

NOTITIE

PROJECT : Amersfoort, BP-traject Amerrank/Amerhorst
 PROJECTNUMMER : P19-0440
 ONDERWERP : Quicksan stikstof_v3
 DATUM : 30 mei 2023
 OPGESTELD DOOR : M. van Driel

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Aan de Zandbergenlaan te Amersfoort hebben Stichting Habion en Amaris Woonzorggroep de ambitie om de huidige bebouwing van de Amerhorst te slopen en hier twee nieuwe gebouwen te realiseren: gebouw A en gebouw B. In de noordelijke nieuwbouw (gebouw A) worden zorgwooneenheden gewenst en in de zuidelijke nieuwbouw (gebouw B) worden vrije sector huurappartementen gewenst. Het nieuwe programma behelst 40 wooneenheden verpleeghuis en 36 aanleunwoningen.

Afbeelding 1 Beoogde situatie Amerhorst gebouw A en B



Om dit te kunnen realiseren wordt een bestemmingsplan opgesteld. Onderdeel daarvan is het berekenen van de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura2000-gebieden.

De sloop en nieuwbouw zorgen voor stikstofdepositie door de gebruikte machines en het extra wegverkeer. Daarbij is een tijdelijke toename van stikstofdepositie mogelijk op nabijgelegen stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van habitatrichtlijnsoorten van beschermde Natura 2000-gebieden. Wanneer in de gebruiksfase de verkeersbewegingen toenemen kan dit ook zorgen voor een toename in stikstofdepositie. Daarom heeft Habion BOOT opdracht gegeven om de impact van de activiteiten op stikstofgevoelige Natura2000-gebieden te berekenen, met als doel na te gaan of voor de activiteiten een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

1.2 Wettelijk kader¹

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Nederland kent ruim 160 van deze gebieden, waarvan 118 gebieden stikstofgevoelig zijn. Voor elk gebied zijn instandhoudingsdoelen opgesteld, die per hexagoon in een vergelijking moeten worden bekeken. Depositie van stikstof door het uitvoeren van projecten (aanleg en het gebruik ervan) kan namelijk een negatief effect hebben op deze instandhoudingsdoelen, maar dit is wettelijk niet toegestaan. Aangetoond moet dus worden dat per hexagoon en per habitatype de situatie door de voorgenomen ontwikkeling niet verslechtert.

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) – dat juli 2015 van kracht werd – berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit leidde tot een significante toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Onder het PAS golden enkele drempel- en grenswaarden die 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.

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan in enkele beroepszaken tegen Natura 2000-vergunningen die zijn gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof (PAS) 2015–2021 (Kamerstuk 32 670, nr. 146). Consequentie van deze uitspraak is (o.a.) dat de mogelijkheid om op basis van de grens- of drempelwaarde toestemming te krijgen voor activiteiten die stikstofuitstoot veroorzaken niet meer onvoorwaardelijk van toepassing is. Als gevolg van deze uitspraak 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. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunningplichtig zijn. Ook de aanlegfase is niet meer vrij van berekeningen: sinds november 2022 is de bouwvrijstelling niet meer toepasbaar.

¹ Moment van schrijven is 30 mei 2023.

Voor elke vorm van deze stikstofdepositie, hoe klein ook, dient daarom beoordeeld te worden of deze de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied zullen aantasten (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Dat gebeurt in deze quickscan.

1.3 Beoordeling ontwikkeling

In onderhavige notitie en bijbehorende berekeningen wordt nagegaan of er überhaupt sprake is van schadelijke stikstofdepositie op relevant Natura 2000-gebied. Dit noemen wij de *quickscan*. Hierbij dient zowel de bouw-/aanlegfase als de gebruiksfase doorgerekend te worden voor wat betreft stikstofemissie op Natura2000-gebieden. Voor de geplande ontwikkeling doen wij de volgende AERIUS-berekeningen:

- Stikstofdepositie als gevolg van sloop van de huidige Amerhorst en aanlegfase van gebouw A+ B (in 2024)
- Stikstofdepositie van de gebruiksfase van gebouw A en B (in 2025)

Om het effect op de stikstofgevoelige Natura2000-gebieden te bepalen is een stikstofberekening uitgevoerd met behulp van de Aeries Calculator 2022. De uitkomsten van deze berekening, uitgevoerd met de vigerende versie op 12 en 30 mei 2023, vormen de basis van de beoordeling van de ontwikkeling.

Vervolg

Op basis van de berekeningen zijn twee uitkomsten mogelijk:

1. De depositiewaarden zijn op alle hexagonen kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/j voor stikstofgevoelige habitattypen;
2. De depositiewaarden zijn op één of meer hexagonen groter dan 0,00 mol/ha/j voor stikstofgevoelige habitattypen.

Indien situatie 1 zich voordoet, zijn geen vervolgacties noodzakelijk en adviseren we deze notitie met berekening aan de gemeente Amersfoort voor te leggen. Indien situatie 2 zich voordoet is maatwerk nodig ten aanzien van bijvoorbeeld in te zetten materieel dan wel een vergunningaanvraag of verklaring van geen belemmering Wet natuurbescherming. De conclusie voor de beoogde ontwikkeling vindt u aan het eind van deze notitie.

1.4 Disclaimer

Ondanks dat dit rapport met de juiste zorg is opgesteld, geldt dat de berekeningen en conclusies met betrekking tot de stikstofdepositie zijn gebaseerd op aangeleverde informatie, praktijkervaringen en rekenkundige benaderingen. Toekomstige politieke besluiten en gerechtelijke uitspraken in deze, en/of wijzigingen in de uitvoeringsmethodiek of toekomstig gebruik zorgen ervoor dat de berekening overnieuw of aangepast moet worden, waarbij een andere uitkomst mogelijk kan zijn.

2 Stikstofdepositie

2.1 Aeriesberekening

In AeriesCalculator (versie 2022.1) zijn geen standaard emissie-kengetallen meer opgenomen op basis waarvan door het programma de emissies van NOx en NH3 worden bepaald.

Daarom zijn deze gegevens bepaald op basis van informatie van aannemers over de draaiuren, en het verbruik van dit of vergelijkbaar materieel bij vergelijkbare projecten. In de komende paragrafen worden de ingevoerde gegevens voor de sloopfase, bouwphase (als geheel: aanlegfase) en gebruiksfase beschreven.

Er is geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid tot intern salderen (verrekening met weg te vallen gasverbruik huidige gebouwen). Dit om aanpassingen in materieel en draaiuren mogelijk te houden zonder dat daarmee een te gunstige situatie ten opzichte van de natuur wordt doorgerekend. Hiermee houden we de *worst-case*-variant in beeld en zal bij wijzigingen de situatie eerder meevallen dan negatief uitpakken ten opzichte van de berekende situaties.

2.2 Input Aeriusberekening sloopfase (onderdeel aanlegfase)

De sloop van de Amerhorst is voor de berekening gepland in 2024 en heeft een geplande duur van ca 45 dagen.

Verkeersbewegingen Sloopfase

Voor de verkeersbewegingen zijn twee routes aangehouden:

- Voor verkeer in westelijke richting via de Bosweg – Pasteursweg- Leusderweg tot aan de N221
- Voor verkeer in overige richtingen via de Bosweg- Arnhemseweg Zuid tot aan de A28/N226

Uitgangspunt is dat het verkeer evenredig verdeeld is over beide routes. Voor beide routes is daarom 50% van de verkeersbewegingen opgenomen. Ook de routes zijn worst-case ingevoerd in de Aerijs-berekening: langer dan strikt noodzakelijk zodat eventuele onderschatting niet aan de orde is (dat is 150m voor zwaar verkeer), wel tot de eerste grote kruising.

Tabel 2.1. Verkeersbewegingen

TYPE VERKEER	AANTAL VOERTUIGBEWEGINGEN (RETOUR)	PER RIJROUTE (RETOUR)
Licht verkeer	898	449
Middelzwaar verkeer	46	23
Zwaar verkeer	750	375

Voor de sloopfase zijn type en draaiuren van het in te zetten materieel, en de verkeersbewegingen voor aan- en afvoer van materialen en vervoersbewegingen van personeel aangeleverd door de sloopaannemer. Deze vormen de basis voor de berekening. Een samenvatting is opgenomen in tabel 2.2. Waar mogelijk is het gebruik van Adblue toegevoegd aan de berekening.

