

## NOTITIE

PROJECT	:	Scherpenzeel, Vierzinnen Nieuwstraat
PROJECTNUMMER	:	P20-0259
ONDERWERP	:	Berekening stikstofdepositie Natura 2000-gebieden
DATUM	:	3 mei 2021
OPGESTELD DOOR	:	T. van Spronsen

---

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding, doel en conclusie

Woonstede is van plan om een herontwikkeling aan de Vierzinnen en Nieuwstraat in Scherpenzeel uit te voeren. Het voornemen is 10 bestaande woningen te slopen en hiervoor levensloopbestendige woningen (grondgebonden woningen of appartementen) voor terug te bouwen.

De geplande werkzaamheden zorgen voor stikstofdepositie tijdens de uitvoering door de toe te passen 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. Daarnaast kan de wijziging in de gebruikssituatie ook invloed hebben op de stikstofdepositie in de periode nadat de werkzaamheden zijn afgerond.

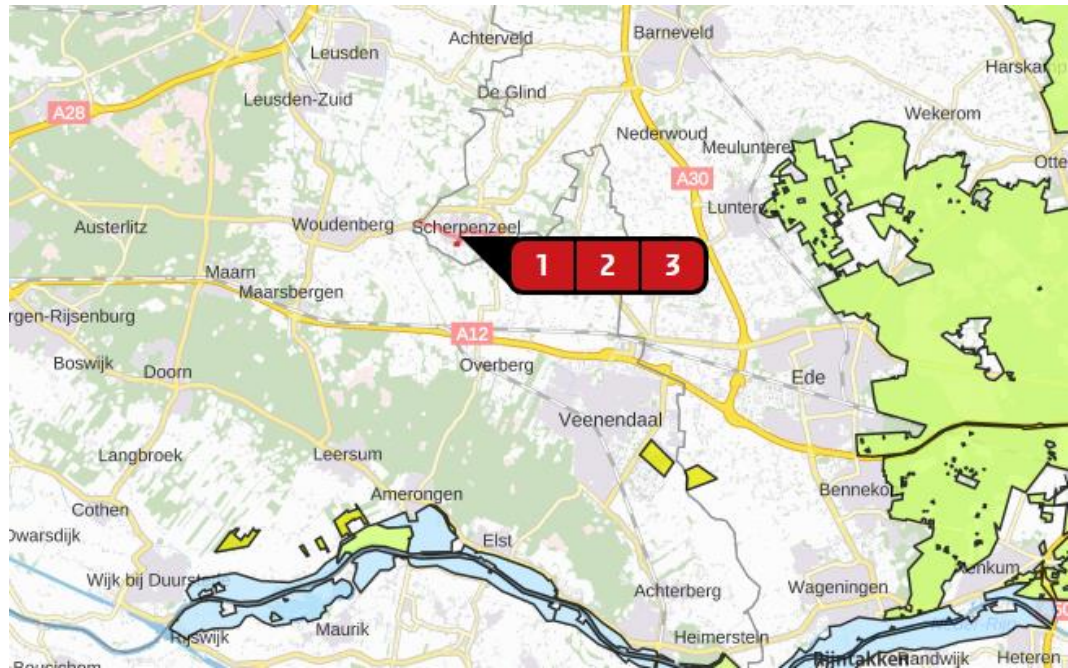
Dit is de reden dat Woonstede BOOT opdracht heeft gegeven om de impact van de activiteiten op stikstofgevoelige Natura2000-gebieden te berekenen. Het doel van deze berekening is na te gaan of ten behoeve van de activiteiten een vergunning of verklaring van geen belemmering in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

De conclusie van de berekening is dat als gevolg van de projectwerkzaamheden en de verandering in gebruik geen deposities op boven 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura2000-gebieden plaatsvinden. In onderliggende notitie zijn de achtergrond, uitgangspunten en de berekening beschreven.

### 1.2 Locatie

Het plangebied ligt in Scherpenzeel, het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied is Rijntakken, op een afstand van circa 9 km richting het zuiden. De ligging van dit gebied in relatie tot het plangebied is weergegeven in Figuur 1.

Figuur 1: Ligging Natura 2000-gebied Rijntakken (blauw) en projectgebied (bij rode blokken).



### 1.3 Wettelijk kader<sup>1</sup>

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura2000-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 van deze 160 gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld, die per hexagoon (zeshoek met de oppervlakte van 1 ha) 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. Dit is wettelijk niet toegestaan. Aangetoond moet worden dat per hexagoon en per habitattypen de situatie door de voorgenomen ontwikkeling niet verslechtert.

Op 29 mei 2019 deed de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak in enkele beroepszaken tegen Natura2000-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 vergunningsplichtig zijn.

<sup>1</sup> Moment van schrijven is 3 mei 2021.

In een voortoets (quickscan of anderszins) onderbouwt BOOT of tijdelijke deposities van tijdelijke bronnen binnen het project op voorhand wel of niet leiden tot significant negatieve effecten.

Voor elke vorm van stikstofdepositie bij aanleg of gebruik, hoe klein ook, dient beoordeeld te worden of deze de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied aantasten (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Dat tonen wij aan in deze quickscan.

