



## N-Positie

### Inzicht in stikstofruimte

Antea Group

Understanding today.  
Improving tomorrow.

De tool N-Positie maakt voor een gebied inzichtelijk hoeveel stikstofuitstoot mogelijk is, zonder negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. N-positie vertaalt deze stikstofruimte naar ontwikkelruimte voor projecten en activiteiten. Voorbeelden hiervan zijn het aantal woningen dat gebouwd kan worden, de omvang van nieuw aan te leggen kabels en leidingen en aan te brengen verharding.

N-Positie kijkt niet naar wat er niet mogelijk is;  
maar juist naar wat er wél kan!



## Toelichting stage III en IV

Stage klassen zijn emissieclasses die de vervuilingssklasse aangeven. Stage III is het materieel dat over het algemeen volgens de huidige stand der techniek wordt ingezet. Stage IV wordt inmiddels ook regelmatig ingezet bij huidige projecten. Als maatregel kan (bij beschikbaarheid) schoner materieel Stage V worden toegepast.

## Toepassing

### 1. Beleid, visie en ontwikkelplannen

Inzicht in stikstofruimte op basis van N-positie op gebiedsniveau is een goed hulpmiddel bij het opstellen van beleid en visies. Er wordt meteen duidelijk welke locaties binnen een gebied veel en weinig ontwikkelruimte hebben. Ook is de mogelijke omvang van activiteiten (zoals woningbouw) snel inzichtelijk. Het is daarmee een hulpmiddel bij afwegingen en het opstellen van plannen. Als van tevoren duidelijk is wat de maximaal toegestane uitstoot op een plek is, dan kan het plan zo worden uitgewerkt dat daaraan wordt voldaan. Eventuele knelpunten zijn al duidelijk voor de eerste AERIUS-berekening voor het project is gedaan. N-positie biedt hierbij tevens inzicht in de effecten bij gebruik van schoner bouw materieel, zoals Stage III of Stage V.

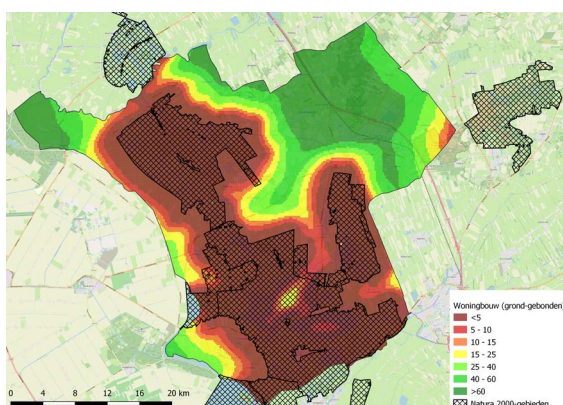
### 2. Voortoets stikstof

De N-Positie kaart kan ingezet worden bij de voortoets met betrekking tot stikstof. De voortoets stikstof wordt gebruikt om aan te tonen dat significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand uit te sluiten zijn (Wnb artikel 2.9 lid 3 sub a). Deze voortoets is vormvrij, mits gebruik gemaakt is van een recent Aeries. Hieraan voldoet N-positie.

N-positie geeft de maximale ontwikkelruimte weer voor een heel gebied waarbij negatieve effecten vanwege stikstof uit te sluiten zijn op Natura 2000-gebieden. Hiermee kan, samen met een analyse op andere aspecten, de voortoets doorlopen worden zonder voor het project een aparte AERIUS-berekening uit te hoeven voeren. Eén kaart kan daarmee voor vele projecten de AERIUS-berekening vervangen.

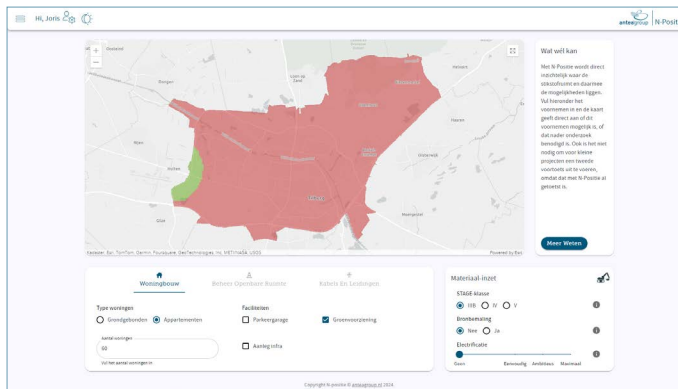
## Resultaten in beeld

N-positie biedt snel inzicht in de maximale stikstofdepositie met heldere kaartbeelden. Een voorbeeld is gegeven in figuur 1. Op basis van de gewenste ontwikkeling, de bouwwijze en in te zetten materieel kan met een interactief dashboard worden bepaald of een activiteit toelaatbaar is, zie figuren 2 en 3.

