

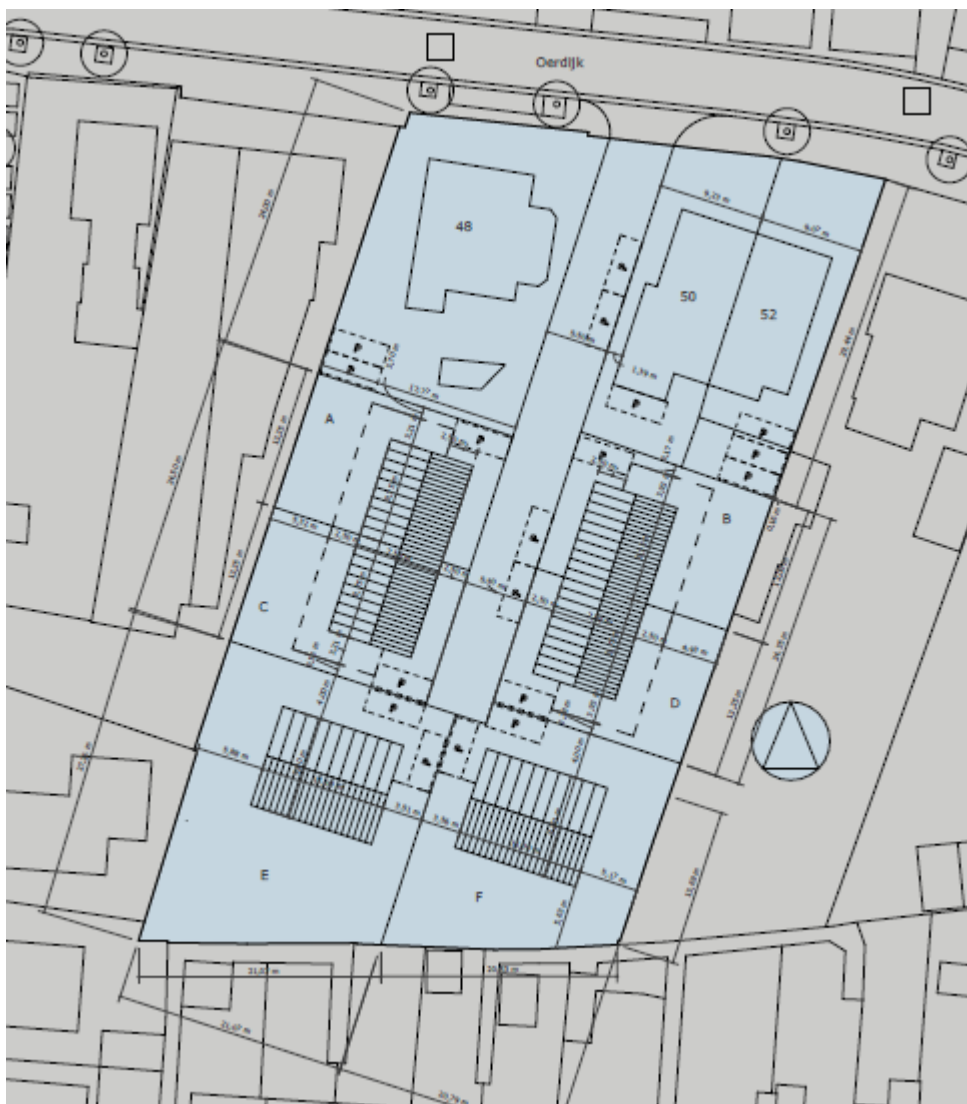
Plan:	Stikstofonderzoek Oerdijk Schalkhaar
Onderwerp:	Stikstofdepositieberekening
Datum:	30 oktober 2019
Auteur:	J. Posthumus

Doelstelling

Het voornemen bestaat om aan de Oerdijk 48 te Schalkhaar zes woningen te realiseren. De ontwikkeling betreft de herontwikkeling van een vrijgekomen bedrijfslocatie. Figuur 1 weergeeft de locatie van het projectgebied. Figuur 2 weergeeft de toekomstige inrichting van het gebied.



Figuur 1 huidige inrichting



Figuur 2 verkavelingsinrichting

Voor de ontwikkeling moet worden beoordeeld of deze significante effecten heeft voor de stikstofdepositie binnen daarvoor gevoelige Natura 2000-gebieden. 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.

Uitgangspunten

Nabij Schalkhaar liggen zeven natuurgebieden, namelijk:

- Boetelerveld (14 km)
- Sallandse Heuvelrug (14 km)
- Borkeld (19 km)
- Stelkampsveld (24 km)
- Rijntakken (3,5 km)

In al deze gebieden zijn stikstofgevoelige habitatten aanwezig. Voor deze gebieden geldt dat de kritische depositiewaarde (KDW) overschreden is. Een kleine toename zou theoretisch tot negatieve effecten kunnen leiden. In deze memo wordt daarom uitgegaan van een drempelwaarde van 0,00 mol/ha/jaar op deze gebieden.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase is er sprake van gebouwgebonden emissies en van emissie als gevolg van een verkeer aantrekkende werking. Gebouwgebonden emissies ontstaan door gasgebruik. Dit is voor de woningen op de projectlocatie niet meer toegestaan. Alle woningen moeten gasloos worden gebouwd, waarmee deze in de gebruiksfase op zichzelf niet tot een toename van stikstofdepositie. In de huidige bebouwing wordt nog wel gas gestookt. Voor commerciële ruimten geldt een kental van 0,16 kg/jaar NOx per vierkante meter bruto vloeroppervlak (bvo). Het bestaande gebouw heeft een oppervlakte van circa 3.500 m² en heeft daarmee een NOx emissie van circa 560 kg/jaar.-Deze emissie komt te vervallen.

