MB-ALL

AERIUS berekening de Loopplank

[redacted]

Datum: 17 april 2025

Aanleiding

Gemeente Alblasserdam is van plan om 44-47 flexwoningen te realiseren op de locatie van het oude schoolgebouw de Loopplank, locatie Pieter De Hoochplaats 1.

Figuur 1:locatie plangebied

Omdat er op voorhand niet kan worden uitgesloten dat er stikstofdepositie op beschermde Natura2000 gebieden neerkomt, is er een AERIUS berekening gemaakt. Dit geldt voor zowel de aanlegfase als ook de gebruiksfase.

In dit rapport worden de uitgevoerde stikstofberekeningen besproken en beoordeeld of er een omgevingsvergunning Natura2000 nodig is.

Wettelijk kader

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen; gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een toename van de stikstofdepositie kan leiden tot significante negatieve effecten op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een omgevingsvergunning activiteit Natura2000 in combinatie met een passende beoordeling. Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden in hoeverre er sprake is van een significant negatief effect op de relevante Natura 2000-gebieden.

Om dit effect in kaart te brengen wordt er met AERIUS-Calculator berekend hoeveel NOx en NH3 een project dan wel andere relevante handelingen of planologische mogelijkheden van een plan uitstoot. Met betrekking tot de berekeningen in AERIUS zijn twee fases te onderscheiden, de aanlegfase (realisatie) en de gebruiksfase (het gebruik van de ontwikkeling na afloop van de aanlegfase). De aanlegfase en gebruiksfase kunnen tegelijkertijd voorkomen wanneer deze binnen een periode van 12 maanden samenvallen. Op basis van de geschatte tijd voor de aanlegfase, wordt bepaald of de twee fases in eenzelfde berekening opgenomen worden, dan wel apart berekend worden.

Significante negatieve effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden van een plan geen stikstofdepositie toename plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden in Natura2000-gebieden die al overbelast zijn. Hiervan is in ieder geval sprake als de berekende stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr.

Elke toename in stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een overbelast stikstofgevoelig instandhoudingsdoel (habitattype of leefgebied) is in potentie een significant negatief effect. Een dergelijke toename in stikstofdepositie betekent dan dat het project niet zonder meer vergunbaar is onder de Omgevingswet. Indien er meer dan 0,00 mol/ha/jaar depositie is berekend, moet er gekeken worden of deze significante schade oplevert voor de betreffende Natura2000 gebieden. Alleen als dit kan worden uitgesloten is een vergunning mogelijk.

Werkzaamheden en planning

De werkzaamheden bestaan uit de sloop van het oude schoolgebouw, enig grondwerk als ook aanleg van nutsvoorzieningen en het bouwen van flexwoningen. De looptijd van de werkzaamheden bedraagt 4 maanden. Tijdens de werkzaamheden wordt er bouwmaterieel ingezet.

De flexwoningen worden prefab gebouwd. Daarnaast worden er enkele paden aangelegd. Ook moeten de woningen aangesloten worden op het elektriciteitsnet en riolering. De woningen worden door middel van boren geheid.

De huidige staat van de omgeving blijft bestaan, waaronder het huidige groen.

AERIUS-berekening.

Aanlegfase

De hoeveelheid materieel en de inzet aan uren van het bouwmateriaal is betrokken uit de planning gehaald. Zie tabel 1 en 2 voor de invoergegevens.

Voor het benzineverbruik is de TNO-tabel [1] gebruikt. Er is 5% Adblue toegevoegd. Dit is minder dan de verwachte 6%. Hierdoor is de totale uitstoot in de berekening hoger dan de verwachte uitstoot en wordt een worstcase scenario aangehouden.

Voor de sloop is er voor groot materieel een graafmachine en bulldozer aanwezig. Deze zullen respectievelijk 6 en 4 weken aanwezig zijn.

Voor het grondwerk en aanleggen van nutsvoorzieningen worden een graafmachine en een bulldozer gebruikt. Tevens wordt er een week lang het plangebied bemaald hiervoor is een aggregaat meegenomen die 24/7 draait.

