

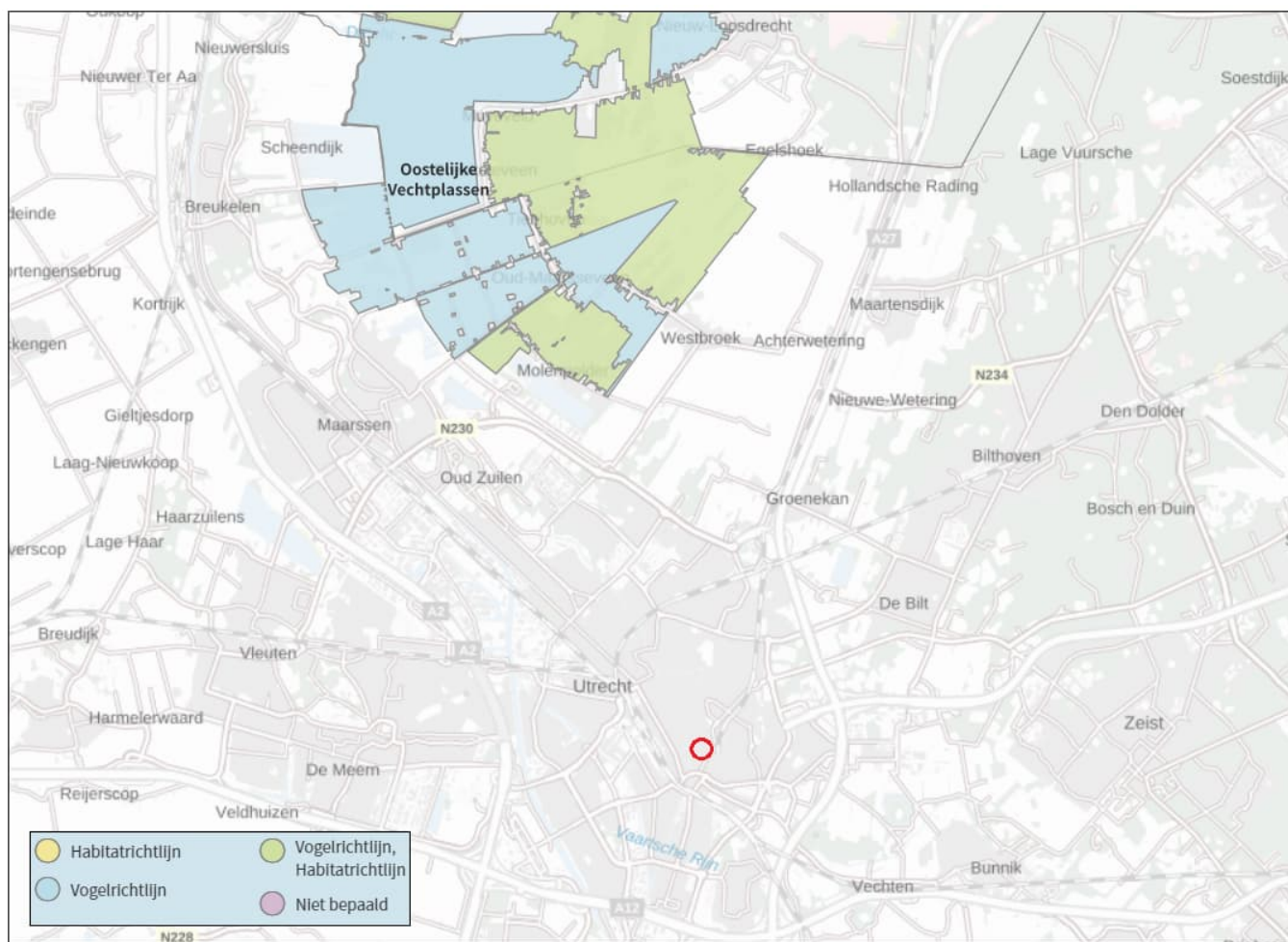
DATUM 27 november 2023
KENMERK 20191092.001
VAN S. Lie
W. Timmerman

PROJECT Utrecht museumhotel onderdelen BP
OPDRACHTGEVER VORM Ontwikkeling B.V.
ONDERWERP Berekening stikstofdepositie

MEMO STIKSTOFBEREKENING UTRECHT MUSEUMHOTEL ONDERDELEN BP

1. INLEIDING

Aan de Lange Nieuwstraat 119a te Utrecht bestaat het voornemen om het museumhotel 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 Oostelijke Vechtplassen. De minimale afstand van dit Natura 2000-gebied tot het plangebied bedraagt 6,5 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 Aeries (versie 2023.0.1) 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 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

In de onderstaande tabel zijn de afzonderlijke emissiebronnen per realisatiejaar uitgewerkt die gebaseerd zijn op informatie vanuit de ontwikkelaar. Voor de berekening is het rekenjaar 2023 gehanteerd. 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. Naar verwachting zullen de werkzaamheden 15 maanden duren. Er is gekozen om worst-case alle werkzaamheden in één jaar in te voeren.

