

Notitie Stikstof – Vidi Reo, Ravenstein

Datum	13 oktober 2024
Onderwerp	Voortoets stikstofdepositie Vidi Reo, Ravenstein
Ons kenmerk	Vidi Reo, Ravenstein
Bijlagen	4

Aanleiding

De gemeente Oss is voornemens om ter plaatse van De Bleek in Ravenstein, een onbebouwd terrein, de realisatie van een nieuw gemeenschapshuis (Vidi Reo) met aanverwante buitenruimte mogelijk te maken. Om dit planvoornemen mogelijk te maken is onder de Wro een ontwerpbestemmingsplan in procedure gebracht.

Initiatieven in de fysieke leefomgeving mogen Natura 2000-gebieden niet schaden. In verband daarmee is het van belang dat gezien wordt in hoeverre een dergelijk initiatief een negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden en sprake is van een Natura 2000 activiteit. Met behulp van de AERIUS-calculator kan dit voor het aspect stikstofdepositie voor zowel het realiseren (slopen, bouwen, aanleggen) als gebruiken van een locatie inzichtelijk worden gemaakt. Hiervoor moet ingevolge de Omgevingswet de laatste versie van de calculator gebruikt worden. Als hieruit blijkt dat geen sprake is van een negatief effect op een Natura 2000-gebied is geen sprake van een Natura 2000 activiteit en hoeft hiervoor geen vergunning aangevraagd te worden.

De stikstofdepositie die bij de realisatie van het initiatief en het gebruiken ervan op nabijgelegen Natura 2000-gebieden tot stand komt is met behulp van de AERIUS-calculator welke op 13 oktober 2024 online was berekend. De PDF-exports met de rekenresultaten zijn bijgevoegd bij deze notitie. In deze notitie wordt aanvullend ingegaan op de (achtergrond van de) invoergegevens.

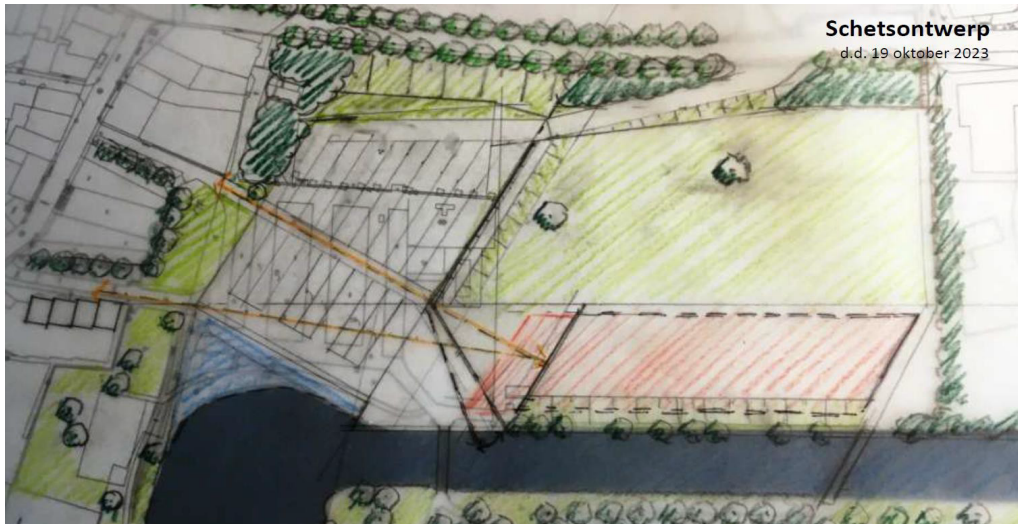
Projectbeschrijving

Het plangebied is gelegen aan de rand van de bebouwde kom van Ravenstein, aan De Bleek. Onderstaande afbeelding toont de ligging van het plangebied in de omgeving.



