

Stikstofdepositieberekening

Langbroekerweg 10

Doorn



kubiek

A Kerkewijk 156
3904 JJ Veenendaal

Dreef 4C
7202 AG Zutphen

T 0318 - 505 637
E info@kubiek.nu

WWW.KUBIEK.NU

Stikstofdepositieberekening

Langbroekerweg 10

Doorn

PLANGEGEVENS

Projectnummer

K23198

Titel

Stikstofdepositieberekening Doorn, Langbroekerweg 10

Projectleider

■■■■■

Auteur

■■■■■

Datum

5 februari 2025

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	3
1. Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Wettelijk kader.....	4
2. Stikstofdepositie.....	6
2.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden.....	6
2.2 Uitgangspunten.....	6
3. Conclusie.....	9

Bijlagen:

Bijlage 1 – Projectberekening

Bijlage 2 – Inzet materieel realisatiefase

1. Inleiding

In deze rapportage zijn de rekenresultaten te vinden van de berekening die is uitgevoerd met de AERIUS Calculator om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebied te bepalen ten gevolge van een ruimtelijke ontwikkeling. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

1.1 Aanleiding

Aan de Langbroekerweg 10 in Doorn is het museum 'Huis Doorn' gevestigd. Op het terrein staan diverse gebouwen ten dienste van het museum, zoals het 'Hoofdhuis', de 'Oranjerie' en de 'Garage'. De 'Garage' is in gebruik als expositieruimte en kent de status van rijksmonument. Tegen de 'Garage' is een glazen kas gebouwd. Voor het oprichten van de tijdelijke glazen kas als tentoonstellings- en ontvangstruimte bij het museale gebouw de 'Garage' is op 17 april 2014 een omgevingsvergunning verleend voor de periode van vijf jaar. De wens van initiatiefnemer is om de glazen kas als onderdeel van het museum te behouden en hiervoor een permanente omgevingsvergunning te krijgen. In onderstaande afbeelding is de planlocatie nader aangeduid.



Afbeelding 1 - Globale aanduiding planlocatie (bron: PDOK viewer)

1.2 Wettelijk kader

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS), welke in juli 2015 van kracht werd, berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit tot een significante toename leidde van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Onder het PAS golden enkele drempel- en grenswaarden. Deze waarden bepaalden of een toename van stikstofdepositie significant was en zo ja, of er dan een meldingsplicht of een vergunningplicht gold. Door te rekenen met het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS Calculator werd automatisch

met die drempelwaarden rekening gehouden. In het geval van de meldingsplicht kon de planontwikkeling aanspraak kan maken op benutting van de ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied gold, totdat deze niet meer voorradig was.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Ten behoeve van een voortoets in het kader van Bal, Artikel 11.6, lid 2 onder a en b is de toekomstige situatie berekend.

