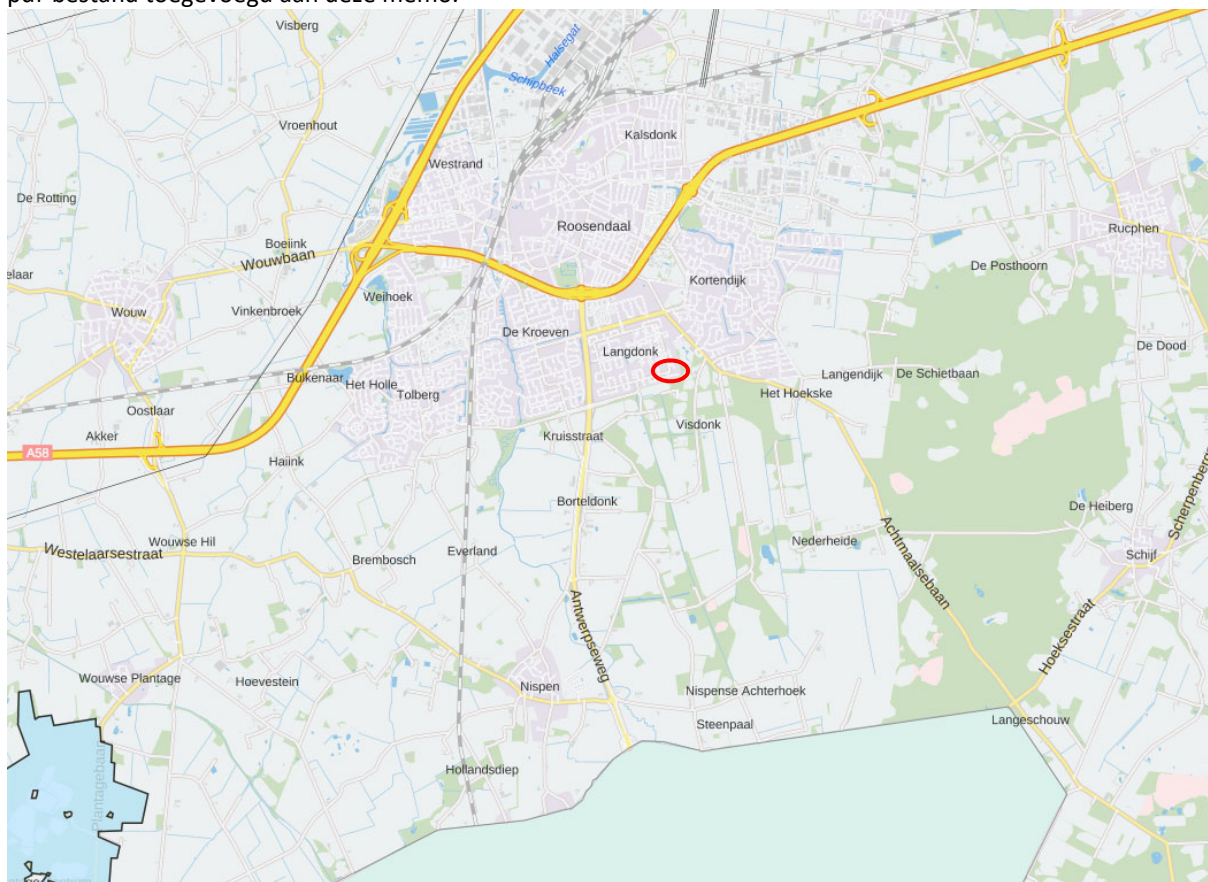


MEMO

Project : Flaviadonk Roosendaal
Opdrachtgever : Alwel
Datum : 15-02-2021
Auteur : B.J. Versteeg
Betreft : Stikstofberekening

Inleiding

Op de locatie Flaviadonk 1 te Roosendaal is het voornemen om 40 tijdelijke woningen voor spoedzoekers te realiseren. Op deze locatie was een school gevestigd, de school die ter plaatse gevestigd was is vertrokken, momenteel wordt de locatie nog gebruikt voor een tijdelijke school tot 2021. Het bestaande schoolgebouw ter plaatse wordt hiervoor gesloopt. De sloop van het schoolgebouw en de realisatie van de woningen en daarmee gepaard gaande verkeersgeneratie zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De ligging van de locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 1. Met het programma AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. De berekeningsresultaten zijn als apart pdf-bestand toegevoegd aan deze memo.



Figuur 1 Locatie beoogde ontwikkeling (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

Gevolgen ontwikkeling in de aanlegfase

Inzet materieel

In de aanlegfase wordt gebruik gemaakt van het materieel weergegeven in tabel 1. De inzet van dit materieel is evenredig verdeeld over de locatie.

Tabel 1 Materieel inzet tijdens aanlegfase

Materieel (sloop- en bouwfase)	Vermogen (kW)	Draaiuren	Stationair (in %)	Totaal verbruik (liter)
Graafmachine (sloopfase) (STAGE IV, 130-300 kW)	145	80	30	880
Graafmachine (STAGE IV, 75-130 kW)	119	120	30	1.560
Mobiele kraan (STAGE IV, 130-300 kW)	145	80	30	880
Vrachtwagen 4x4 (STAGE IV, 300-560 kW)	300	40	30	800
Vrachtwagen (STAGE IV, 130-300 kW)	300	4	30	80
Kraan (STAGE IV, 130-300 kW)	143	120	30	960
Materieel (civiele werkzaamheden)				
Mobiele kraan (STAGE IV, 130-300 kW)	145	256	30	2.816
Vrachtwagen 4x4 (STAGE IV, 300-560 kW)	300	53	30	1.060
Trilplaat (STAGE V, <18 kW)	1	40	-	40
Vrachtwagen (STAGE IV, 300-560 kW)	300	10	30	200
Minikraan (STAGE IV, 56-75 kW)	56	240	30	2.400

Verkeersgeneratie

Voor het aan- en afvoeren van materialen binnen het project is gerekend met de vrachtwagenbewegingen per jaar. Daarnaast is er sprake van verkeersbewegingen van werknemers. De verkeersgeneratie in de aanlegfase is weergegeven tabel 2. Daarbij is er vanuit gegaan dat het opgaat in het heersend verkeersbeeld op de N262. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, conform de Instructieregels voor Aeries 2019A (juli 2020), zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Op grond van jurisprudentie worden de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen.

Tabel 2 Verkeersgeneratie aanlegfase

Categorie	Verkeersgeneratie mvt/jaar
Licht verkeer	1.150
Middelzwaar verkeer	1.574
Zwaar verkeer	870

Gevolgen ontwikkeling in de gebruiksfase

De nieuwe woningen worden geheel gasloos, derhalve is er geen sprake van gebouwemissies. De enige stikstofemissies zijn afkomstig van het verkeer. In de beoogde ontwikkeling worden in de toekomstige situatie 40 tijdelijke (namelijk voor een periode van 20 jaar) woningen gepland. Dit zijn woningen voor 1 persoonshuishoudens die met spoed een woonruimte nodig hebben. 10 studio's van de 40 verschillen in gebruik. Deze 10 studio's zijn 2-kamer woningen (een woning met één aparte slaapkamer). De andere 30 studio's zijn voor 1-2 persoonshuishouden, Voor het berekenen van de verkeersgeneratie is uitgegaan van de kencijfers van CROW publicatie 381. In tabel 3 wordt de toekomstige verkeersgeneratie bepaald waarbij de verkeerstoename voor een gemiddelde werkdag voor de kamerverhuur / 1 persoonswoning 65 mvt/etmaal bedraagt en voor de kamerverhuur / 1 oudergezinnen 55 mvt/etmaal bedraagt.

Tabel 3 Verkeersgeneratie gebruiksfase

Functie	Aantal	Kencijfer	Verkeersgeneratie	
			Weekdag	Werkdag*
Kamerverhuur / 1 persoonswoning*	30 woningen	1,95 per woning	59 mvt/etmaal	65 mvt/etmaal
Kamerverhuur / 1 oudergezinnen	10 woningen	4,9 per woning	49 mvt/etmaal	55mvt/etmaal
Totaal			108 mvt/etmaal	120 mvt/etmaal

* omrekening weekdag naar werkdag met standaardfactor 1,11 voor woongebieden (CROW-publicatie 381)

De planontwikkeling van 40 woningen zorgt voor een verkeersgeneratie van 108 mvt/etmaal op een gemiddelde weekdag. Omrekening naar een gemiddelde werkdag vindt plaats met de standaard factor 1,11 voor woonfuncties. Op een gemiddelde werkdag genereert de ontwikkeling circa 120 mvt/etmaal. Dit is een verkeerstoename van 120 mvt/etmaal ten opzichte van de huidige situatie op een gemiddelde werkdag. Om de verkeersafwikkeling te beoordelen is de afwikkeling in het drukste spitsuur maatgevend. Als vuistregel hiervoor geldt een maximale intensiteit van 10% van de etmaalintensiteit. Bij een verkeersgeneratie van 120 mvt/etmaal op een werkdag betekent dit omgerekend 12 mvt in zowel de ochtend als avondspits.

Verkeersafwikkeling

De verkeersintensiteit via Langdonk zal met de nieuwe ontwikkeling toenemen. De woningbouwontwikkeling is vanuit noordelijk en zuidelijke richting bereikbaar. Dit wil zeggen dat de verdeling van het verkeer ongeveer 50% in de richting van de Burgemeester Schneiderlaan en 50% in de richting van Willem Dreesweg. Aangezien de ontwikkeling woningen betreft zal de verkeersgeneratie zich vooral in de beide spitsen voordoen. Buiten deze spitsen is de verkeersgeneratie lager en meer gespreid. De spitsperioden zijn dan ook maatgevend in het beoordelen van de verkeersafwikkeling. Zoals eerder aangegeven gaat het in het drukste spitsuur om 12 mvt.

Voor de verdeling van het verkeer betekent dit een toename in noordelijk en zuidelijke richting van circa 60 mvt/etmaal. Op de kruisingen komen er in beide spitsen 4 tot 5 motorvoertuigen bij en deze gaan op in het heersend verkeersbeeld.

Conclusie

Uit berekeningen voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase blijkt dat er geen sprake is van stikstofdeposities die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jr op Natura 2000-gebied. Voor projecten die niet leiden tot een toename van depositie is geen vergunning conform de Wet natuurbescherming nodig. De uitkomsten van de berekening dienen 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht.