

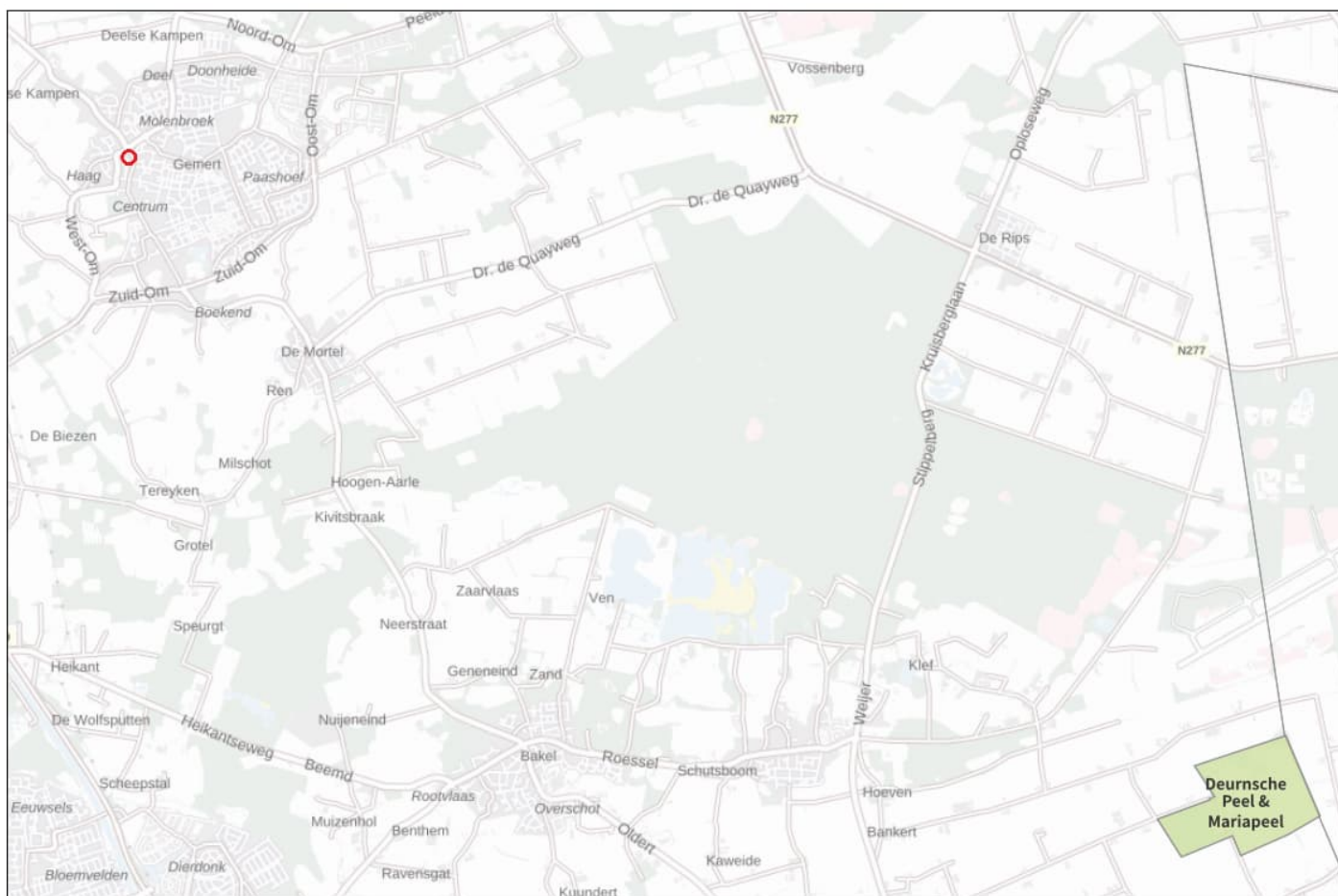
DATUM 6 oktober 2023
KENMERK 20220268
VAN S. Lie

PROJECT Komweg Gemert
OPDRACHTGEVER Keizersberg Vastgoed BV
ONDERWERP Berekeningen stikstofdepositie

MEMO STIKSTOFBEREKENINGEN KOMWEG GEMERT

1. INLEIDING

Op de hoek van de Komweg en Haagedijk te Gemert zijn er plannen om 67 appartementen te realiseren. De beoogde ontwikkeling dient getoetst te worden aan de eisen uit de Wet natuurbescherming, waarbij de mogelijke gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 een rol spelen. Figuur 1 laat de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-netwerk zien. Niet alle Natura 2000-gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Het meest nabijgelegen gebied met stikstofgevoelige habitats betreft het Natura 2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel. De minimale afstand van dit Natura 2000-gebied tot het plangebied bedraagt 12 kilometer. De andere Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats liggen op (nog) grotere afstand.



