

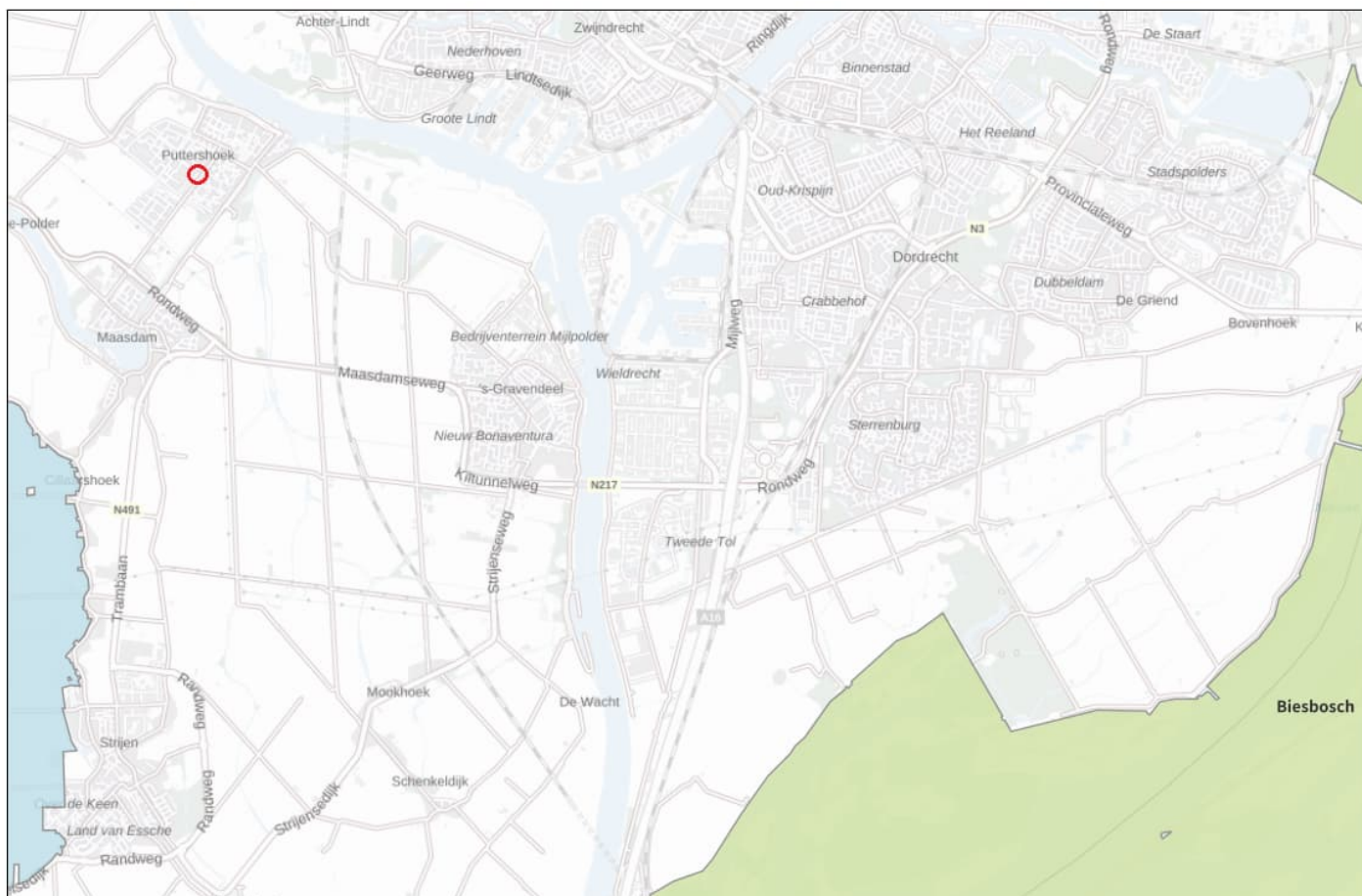
DATUM 28 juni 2024
KENMERK 20221160
VAN S. Lie

PROJECT Laning 1 Puttershoek
OPDRACHTGEVER HW Wonen
ONDERWERP Berekeningen stikstofdepositie

MEMO STIKSTOFBEREKENINGEN LANING 1 PUTTERSCHOEK

1. INLEIDING

Op het perceel Laning 1 in Puttershoek is het voornemen om 72 woningen 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 vermistings- en/of verzuringsgevoelige habitats betreft het Natura 2000-gebied Biesbosch. De minimale afstand van dit Natura 2000-gebied tot het plangebied bedraagt 9,2 kilometer. De andere Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats liggen op (nog) grotere afstand.



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

Met het rekenmodel Aeries (versie 2023.2) 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 Aeries 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 vermessing 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 exacte planning is nog niet bekend. Daarom is worst-case de aannahme gedaan dat de werkzaamheden in 2024 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. Op dit moment is er ook nog geen specifieke informatie bekend met betrekking tot de sloop- en realisatiewerkzaamheden. Daarom zijn er aannames gedaan om tot uitgangspunten te komen. Gedurende de realisatiefase is er sprake van inzet van materieel (zoals graafmachines en kranen) en transporten. In de onderstaande tabellen zijn de afzonderlijke emissiebronnen per realisatiejaar uitgewerkt die gebaseerd zijn op informatie vanuit vergelijkbare projecten. De uitkomsten op jaarbasis zijn inge-

voerd 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. Voor het manoeuvreren en stationair draaien van vrachtverkeer tijdens het laden en lossen is een extra rijlijn toegevoegd met 100% stagnatie.