Een deel van de werkzaamheden zal uitgevoerd worden met een elektrische vaste kraan. Omdat deze elektrisch is en daarom geen uitstoot heeft, hoeft deze niet in de berekening te worden meegenomen. Het literverbruik per uur van de overige machines is gebaseerd op de gegevens van TNO¹ waarnaar verwezen wordt in de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022' door BIJ12. De machines maken gebruik van AdBlue dat ervoor zorgt dat schadelijke NO_x in de uitlaatgassen wordt omgezet in onschadelijke stikstof en waterdamp, met als gevolg een duidelijk afname van de emissie van stikstofoxiden (NO_x) ter verbetering van de luchtkwaliteit. De normale waarde van het AdBlue verbruik is conform de handleiding van BIJ12 6% van het brandstofverbruik bij stageklasse IV.

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. Met het bouwbedrijf zal de afspraak gemaakt worden dat machines uitgezet worden indien deze niet in bedrijf. Zodoende is er geen sprake van stationair draaien van machines.

Tabel 1 Materieel inzet beoogde ontwikkeling 2024

Materieel	Stage Klasse	Vermogen in kW	Totaal uren	Literverbruik / uur	Totaal liter verbruik / jaar	AdBlue liter verbruik / jaar
Hulpkraan/shovel sloopwerk	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	100	25	10	250	15
Mobiele kraan sloopwerk	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	210	40	20	800	48
Shovel/manitoe	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	100	276	10	2.760	165
Heistelling	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	350	80	34	2.720	163
Hulpkraan/shovel	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	100	40	10	400	24
Stalen buispaal	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	350	3	34	102	6
Rupskraan	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	100	30	10	300	18
Spiering loopkatkraan	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	280	300	28	8.400	504
Mobiele kraan	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	210	400	20	8.000	480
Telekraan	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	280	30	28	840	50
Betonpomp	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	250	16	24	384	23
Bouwlift	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	390	20	38	760	45
Shovel/rupskraan	Stage IV, 75-560 kW, 2014-2018	100	120	10	1.200	72
Vaste kraan	Elektrisch	-	-	-	-	-
Totaal			1.380		26.916	1.613

¹ Norbert E. Ligterink (2021) 'tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB' TNO

Aanvoer materialen	
Woon-werkverkeer	1.536 lichte bewegingen
Middelzware vrachtwagens	384 middelzware bewegingen
Vrachtwagens	1.246 zware bewegingen

Het verkeer wikkelt via de Lange Nieuwstraat, Agnietenstraat, Nicolaaskerkhof, Nicolaasdwardsstraat, Wijde Doelen, Tolsteegbrug, Tolsteegsingel en de Abstederdijk af naar de Venuslaan. Een indicatie van de verkeersintensiteiten voor deze weg is te vinden op het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit 2022 (<https://www.cimlk.nl/kaart>). Volgens de kaart bedroegen de dagelijkse verkeersintensiteiten voor 2021 voor de Venuslaan 12.407 voor licht verkeer, 228 voor middel-zwaar verkeer en 81 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 Aerius, zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Het onderhavige plan voegt in de realisatiefase maximaal 0,03% licht verkeer, 0,46% middelzwaar verkeer en 4,21% zwaar verkeer toe aan de Venuslaan.

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is 2024 als rekenjaar aangehouden. Omdat dit hetzelfde jaar is als de realisatiefase, zijn beide fases in één berekening uitgevoerd. 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. Bezoekers komen voornamelijk met het openbaar vervoer, met de taxi, met de fiets of te voet. Er worden geen parkeerplaatsen mogelijk gemaakt. Worst-case is uitgegaan van 1 vrachtwagen (2 zware bewegingen) per dag voor de bevoorrading en 4 auto's of taxi's (8 lichte verkeersbewegingen) per dag.

De afwikkeling vindt op dezelfde wijze plaats als in de realisatiefase. Het onderhavige plan voegt in gebruiksfase maximaal 0,06% licht verkeer en maximaal 2,47% zwaar verkeer toe aan de Venuslaan.

4. RESULTATEN EN CONCLUSIE

Uit de berekening met AERIUS Calculator (2023.0.1) 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 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.