Het project heeft wel invloed op de verkeersintensiteit in de omgeving. Voor woningen geldt op basis van de CROW-kentallen een richtwaarde van maximaal 8,2 mvt/etmaal per woning. Uitgaande van een richtwaarde van 8,2 mvt/etmaal en een totaal van 6 woningen, leidt het project tot een verkeertoeename van maximaal 50 mvt/etmaal. In principe zou de verkeersgeneratie van de huidige bedrijfsactiviteiten hierop in mindering kunnen worden gebracht, maar op wijze van worst-case wordt in dit onderzoek puur gerekend met de nieuwe situatie. De ingevoerde verkeersroute (tot de plek waar dit opgaat in het heersende verkeersbeeld) is weergegeven in de AERIUS berekening.

De ingevoerde verkeersroute (tot de plek waar dit opgaat in het heersende verkeersbeeld) is weergegeven in de AERIUS berekening.

Aanlegfase

In de aanlegfase is er sprake van de inzet van zwaar materieel en de aanvoer van materiaal met vrachtwagens. Deze aanlegfase heeft, zij het tijdelijk, ook een potentieel effect op de stikstofdepositie. De inzet van materieel is gebaseerd op de cijfers van vergelijkbare plannen. De aanlegfase zal 1 jaar duren. Voor zwaar materieel wordt uitgegaan van een brandstofverbruik van gemiddeld 25 liter en voor licht materieel 10 liter per uur.

Voor de sloop wordt ervan uitgegaan dat er gedurende 3 weken, 40 uur per week zwaar materieel op de locatie aanwezig is. Voor het transport wordt uitgegaan van 20 m³ per vrachtwagen. Het totaal aantal m³ is bepaald door de het bvo maal verdiepingshoogte van 3 meter en een verhouding lege ruimte/vast gebouw van 75%/25%. Dit komt neer op (3.500*3*25%) 2.625 m³ en 132 transporten.

De ontwikkelaar heeft een overzicht van de gemiddelde inzet van machines en vrachtwagens in de bouwfase gegeven. Voor de bouwfase wordt uitgegaan van de volgende uitgangspunten:

Bron	Onderdeel	Inzet	Aantal	Inzet totaal	Brandstofverbruik
Zwaar materieel	Woningen	22 uur per woning	6	132 uren	3.300 l
	Bouw-woonrijp	540 uur per ha	0,5 ha	135 uren	3.375 l
	Sloop	120 totaal		120	3.000 l
Licht materieel	Woningen	10 uur per woning	6	600 uren	6.000 l
	Bouw-woonrijp	130 uur per ha	0,5 ha	33 uren	330 l
Transport zwaar	Woningen	10 per woning	6	60 mvt	n.v.t.
	Bouw-woonrijp	10 per ha	0,5 ha	3 mvt	
	Sloop	132	132	132 mvt	
Transport licht	Woningen	100 per woning	6	600 mvt	
	Bouw-woonrijp	100 per ha	0,5 ha	25 mvt	

In AERIUS wordt per jaar berekend. Het totale brandstofverbruik komt op 16.005 liter. Zwaar transport komt op 195 vrachtwagens per jaar en licht transport op 625 mvt/jaar.

Voor de berekening maakt het niet uit of er 10 kleine of 1 grote machine aan het werk is. Het gaat om de hoeveelheid brandstof en de STAGE klasse (in dit geval IV, bouwjaar 2014). Voor de aanlegfase wordt daarom 'Materieel' ingevoerd met een gebruik van 16.005 liter per jaar.

De jaarlijkse 195 vrachtwagens voor aanvoer van zwaar materiaal komen neer op gemiddeld 3 vrachtwagens per dag. Een dergelijk aantal gaat direct op het heersende verkeersbeeld en is dus berekend langs de randen van het projectgebied.

Het personenvervoer van werklieden en aanvoer van klein materiaal (1,7 mvt/etmaal) is weg te strepen tegen de 50 auto's per etmaal in de gebruiksfase. Daarom is aanlegfase met de gebruiksfase gecumuleerd.

Resultaten

Ingevoerde bronnen

In AERIUS zijn de volgende bronnen ingevoerd:

1. mobiele machine, stage klasse IV, 16.005 liter brandstof per jaar;
2. wegverkeer binnen bebouwde kom, zwaar verkeer, 195 mvt/jaar;
3. wegverkeer binnen bebouwde kom, licht verkeer, 50 mvt/jaar.

Rekenresultaten

Uit de berekening van de depositie blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr. In de bijlage vindt u een PDF-bestand met de uitvoer uit Aerius (release 22 oktober 2019) wat kan worden aangeleverd bij het bevoegd gezag.

Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie op de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden niet boven 0,00 mol N/ha/jaar uit komt. Hiermee is aangetoond dat het project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied niet kunnen verslechteren of een significant verstoring effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. De Wet natuurbescherming en het beleid van de provincie staan de uitvoering van het project niet in de weg. Het is met het oog op potentiële effecten van de stikstofdepositie niet nodig om voor dit project een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming aan te vragen.

Bijlage: Aerijs berekening