

DNS Planvorming BV

Van: R. Dekker
Datum: 2 november 2020
Betreft: Stikstofberekening Techniekcampus Zaandam

DNS Planvorming B.V.

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

1. Inleiding

Voor de voorgenomen realisatie van de techniekcampus aan de Aris van Broekweg 1, 3 en 3a te Zaandam is een berekening uitgevoerd om de stikstofdepositie van het project te bepalen. De te realiseren bebouwing wordt zonder gasaansluiting gerealiseerd maar er is wel sprake van extra gebruiksverkeer en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de herinrichting en bouw. Om de stikstofdepositie van het project te berekenen is de meest recente versie van de rekentool 'Aerius' (Aerius versie 2020) gebruikt.

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 dichtbij zijnde stikstofgevoelige habitattypen. Polder Westzaan ligt op circa 1 kilometer afstand, IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske ligt op circa 3 kilometer afstand en Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder ligt op circa 4 kilometer afstand.

3. Gebruiksfase

Er wordt een gebouw met drie bouwlagen gerealiseerd zonder gasaansluiting en andere stookinstallaties, zodat van emissie uit het gebouw geen sprake is. Alleen de verkeersaantrekkende werking is relevant. Bij de bepaling van het aantal verkeersbewegingen is bij het project er van uitgegaan dat maximaal 60 leerlingen op een dag gebruik maken van de techniekcampus. Voor de nog te verhuren ruimte komen daar nog 15 bezoekers bij. Gelet op de ligging nabij het NS-station en de beschikbaarheid van 25 parkeerplaatsen in het plangebied, zal een groot deel van de bezoekers met het openbaar vervoer komen. Er is worst-case gerekend met een verkeersgeneratie van 100 motorvoertuigen per dag.

Het verkeer is gemodelleerd vanaf het plangebied tot aan de aansluiting met de provinciale weg N203. Deze modellering is in lijn met een algemeen criterium voor verkeersaantrekkende werking van wegverkeer dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan het nieuwe project kunnen worden toegerekend wanneer geacht kan worden dat dit verkeer is opgenomen in het "heersende verkeersbeeld".

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen als separate bijlage. Uit de berekeningen blijkt dat op alle rekenpunten de projectbijdrage van de gebruiksfase van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar is. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

4. Aanlegfase

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase bestaat uit bouwverkeer en het gebruik van mobiele werktuigen ter plaatse van de te slopen en te realiseren bebouwing. De aanlegfase zal maximaal een jaar in beslag nemen en plaatsvinden in 2021.

Voor het verkeer ten behoeve van het bouwplan is (worst-case) uitgegaan van 30 ritten licht verkeer en 4 ritten zwaar verkeer per dag over het gehele jaar. Het verkeer is als lijnbron gemodelleerd vanaf het plangebied tot aan de aansluiting met de N203.

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.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in Tabel 1. Er is uitgegaan van inzet van materieel met Stageklasse III of nieuwer. De materiële inzet zo goed mogelijk ingeschat. Omdat er nog geen aannemer betrokken is bij het bouwplan, is een extra bron met een vermogen van 100 kw (vergelijkbaar met een grote graafmachine) opgenomen voor onvoorziene werkzaamheden die gedurende 16 uur draait.

Tabel 1: Geschatte materiële inzet en geproduceerde stikstof in de aanlegfase

	Vermogen (kw)	Stageklasse of bouwjaar	Draaitijdfactor	Emissiefactor (g/kw)	Aantal	Draaitijd (uren)	Emissie (Kg Nox)
Graafmachine	100	2006	0,6	2,9	1	40	7,0
Heistelling	224	III	0,5	4	1	24	10,8
Betonstorter	200	2005	0,5	3,6	1	24	8,6
Hijskraan	100	2006	0,6	3,1	1	100	18,0
Divers/onvoorzien	100	III	1	4	1	16	6,4
TOTAAL							50,8

De uitkomst van de berekeningen is opgenomen als separate bijlage. Uit de berekeningen blijkt dat op alle rekenpunten de projectbijdrage van de aanlegfase van het initiatief 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Deze bijdrage wordt als verwaarloosbaar beschouwd.

5. Conclusie

De maximale projectbijdrage als gevolg van het gebruik van het nieuwe gebouw (gebruiksfase) en de herinrichting en bouw (aanlegfase) is 0,00 mol/ha/jaar op de meest dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitattypen. 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.