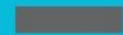




Stikstofberekening

Vitters Shipyard B.V.
Bouw hal Stouwegweg 31 - 33 Zwartsluis

Definitief



ARBO &
VEILIGHEID



MILIEU &
OMGEVING



MANAGEMENT &
SYSTEMEN



TRAINING &
OPLEIDING



DIGITALE
TOOLS



ENERGIE &
BESPARING

De fullservice QHSE partner



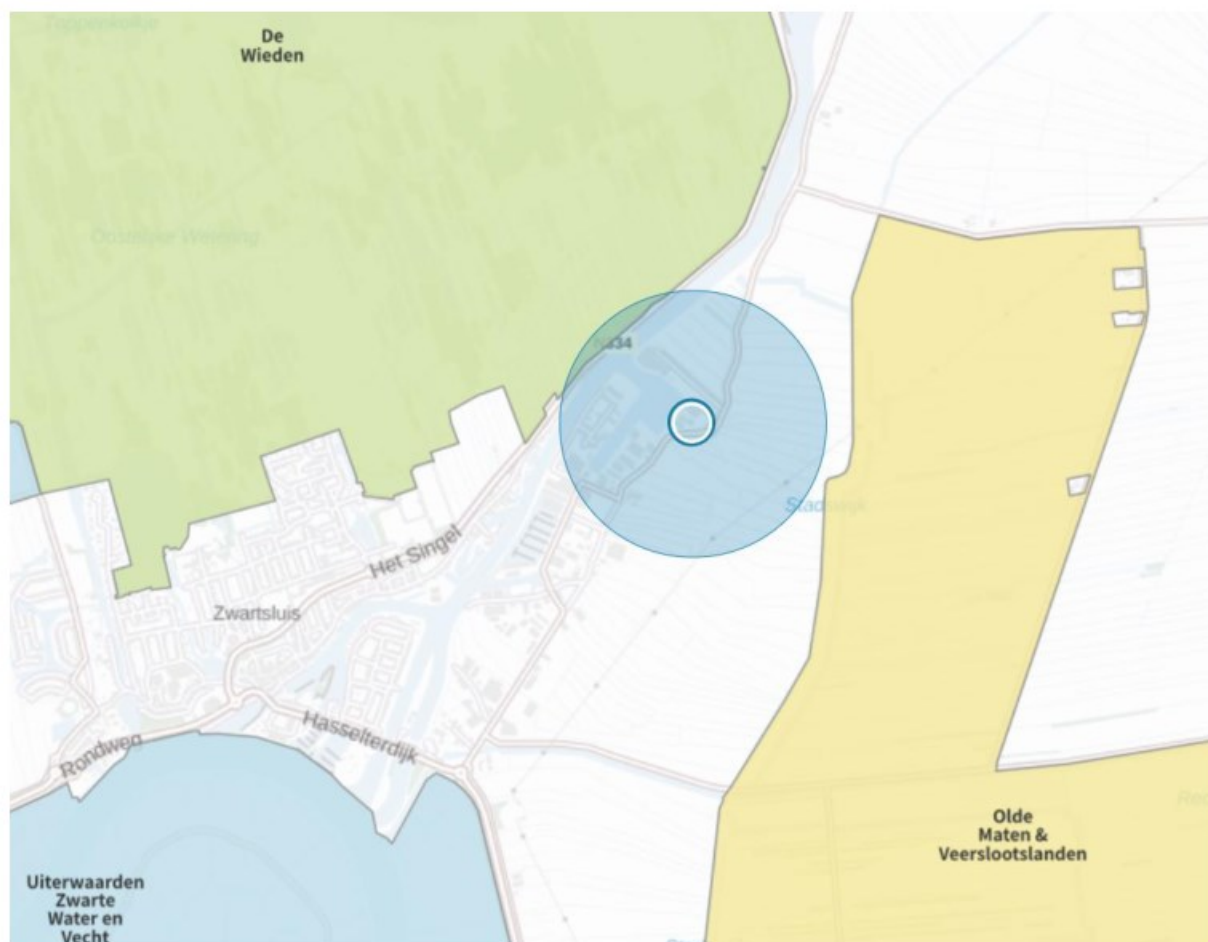
Inhoud

1.	Inleiding	6
2.	Stikstof problematiek	7
2.1	<i>Leeswijzer.....</i>	<i>8</i>
3.	AERIUS-berekening.....	9
3.1	<i>Input.....</i>	<i>9</i>
1.	<i>Locatie.....</i>	<i>9</i>
3.2	<i>Aanlegfase</i>	<i>10</i>
3.3	<i>Rijroutes</i>	<i>10</i>
4.	Conclusie	11



1. Inleiding

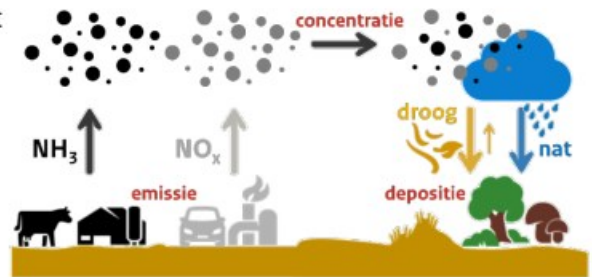
Ten behoeve van de bouw van een productiehal aan de Stouweg 31 – 33 te Zwartsluis is het noodzakelijk dat de gevolgen van stikstofdepositie afkomstig van het bouwplan op omliggende Natura 2000-gebieden in beeld worden gebracht. Middels onderhavige AERIUS-berekening wordt de emissie van stikstof in de aanlegfase inzichtelijk gemaakt. In de omgeving van Zwartsluis zijn De Wieden, Olde Maten & Veerslootslanden en Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht de grootste relevante Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 1: Relevante Natura 2000-gebieden

2. Stikstof problematiek

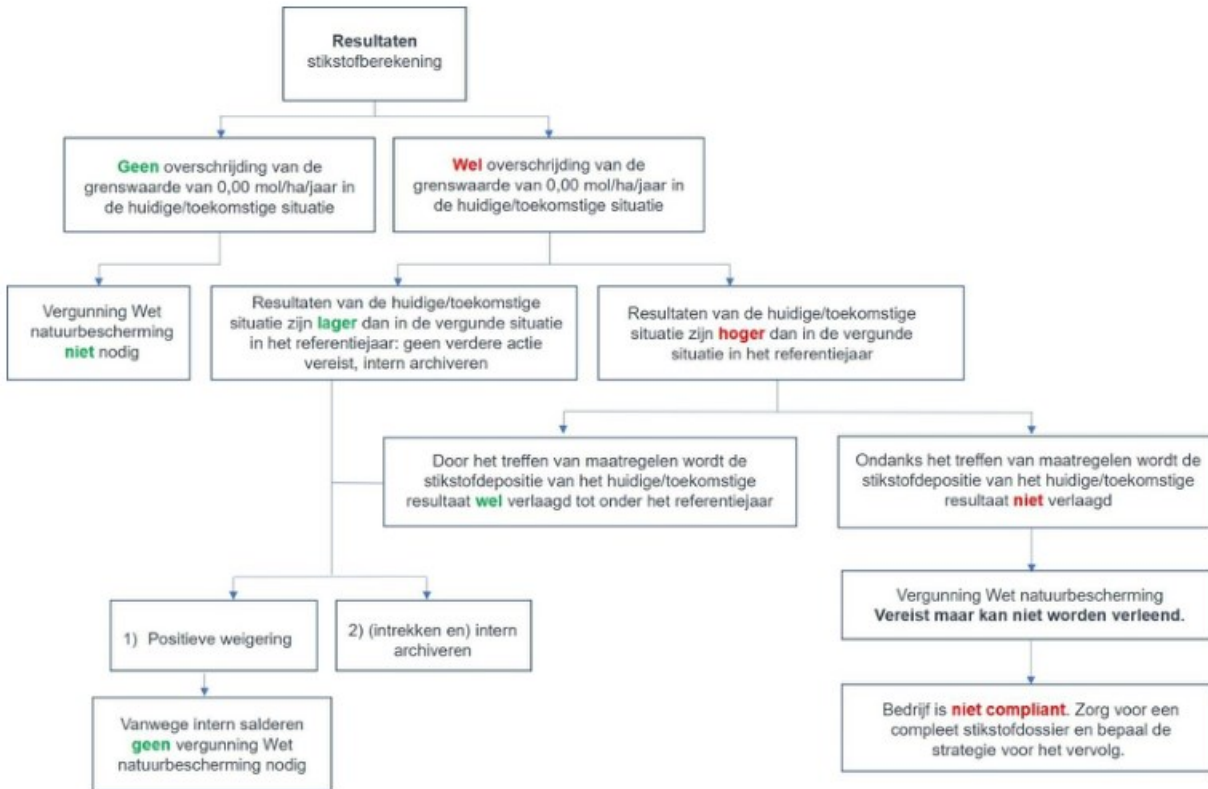
Een deel van de stikstofoxiden en ammoniak die in de lucht vrijkomen, komen uiteindelijk weer op de grond terecht. Dit proces wordt stikstofdepositie genoemd. Deze stikstofdepositie zorgt ervoor dat de bodem (te) rijk wordt aan voedingsstoffen wat problematisch is voor natuurgebieden. Zeldzame planten die goed groeien op voedselarm grond, kunnen door het overschot aan stikstofimmissie verdwijnen waardoor de biodiversiteit kan afnemen.



Om er zeker van te zijn dat een ontwikkeling of project niet leidt tot een onaanvaardbare stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is het noodzakelijk om in het kader van de Wet natuurbescherming de depositie inzichtelijk te maken. Het RIVM heeft daartoe de AERIUS-calculator ontwikkeld.

Op 20 januari 2022 heeft het RIVM de laatste versie van de AERIUS-calculator ter beschikking gesteld, waarmee de berekeningen uitgevoerd kunnen worden. In deze berekening wordt in eerste instantie beoordeeld of er sprake is van een toename dan wel afname van de stikstofdepositie. Indien sprake is van een gelijkblijvende dan wel een afname van de stikstofdepositie dan vormt stikstof geen belemmering en kan de ontwikkeling of het project doorgang vinden. Indien de resultaten van de AERIUS-berekening boven de 0,00 n/ha/jaar uitkomen moet een vergunning Wet natuurbescherming aangevraagd moet worden bij de provincie.

Op 20 januari 2021 heeft de Raad van State uitspraak gedaan in de zaak Logtsebaan over intern salderen (een bedrijf emitteert in de huidige situatie niet meer stikstof dan zoals vergund in enig relevant referentiejaar) en stelt dat indien intern salderen middels een AERIUS-berekening kan worden aangetoond geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) meer is vereist. Afbeelding 2 geeft het proces van een stikstofberekening en de keuzes bij het intern salderen weer.



Afbeelding 2: Proces stikstofberekening en intern salderen

2.1 Leeswijzer

In hoofdstuk 3 wordt inhoudelijk ingegaan op de uitgevoerde AERIUS-berekening. Daarbij wordt tijdens de aanlegfase inzicht gegeven in de relevante stationaire bronnen (bijvoorbeeld stookinstallaties), mobiele bronnen (bijvoorbeeld verkeersbewegingen) en de daarbij gehanteerde afwegingen en aannames. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 de uitkomsten weergegeven, inclusief een interpretatie van de data en tot slot een conclusie.



3. AERIUS-berekening

Voor dit project is de aanlegfase berekend. De gebruiksfase is reeds berekend. De aanlegfase wordt ook wel de bouwfase genoemd en is de periode waarin de bouwwerkzaamheden daadwerkelijk worden uitgevoerd.

De stikstofemissie gedurende de aanlegfase is voornamelijk afkomstig van het transport van bouwmaterialen van en naar de locatie.

In onderhavige berekening is uitgegaan van een worstcasescenario om de maximale emissie van stikstof inzichtelijk te maken.

3.1 Input

1. Locatie

De bouwlocatie is gelegen aan de Stouweweg 31 – 33 te Zwartsluis in de gemeente Zwartewaterland. Op afbeelding 3 wordt de ligging van de bouwlocatie weergegeven.



Afbeelding 3: Ligging en globale begrenzing bouwlocatie



3.2 Aanlegfase

Verkeersbewegingen

In de aanlegfases zullen de volgende verkeersbewegingen van toepassing zijn:

- Route van de vrachtwagens naar de bouwlocatie en terug (zwaar vrachtverkeer, binnen de bebouwde kom (156 verkeersbewegingen per jaar).
- Route van de busjes die materialen leveren naar de bouwlocatie en terug (licht vrachtverkeer, binnen de bebouwde kom (25 voertuigen voor totaal 184 dagen = 303 voertuigen totaal, wat 606 verkeersbewegingen per jaar geeft).
- Route van de betonwagen naar de bouwlocatie en terug (zwaar vrachtverkeer, binnen de bebouwde kom. 88 verkeersbewegingen per jaar).

Per jaar is genomen omdat de voertuigen niet de gehele bouwperiode actief zijn.

Inzet van machines tijdens de bouw

Tijdens de aanlegfase zullen de benoemde voertuigen enkele dagen van de aanlegfase in gebruik zijn. Om die reden is het jaarlijks verbruik van de voertuigen omgerekend naar de dagen dat ze in gebruik zijn.

Voertuig	Jaarlijks verbruik	Periode in gebruik	Werkelijke verbruik tijdens de bouw	AdBlue verbruik
Mobiele kraan	18.800 liter	96 uur	384 liter	26 liter
Beton pompwagen	13.160 liter	32 uur	224 liter	15 liter
Telescoopkraan	30.080 liter	80 uur	320 liter	22 liter
Heimachine	14.500 liter	72 uur	555 liter	38 liter
Vlinderapparaat	1,4 liter per uur	32 uur	45 liter	n.v.t.

3.3 Rijroutes

De voorgenoemde voertuigen zullen de locatie aan de Stouweg vanaf de Stouweg richting de N331 benaderen en verlaten. Op basis van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021' en wat die instructie zegt over de opname en verrekening met betrekking tot het heersende verkeersbeeld, zijn daarom de rijroutes doorgerekend van de Stouweg tot aan de locatie aan de Stouweg.



4. Conclusie

Ten behoeve van de bouw van een productiehal aan de Stouweweg te Zwartsluis zijn de gevolgen van de stikstofdepositie afkomstig van het bouwplan op omliggende Natura 2000-gebieden in beeld gebracht.

Op basis van de berekeningen in de AERIUS-calculator is gebleken dat in de aanlegfase ongeveer 4,2 kilogram NO_x en 0,4 kg/j NH₃ per jaar wordt geëmitteerd.

Op basis van de berekeningen in de AERIUS-calculator is gebleken dat er geen overschrijding plaatsvindt van de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar tijdens het voorgenomen plan. De AERIUS-calculator geeft weer dat er geen toe- of afnames gevonden zijn voor dit project. Om die reden is met het oog op de Wet natuurbescherming het plan uitvoerbaar en is geen Wnb-vergunning noodzakelijk.



Opdrachtgever	Viiters Shipyard B.V.
Contactpersoon	[REDACTED]
Adviseur	[REDACTED]
Projectleider	[REDACTED]
Projectcode	[REDACTED]
Datum	Februari 2023

