Stikstofdepositieberekening

Bolwerk

Groenlo



kubiek

A Kerkewijk 156
3904 JJ Veenendaal

Dreef 4C
7202 AG Zutphen

T 0318 – 505 637
E info@kubiek.nu

WWW.KUBIEK.NU

Stikstofdepositieberekening

Bolwerk

Groenlo

PLANGEGEVENS	
Projectnummer	K24458
Titel	Stikstofdepositieberekening Groenlo, Bolwerk
Projectleider	D. van Lienden
Auteur	M. Ottink
Datum	1 april 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 10

Bijlagen:

Bijlage 1 – Gebruikersfase

Bijlage 2 – Realisatiefase

Bijlage 3 – 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

Initiatiefnemer is voornemens om aan het Bolwerk in Groenlo (tijdelijke) huisvesting (short-stay) te realiseren voor circa 348 arbeidsmigranten. In de huidige situatie is de planlocatie nog onbebouwd, en heeft het een oppervlakte van 14.391 m^2. De huisvesting zal bestaan uit 87 logiesverblijven met elk een oppervlakte van 76 m^2. Elk verblijf heeft een gemeenschappelijke woonkamer, keuken, badkamer, toilet en vier slaapkamers. Naast de logiesverblijven worden er paarkeerplaatsen, een fietsenstalling/berging, een gezamenlijke buitenruimte in de vorm van een ligweide en een recreatieterrein gerealiseerd. 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.

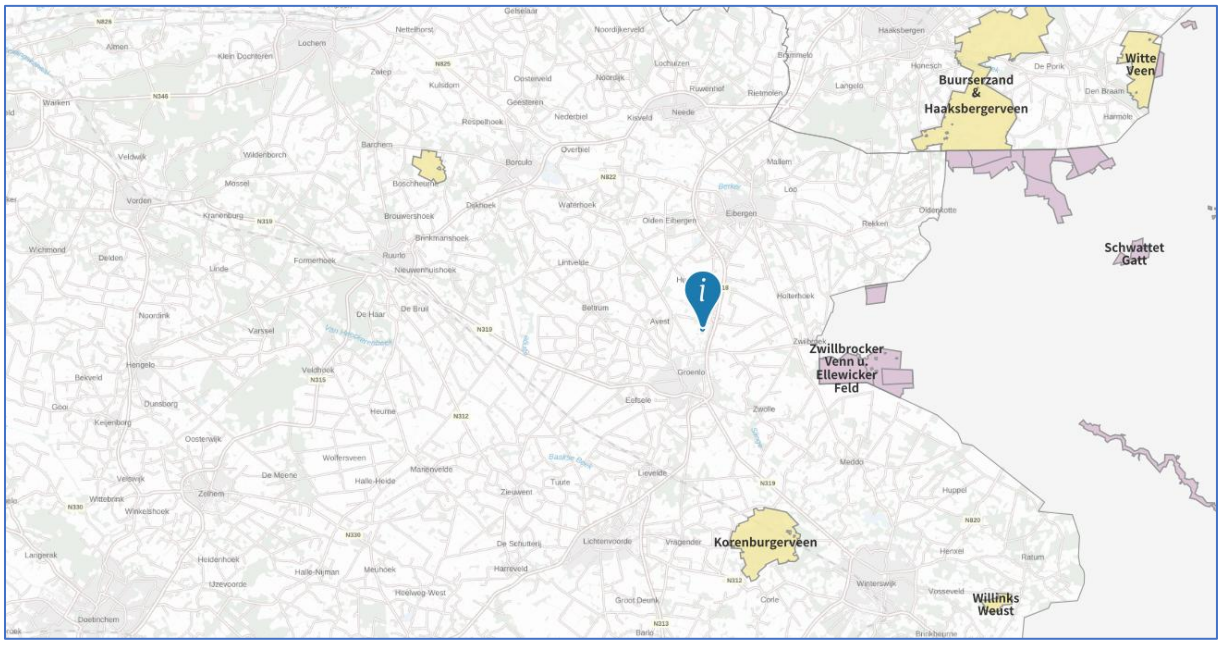
Sinds de vernieuwing van de AERIUS Calculator op 16 september 2019, en na de laatste update van 11 februari 2025, kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de gebruikersfase als de realisatiefase doorgerekend te worden. Zodra 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 Nederlandse Natura 2000-gebied, Korenburgerveen, op circa 7.000 meter afstand van de planlocatie ligt. Het dichtstbijzijnde Duitse Natura 2000-gebied betreft 'Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld' op circa 4.500 meter afstand.



Afbeelding 2 - Ligging planlocatie (i) t.o.v. dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (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 2024.1.1 (beschikbaar sinds 11 februari 2025). In de berekeningen zijn de emissies van NOx en NH3 van de relevante emissiebronnen meegenomen.

