

Stikstofdepositie-onderzoek Sportlaan te Maassluis



NOX Advies

Auteur: Drs. M.H. van der Wielen
info@noxadvies.nl

20201007

10 april 2022

Opdrachtgever: Gemeente Maassluis

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	2
2.	WETTELIJK KADER.....	4
3.	UITGANGSPUNTEN	7
4.	RESULTATEN.....	9
5.	CONCLUSIE	10
	BIJLAGE	11

Bijlagen: Aeries-berekening

I. INLEIDING

Het voornemen bestaat om aan de Sportlaan te Maassluis een sportzaal te realiseren met een oppervlak van circa 2.000 m² bvo. De ontwikkeling zal in de bouw- en gebruiksfase stikstofemissie (NOx) genereren.



Afbeelding 1: Impressie van het plan (bron: Theo Kupers Architecten B.V.)

Op een afstand van circa 8,2 kilometer is het Natura 2000-gebied Solleveld & Kapittelduinen gelegen. Op 7,2 kilometer ligt eveneens het Natura 2000-gebied Oude Maas, maar dit gebied kent geen stikstofgevoelige habitat. Afbeelding 2 geeft een overzicht van de locatie van het plangebied in verhouding tot omliggende Natura 2000-gebieden.

De (tijdelijke) bouwfase is per 1 juli 2021 vrijgesteld van de Wnb-vergunningsplicht door het besluit van 14 juni 2021 tot wijziging van enkele algemene maatregelen van bestuur (stikstofreductie en natuurverbetering). De vrijstelling geldt voor het bouwen van een bouwwerk en voor het aanleggen, veranderen of verwijderen van werken, zoals in dit plan aan de orde is. De bouwfase is daarom niet nader onderzocht.

Om te bepalen in hoeverre significante (stikstof)effecten op Natura 2000-gebieden mogelijk zijn, is een Aerius-berekening uitgevoerd (met versie Aerius Calculator 2020).

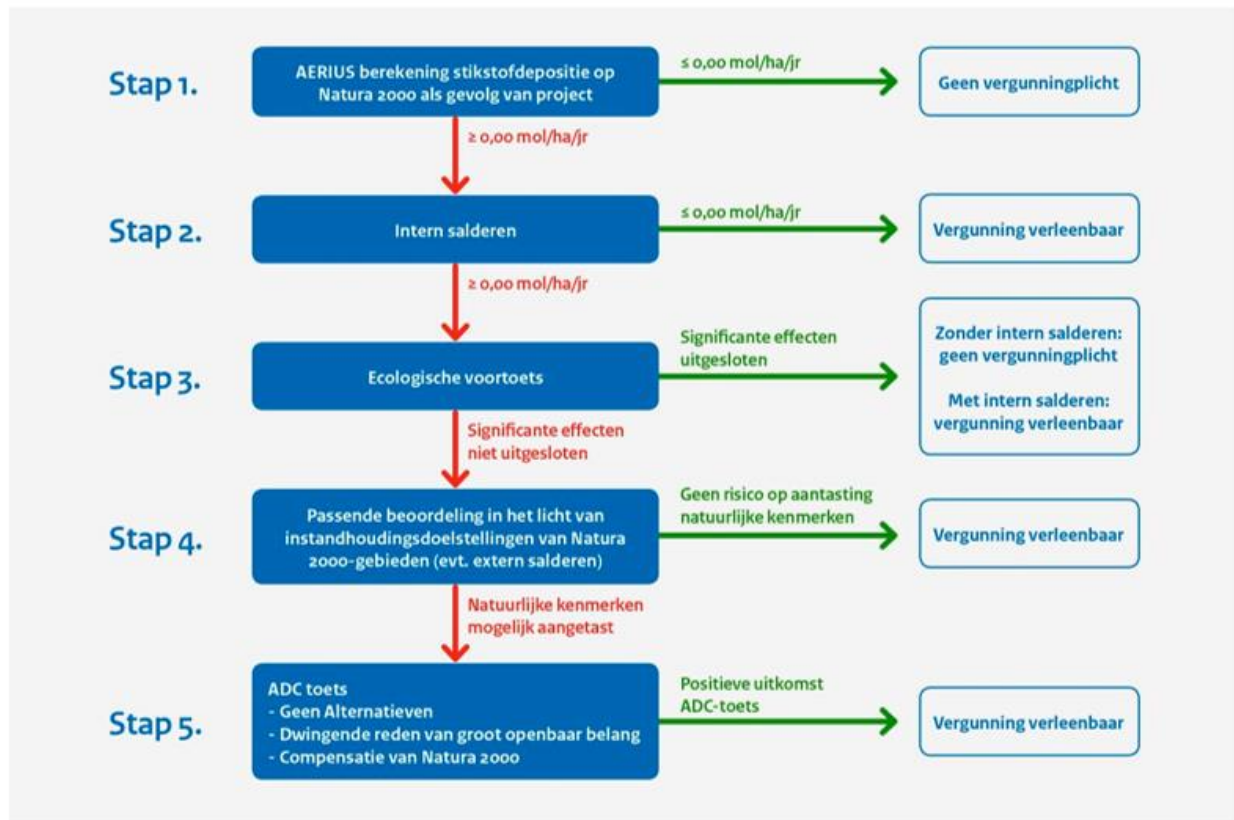
- een toelichting op het wettelijk kader (hoofdstuk 2);
- een beschrijving van de uitgangspunten (hoofdstuk 3);
- inzicht in de resultaten (hoofdstuk 4);
- een conclusie (hoofdstuk 5).