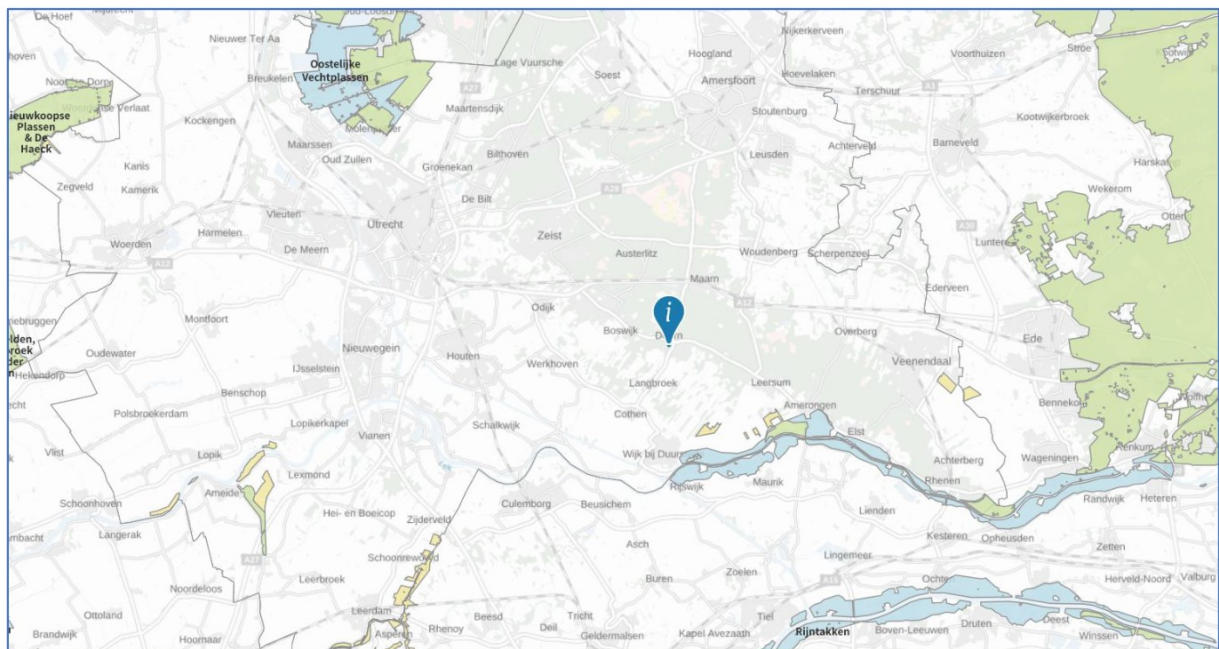
Sinds de vernieuwing van de AERIUS Calculator op 16 september 2019, en na de laatste update van 1 oktober 2024, kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de gebruikersfase als de realisatiefase doorgerekend te worden. Zodra er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar zijn, is er geen belemmering voor een plan op het gebied van stikstofdepositie.

2. Stikstofdepositie

Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om inzicht te krijgen in de mogelijke stikstofdepositie, gaat dit hoofdstuk in op de afstand van de planlocatie tot Natura 2000-gebieden, de referentiesituatie en de toekomstige situatie. Om de toekomstige situatie te realiseren zal er een realisatiefase zijn welke ook inzichtelijk wordt gemaakt.

2.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding is de ligging van de planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied weergegeven. Hieruit blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, Kolland & Overlangbroek, op circa 5.000 meter afstand van de planlocatie ligt.



Afbeelding 2 - Ligging planlocatie (i) t.o.v. dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator)

2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2024 (beschikbaar sinds 1 oktober 2024). In de berekeningen zijn de emissies van NOx en NH3 van de relevante emissiebronnen meegenomen.

2.2.2 Gebruikersfase

In de nieuwe situatie is de bestaande kas gelegaliseerd. Het gebouw wordt gebruikt als aanvulling op het bestaande museum. In de huidige situatie is er nog sprake van een gasgestookte verwarmingsinstallatie. Na werkzaamheden wordt deze installatie vervangen door warmtepompen. Hiermee is het gebouw volledig gasloos, en is er geen sprake van stikstofemissie behorende bij het gebouw.

Verkeersgeneratie

Wel vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van het gebouw. Deze is onderdeel van de reeds vergunde verkeersgeneratie/situatie van het bestaande museum. Voor de volledigheid is wel gerekend met een ingeschatte verkeersgeneratie voor dit specifieke gebouw.

Hierbij is uitgegaan van 50 bezoekende auto's (licht verkeer) per etmaal. Gezien verkeer heen én weer gaat, betreft dit in de berekening 100 verkeersbewegingen.

Tevens is rekening gehouden met zwaarder verkeer voor de bevoorrading van de algemene faciliteiten op locatie, en incidenteel zwaar verkeer bij een collectiewissel binnen het museum. Hierbij is gerekend met 10 ritten zwaar vrachtverkeer per jaar. In de berekening is dit opgenomen als 20 ritten 'zwaar vrachtverkeer'. Voor de bevoorrading is rekening gehouden met circa 1 middelzwaar verkeer per week, en is opgenomen als 100 ritten per jaar.

