

DNS Planvorming BV

Van: R. Dekker
Datum: 12 maart 2021
Betreft: Onderzoek stikstofdepositie Sportpark Hoornseveld

DNS Planvorming B.V.

Klaprozenweg 75 C
1033 NN Amsterdam
info@dnsplanvorming.nl
www.dnsplanvorming.nl
Handelsregister 65633741
BTW: NL856196319B01

1. Inleiding

De gemeente Zaanstad is voornemens om het Sportpark Hoornseveld in Zaanstad te herontwikkelen. De locatie is ongeveer 15 hectare groot. In samenwerking met de betrokken sportverenigingen heeft de gemeente Zaanstad vanaf 2017 een toekomstbestendig plan voor het sportpark ontwikkeld. Hierdoor wordt de beschikbare ruimte voor sportvoorzieningen op het sportpark beter gebruikt. Ook worden sportvoorzieningen naar het sportpark verplaatst. Het Sportpark Hoornseveld krijgt met de herontwikkeling een impuls waarbij onder andere zwembad De Slag een nieuwe binnen-accommodatie krijgt. Met uitzondering van de accommodatie van de schietsportvereniging en de handboogschietvereniging worden alle bestaande gebouwen gesloopt.



Afbeelding 1: Ligging plangebied

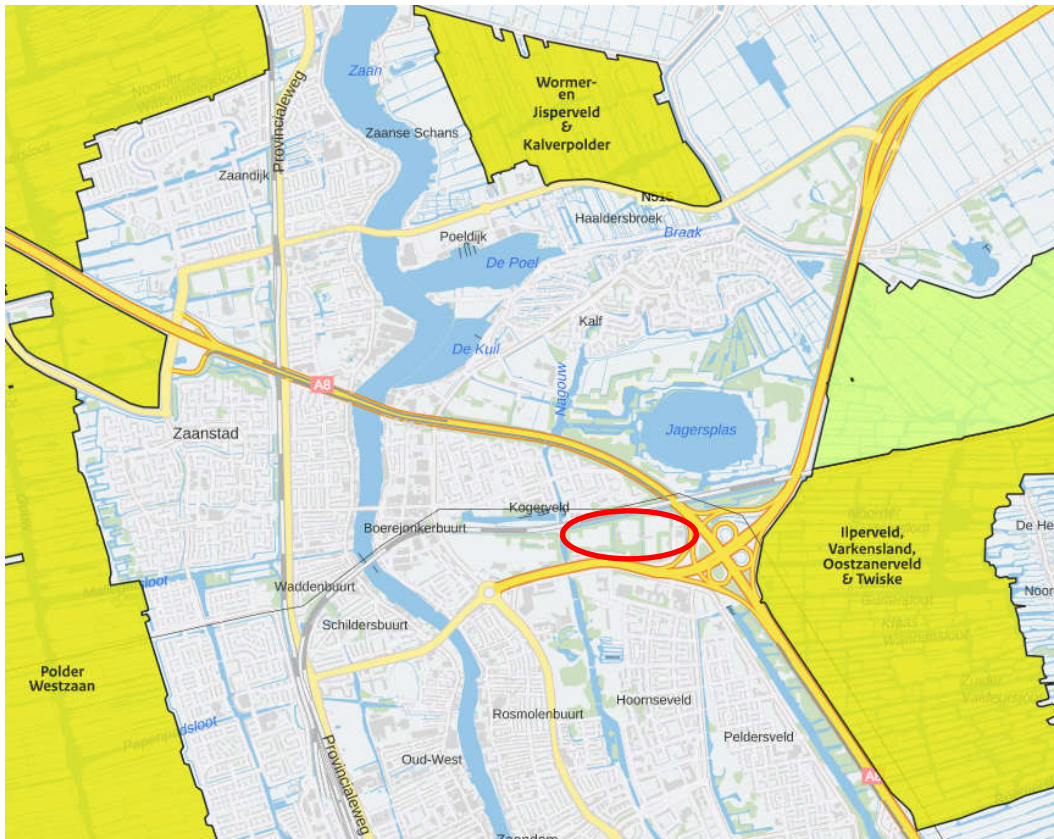
Voor de voorgenomen ontwikkeling is in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur nagegaan of er mogelijke belemmeringen zijn voor de planontwikkeling. Als onderdeel hiervan dienen de effecten van het plan op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk te worden gemaakt. Daarbij dient te worden nagegaan of ten gevolge van het plan significante negatieve effecten optreden in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten opgenomen van de stikstofdepositieberekeningen die zijn uitgevoerd voor de voorgenomen planontwikkeling.