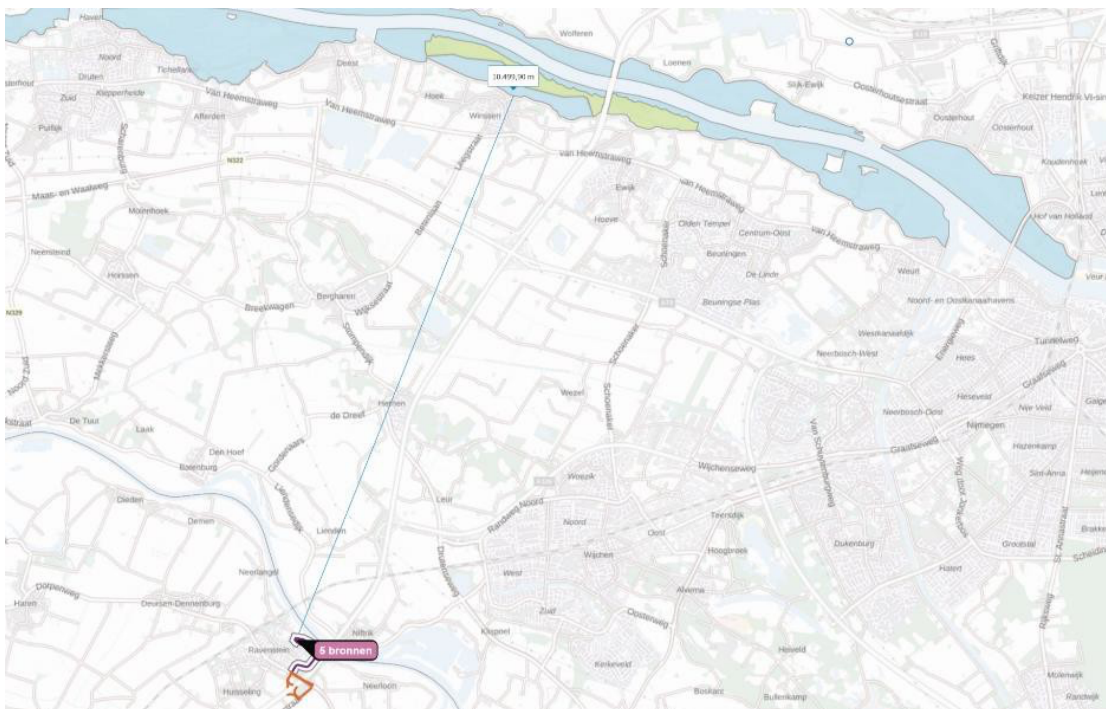
Het plan maakt de realisatie van een gemeenschapshuis met buitenterrein mogelijk. Het gebouw wordt aan de zuidkant van het plangebied gepositioneerd. Het betreft een lineair gebouw van

circa 1.400 m², langs de contouren van het hoornwerk. De bestaande parkeerplaats wordt uitgebreid naar 4.900m². Ten behoeve van de ontsluiting van deze parkeerplaats wordt een nieuwe ontsluitingsweg naar de dijk worden aangelegd. Ook zullen er sanerings- en archeologisch werk plaats vinden.



Maatgevende Natura 2000 gebieden

Voor het uitvoeren van de stikstofdepositieberekening moet rekening worden gehouden met Natura 2000 gebieden binnen 25 kilometer van het planvoornemen. In de aeriuscalculator zijn deze Natura 2000 gebieden opgenomen. Het meest nabijgelegen en maatgevende Natura 2000 gebied voor het planvoornemen is Rijntakken. Dit gebied ligt op een afstand van ca. 10,5 kilometer van het project. Op de afbeelding hieronder zijn het plangebied en de betreffende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Gebruiksfase

Verkeersbewegingen

Met betrekking tot het beoogde plan is het van belang te kijken naar de verwachte toename van het aantal verkeersbewegingen.

Voor het bepalen van de extra verkeersbewegingen wordt gebruik gemaakt van de publicatie 381: 'Toekomstbestendig parkeren' van het CROW. In deze publicatie geldt als uitgangspunt 40 motorvoertuigbewegingen per 100 m² BVO.

