



MEMO

Aan: Gemeente Alphen aan den Rijn
Van: [REDACTED]
Datum: 24 maart 2023
Onderwerp: Stikstofberekening bestemmingsplan
Wijkdijk 36 Boskoop

1. Aanleiding

Op het perceel Wijkdijk 36 bevindt zich een loon- en grondbedrijf voor met name de sierteelt. Zij zijn actief als handelsmaatschappij in hoogwaardige teelaarde en verhuren grondverzetmachines. Het initiatief bestaat om het bedrijf deze locatie uit te breiden. De beoogde ontwikkeling omvat het uitbreiden van opslagcapaciteit voor grond en het hiertoe realiseren van een nieuwe schuur alsook het realiseren van compensatie voor groen, water en natuur. De locatie is weergegeven in onderstaande afbeelding. De beoogde uitbreiding is weergegeven in de bijlage bij deze memo.



Ligging locatie

Voor de bedrijfsactiviteiten in de gebruiksfase als gevolg van de beoogde uitbreiding is met toepassing van de AERIUS Calculator de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden berekend. In de berekening wordt ten aanzien de bedrijfsactiviteiten als gevolg van de uitbreiding enerzijds rekening gehouden met extra (vracht)verkeersbewegingen enerzijds en aanvullend gebruik van werktuigen binnen het plangebied anderzijds. Als gevolg hiervan is sprake van stikstofemissie.

2. Verkeersaantrekkende werking

Het aantal extra (vracht)verkeersbewegingen is bepaald op basis van de beoogde bedrijfsactiviteiten als gevolg van de uitbreiding. Per werkdag leidt de uitbreiding tot de volgende extra verkeersbewegingen:

- 10 verkeersbewegingen met een personenwagen (licht verkeer);
- 14 verkeersbewegingen met een trekker-kipper (middelzwaar verkeer);
- 6 verkeersbewegingen met een vrachtwagen (zwaar verkeer).

Gerekend wordt met 50 werkweken per jaar. Dit leidt tot de volgende aanvullende verkeersbewegingen op jaarbasis:

- 2500 lichte verkeersbewegingen (10*5*50);
- 3500 middelzware verkeersbewegingen (14*5*50);
- 1500 zware verkeersbewegingen (6*5*50).

Het verkeer is gemodelleerd totdat het opgaat in het heersende verkeersbeeld. In de berekening is er vanuit gegaan dat 50% van het verkeer in noordelijke richting de Wijkdijk oprijdt en via de Insteek en de Halve Raak naar de N207 rijdt, alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. De andere 50% van het verkeer rijdt vanaf de locatie via de Wijkdijk, Omloop en Gouwedreef naar de N207 om vervolgens op te gaan in het heersende verkeersbeeld.

Voor manoeuvrerende vrachtwagens en trekkers op locatie is een lijnbron binnen het plangebied opgenomen waarbij de jaarlijkse middelzware en zware verkeersbeweging een stagnatie van 100% kennen.

3. Werktuigen

Op het terrein zal als gevolg van de uitbreiding gebruik worden gemaakt van een rupskraan (20 ton). Deze wordt 5 dagen per week gemiddeld 6 uur per dag gebruikt. Op basis van 50 werkweken per jaar leidt dit tot (5*4*50=) 1000 draaiuren per jaar. Uitstoot als gevolg van het gebruik van deze rupskraan wordt gemodelleerd als oppervlaktebron ter plaatse van het plangebied.

Bij de invoer in AERIUS is uitgegaan van een rupskraan uit de Stage IV-klasse met een vermogen van 100 kW en een gemiddeld bouwjaar van 2016. Met behulp van de datasheet 'Emissiefactoren NOx en NH3 uitstoot mobiele machines' van Aeries.nl en het maximaal vermogen (kW) van de mobiele werktuigen is het brandstofverbruik per uur vastgesteld, gekoppeld aan het aangenomen bouwjaar van elk van de mobiele werktuigen. Het AdBlue verbruik is berekend met behulp van de volgende formule:

$$AdBlue = BV * 0,06 - 1$$

$$(BV = t * V)$$

$$AdBlue = AdBlue \text{ verbruik in Liter per jaar}$$

$$BV = Brandstofverbruik in Liter per jaar$$

$$t = \text{Draaiuren in uur per jaar}$$

$$V = \text{Verbruik (gekoppeld aan bouwjaar en max. vermogen (kW)) in Liter per uur}$$

Eén en ander leidt tot de navolgende invoer voor de rupskraan.

Machine en stageklasse	Bedrijfs-tijd (uur)	Vermogen kW	Verbruik per machine (L/u)	Verbruik totaal (L/j)	Adblue	Adblue verbruik (L/j)
Graafmachine (Stage IV)	1000	100	9,98	9980	Ja	597

4. Resultaat berekening

Voor Natura 2000-gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' zijn nieuwe stikstofgevoelige habitattypen aangewezen, maar nog niet vastgesteld. Deze worden daarom nog niet standaard meegenomen in de berekening. Omdat de vaststelling hiervan binnen de looptijd van het nieuwe bestemmingsplan wordt verwacht moeten effecten voor dit gebied op voorhand wel worden beschouwd. In de berekening zijn daarom verspreid over dit Natura 2000-gebied handmatig rekenpunten opgenomen om te zien of hier sprake is van een toename in stikstofdepositie.

Uit de met toepassing van AERIUS Calculator gemaakte berekening blijkt dat er geen rekenresultaten zijn, hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Op basis daarvan wordt geconcludeerd dat de uitbreiding van de bedrijfslocatie aan de Wijkdijk 34 niet leidt tot significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. In de bijlage zijn de rekenresultaten van de AERIUS Calculator opgenomen.

Bijlagen: AERIUS-berekeningen (gebruiksfase)