Tabel 1 Materieel inzet beoogde ontwikkeling 2024

Materieel	Stage Klasse	Totaal uren	Literverbruik/uur	Totaal liter verbruik / jaar	AdBlue verbruik / jaar
Sloopkraan	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	60	20	1.200	84
Boorstelling	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	182	33	6.006	420
Bouwkraan	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	360	27	9.720	680
Mobiele kraan	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	88	27	2.376	-
Graafmachine	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	234	12	2.808	-
Shovel	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	258	12	3.096	-
Betonpomp	Stage IV, <56-75 kW, 2019	119	6	714	-
Totaal		1.301		25.920	1.184
Aanvoer materialen					
Vrachtwagens			600	1.200 zware bewegingen	
Woon-werkverkeer			1.500	3.000 lichte bewegingen	

Het verkeer wikkelt via de Laning af op de Sportlaan. Een indicatie van de verkeersintensiteiten voor deze weg is te vinden op het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit 2022 (www.cimlk.nl/kaart). Volgens de tool bedroegen de dagelijkse verkeersintensiteiten voor 2021 voor de Sportlaan 5.417 voor licht verkeer en 397 voor zwaar verkeer. Op de Sportlaan 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 project voegt in de realisatiefase maximaal 0,2% licht verkeer en maximaal 0,8% zwaar verkeer toe aan de Sportlaan.

Gebruiksfasen

Voor de gebruiksfase is 2025 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.

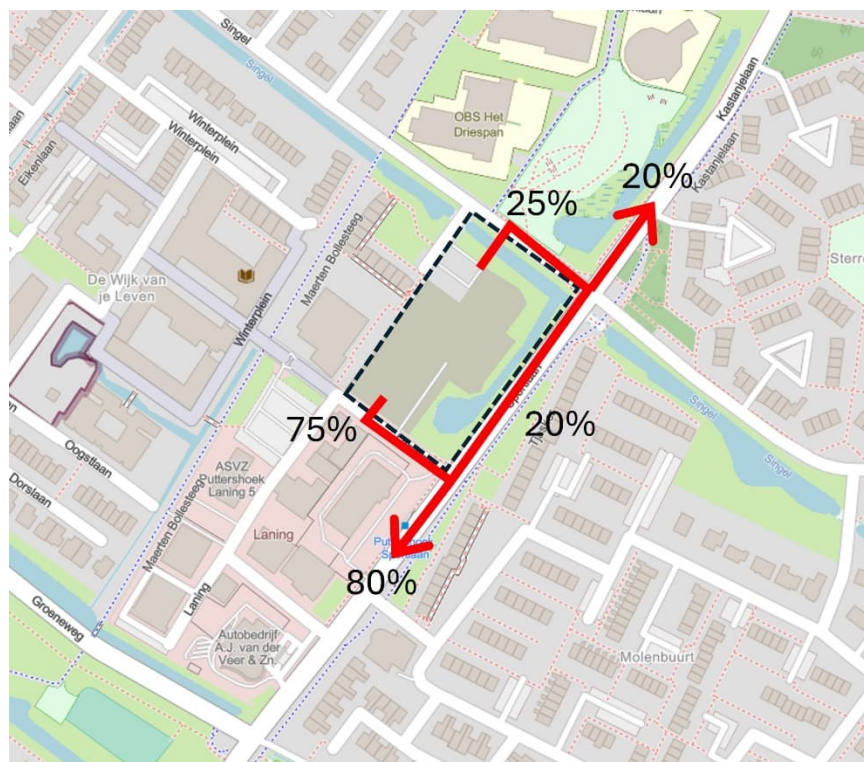
De beoogde ontwikkeling krijgt geen gasaansluiting, zodoende is in de beoogde situatie geen sprake van directe emissies vanuit het plan. De (potentiële) gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 worden in de gebruiksfase bepaald door de emissies die samenhangen met de verkeersgeneratie. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie zijn berekeningen uitgevoerd op basis van kengetallen van het CROW (Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, publicatie 381). Op basis van het programma is de verkeersgeneratie bepaald voor op een gemiddelde weekdag. De verkeersgeneratie is in tabel 2 weergegeven en is 295,2 mvt/etmaal (weekdaggemiddelde). Daarnaast wordt er uitgegaan van 0,02 verkeersbewegingen zwaar verkeer per woning per etmaal. Voor de totale ontwikkeling wordt er uitgegaan van $0,02 \times 72 = 1,44$ zware mvt/etmaal.

Tabel 2 Verkeersgeneratie toekomstige situatie

Functie	Functie CROW-381	Aantal	Kengetal	Verkeersgeneratie
				Weekdag
Appartement sociale huur	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	31	4,1 per woning	127,1
Seniorenwoning sociale huur	Serviceflat	23	4,1 per woning	94,3
Vrije sector middelgroot	Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)	18	4,1 per woning	73,8
Totaal				295,2

Verkeerstoedeling

Binnen het plangebied wordt een fysieke knip aangelegd. Op basis van de indeling van het plangebied wordt 75% van het gegenereerde verkeer via de Laning ontsloten en 25% via de Singel. Vervolgens zal het verkeer zich via de Sportlaan verder ontsluiten. Op basis van de navigatietool van Google Maps en expert judgement is een inschatting gemaakt van de toedeling van het verkeer vanaf het plangebied (zie figuur 2).



Figuur 2 Verkeerstoedeling plangebied

Het onderhavige project voegt in de gebruiksfase maximaal 5,4% licht verkeer en 0,4% zwaar verkeer toe aan de Sportlaan.

4. RESULTATEN EN CONCLUSIE

Uit de berekeningen met AERIUS Calculator (2023.2) voor de realisatie- en gebruiksfase blijkt dat er geen toename is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Op basis van de berekeningen zijn significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden in de realisatie- en gebruiksfase uitgesloten. De beoogde herontwikkeling is derhalve uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming.