelijk gemaakt of in de beoogde situatie sprake is van een stikstoftoename met significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie. Of sprake is van een significante toename van de stikstofdepositie hangt af van de toegestane depositie in de referentiesituatie.

2.4. Referentiesituatie

Wanneer sprake is van de wijziging of uitbreiding van een bestaande activiteit, gelden voor projecten de volgende referentiesituaties^[1], een:

- vigerende vergunning die verleend is op basis van de Wet natuurbescherming;
- vigerende vergunning die verleend is op basis van de Natuurbeschermingswet 1998;
- vigerende omgevingsvergunning die verleend is op basis van de Wabo met een verklaring van geen bedenkingen (VVGB) op grond van één van de twee hierboven genoemde wetten;
- tracébesluit, wegaanpassingsbesluit of kavelbesluit waaraan een passende beoordeling is gekoppeld;
- (milieu-)toestemming op de Europese referentiedatum, zie afbeelding 4.



Afbeelding 4. Stappenplan voor het bepalen van de referentiesituatie^[1]

Van een (planologisch) plan, zoals een bestemmingsplan of omgevingsplan, is de huidige feitelijk aanwezige, planologisch legale situatie de referentiesituatie.

2.5. Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Door de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 2 november 2022 is bouwvrijstelling, die onderdeel was van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, komen te vervallen. Voor ieder plan of project dient ook de aanlegfase (bouwphase) weer doorgerekend te worden.

¹ Handreiking intern en extern salderen; <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2020/09/Handreiking-intern-extern-salderen-en-verleasen-22092020.pdf>

3. REKENONDERZOEK

De voor stikstof relevante bronnen voor de aanlegfase en gebruiksfase van de beoogde ontwikkeling worden hieronder toegelicht.

3.1. Uitgangspunten aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit de realisatie van een aanbouw aan een loods. De loods heeft momenteel een oppervlakte van circa 923 m² en zal uitgebreid worden tot 1.608 m². Er is aangenomen dat de aanlegfase niet langer dan 1 jaar zal duren. De NO_x- en NH₃-emissies zijn afkomstig van de inzet van mobiele werktuigen en (bouw-)verkeer.

3.1.1. Mobiele werktuigen

Bij aanvang van voorliggend stikstofdepositieonderzoek was bij de opdrachtgever niet bekend welke diesel-, benzine of lpg aangedreven (mobiele) werktuigen in de aanlegfase ingezet zullen worden bij de bouwwerkzaamheden. Daarmee is ook over diesilverbruik, bedrijfstijden, bouwjaar en vermogen van de werktuigen geen specifieke informatie beschikbaar. De in deze paragraaf vermelde inzet van de mobiele werktuigen is daarom een worst-case inschatting van De Roever op basis van bureauexpertise en informatie van vergelijkbare bouwprojecten.

De NO_x- en NH₃-emissies als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen zijn bepaald door middel van het brandstofverbruik (formule 1) en de AUB-methode (formule 2), afkomstig van het TNO-rapport "AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen", projectnummer: 060.47477, d.d.10 december 2021. Hierbij is uitgegaan van de actuele parameters overeenkomstig de gegevens van de TNO-factsheet^[2].

$$1) \quad \text{LBPJ} = P_{\max} * D * (F_v + F_e) * R$$

LBPJ	Brandstofverbruik [liter/jaar];
F _v	Fractie van het volle motorvermogen dat verloren gaat aan interne verliezen [-];
F _e	De fractie van het volle motorvermogen dat gemiddeld wordt gebruikt [-];
P _{max}	Het maximale vermogen van het werktuig [kW];
D	Aantal draaiuren per jaar [uur/jaar];
R	Motorefficiëntie; liter brandstof per geleverde kilowattuur [liter/kWh].
F _v	Range van 2% - 15% van het maximale vermogen. Lage waarden: grote, moderne machines met transmissie. Hoge waarden: kleinere, oudere machines met een vaste as waarop pompen en dynamo's meedraaien.
F _e	Gemiddeld 35% overeenkomstig TNO-factsheet ^[2] .
R	Standaardwaarde 0,25 overeenkomstig TNO-factsheet ^[2] .

$$2) \quad \text{Emissie NO}_x = Q_b * B + Q_u * D + Q_a * AB$$

² <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorie%C3%ABn/13-01-2022>

$$\text{Emissie NH}_3 = P_b * B + P_u * D$$

Emissie	Emissie NO _x - en NH ₃ [kg/jaar];
D	Tijd dat het werktuig draait [uur/jaar];
B	Brandstofverbruik [liter/jaar];
Q _b	Coëfficiënt brandstofverbruik NO _x [kg/liter];
Q _u	Coëfficiënt uren NO _x [kg/uur];
Q _a	Coëfficiënt AdBlue NO _x [kg/liter];
AB	Het AdBlue verbruik [liter AdBlue/jaar];
	Stage III 3% van het brandstofverbruik (max. 4%)
	> Stage III 6% van het brandstofverbruik (max. 7%)
P _b	Coëfficiënt brandstofverbruik NH ₃ ;
P _u	Coëfficiënt uren NH ₃ .

Het brandstofverbruik is weergegeven in tabel 1 en de emissies zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 1. Brandstofverbruik van de mobiele werktuigen gedurende de aanlegfase.

Mobiele werktuigen	P _{max}	D	F _v	F _e	R	Brandstofverbruik	Brandstofverbruik
	kW	uur/jaar	-	-	liter/kWh	liter/uur	liter/jaar
Heistelling	200	54	0,085	0,35	0,25	21,75	1173
Torenkraan/ telekraan	200	105	0,085	0,35	0,25	43,50	2282
Graafmachine	150	126	0,085	0,35	0,25	32,63	2054
Shovel	200	45	0,085	0,35	0,25	43,50	978
Minikraan/ wiellader (klein)	100	78	0,085	0,35	0,25	21,75	847
Verreiker	250	48	0,085	0,35	0,25	54,38	1304
Hoogwerker	200	117	0,085	0,35	0,25	21,75	2542
Betonpomp	200	7	0,085	0,35	0,25	21,75	156
Totaal							11.337

Tabel 2. NO_x-en NH₃-emissies van de mobiele werktuigen gedurende de aanlegfase.

Mobiele werktuigen	P _{max}	D	Stage Klasse	Q _b	Brandstof	Q _u	Q _a	AdBlue*	Emissie NO _x	P _b	P _u	Emissie NH ₃
	kW	uur/jaar	-	-	liter/jaar	-	-	liter/jaar	kg/j	-	-	kg/j
Heistelling	200	54	IV	0,033	1173	0,005	-0,46	70,4	6,6	0,00024	-	0,28
Torenkraan/ telekraan	200	105	IV	0,033	2282	0,005	-0,46	136,9	12,8	0,00024	-	0,55
Graafmachine	150	126	IV	0,033	2054	0,005	-0,46	123,2	11,7	0,00024	-	0,49
Shovel	200	45	IV	0,033	978	0,005	-0,46	58,7	5,5	0,00024	-	0,23
Minikraan/ wiellader (klein)	100	78	IV	0,033	847	0,005	-0,46	50,8	5,0	0,00024	-	0,20
Verreiker	250	48	IV	0,033	1304	0,005	-0,46	78,2	7,3	0,00024	-	0,31
Hoogwerker	200	117	IV	0,033	2542	0,005	-0,46	152,5	14,3	0,00024	-	0,61
Betonpomp	200	7	IV	0,033	156	0,005	-0,46	9,4	0,9	0,00024	-	0,04
Totaal									64,1			2,72

* Conform de AUB rekenmethode is 6% AdBlue van het diesilverbruik aangehouden, wat standaard is voor STAGE IV en V-klasse werktuigen met een vermogen tussen 56 en 560 kW.

Dit geeft een totale hoeveelheid emissie die vrijkomt bij de realisatie van een aanbouw aan bestaande bebouwing van 64,1 kg NO_x en 2,72 kg NH₃ voor de gehele aanlegfase. De mobiele werktuigen zullen actief zijn op de bouwlocatie en daar rondrijden. Daarom zijn de emissies gemodelleerd als vlakbron gelijk aan de planlocatie. De vlakbron is in AERIUS gemodelleerd als bron van de sectorgroep 'Mobiele werktuigen', subsector 'Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning'.

3.1.2. *Bouwverkeer*

Vervoer van personeel van en naar de locatie vindt plaats met bestelbusjes en/of personenauto's. Materieel wordt aangevoerd middels vrachtwagens. Het aantal ritten van vrachtwagens en personenauto's/bestelbusjes is een inschatting van adviesbureaus TAUW en De Roever op basis van informatie van vergelijkbare bouwprojecten. Tabel 3 geeft het aantal voertuigen en voertuigbewegingen voor de gehele aanlegfase.