Tabel. 2.2. Inzet materieel slooffase

	SLOOFFASE	BRANDSTOF-TYPE	STAGEKLASSE EN VERMOGEN [kW]	TOTAAL IN GE- BRUIK [DRAAI- UREN]	L/U	BRANDSTOFVER- BRUIK PROJECT [UREN*LITER]
Asbestsanering						
1	Hoogwerker	Diesel	115, IV	80	3.8	304
Sloop						
2	Hijskraan	Diesel	43,3, IV	80	2.5	200**
3	Hoogwerker	Elektrisch	2,4, V	80	0	0
4	Graafmachine	Diesel	115, IV	120	8	960**
5	Laadschop/ shovel	Diesel	87, IV	120	15.8	1896**
6	Heftruck/ bobcat	Diesel	7,5 V	320	8	2560
7	Sloopkraan 30 ton	Diesel	170, IV	240	12.6	3024**
8	Sloopkraan 50 ton	Diesel	322, IV	224	19	4256**
9	Sloopkraan 70 ton	Diesel	322, IV	160	20	3200**
10	Aggregaat	Diesel	15, IIb	240	1.7	408
Breken						
11	Puinbreker (breken op locatie)	Diesel	225 IV	40	30	1200**
12	Graafmachine	Diesel	161, IV	40	8	320**
13	Laadschop/ shovel	Diesel	137, IV	40	15.8	632**
14	Puinbreker (breken op locatie)	Diesel	155, IV	40	12.4	496**

*Aanname bouwjaar/stageklasse

** adblue <7%

2.3 Input Aeriusberekening Bouwfase (onderdeel aanlegfase)

De geplande duur van de bouwperiode is ca 250 werkdagen, ofwel 50 weken. Opgeteld bij de slooffase is de aanlegfase zeer waarschijnlijk langer dan één kalenderjaar. Echter, in de Aeriusberekening is de bouw volledig in 2024 berekend. Dit is dus een *worst-case* aanname, in de praktijk kan er sprake zijn van minder stikstofdepositie in een kalenderjaar.

Verkeersbewegingen Bouwfase

Voor de verkeersbewegingen zijn twee routes aangehouden:

- Voor verkeer in westelijke richting via de Bosweg – Pasteursweg- Leusderweg tot aan de N221
- Voor verkeer in overige richtingen via de Bosweg- Arnhemseweg Zuid tot aan de A28/ N226

Uitgangspunt is dat het verkeer evenredig verdeeld is over beide routes. Voor beide routes is daarom 50% van de verkeersbewegingen opgenomen. Ook de routes zijn worst-case ingevoerd in de Aeriusberekening: langer dan strikt noodzakelijk zodat eventuele onderschatting niet aan de orde is (dat is 150m voor zwaar verkeer), wel tot de eerste grote kruising

Tabel 2.3. Verkeersbewegingen

TYPE VERKEER	AANTAL VOERTUIGBEWEGINGEN (PER JAAR, RETOUR)	VERVOERSBEWEGINGEN PER RIJ- ROUTE (PER JAAR, RETOUR)
Licht verkeer	9.000	4.500
Middelzwaar verkeer	0	0
Zwaar verkeer	1.252	626

Inzet materieel

De bouwaannemer heeft een overzicht van het in te zetten materieel aangeleverd. Dit overzicht vormt de basis van de Aeriusberekening, Zie tabel 2.4. Overige, extra in te zetten machines zullen op emissievrije brandstof moeten staan.

Tabel. 2.4. Inzet materieel bouwphase

BOUWFASE	BRAND- STOFTYPE	VERMOGEN [KW] EN STAGEKLASSE	TOTAAL IN GE- BRUIK [UREN/PRO- JECT]	L/U	BRANDSTOFVER- BRUIK PROJECT
Hijskraan	Diesel	5,3, IV	144	2.5	360
Graafmachine	Diesel	78,3, IV	96	8	768*
Laadschop/ shovel	Diesel	87, IV	96	15.8	1517*
Dumper	Diesel	87, IV	48	12	576*
Boorwerktuig	Diesel	25,8 IV	96	4	384
Betonmixer	Diesel	48, IV	1.440	11	15840
Loopkatkraan	El- ektrisch		1.200	0	0
Trilplaat	Diesel	7,3, IV	48	2	96

* <7% adblue

2.4 Input Aeriusberekening Gebruiksphase

Ter plaatse van de huidige bebouwing van de Amerhorst komen nieuwe zorgwooneenheden (gebouw A) en een nieuw gebouw met vrije sector huurappartementen (gebouw B, aanleunwoningen). De verkeersbewegingen in de gebruiksphase zijn gebaseerd op de door de gemeente Amersfoort (afdeling Stad & Ontwikkeling) aangegeven extra verkeersbewegingen.