2. Uitgangspunten

Bij de berekening van stikstofemissie zijn twee fasen te onderscheiden; de gebruiksfase en de aanlegfase. De situatie met de hoogste projectbijdrage is bepalend voor de te verwachten gevolgen op Natura 2000-gebieden. Voor de berekening zijn de effecten ingeschat op de meest dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen.

De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske
- Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder
- Polder Westzaan



Afbeelding 2: Ligging Natura 2000-gebieden (plangebied rood omcirkeld)

Om de stikstofdepositie van het project te berekenen is de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (Aerius 2020) gebruikt.

3. Gebruiksfase

De nieuwe gebouwen worden gerealiseerd zonder gasaansluiting en andere stookinstallaties. Het zwembad wordt aangesloten op het warmtenet, de overige gebouwen worden op een andere wijze duurzaam verwarmd. Van emissie uit de te realiseren gebouwen is geen sprake. Alleen de verkeersaantrekkende werking is relevant. De verkeersgeneratie in de nieuwe situatie is berekend op 2.070 motorvoertuigen per etmaal. Gezien het gebruik van het sportpark is dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd. Er is een lijnbron gemodelleerd vanaf de parkeerplaatsen in het plangebied naar de toekomstige aansluitingen op de Prins Bernhardweg. Vanaf daar wordt aangenomen dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld en niet meer aan het project kan worden toegerekend. De berekening is uitgevoerd voor 2024. Op dat moment is het volledige, herontwikkelde sportpark gereed om in gebruik te worden genomen.

Uit de berekeningen blijkt dat de projectbijdrage van de gebruiksfase van het initiatief maximaal 0,03 mol/ha/jaar is in het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Ook in andere Natura 2000-gebieden is sprake van stikstofdepositie. De resultaten van de berekeningen voor de gebruiksfase in 2024 is weergegeven in Tabel 1

Tabel 1: Resultaten berekeningen gebruiksfase

Natura 2000-gebied	Stikstofdepositie 2024 mol/ha/jaar
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,03
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,01
Polder Westzaan	0,01

4. Aanlegfase

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase bestaat uit bouwverkeer en het gebruik van mobiele werktuigen ter plaatse van het plangebied. De aanlegfase zal plaatsvinden van januari 2021 tot en met juli 2023. Het maatgevende jaar met betrekking tot de inzet van materieel is 2021. Hieronder zijn de uitgangspunten en rekenresultaten voor 2021, 2022 en 2023 beschreven.

Aanlegfase 2021

In dit jaar worden de bestaande gebouwen gesloopt, de tennis- en korfbalvelden verwijderd, de nieuwe korfbalvelden aangelegd, twee voetbalvelden aangelegd (leidingwerk en drainage is al aanwezig) en een start gemaakt met de voorbereiding van de bouw van het zwembad (grondwerkzaamheden en aanbrengen betonbak)..

Voor het bouwverkeer in 2021 is uitgegaan van 10 verkeersbewegingen vrachtverkeer per werkbare dag en 20 verkeersbewegingen licht verkeer per werkbare dag. Er is een lijnbron gemodelleerd vanaf de Prins Bernhardweg naar het plangebied.

Voor de aanlegfase in 2021 is een inschatting gemaakt van de inzet van materieel (zie bijlage 1). Afhankelijk van het bouwjaar van het materieel en de brandstof is de emissiefactor bepaald. Voor de emissiekenmerken zijn de standaard waarden van AERIUS-Calculator gehanteerd: Een uitstoothoogte van 4 meter met een spreiding van 4 meter. De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als oppervlaktebron. In de urenopgave is rekening gehouden met het stationair draaien.