Tabel 3. Aantal voertuigbewegingen voor totale bouwproject gedurende de aanlegfase.

Type voertuig	Totaal aantal ritten	Totaal aantal voertuigbewegingen ^[3]
Personenauto's en bestelbussen	468	936
Vrachtwagens	260	520

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd als lijnbron met licht en zwaar (vracht)verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. De vrachtwagenbewegingen zijn in AERIUS worst-case allemaal gemodelleerd als 'zwaar vrachtverkeer'. Er is uitgegaan van een weg binnen de bebouwde kom met 10% stagnatie. Het manoeuvreren van de vrachtwagens is ondervangen door een extra rijlijn op het terrein met 100% stagnatie.

Het verkeer is gemodelleerd tot het punt waarop de voertuigen in het heersende verkeersbeeld van de openbare weg zijn opgenomen. Dit zal direct aan de Oosteinde zijn. Op deze weg heeft het verkeer zich verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en is het dus opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Hier zal het verkeer verder afwikkelen richting het oosten en westen.

3.2. *Uitgangspunten gebruiksfase*

In de beoogde situatie is het bedrijf in werking en de loods inclusief aanbouw in gebruik. De NO_x- en NH₃-emissies worden enkel veroorzaakt door verkeersbewegingen.

3.2.1. *Verkeer*

Met betrekking tot het verkeer dat in de gebruiksfase kan worden toegerekend aan het bedrijf is uitgegaan van gegevens uit de ASVV 2021 van kennisplatform CROW^[4]. Er is uitgegaan van de ligging 'rest bebouwde kom' in de gemeente Molenlanden ('niet stedelijk'). Hierbij is de functie: 'Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)'

³ Het aantal voertuigbewegingen is het aantal ritten maal twee; een voertuig rijdt heen en terug naar de locatie.

⁴ Aanbevelingen voor Verkeersvoorzieningen Binnen de Bebouwde Kom (ASVV), CROW, 2021

aangehouden voor de loods inclusief aanbouw. Voor dit type gebouw wordt uitgegaan van de verkeersaantallen zoals genoemd in tabel 4.

Tabel 4. Verkeersgeneratie (in vtb/etmaal) per 100 m² bvo, ASVV 2021 CROW

Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)	Rest Bebouwde Kom	
	minimaal	maximaal
Niet stedelijk	3,9	5,7

Per 100 m² bvo is de maximale (worst-case) verkeersgeneratie 5,7 voertuigbewegingen (vtb) per etmaal. Het plan voorziet in de uitbreiding van een bestaande loods tot 1.608 m². De verkeersgeneratie voor de loods inclusief aanbouw komt daarmee uit op naar boven afgerond 5,7 vtb/100 m² bvo/etmaal * 1.608 m² bvo = 92 voertuigbewegingen per etmaal. Worst-case is aangenomen dat 25% van deze voertuigbewegingen zwaar vrachtverkeer betreft om zo ook het essentiële vrachtverkeer voor het bedrijf te ondervangen. De totale verkeersgeneratie ten gevolge van het plan komt daarmee uit op 69 lichte voertuigbewegingen en 23 zware voertuigbewegingen per etmaal. Ander verkeer zal niet gegenereerd worden door het onderliggende plan.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd met dezelfde lijnbron als in de aanlegfase. Het gaat hierbij om licht en zwaar (vracht)verkeer met de actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Er is uitgegaan van een weg binnen de bebouwde kom met 10% stagnatie. Het manoeuvreren van het zwaar vrachtverkeer op het terrein is meegenomen door een extra lijnbron met 100% stagnatie.

De emissies van het zwaar vrachtverkeer bij het laden en lossen zijn berekend volgens de aanbevolen rekenmethode van TNO^[5], zie tabel 5. Per dag doen maximaal 23 vrachtwagens de inrichting aan. Het laden en lossen duurt gemiddeld 5 minuten. Er is gerekend met 365 dagen in een jaar.

Tabel 5. Emissie stationair draaien zwaar vrachtverkeer.

Voertuigen	Emissieduur	Emissiefactor NOx	Emissiefactor NH3	Emissie NOx	Emissie NH3
	uur/jaar	g/uur	g/uur	kg/jaar	kg/jaar
Vrachtauto's > 20 ton GVW	699,58	80,6676	0,9024	56,43	0,63

Deze emissies zijn gemodelleerd als puntbron op het terrein van het plangebied in de sectorgroep 'Anders' met als temporele variatie 'zwaar verkeer'.