Figuur 1 Ligging plangebied (rood) ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Met het rekenmodel Aerius (versie 2023) zijn berekeningen uitgevoerd om de mogelijke gevolgen van de ontwikkeling voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen, daarbij zijn de realisatie- en gebruiksfase (na oplevering van de beoogde ontwikkeling) beschouwd. In deze memo wordt achtereenvolgens ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten, de resultaten en de conclusie. De invoer- en uitvoergegevens vanuit Aerius zijn opgenomen in een aparte bijlage.

2. TOETSINGSKADER

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermesting door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een passende beoordeling noodzakelijk.

3. UITGANGSPUNTEN

REALISATIEFASE

De verwachting is dat de werkzaamheden in 2023 zullen plaatsvinden. Naarmate de bouwwerkzaamheden verder in de toekomst liggen, worden de emissies ten gevolge van transportbewegingen lager, omdat het rekenmodel uitgaat van toepassing van schonere technieken in de toekomst.

Sloofase

Gedurende de sloofase is er sprake van inzet van materieel (zoals graafmachines en kranen) en transporten. Op dit moment is er nog geen specifieke informatie bekend met betrekking tot deze werkzaamheden. Op basis van vergelijkbare projecten en kentallen wordt uitgegaan van de inzet van machines en verkeersbewegingen. Het brandstofverbruik (l/uur) is

gebaseerd op is gebaseerd op de Excel-tabel behorende bij het TNO-rapport 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste worst-case schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen', gepubliceerd op 13 december 2021. De uitkomsten op jaarbasis zijn ingevoerd in AERIUS Calculator. De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. De inzet van het overige materieel is ingevoerd als vlakbron aangezien dit materieel op het hele terrein werkzaam zal zijn. Ten behoeve van het manoeuvreren en laden en lossen van vrachtwagens is een extra lijnbron ingetekend met 100% stagnatie. In de onderstaande tabel zijn de afzonderlijke emissiebronnen voor de sloopfase. Voor het rekenjaar is 2023 gehanteerd.

Tabel 1 Materieel inzet sloop

Materieel	Stage Klasse	Ver-mogen	Totaal uren	Literver-bruik/uur	Totaal liter verbruik
Rupskraan 25 ton	Stage IV, 75-560 kW, 2019	110	240	11	2.640
Rupskraan 40 ton	Stage IV, 75-560 kW, 2019	230	320	22	7.040
Terreinkraan 60 ton	Stage IV, 75-560 kW, 2019	100	220	10	2.200
Schranklader	Stage IV, 75-560 kW, 2019	80	220	8	1.760
Totaal			1.000		13.640
Aanvoer materialen					
Woon-werkverkeer					1.200 lichte bewegingen
Vrachtwagens					540 zware bewegingen

Realisatie woningen

Er wordt uitgegaan van het kentel van 3 kg NO_x per woning. In zowel het rapport "Methode inschatting depositie woningbouwprojecten" van het RIVM (d.d. 14 november 2019) als in het rapport "Handreiking woningbouw en AERIUS" van de Rijksoverheid (d.d. januari 2020) is hetzelfde kengetal vastgesteld voor de aanleg van één woning. Binnen dit kengetal valt de inzet van mobiele werktuigen en het transport van zowel de bouwmaterialen als de werknemers van en naar de bouwlocatie (bij gebruik van lichte materialen - houtskeletbouw en modulair bouwen - kan de depositie lager zijn). De emissies zijn als vlakbron gemodelleerd. Er wordt alsnog worst-case uitgegaan van 150 lichte bewegingen per woning en 25 zware bewegingen. Het verkeer is als lijnbron ingevoerd.

De emissie komt uit op $(3 \times 67) = 201$ kg NO_x. Daarnaast is er sprake van $(150 \times 67) = 10.050$ lichte en $(25 \times 67) = 1.675$ zware bewegingen.

Verkeersafwikkeling

Het verkeer wikkelt via de Komweg. Een indicatie van de verkeersintensiteiten voor de Komweg is te vinden op de CIMLK-monitoringstool 2022 (www.cimlk.nl/kaart). Volgens de tool bedroegen de dagelijkse verkeersintensiteiten voor 2021 voor de Komweg 6.225 licht verkeer en 86 voor zwaar verkeer. Op deze weg gaat het extra verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, conform de Instructieregels voor Aeries, zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Het onderhavige plan voegt in de realisatiefase maximaal 0,5% licht verkeer toe en maximaal 7,1% licht verkeer toe aan de Komweg.

GEBRUIKSFASE

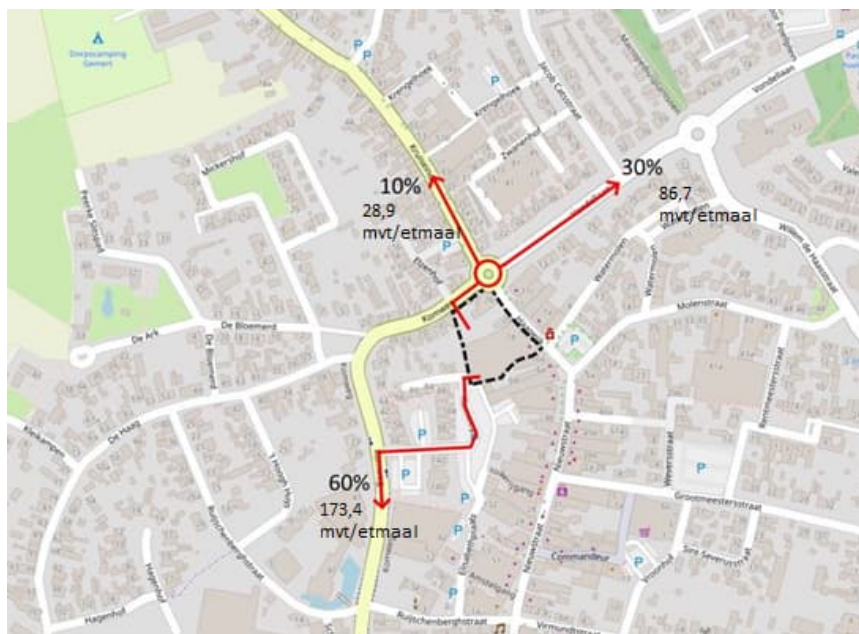
De planontwikkeling omvat de realisatie van 67 woningen, bestaande uit 21 goedkope huurappartementen, 38 middeldure huurappartementen en 8 dure huurappartementen. De beoogde ontwikkeling krijgt geen gasaansluiting, zodoende is in de

beoogde situatie geen sprake van directe emissies vanuit het plan. De (potentiële) gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 worden in de gebruiksfase bepaald door de emissies die samenhangen met de verkeersgeneratie. Bij het bepalen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van CROW publicatie 381. Hierbij wordt op basis van de omgevingsadressendichtheid en het autobezit voor de kengetalen het gemiddelde van de bandbreedte gehanteerd. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie wordt uitgegaan van de locatie 'centrum' en een stedelijkheidsgraad van 'weinig stedelijk'. De verkeersgeneratie is in tabel 2 weergegeven en bedraagt 289 mvt/etmaal.

Tabel 2 Verkeersgeneratie toekomstige situatie

Functie	CROW categorie	Aantal	Kencijfer	Weekdagintensiteit mvt/etmaal
appartement (<100 m ² bvo)	Huur, appartement, midden/goedkoop	21	4,1 per woning	86,1
appartement (<100 m ² bvo)	Huur, appartement, midden/goedkoop	38	4,1 per woning	155,8
appartement (>100 m ² bvo)	Huur, appartement, duur	8	5,8 per woning	46,4
Totaal		67		289

Het plan wordt via twee aansluiting ontsloten op de Komweg. Op basis van de navigatietool van Google Maps is een inschatting gemaakt van de toedeling van het verkeer vanaf het plangebied, zie figuur 2. Op de Komweg gaat het op in het heersende verkeersbeeld. Het onderhavige project voegt in de gebruiksfase maximaal 4,6% licht verkeer toe aan de Komweg.



Figuur 2 Verkeersverdeling plangebied

Voor de gebruiksfase is 2024 als rekenjaar aangehouden. Dat rekenjaar genereert voor het verkeer de hoogste emissies (worstcase). Wanneer een rekenjaar verder in de toekomst ligt, worden de emissies lager door een toename van elektrisch rijden en schonere technieken.

4. RESULTATEN EN CONCLUSIE

Uit de berekeningen met AERIUS Calculator (2023) voor de realisatie- en gebruiksfase blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Op basis van de berekening zijn significante negatieve effecten op Natura 2000-gebied in de realisatie- en gebruiksfase is uitgesloten. De beoogde herontwikkeling is derhalve uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.