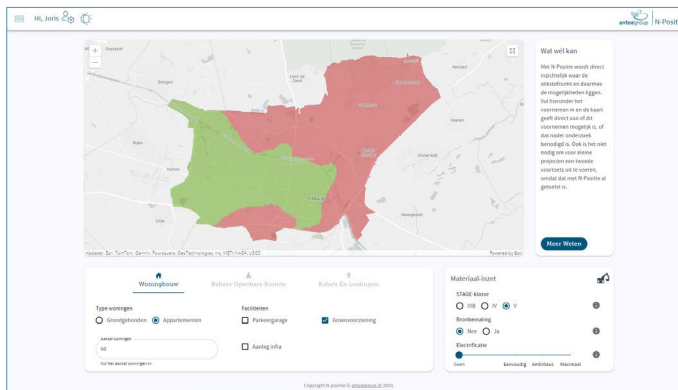


*Figuur 1, weergave van de maximale hoeveelheid woningen die gebouwd kunnen per locatie, zonder dat een depositiebijdrage in Natura 2000-gebied optreedt.*

Figuur 2, voorbeeld van de invulling van de emissieruimte met woningbouwontwikkeling. Op de kaart kan worden afgelezen voor hoeveel woningen op een bepaalde locatie de bouw vergund kan worden.



Figuur 3, voorbeeld van het interactieve dashboard van N-positie. Dit voorbeeld toont een weergave van het verschil in ontwikkelruimte indien een andere bouwwijze (stage klasse van het in te zetten materieel) wordt gebruikt.



## Over Antea Group Nederland

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al meer dan 70 jaar.

## Meer weten?

Joris Tiebosch

Adviseur Lucht & Geluid

T. +31 6 51 18 82 34

E. joris.tiebosch@anteagroup.nl

Dewi Westra

Adviseur Ruimtelijke Strategie

T. +31 6 53 34 69 51

dewi.westra@anteagroup.nl

[www.anteagroup.nl](http://www.anteagroup.nl)

## Werking van N-Positie

De overzichtskaarten maken we door op diverse punten in het gebied reeksen AERIUS-berekeningen uit te voeren. Op basis hiervan is per rekenpunt inzichtelijk welke activiteiten plaats kunnen vinden zonder bijdrage (0,00 mol) op stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. De uitkomsten hiervan worden geïnterpoleerd over het gebied en teruggerekend naar verschillende type activiteiten en mogelijkheden qua omvang.

De kaart is gebaseerd op berekeningen middels de door de overheid verplichte rekenmethode AERIUS. Hiermee zijn de rekenuitkomsten op de rekenpunten een gevalideerde uitkomst van de maximaal toegestane uitstoot. Door een veilige marge in te bouwen kan de kaart als toetsing gebruikt worden.

Bij het uitkomen van een nieuwe versie van AERIUS (jaarlijks) kunnen er veranderingen zijn in de maximale uitstoot die toegestaan is op een locatie. Door de kaart bij beschikbaarheid van een nieuwe versie van AERIUS te actualiseren, blijft de kaart bruikbaar.

Gezien enerzijds het gebruik van de geactualiseerde AERIUS-methode (objectieve gegevens) en de marge bij het interpoleren anderzijds (overschrijdingen uitsluiten) voldoet de rekenmethode aan de eisen van de voortoets zoals genoemd in de Wet natuurbescherming (artikel 2.9 lid 3 sub a).

## Doorontwikkeling

Op dit moment is N-Positie beschikbaar als statische kaart. Binnenkort volgt het interactieve dashboard. Via dit dashboard kan de gebruiker zelf analyses verrichten. Een voorbeeld van dit dashboard is in figuur 3 weergegeven. Maak je nu gebruik van de statische kaart, dan is een upgrade naar het dashboard eenvoudig.

## Publieksprijs

N-Positie is trotse winnaar van de publieksprijs van de Doe&Durf challenge 2023 van NLIingenieurs, de branchorganisatie van de Nederlandse ingenieur.