3.2.2. Stookinstallaties

De loods inclusief aanbouw worden (net als de al aanwezige bebouwing) gasloos uitgevoerd en opgeleverd zonder haard en rookgaskanaal. Er zal dus geen stikstofemissie uitgestoten worden als gevolg van het stoken van gasgestookte installaties.

⁵ Zie 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023' van BIJ12 (bijlage 1: Stationaire emissies wegverkeer).

3.3. Berekeningswijze

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator (versie 2023.2).

De aanlegfase zal niet langer dan 1 jaar duren en tijdens de bouwwerkzaamheden zal ook een deel van het bedrijf in werking zijn. Daarom zijn de emissies die optreden in de aanlegfase en gebruiksfase samen in een berekening van de beoogde situatie meegenomen.

Er is dus een AERIUS-berekening uitgevoerd met de gecombineerde emissies als gevolg van de aanlegfase en gebruiksfase. Voor deze beoogde situatie (aanlegfase en gebruiksfase) is als rekenjaar 2024 gekozen.

De rekenresultaten en de ingevoerde gegevens van de berekening zijn te vinden in bijlage I.



4. CONCLUSIES

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor de aanlegfase en gebruiksfase van de ontwikkeling aan de Oosteinde 55A Oud-Alblas, de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden berekend.

Uit de gecombineerde berekening van de aanlegfase en gebruiksfase blijkt dat de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden niet hoger is dan 0,00 mol N/ha/jaar.

Er is dus geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Het aspect stikstofdepositie vormt geen belemmering voor het plan.



BIJLAGE I.

AERIUS BEREKENING AANLEG + GEBRUIK

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
Inrichtingslocatie

De Roever Omgevingsadvies
Oosteinde 55A,
2969 AV Oud-Alblas

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oosteinde 55A Oud-Alblas
Uitbreiding van een loods voor het het [redacted]
[redacted] AERIUS-berekening van de beoogde situatie
(aanlegfase + gebruiksfase).

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RjFBF8NLhCZb
27 mei 2024, 10:17
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase + gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	3,9 kg/j	156,9 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase + gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Plangebied	-	-
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet mobiele werktuigen aanlegfase	2,7 kg/j	64,2 kg/j
7 Anders... Anders... Emissie luchtdraaien zware voertuigen	0,6 kg/j	56,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	36,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

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 +
gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase + gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	X:108529,72 Y:430151,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
		Spreiding	0 m
Oppervlakte	0,33 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet mobiele werktuigen aanlegfase		NO _x			64,2 kg/j
			NH ₃			2,7 kg/j
Locatie	X:108529,72					
Oppervlakte	Y:430151,8					
	0,33 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Torenkraan/telekraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2282 l/j	105 u/j	137 l/j	NO _x	12,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2054 l/j	126 u/j	123 l/j	NO _x	11,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	978 l/j	45 u/j	59 l/j	NO _x	5,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Minikraan/wiellader (klein)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	847 l/j	78 u/j	51 l/j	NO _x	4,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1304 l/j	48 u/j	78 l/j	NO _x	7,4 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2542 l/j	117 u/j	153 l/j	NO _x	14,1 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	156 l/j	7 u/j	9 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	37,4 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1173 l/j	54 u/j	70 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer aanlegfase	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:108521,09 Y:430244,24	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	283,30 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 13,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	936,0 /jaar	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 /jaar	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Manoeuvreren vrachtwagens aanlegfase	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:108515,3 Y:430147,53	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	376,96 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	0,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 /jaar	100,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	13,0 kg/j
Locatie	X:108521,09 Y:430244,24	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,4 kg/j
Lengte	283,30 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	92,0 /etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	23,0 /etmaal	10,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Manoeuvreren vrachtverkeer gebruiksfase		Links	Rechts	NO _x	21,3 kg/j
Locatie	X:108515,3 Y:430147,53	Type scherm	-	-	NO ₂	5,8 kg/j
Lengte	376,94 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	23,0 /etmaal	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

7 Anders... | Anders...

Naam	Emissie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	56,4 kg/j
	luchtdraaien zware voertuigen	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,6 kg/j
Locatie	X:108529,2 Y:430151,98				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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