De bronlijn voor de verkeersgeneratie voor licht verkeer loopt vanaf de openbare parkeerplaats nabij de planlocatie, en is evenredig verdeeld over twee rijrichtingen (noord en zuid). Het zware verkeer moet bij de planlocatie zelf komen voor bevoorrading en een collectiewissel. Hiervoor is een bronlijn ingevoerd vanaf de N227 over het terrein.

Koude start

Naast de verkeersgeneratie is in de berekening de 'koude start' van voertuigen opgenomen. Voertuigen met een koude motor stoten meer emissie uit dan met een warme motor.

In de 'Handreiking Koude Start' wordt uitgegaan van 2 koude starts per woning, en 1 koude start per openbare parkeerplaats, per etmaal. Gezien de koude starts in deze situatie afkomstig zullen zijn van de bezoekers, is op de parkeerplaats rekening gehouden met 50 koude starts per etmaal.

Als peiljaar is gekozen voor 2025. Dit is hetzelfde peiljaar als de realisatiefase, gezien de verwachting is dat beide fases binnen een jaar plaats zullen vinden.

Conclusie

Uit de berekening blijkt dat er in de gebruikersfase geen stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebied. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 1.

2.2.3 Realisatiefase

Om het plan te kunnen realiseren zijn er enkele werkzaamheden nodig. De grootste werkzaamheden betreft het vervangen van de dakplaten op de kas. Daarnaast vinden er kleine (in pandige) werkzaamheden plaats. Hoewel wordt getracht om zo efficiënt en duurzaam mogelijk te werken, is het niet mogelijk om een volledig stikstofemissieloze realisatiefase te bewerkstelligen. Er wordt gebruik gemaakt van machines, maar er is ook een verkeersaantrekkende werking door werkverkeer.

Als peiljaar is gekozen voor 2025. Hiermee valt de realisatiefase in hetzelfde jaar als de gebruikersfase.

Werkverkeer

Om de aanpassingen mogelijk te maken zal er sprake zijn van werkverkeer. Hierbij is rekening gehouden met 2 werkbusjes per dag, gedurende een periode van 2 maanden (80 werkdagen). Dit komt neer op een verkeersgeneratie van 320 licht verkeer per jaar (heen en weer). Tevens wordt materieel aangeleverd, hiervoor is rekening gehouden met 4 verkeersbewegingen (2 stuks) zwaar vrachtverkeer.

Tevens is het stationair draaien van het aantal vrachten zwaar vrachtverkeer opgenomen in de berekening middels een bronlijn door het gehele plangebied. De emissie is bepaald conform bijlage 1 van de Instructie Gegevensinvoer 2023.2, waarbij voor elk voertuig uit is gegaan van 0,5 uur stationair draaien. In de berekening komt dit neer op 0,0018 kg NH₃ en 0,1491 kg NO_x.

Voor de ritten licht verkeer is tevens uitgegaan van 1 koude start per voertuig, ervan uitgaande dat dit werkend personeel betreft die de gehele dag op locatie aanwezig zijn. Dit komt neer op 160 koude starts per jaar.

Inzet mobiele werktuigen

Om de bouw mogelijk te maken, zal gebruik gemaakt worden van mobiele werktuigen. Er is gerekend op de inzet van werktuigen zoals is opgenomen in bijlage 2.

Daarnaast wordt gebruik gemaakt van elektrisch materieel. Hierbij vindt er geen stikstofemissie plaats, waardoor dit materieel niet is ingevoerd.

Conclusie

De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 1. Er zijn geen rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

3. Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er door de gewenste ontwikkeling geen strijdigheden ontstaan met de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied. Er vindt geen stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.



kubiek