Tijdens de bouw is er een kraanmachine en boorinstallatie aanwezig. Doordat de huizen prefab worden aangeleverd, is er voor de bouw niet veel materieel nodig. Er wordt niet op locatie beton gemixt. Het grondwerk is meegenomen in de sloopfase.

Tabel 1:Invoergegevens sloop

Materieel	Draaiuren	Literverbruik per uur	Brandstofverbruik	Adblue	Klasse	Kw
graafmachine	240	22,8	5472	273	V	240
Bulldozer	160	19,09	3055	151	V	200

Tabel 2:Invoergegevens grond en nutsvoorzieningen

Materiaal	Draaiuren	Literverbruik per uur	brandstofverbruik	Adblue	Klasse	Kw
Aggregaat	168	8,01	1345	80	IV	80

Graafmachine	80	22,97	1837	110	IV	240
Bulldozer	80	19,23	1538	92	IV	200

Tabel 3:Invoergegevens opbouw

Materieel	Draaiuren	Literverbruik per uur	Brandstofverbruik	Adblue	Klasse	Kw
Mobiele Kraan	18	23.3	420	20	IV	200
Stationair draaien vrachtwagen	84	15.38	1292	908	V	160

Er is uitgegaan van 2400 vrachtwagens voor het sloopafval, dit komt neer op 4800 vracht bewegingen voor de sloopfase. Met 2000 vrachtverkeer voor de grondverwerking en 100 bewegingen voor de opbouwfase komt dit neer op 8900 bewegingen. Er wordt vanuit gegaan dat 1400 vrachtwagen stationair draaien. Het overige vrachtverkeer is meegenomen in de koude start.

Voor de uitstoot van het stationair draaien van de vrachtwagens is gebruik gemaakt van bijlage 1 van de AERIUS invoerhandleiding[2].

Voor personeel is uitgegaan van 306 personeelsbewegingen.

Het verkeer is meegenomen tot het is opgenomen in het huidig verkeersbeeld. Dit is wanneer de verkeersbewegingen 5% bedragen van het huidige verkeer. Het is nu meegenomen waar per etmaal 10.000 tot 20.000 bewegingen zijn. De extra verkeersbewegingen vallen hiermee ruim in de 5%. Voor de bouwfase mag er niet met vrachtverkeer over de oude Tolbrug worden gereden.

Omdat de bouwfase niet een heel jaar beslaat, is in de bouwfase ook een deel gebruiksfase meegerekend. Om worstcase aan te houden is 12 maanden gebruiksfase aangehouden. Zodat als de bouwfase korter duurt, dit is opgevangen. De aannames die hiervoor zijn gebruikt zijn hetzelfde als in de gebruiksfase.

Uit de betreffende AERIUS-berekening blijkt dat de stikstofdepositie op Natura2000 gebieden niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr.

Gebruiksfase

De woningen worden gasloos opgeleverd, daarom is er geen gas meegenomen in de berekening.

CROW gaat uit van 4,0 tot 5,3 verkeersbewegingen per woning per etmaal. Afhankelijk of de categorie; 'Huur, appartement, midden/goedkoop (inclusief sociale huur)' of 'Huur, huis, sociale huur' wordt gekozen. Beide categorieën zijn aanwezig. Voor de worstcase is

derhalve uitgegaan van 5,3 verkeersbewegingen. Uitgaande van 47 woningen komt dit neer op 249,1, afgerond 250 verkeersbewegingen. Tevens worden er 2 verkeersbewegingen meegenomen van zwaar verkeer. Totaal wordt dus gerekend met 250 licht verkeersbewegingen en 2 verkeersbewegingen zwaar verkeer.

Voor de koude start is de helft van de verkeersbewegingen meegenomen.

Uit de betreffende AERIUS-berekening blijkt dat de stikstofdepositie op Natura2000 gebieden niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr.

Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er geen stikstofdepositie neerkomt op Natura2000 gebieden, tijdens zowel de aanleg- als ook gebruiksfase. Er is derhalve geen sprake van overtreding van de Omgevingswet en er is geen vergunning omgevingsactiviteit Natura2000 nodig.

Literatuur

1. Eijk-2024-brandstofverbruik-spreadsheet tot 2040

2. Gegevensinvoer voor AERIUS calculator 2024.1