2. WETTELIJK KADER

Stikstofoxiden (NO_x) komen vooral vrij bij verbranding van fossiele brandstoffen, bijvoorbeeld door het verkeer of stookinstallaties. Ammoniak (NH₃) komt grotendeels uit de landbouw en met name uit mest. Met de Wet natuurbescherming (Wnb) worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden beschermd waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van NO_x en NH₃ een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en leefgebieden.

De Wet natuurbescherming is een wet die de bescherming van natuurgebieden, soorten en bos regelt. De wet is vanaf 1 januari 2017 van kracht. Met de invoering van deze wet zijn drie wetten vervallen, te weten de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. In de Wet natuurbescherming staat dat bij plannen en projecten bepaald moet worden of sprake is van significante gevolgen voor de Natura 2000-gebieden.

Een plan kan worden vastgesteld indien op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat het plan, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, een verslechterend of een significant verstorend effect kan hebben voor de Natura 2000-gebieden. Indien de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar komen, zijn significante gevolgen uitgesloten. Er gelden dan geen verdere restricties of procedurele vereisten vanuit de Wet natuurbescherming.



Afbeelding 3: Stappenplan voor projecten om te bepalen of vergunningsplicht aan de orde is

Een project dat significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden mag niet gerealiseerd worden zonder een vergunning van gedeputeerde staten (Wnb-vergunning). In afbeelding 3 is het stappenplan weergegeven voor projecten om te bepalen in hoeverre sprake is van een vergunningsplicht Wet natuurbescherming (Wnb) en onder welke voorwaarden een vergunning Wnb verleenbaar is. Stap 1 in dit stappenplan is de voortoets. Indien uit de voortoets blijkt dat de bijdrage aan stikstofdepositie 0,00 mol N/ha/jaar bedraagt, dan geldt geen vergunningsplicht Wnb. Indien wel een bijdrage aan stikstofdepositie te verwachten is, dan is een nadere onderbouwing middels interne saldering of een ecologische voortoets mogelijk. In de meeste gevallen is hiervoor een Wnb vergunning noodzakelijk. Een vierde stap is de passende beoordeling, waarin wordt bepaald hoe reëel het risico is op aantasting op de natuurlijke kenmerken. Indien de passende beoordeling onvoldoende uitsluitel biedt, dan rest alleen nog de zogenaamde ADC-toets.

Deze mogelijkheid mag alleen worden toegepast bij projecten die van groot (algemeen) belang zijn en wanneer er geen alternatieven zijn.

Met het voorgeschreven rekenmodel AERIUS Calculator kan de stikstofdepositie (in mol/ha/jaar) op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de planontwikkeling worden berekend. Voor het berekenen van de stikstofdepositie worden in het rekenmodel de emissie van stikstof in de verschillende situaties ingevoerd. Het rekenmodel berekent vervolgens de verspreiding van deze stikstofemissies en de stikstofdepositie binnen Natura 2000-gebieden op stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten.

In het volgende hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de gebruiksfase beschreven.

Bij elk onderzoek zijn de uitgangspunten en aannames belangrijk. In de bijlage van dit rapport zijn de Aeries-berekeningen opgenomen. Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten die zijn gedaan voor deze berekening in de gebruiksfase.

Bij een effectbeoordeling op Natura 2000-gebieden kunnen ook andere effecten aan de orde zijn, zoals effecten als gevolg van geluid, trillingen, licht, wateronttrekking etc. Gelet op de afstand van ten minste 7,2 kilometer tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, is het aannemelijk dat dergelijke effecten uitgesloten kunnen worden. Dit rapport beschouwt daarom uitsluitend de effecten van eventuele stikstofdepositie.