Het plan gaat uit van 1.400m² waardoor het aantal verkeersbewegingen in de toekomstige situatie circa 560 zal bedragen. Deze verkeersbewegingen bestaan enkel uit licht verkeer. Zie bijlage 2 voor een toelichting op de definities van licht, middelzwaar en zwaar verkeer.

Verkeersbewegingen worden in AERIUS als lijnbronnen weergegeven. Deze lijnbronnen worden ingetekend van gemeenschapshuis tot het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het algemene verkeersbeeld. Op het parkeerterrein wordt naast bezoekers van het gemeenschapshuis ook door andere bezoekers van het centrum van Ravenstein geparkeerd. Om die reden is het verkeer opgegaan in het algemene verkeersbeeld op de Maasdijk vanaf het punt waar het verkeer op snelheid is gekomen. Voor de lengte van de segmenten is aangesloten bij de 'Vuistregel lengte van lijnbronnen wegverkeer in AERIUS'. Deze vuistregel luidt:

- Binnen de bebouwde kom: 50 meter voor personenauto's en 150 m voor vrachtverkeer.
- Buiten de bebouwde kom: 80 meter voor personenauto's en 250 m voor vrachtverkeer.

Hierop worden de volgende uitzonderingen gehanteerd:

- Als het verkeer binnen de bovengenoemde afstand een kruising of splitsing bereikt, dan geldt die kortere afstand tot die splitsing.
- Als een weg (vrijwel) uitsluitend gebruikt wordt door één bedrijf of enkele bedrijven (bijvoorbeeld een toegangsweg van een steenfabriek in de uiterwaarden), dan wordt de hele toegangsweg meegenomen plus de afstand die hierboven is genoemd.
- Iedere andere redelijke uitzondering.

In dit geval is er geen aanleiding gebruik te maken van een uitzondering.

Overige bronnen

Het gemeenschapshuis wordt gasloos uitgevoerd.

De gebruiksfase is beoogd in 2027.

Resultaat gebruiksfase

Uit de berekening volgt dat als gevolg van het toekomstig gebruik de uitstoot van NO_x 12,8 kg/j bedraagt en de uitstoot van NH₃ 0,5 kg/j. De uitstoot van NO_x als gevolg van het toekomstig gebruik zorgt niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op (bijna) overbelaste hexagonen van Natura 2000-gebieden.

Invoergegevens realisatiefase

Naast het toekomstig gebruik is ook de stikstofuitstoot tijdens de realisatiefase van het project van belang. Bij de realisatie van het gemeenschapshuis, de aanleg van de parkeerplaats met toegangsweg en de archeologische- en saneringswerkzaamheden zijn gedurende korte tijd werktuigen en machines van de bouwer in het plangebied aanwezig. Ook de verkeersbewegingen van de werklieden van en naar de bouwplaats geven een korte toename van stikstof emissie. Van een deel van de machines (handgereedschap, snelbouwkransen, liften) wordt ervan uitgegaan dat deze elektrisch zijn en dus geen stikstofuitstoot veroorzaken. Voor de daadwerkelijke aanleg is nog geen bestek gemaakt. Daarom is er op basis van vergelijkbare projecten en ervaringen elders een zo goed mogelijke raming gemaakt van de activiteiten die zorgen voor stikstofuitstoot tijdens de realisatiefase. In deze berekening is ervan uitgegaan dat de realisatiefase van het project maximaal 1 jaar duurt.

Verkeersbewegingen

Tijdens de realisatiefase zal er sprake zijn van verkeersbewegingen door de werklieden die met de bouw van het gemeenschapshuis bezig zijn. Bij de gemaakte inschatting van het aantal verkeersbewegingen van licht verkeer is er rekening mee gehouden dat werklieden met werkbusjes arriveren, waarbij er meerdere werklieden in één werkbus zitten. Daarnaast zorgen de aan- en afvoer van materiaal en de mobiele werktuigen voor verkeersbewegingen door middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. De schatting van de verkeersbewegingen in de realisatiefase is te zien in de Aeriusberekening in de bijlage. Zie bijlage 2 voor een toelichting op de definities van licht, middelzwaar en zwaar verkeer.

Verkeersbewegingen worden in AERIUS als lijnbronnen weergegeven. Deze lijnbronnen worden ingetekend van het gemeenschapshuis tot het punt waar de verkeersbewegingen opgaan in het algemene verkeersbeeld. Aangezien dit project voor redelijk wat (zwaar) verkeer van- en richting Ravenstein zorgt door mogelijk gelijktijdige werkzaamheden is het verkeer pas opgegaan in het algemene verkeersbeeld op rijks snelweg A50 vanaf het punt waar het verkeer op snelheid is gekomen. Voor de lengte van de segmenten is aangesloten bij de 'Vuistregel lengte van lijnbronnen wegverkeer in AERIUS'. Deze vuistregel luidt:

- Binnen de bebouwde kom: 50 meter voor personenauto's en 150 m voor vrachtverkeer.
- Buiten de bebouwde kom: 80 meter voor personenauto's en 250 m voor vrachtverkeer.

Hierop worden de volgende uitzonderingen gehanteerd:

- Als het verkeer binnen de bovengenoemde afstand een kruising of splitsing bereikt, dan geldt die kortere afstand tot die splitsing.
- Als een weg (vrijwel) uitsluitend gebruikt wordt door één bedrijf of enkele bedrijven (bijvoorbeeld een toegangsweg van een steenfabriek in de uiterwaarden), dan wordt de hele toegangsweg meegenomen plus de afstand die hierboven is genoemd.
- Iedere andere redelijke uitzondering.

In dit geval is er geen aanleiding gebruik te maken van een uitzondering.

Mobiele werktuigen

Er zijn mobiele werktuigen nodig voor het realiseren van het plan. Voor het invoeren van de mobiele werktuigen is een inschatting gemaakt van de STAGE klassen van de werktuigen, het

brandstofverbruik, het aantal draaiuren van een werktuig en mits van toepassing het AdBlue verbruik, waarmee de uitstoot NO_x en NH₃ door AERIUS is bepaald. Het brandstofverbruik is bepaald op basis van een inschatting van het totale aantal draaiuren (belast en stationair) en het vermogen van het werktuig. De uitstoot van de mobiele werktuigen wordt in AERIUS als een vlakbron ingetekend, op de locatie van de werkzaamheden. De overige machines zoals vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materieel vallen onder de verkeersbewegingen.

In de Aeriusberekening in de bijlage is te zien wat de uitgangspunten voor de realisatiefase zijn per bron. In bijlage 1 is toegelicht hoe tot de uitgangspunten voor de realisatiefase is gekomen.

De realisatiefase is in 2026 beoogd.

Resultaat realisatiefase

Uit de berekening volgt dat in de realisatiefase de uitstoot van NO_x 72,9 kg/j bedraagt en de uitstoot van NH₃ 2,1 kg/j. De uitstoot van NO_x als gevolg van de verkeersbewegingen en de mobiele werktuigen in de realisatiefase zorgt niet voor een bijdrage hoger dan 0,00 mol/ha/j op (bijna) overbelaste hexagonen van Natura 2000-gebieden.

Conclusie

Het planvoornemen bestaat uit de bouw van een gemeenschapshuis met bijbehorende grondsanering en archeologisch onderzoek aan de Bleek en het aanleggen van een parkeerplaats met nieuwe ontsluitingsweg richting de Maasdijk in Ravenstein. Het plangebied ligt op circa 10,5 kilometer van het dichtstbij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebied (Rijntakken). Via de AERIUS-calculator is berekend in hoeverre het initiatief voor wat betreft de gebruiks- en realisatiefase invloed heeft op dit Natura 2000-gebied en andere verder weg gelegen gebieden.