De verkeersbewegingen zullen vooral plaatsvinden door bezoekers en zorgmedewerkers. Bewoners niet, aangezien de doelgroep van de bewoners van de Amerhorst mensen zijn met een pg-indicatie en mensen met ELV-indicatie (vergelijkbaar met revalidatie). De mensen met een pg-indicatie zijn niet in het bezit van een auto. De mensen met een ELV-indicatie hebben beperkingen, wonen er tijdelijk en zullen over het algemeen niet zelf met de auto komen. Vanuit de beschouwing van de parkeerbalans is daarom een vergelijking gemaakt van de oude en de nieuwe situatie. Het nieuwe programma voor de Amerhorst (40 eenheden verpleeghuis, 36 aanleunwoningen) verschilt niet significant met het oude/voorige programma (84 eenheden verpleeghuis). De toename van verkeersintensiteiten is daardoor beperkt (en verkeerskundig acceptabel). Voor de Amerhorst (excl. de Amerrank) was de parkeereis in de oude situatie 42 parkeerplaatsen, met het nieuwe programma wordt dat 53 parkeerplaatsen, dus een toename van 11. De toename van 11 parkeerplaat-

sen zou vertaald kunnen worden naar een verwachting van ca. 20 tot 30 extra verkeersbewegingen per dag. In de publicatie 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van het CROW zijn wel kencijfers voor de verkeersgeneratie van aanleunwoningen opgenomen te weten: 2,1 tot 2,8 verkeersbewegingen per woning per dag. Voor de functie verpleeghuis zijn die kencijfers er helaas niet. Daarom is ook hier worst-case gerekend met 30 extra verkeersbewegingen per dag, waarvan 10% zwaar verkeer (invoer in Aerius betreft retourbewegingen, d.w.z. 60 stuks).

Ook voor de gebruiksfase worden de volgende 2 routes gehanteerd:

- Voor verkeer in westelijke richting via de Bosweg – Pasteursweg- Leusderweg tot aan de N221
- Voor verkeer in overige richtingen via de Bosweg- Arnhemseweg Zuid tot aan de A28/N226

Uitgangspunt is een gelijke verdeling over beide routes (30 ritten per route).

3 Resultaten Aerius-berekening

3.1 Conclusie

De Aerius-berekening laat zien dat door de aanleg- en gebruiksfase de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in Natura2000-gebieden niet boven de 0,00 mol/ha/j uitkomt.

De sloop van de Amerhorst, bouw van Amerhorst gebouw A en B en de nieuwe gebruiksfase van Amerhorst gebouw A en B zorgen dus niet voor een toename in stikstofdepositie op Natura2000-gebieden. Op basis van de huidige aannames is het daarom uitgesloten dat door extra stikstofdepositie negatieve effecten ontstaan op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

De inzet van materieel en draaiuren kan in de praktijk afwijken. Hiervoor is in de huidige situatie ruimte voor overgelaten: er kan in de toekomst zo nodig nog intern (nu nog vergunningvrij) gesaldeerd worden met het weg te vallen huidige gasverbruik van het gebouw. Immers, de toekomstige bouw zal emissieloos zijn en de sloop is nodig voor de nieuwbouw, waardoor hiermee gesaldeerd kan worden. De exacte kilo's te salderen stikstof kunnen te zijner tijd, wanneer nodig, worden berekend. Voor de huidige berekeningen en uitkomsten voor aanleg- en gebruiksfase is intern salderen niet nodig.

Voor de ontwikkeling met deze inzet of vergelijkbaar is op basis van deze uitkomsten geen vergunning nodig m.b.t. stikstofdepositie in het kader van de Wet natuurbescherming.

Als separate bijlagen (2 stuks) zijn de resultaten van de Aerius-berekeningen opgenomen.

3.2 Aanbeveling

Uit de berekeningen blijkt dat er ruimte zit in de verwachte uitstoot: de bouwfase wordt in één jaar berekend terwijl de uitstoot over twee kalenderjaren gespreid wordt. Mochten er wijzigingen plaatsvinden die een grote invloed hebben op de uitstoot, zoals inzet van ouder materieel, een hogere ureninzet dan geraamd e.d., dan adviseren wij om na te gaan of dit een nadelig effect heeft door de berekening in Aeries aan te passen.

Aanbevolen wordt deze uitkomst te laten controleren en beoordelen door de gemeente Amersfoort.

Bijlage A

Aeriusberekeningen Aanlegfase en gebruiksfase

Aanleg:

AERIUS_projectberekening_20230512150448_SloopennieuwbouwgebouwAenBRXW1a6eG-JPet.pdf

Gebruik:

AERIUS_projectberekening_20230530091500_GebruiksfaseRYpirDJwALGX.pdf