

Stikstofdepositieberekening

Brede school, De Molenbuurt

Groot-Ammers



A Kerkewijk 156
3904 JJ Veenendaal

Dreef 4C
7202 AG Zutphen

T
E 
info@kubiek.nu

WWW.KUBIEK.NU

Stikstofdepositieberekening

Brede school, De Molenbuurt

Groot-Ammers

PLANGEGEVENS

Projectnummer

K22432

Titel

Stikstofdepositieberekening Groot-Ammers, brede school, De Molenbuurt

Projectleider

Auteur

Datum

27 mei 2025

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	3
1. Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Wettelijk kader.....	4
2. Stikstofdepositie.....	5
2.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden.....	5
2.2 Uitgangspunten.....	6
3. Conclusie.....	8

Bijlagen:

Bijlage 1 – Gebruikersfase

Bijlage 2 – Realisatiefase 2026

Bijlage 3 – Realisatiefase 2027

Bijlage 4 – 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

De drie basisscholen in Groot-Ammers, OBS De Ammers, CBS Eben Haëzer en CBS Rehoboth, willen wegens ouderdom en onderhoudsstaat samen verder als brede school in een nieuw gezamenlijk gebouw. Naast de huisvesting van de basisscholen is er ruimte voor andere functies zoals kinderopvang, logopedie, een bibliotheek en een consultatiebureau. De nieuwe school zal worden gerealiseerd op een braakliggend perceel langs de Peilmolen, Standerdmolen en Haarsteeg. Deze locatie wordt omgeven door een woongebied, agrarische percelen en sportvelden. De beoogde planlocatie is circa 12.000 m² op een totaal perceel van 48.407 m². In onderstaande afbeelding is het plangebied globaal aangeduid.



Aanduiding planlocatie met perceelbegrenzing en globale ligging (bron: perceelloep)

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

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 voorttoets in het kader van Bal, Artikel 11.6, lid 2 onder a en b is de toekomstige situatie berekend.

2. Stikstofdepositie

2.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

The map shows the Uiterwaarden Lek area in Amstelveen. A yellow highlighted area is labeled 'Uiterwaarden Lek'. A blue line indicates a distance of 5,037.98 m from a point near Groot-Ammers to the highlighted area. The map includes labels for various locations such as Bovenberg, Noord, West, Schoonhoven, Binnenstad, Oost, De Hem, C.G. Roosweg, M.A. Reinsdawei, Willige Langerak, Waal, Grijkenis, Gelkenis, Lieveveld, Ammerst, Voordraat, Groot-Ammers, Graafland, Nieuwpoort, Langerak, Middelwatering, and Midsdweg. Roads shown include N210, N218, and Nieuwpoortweg.



kubiek

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 2024.2.1. (beschikbaar sinds 24 april 2025). In de berekeningen zijn de emissies van NOx en NH3 van de relevante emissiebronnen meegenomen.

2.2.1 Gebruikersfase

In de nieuwe situatie wordt een nieuw schoolgebouw gerealiseerd met bijbehorend plein en parkeergelegenheid. Het schoolgebouw zal tevens extra ruimte bevatten voor kinderopvang, logopedie, een consultatiebureau en een bibliotheek. De exacte inrichting van het plangebied is nog niet bekend. In deze berekening is uitgegaan van een pand met maximaal 3 verdiepingen (inclusief begane grond). Per etage wordt uitgegaan van 750 m² bvo.

Het nieuwe pand volledig duurzaam zijn en zodoende geen gasaansluiting krijgen. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van Blij12 heeft een gasloos pand een stikstofemissie gelijk aan nul.

Verkeersgeneratie

Tevens vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van de nieuwe functies. Hiervoor is door Antea Group een verkeersrapport opgesteld. Hieruit blijkt dat het complex maximaal 786 mvt 'licht verkeer' per etmaal zal genereren. 65% (510,9) hiervan zal de zuidelijke ontsluitingsroute rijden, de overige 35% (275,1) gaat via de noordelijke ontsluitingsroute.

Functie	Ochtend	Start middagpauze	Einde middagpauze	Middag	Totaal
Personeel	25	0	0	25	50
Basisschool (Kiss & Ride)	196	144	144	196	680
Kinderdagverblijf (Kiss & Ride)	28	14	0	14	56
Totaal	249	158	144	235	786

Tabel autobewegingen (heen- en terugritten) bovengrens (bron: Antea Group)

Voor de volledigheid is per etmaal ook uitgegaan van 0,5 mvt 'zwaar verkeer'. Dit is per ontsluitingsroute opgenomen als 0,25 mvt 'zwaar verkeer' per etmaal.

De zuidelijke bronlijn loopt vanaf het plangebied via de Molenlaan tot de Essenweg. De Noordelijke bronlijn loopt vanaf het plangebied via de Fuutlaan tot de tot Gelkenes. Bij deze wegen gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

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 voor een normale werkdag voor licht verkeer uitgegaan van 1 koude start per etmaal. Er zijn 24 parkeerplaatsen voor personeel en bezoek, waarvan kan worden uitgegaan dat deze auto's langer dan 2 uur stil staan. Voor de 40 kiss & ride parkeerplaatsen is geen koude start nodig. In dit geval kan er worden uitgegaan van 24 koude starts per etmaal.

De emissie van koude starts vindt plaats in de eerste 10 tot 30 seconden, de bronlijn is zodoende ingetekend op de locatie van mogelijke locaties voor parkeerplaatsen.

Als peiljaar is gekozen voor 2028.

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.

2.2.2 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 de jaren 2026 en 2027.

Bouwverkeer

Om de bouw mogelijk te maken zal er sprake zijn van bouwverkeer. Voor de bouwperiode wordt er gerekend op 500 vrachten 'zwaar vrachtverkeer' om materiaal naar de bouw te vervoeren. Verder voorziet deze berekening in 200 ritten 'middelzwaar vrachtverkeer'. Daarnaast zal bouwend personeel zorgen voor 3.000 ritten met 'licht verkeer'. De aantallen zijn ruim ingeschat en verdubbeld ingevoerd (verkeer gaat heen én weer).

De verdeling voor het gebruik van de noordelijke en zuidelijke ontsluitingsroute is in de realisatiefase onder beide routes gelijk onderverdeeld.

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 2024.1, waarbij voor elk voertuig uit is gegaan van 0,5 uur stationair draaien.

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 4.

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 en 3. 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