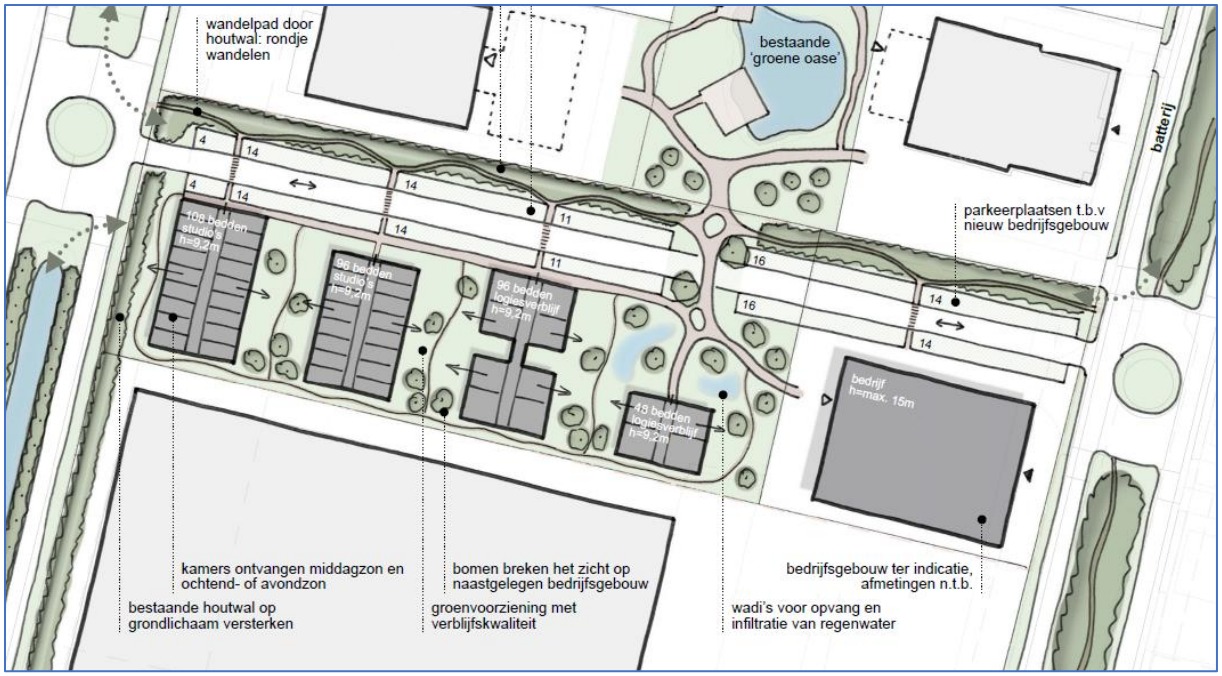
2.2.2 Gebruikersfase

In de nieuwe situatie worden er vier nieuwe gebouwen gerealiseerd waarin de logiesverblijven worden gevestigd. De nieuwe bebouwing zal geen gasaansluiting krijgen, en worden verwarmd met een volledig elektrische installatie. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS' van BIJ12 heeft een gasloos gebouw een stikstofemissie gelijk aan nul.

Verkeersgeneratie

Wel vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van de nieuwe logiesverblijven. Hiervoor is binnen de systematiek van CROW (publicatie 744) geen categorie beschikbaar. Gezien arbeidsmigranten veelal carpoolen naar een eventuele werklocatie die niet op het bedrijventerrein zelf aanwezig is, kan worden uitgegaan van een bezettingsgraad van 2,5 personen per voertuig. Voor één enkele rit op een werkdag komt dit neer 139,2 ritten. Gezien verkeer heen én weer gaat zijn dit 278,4 vervoersbewegingen per etmaal.

De verkeersgeneratie is evenredig verdeeld vanaf de planlocatie. Eén bronlijn loopt in noordelijke richting tot aan de op- en afritten van de N18 en gaat hier op in het heersende verkeersbeeld. De tweede bronlijn loopt in zuidelijke richting en sluit aan op de Eibergseweg, waar het verkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld.



Afbeelding 3 - Impressie nieuwe situatie (bron: Zowel)

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. Een koude motor is van toepassing na minimaal 2 uur stilstand.

Met het oog op de verkeersgeneratie is uitgegaan van 139 koude starts per etmaal. De emissie van koude starts vindt plaats in de eerste 10 tot 30 seconden, de bron is zodoende ingetekend op de locatie parkeerplaatsen binnen het plangebied.

Als peiljaar is gekozen voor 2026.