Gebruiksfase

De volgende aannames zijn gedaan voor de gebruiksfase:

- a) De nieuwe sportzaal wordt niet aangesloten op het gasnetwerk. Om die reden heeft de bebouwing zelf geen emissie als gevolg van stookinstallaties (Cv-ketels);
- b) In de gebruiksfase wordt emissie verwacht als gevolg van verkeersaantrekkende werking (personeel en gebruikers). De totale oppervlakte bedraagt maximaal 2.000 m². Door Goudappel is op 17 februari 2021 een onderzoek uitgevoerd naar parkeren en verkeersaantrekkende werking. Hieruit komt een verkeersaantrekkende werking van circa 360 motorvoertuigbewegingen per etmaal naar voren.
- c) Voor de rijroute is het uitgangspunt dat gebruikers en personeel voor een deel in Maassluis wonen. Om die reden is een verkeersverdeling van 50% richting de A20 en 50% in zuidwestelijke richting aangehouden.
- d) Het gehanteerde rekenjaar betreft 2023, aangenomen wordt dat de sportzaal in dat volledige kalenderjaar in gebruik genomen kan worden.



Afbeelding 4: Uitsnede rekenmodel gebruiksfase (Bron: Aeries Calculator)

De uitgangspunten zoals beschreven in hoofdstuk 3 zijn ingevoerd in het rekenprogramma Aeries Calculator (versie: Aeries 2021). De Aeries-rapportages zijn opgenomen als bijlagen bij deze notitie. In dit hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven van de resultaten.

Emissies:

- De emissie NO_x in de gebruiksfase bedraagt circa 19 kg NO_x/jaar.

In de gebruiksfase komt ook een kleine hoeveelheid aan ammoniak (NH₃) vrij.

Stikstofdepositie:

Met bovenstaande emissies is geen sprake van een toename aan stikstofdepositie. Het berekende resultaat bedraagt 0,00 mol/ha/jaar voor de gebruiksfase. In afbeelding 5 is een uitsnede opgenomen van het resultaat van de Aeries-berekening voor de gebruiksfase.

Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)
0,00	0,00	0,00
Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
0,00	0,00	0,00

Afbeelding 5: Uitsnede resultaat gebruiksfase (Bron: Aeries Calculator)

5. CONCLUSIE

De realisatie en het gebruik van een sportzaal aan de Sportlaan te Maassluis leidt in de bouw- en gebruiksfase tot stikstofemissie en beperkte ammoniakemissie. Een Aeries-berekening is uitgevoerd met daarin diverse worst-case uitgangspunten. Hierbij wordt opgemerkt dat de bouwfase per 1 juli 2021 is vrijgesteld van de Wnb-vergunningsplicht, waardoor alleen de gebruiksfase is doorgerekend.

Uit dit onderzoek blijkt dat de berekende emissie niet leidt tot een toename aan stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Een resultaat van 0,00 mol/ha/jaar is voor beide fases berekend. De berekening is opgenomen in de bijlage. Ook op de eigen rekenpunten wordt een bijdrage van 0,00 mol/ha/jaar berekend.

Om die reden zijn significante gevolgen op Natura 2000-gebieden uit te sluiten en is het plan geen bedreiging voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor de ruimtelijke procedure zijn er geen belemmeringen vanuit het aspect stikstofdepositie of de bescherming van Natura 2000-gebieden. Voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning bouwen is een vergunningsplicht Wet natuurbescherming niet aan de orde.

Aerius-berekening

Bijlage: Gebruiksfase

Projectberekening

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



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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