Uit de berekeningen blijkt dat de projectbijdrage van de aanlegfase in 2021 van het initiatief maximaal 0,25 mol/ha/jaar is in het Natura 2000-gebied Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Ook in andere Natura 2000-gebieden is sprake van stikstofdepositie. De resultaten van de berekeningen voor de aanlegfase in het maatgevende jaar 2021 zijn weergegeven in Tabel 2.

Tabel 2: Resultaten berekeningen aanlegfase 2021

Natura 2000-gebied	Stikstofdepositie 2021 mol/ha/jaar
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,25
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,07
Polder Westzaan	0,03

Aanlegfase 2022

In 2022 vindt de verdere bouw van het zwembad plaats. Daarnaast worden in 2022 de tennisvelden aangelegd. Daarnaast zal de buitenruimte worden ingericht met straatwerk en groen.

Voor het bouwverkeer in 2022 is uitgegaan van 10 verkeersbewegingen vrachtverkeer per werkbare dag en 20 verkeersbewegingen licht verkeer per werkbare dag. Er is een lijnbron gemodelleerd vanaf de Prins Bernhardweg naar het plangebied.

Voor de aanlegfase in 2022 is een inschatting gemaakt van de inzet van materieel (zie bijlage 1). Afhankelijk van het bouwjaar van het materieel en de brandstof is de emissiefactor bepaald. Voor de emissiekenmerken zijn de standaard waarden van AERIUS-Calculator gehanteerd: Een uitstoothoogte van 4 meter met een spreiding van 4 meter. De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als oppervlaktebron. In de urenopgave is rekening gehouden met het stationair draaien.

Uit de berekeningen blijkt dat de projectbijdrage van de aanlegfase in 2022 van het initiatief maximaal 0,11 mol/ha/jaar is in het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Ook in andere Natura 2000-gebieden is sprake van stikstofdepositie. De resultaten van de berekeningen voor de aanlegfase in het 2022 zijn weergegeven in Tabel 3.

Tabel 3: Resultaten berekeningen aanlegfase 2022

Natura 2000-gebied	Stikstofdepositie 2022 mol/ha/jaar
IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,11
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,03
Polder Westzaan	0,01

Aanlegfase 2023

In 2023 worden de laatste voetbalvelden aangelegd. Het zwembad wordt afgebouwd en de overige buitenruimte zal worden ingericht met straatwerk en groen. De werkzaamheden vinden plaats tot en met juli 2023.

Voor het bouwverkeer in 2022 is uitgegaan van 10 verkeersbewegingen vrachtverkeer per werkbare dag en 20 verkeersbewegingen licht verkeer per werkbare dag. Er is een lijnbron gemodelleerd vanaf de Prins Bernhardweg naar het plangebied.

Voor de aanlegfase in 2023 is een inschatting gemaakt van de inzet van materieel (zie bijlage 1). Afhankelijk van het bouwjaar van het materieel en de brandstof is de emissiefactor bepaald. Voor de emissiekenmerken zijn de standaard waarden van AERIUS-Calculator gehanteerd: Een uitstoothoogte van 4 meter met een spreiding van 4 meter. De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als oppervlaktebron. In de urenopgave is rekening gehouden met het stationair draaien.

Uit de berekeningen blijkt dat de projectbijdrage van de aanlegfase in 2023 van het initiatief maximaal 0,08 mol/ha/jaar is in het Natura 2000-gebied IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. Ook in andere Natura 2000-gebieden is sprake van stikstofdepositie. De resultaten van de berekeningen voor de aanlegfase in het 2023 zijn weergegeven in Tabel 4.

Tabel 4: Resultaten berekeningen aanlegfase 2023

Natura 2000-gebied	Stikstofdepositie 2023 mol/ha/jaar
IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,08
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,02
Polder Westzaan	0,01

5. Saldering

In de Beleidsregel intern en extern salderen Noord-Holland, zoals deze geldt sinds 16 juni 2020, is bepaald dat interne saldering is toegestaan indien de beëindiging van de N-emissie veroorzakende activiteit uit de referentiesituatie rechtstreeks verband houdt met het voornemen voor de nieuwe activiteit ten behoeve waarvan intern gesaldeerd wordt. In het onderhavige geval is hier sprake van. Sloop van de gebouwen binnen het plangebied maakt onderdeel uit van de totale herontwikkeling van het plan.