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 bouwwerkzaamheden nodig. Hoewel wordt getracht om zo efficiënt en duurzaam mogelijk te bouwen, 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 bouwverkeer.

Als peiljaar is gekozen voor 2025.

Bouwverkeer

Om de bouw mogelijk te maken zal er sprake zijn van bouwverkeer. Voor de bouwperiode wordt er gerekend op 100 vrachten 'zwaar vrachtverkeer' om materiaal naar de bouw te vervoeren. Verder voorziet deze berekening in 100 ritten 'middelzwaar vrachtverkeer'. Daarnaast zal bouwend personeel zorgen voor 750 ritten met 'licht verkeer'. De aantallen zijn ruim ingeschat en verdubbeld ingevoerd (verkeer gaat heen én weer).

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 0,0448 kg NH3 en 3,7287 kg NOx.

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.

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 3.

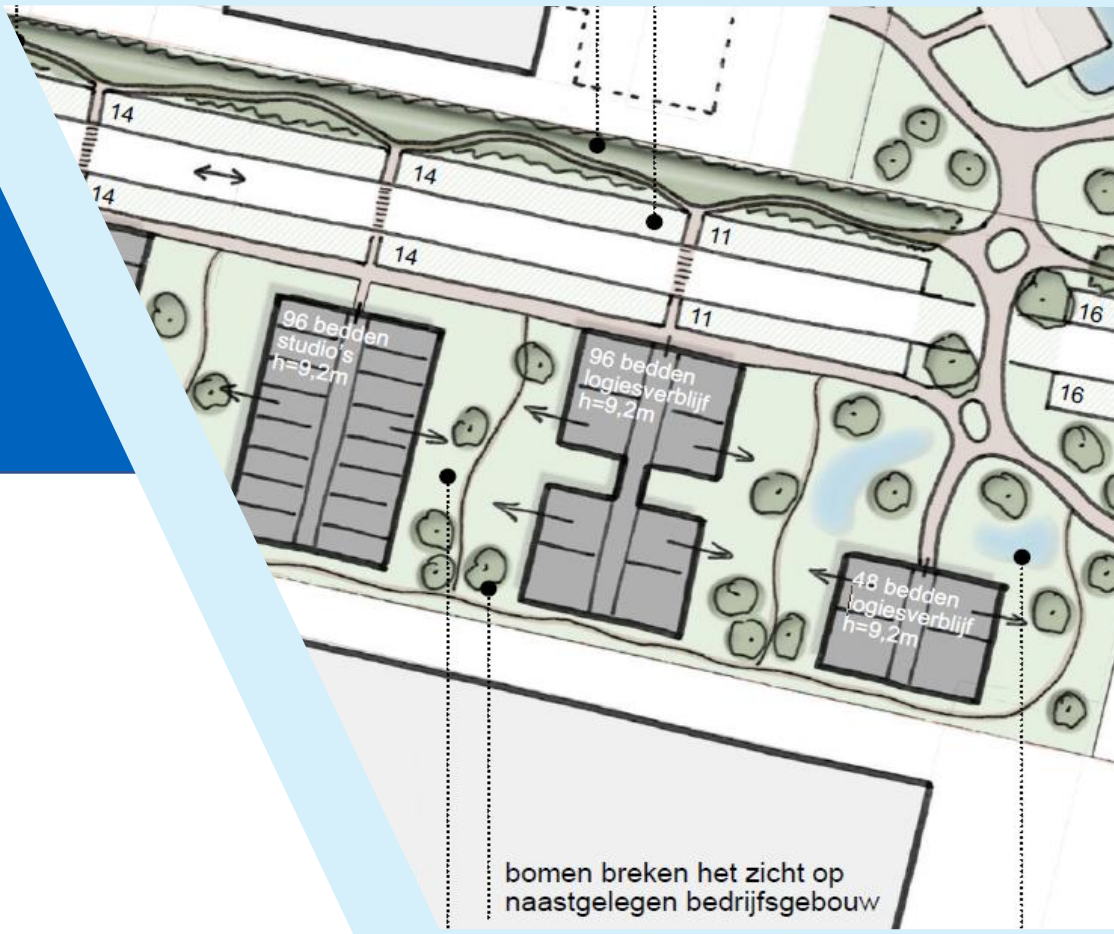
Daarnaast wordt gebruik gemaakt van elektrisch materieel. Hierbij vindt er geen stikstofemissie plaats, waardoor dit materieel niet is ingevoerd.

Conclusie

De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 2. 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.


14
14
14
14
11
11
16
16
96 bedden studio's h=9,2m
96 bedden logiesverblijf h=9,2m
48 bedden logiesverblijf h=9,2m
bomen breken het zicht op naastgelegen bedrijfsgebouw

kubiek