Uit de berekeningen volgt dat ten gevolge van de gebruiks- en realisatiefase van het initiatief geen sprake is stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De AERIUS-berekeningen hebben aangetoond dat de stikstofdepositie gelijk is aan 0,00 mol N/ha/jaar.

Op basis van de AERIUS-resultaten hoeft er geen verder onderzoek naar stikstofdepositie ten gevolge van het planvoornemen uitgevoerd te worden. Er is geen sprake van een Natura 2000 activiteit waarvoor een omgevingsvergunning aangevraagd moet worden.

Bijlagen

Bijlage 1: Toelichting uitgangspunten realisatiefase

Bijlage 2: Toelichting verkeersbewegingen

Bijlage 3: aeriusberekening gebruiksfase

Bijlage 4: aeriusberekening realisatiefase

Bijlage 1: Toelichting uitgangspunten realisatiefase

Onderstaand is toegelicht hoe is gekomen tot de uitgangspunten voor het modelleren van de realisatiefase.

STAGE klasse

De stageklassen betreffen emissienormen voor mobiele werktuigen en zijn afhankelijk van het bouwjaar en het vermogen van het mobiele werktuig.

Voor elk werk wordt door een bouwer normaal gesproken een machine ingezet met het laagste vermogen dat werkbaar is voor de uitvoering. Dit omdat machines met een hoger vermogen meer brandstofverbruik hebben. Bij de selectie van het vermogen is dan ook gekozen voor een gemiddeld vermogen passend bij het werk.

Voor wat betreft het bouwjaar is uitgegaan van mobiele werktuigen van Stage klasse IV, in lijn met jurisprudentie¹. Als de initiatiefnemer heeft aangegeven oudere of nieuwere mobiele werktuigen te gebruiken, is van de door de initiatiefnemer opgegeven bouwjaren uitgegaan.

Brandstofverbruik

Om het brandstofgebruik (Diesel) per jaar te schatten is conform de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022 aangesloten bij de formule die is opgenomen in het TNO rapport 2021 R12305². De formule is als volgt:

Brandstofverbruik [liters/uur] = 0,095 x maximaal vermogen [kW]) + 0,54.

De uitkomst hiervan vermenigvuldigen met het aantal draaiuren per jaar levert het brandstofverbruik per jaar op.

AdBlue verbruik

Het AdBlue verbruik in liters varieert van 4% tot 7% van het dieselgebruik. Per STAGE klasse is er een maximum aan AdBlue verbruik. Voor het inschatten van het verwachte aantal liter wordt in deze berekening uitgegaan van het normale AdBlue-gebruik dat door TNO gegeven wordt (Ligterink et al TNO_2021_R12305). Voor Stage IV en V werktuigen is dit 6% van het dieselverbruik. Voor Stage III is dit 3% van het dieselverbruik.

¹ AbRS 1 september 2021 ECLI:NL:RVS:2021:1960 (Zandzoom)

² Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305, p. 26

Bijlage 2: Toelichting verkeersbewegingen

De begrippen voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer zijn door Infomil bepaald voor de Monitoringstool in het kader van de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007). In de onderstaande tabel worden deze begrippen toegelicht:

Categorie	Omschrijving uit besluit	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	Motorvoertuigen op 3 of meer wielen, met uitzondering van de voertuigen uit de categorieën 'middelzware' en 'zware' voertuigen	- alle personenauto's - de meeste bestelauto's - vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	Gelede en ongelede autobussen*, en andere motorvoertuigen die ongeleed zijn en voorzien van 1 achteras met 4 banden	- alle autobussen* - vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen (<20 ton GVW)
Zware motorvoertuigen	Gelede motorvoertuigen en motorvoertuigen met een dubbele achteras, met uitzondering van autobussen	- vrachtwagens met 3 of meer assen (>20 ton GVW) - vrachtwagens met aanhanger - trekkers met oplegger
*Voor bussen is een aparte categorie in de Aeriusscalculator.		