In de referentiesituatie was sprake van 5.596 m² BVO aan gebouwen binnen het plangebied dat door middel van een gasaansluiting werd verwarmd en reeds gesloopt is danwel op korte termijn wordt gesloopt. Zie tabel 5.

Tabel 5: Gesloopte en te slopen gebouwen

Gebouw	Oppervlak bvo
ZKV Korfbal	431 m ²
Dienstgebouw	465 m ²
Rood-Wit	289 m ²
Kleedkamers FC Zaandam	1.253 m ²
Roemerhuis	1.250 m ²
Kantine FC Zaandam	1.452 m ²
LTVZ	456 m ²
TOTAAL	5.596 m²

Hierbij was sprake van de uitstoot van stikstof. Het precieze verbruik is niet bekend. Voor het bepalen van de stikstofuitstoot is aangesloten bij de emissiewaarden die in Aerius worden gehanteerd (Emissiewaarden_aerius_def_versie_5_juli_2018) voor de categorie kantoren en winkels, zijnde 0,16 NO_x kg/jaar per m² vloeroppervlak. Omdat de sportaccommodaties minder intensief in gebruik zijn in vergelijking met kantoren en winkels is rekening gehouden met 0,08 NO_x kg/jaar per m² vloeroppervlak (50%). De uitstoot uit de gebouwen is op basis hiervan bepaald op 447,68 NO_x per kg jaar (5.596 x 0,08). Dit betreft puur de uitstoot van gebouwen uit het plangebied zelf. Te slopen gebouwen op andere locaties, waaronder zwembad De Slag, is hier niet in meegenomen.

De verkeersgeneratie in de voormalige situatie is berekend op 1.657 motorvoertuigen per etmaal. Gezien het gebruik van het sportpark is dit verkeer in de 'lichte verkeerscategorie' gemodelleerd. Er is een lijnbron gemodelleerd vanaf de parkeerplaatsen in het plangebied via de huidige ontsluiting naar de Koningin Julianaweg.

De totale uitstoot in de referentiesituatie is in Aerius vergeleken met zowel de aanlegfase als de (nieuwe) gebruiksfase. De referentiesituatie is apart vergeleken met de aanlegfase en de gebruiksfase, aangezien deze fasen niet gelijktijdig plaatsvinden.

De projectbijdrage in de aanlegfase (met saldering) is 0,00 mol/ha/jaar en de projectbijdrage in de gebruiksfase (met saldering) is eveneens 0,00 mol/ha/jaar. Deze bijdragen worden als verwaarloosbaar beschouwd. De gesaldeerde stikstofdepositie van het project voldoet dus aan de norm van 0,00 mol/ha/jaar in zowel aanlegfase als de gebruiksfase zodat geen sprake kan zijn van significant negatieve effecten op relevante habitattypen.

6. Conclusie

De maximale projectbijdrage volgt uit de aanlegfase in 2021 en bedraagt maximaal 0,25 mol/ha/jaar. In 2022 en 2023 bedraagt de projectbijdrage respectievelijk maximaal 0,11 en 0,08 mol/ha/jaar. Het betreft de tijdelijke inzet van mobiele werktuigen en bouwverkeer. In de gebruiksfase bedraagt de projectbijdrage als gevolg van het extra verkeer maximaal 0,03 mol/ha/jaar.

Bij toepassing van interne saldering van het voormalige gebruik op de referentiedatum, blijkt dat de projectbijdrage in zowel de aanlegfase als de gebruiksfase maximaal 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Deze bijdragen worden als verwaarloosbaar beschouwd. De stikstofdepositie leidt niet tot significante gevolgen waardoor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden in gevaar zouden kunnen komen. Het aspect stikstofdepositie staat de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg. Een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming is voor stikstofdepositie niet nodig.