Contactgegevens

Rechtspersoon

NOX Advies

Inrichtingslocatie

Sportlaan,
- Maassluis

Activiteit

Omschrijving

Sportlaan te Maassluis

Toelichting

Bijlage: Gebruiksfase sportzaal

Berekening

AERIUS kenmerk

Rm8VHdxeQa1U

Datum berekening

10 april 2022, 09:44

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

1,4 kg/j

Emissie NO_x

18,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

-

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

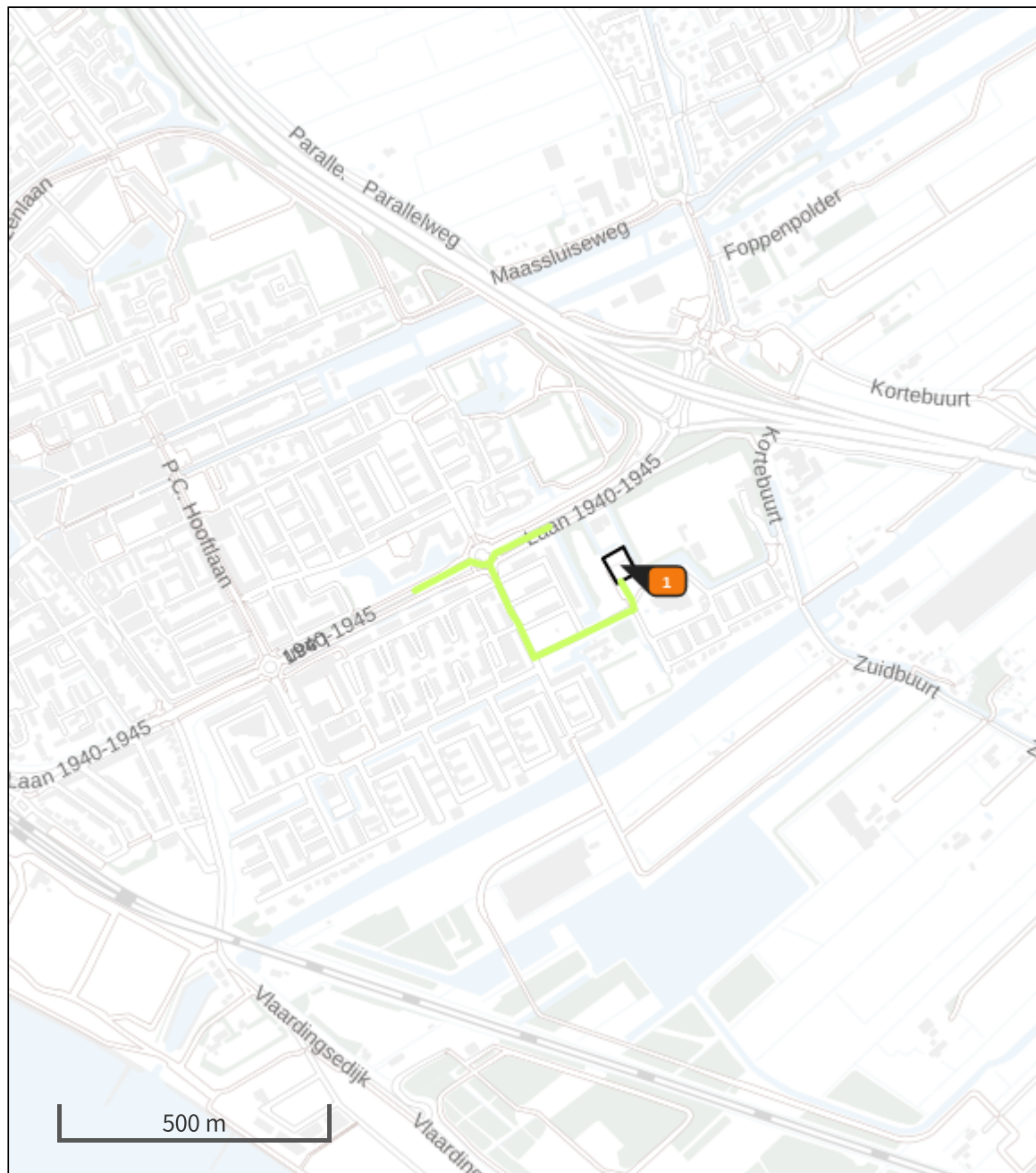
0,00 mol/ha/j



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
 1	Wonen en Werken Recreatie Sportzaal	-	-
	Verkeersnetwerk	1,4 kg/j	18,8 kg/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Sportzaal	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

Disclaimer

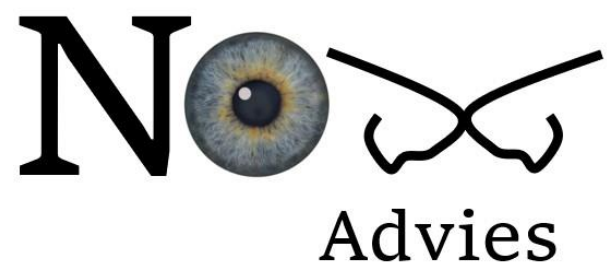
Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een 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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



NOX Advies

Zandacker 45

5061 KX, Oisterwijk

www.noxadvies.nl

info@noxadvies.nl

KvK-nummer: 77738861