#### 1.4 Beoordeling ontwikkeling

Om het effect op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te bepalen zijn stikstofberekeningen uitgevoerd voor de aanleg- en gebruiksfase met behulp van de Aeries Calculator 2020. De uitkomst van deze berekening, uitgevoerd met de vigerende versie op 29 maart 2021, vormt de basis van de beoordeling van de ontwikkeling.

##### *Vervolg*

Op basis van de berekening in Aeries Calculator 2020 zijn drie uitkomsten mogelijk op het betreffende Natura 2000 gebied vanuit de vergelijking met de huidige situatie:

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, maar zijn tijdelijk van aard en kleiner of gelijk aan 0,05 mol/ha/j voor de duur van maximaal twee jaar;
3. De depositiewaarden zijn op één of meer hexagonen groter dan 0,00 mol/ha/j voor stikstofgevoelige habitattypen, en zijn niet tijdelijk van aard.

Aangezien voor het project punt 1 van toepassing is zijn er geen vervolgstappen noodzakelijk.

#### 1.5 Disclaimer

Ondanks dat wij dit rapport met zorg hebben opgesteld, geldt dat de berekeningen en conclusies met betrekking tot de stikstofdepositie zijn gebaseerd op aangeleverde informatie, praktijkervaringen en rekenkundige benaderingen. Ook toekomstige politieke besluiten en gerechtelijke uitspraken in deze, en/of wijzigingen in de uitvoeringsmethodiek, planning of toekomstig gebruik hebben mogelijk tot gevolg dat een berekening opnieuw uitgevoerd of aangepast moet worden. Hierbij is een andere uitkomst mogelijk.

## 2 Stikstofdepositie: berekeningen

### 2.1 Uitgangspunten

Start van het project is 2021, daarom is met dat jaar gerekend in Aerius.

Voor de inzet van materieel en de verkeersbewegingen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Voor het laden en lossen van de vrachtwagens is gerekend met 10 minuten stationair draaien per vrachtwagen. In Aerius is dit als aparte bron (dumpers 320 kW, bouwjaar >2014) ingevoerd.
- Uitgaande van een worst-case scenario zijn de materieelinzet en verkeersbewegingen per activiteit berekend en afgerond naar boven op hele aantallen.
- Voor de sloopactiviteiten is een inschatting gedaan van het oppervlak BVO van circa 1.050 m<sup>2</sup>. Op basis daarvan zijn de uren inzet van de sloopkraan en puinbreker bepaald.
- Voor de verkeersbewegingen is rekening gehouden met de volgende hoeveelheden:
  - Inhoud vrachtwagen: 20 m<sup>3</sup>
  - Inhoud betonwagen: 10 m<sup>3</sup>
  - Straatwerk op vrachtwagen: 224 m<sup>2</sup>
- Voor de verkeersbewegingen van het personeel is gerekend met 50% licht verkeer (auto's en motoren) en 50% middelzwaar verkeer (busjes en auto's met aanhangers).
- Het verkeer is in de Aerius Calculator gemodelleerd met 10% stagnatie.
- Voor de inzet van materieel (draaiuren en vermogen) is ruim gerekend zodat de werkzaamheden en inzet van materieel hier in de praktijk makkelijk binnen vallen.

### 2.2 Aeriusberekening aanlegfase

Voor de werkzaamheden is het te gebruiken materieel, de draaiuren per machine, de verkeersbewegingen voor aan- en afvoer van materialen en vervoersbewegingen van personeel ingeschat door BOOT.

BOOT heeft bepaald welk materieel ingezet kan worden. In de stikstofberekening namen wij aan dat de bouwjaren van het materieel grotendeels 2014 of jonger betreft. Voor de werkzaamheden is nog geen aannemer gecontracteerd, daarom betreft dit een *educated guess*.

Voor de verkeersbewegingen namen wij het aantal ritten tussen de werklocatie en de N224 op richting Woudenberg en Veenendaal. Aangenomen wordt dat de verdeling tussen de rijroutes voor het licht verkeer 50/50 betreft. Voor het zwaar verkeer is gerekend dat 100% richting Veenendaal rijdt (route richting A12 en A30).

In AeriusCalculator (versie 2020) zijn standaard emissie-kengetallen en uitstoothoogtes opgenomen. Op basis daarvan bepaalt het programma de emissies van NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub>. In een aantal gevallen koos BOOT voor gelijkend materieel en hielden wij handmatig (en worst-case) vermogen en draaiuren per dag aan.

## 2.3 Input Aeriusberekening (aanleg)

Tabel 1: Input Aeriusberekening woningen materieelinzet.

MATERIEEL	INVOER AERIUS	TOTAAL DRAAIUREN
1. Sloopkraan	Graafmachines 200 kW, bouwjaar >2014	88
2. Graafmachine	Graafmachines 100 kW, bouwjaar >2015	228
3. Knikmops	Laadschop op banden 50 kW, bouwjaar >2013	32
4. Shovel	Laadschop op banden 100 kW, bouwjaar >2015	32
5. Puinbreker	STAGE IV 130-300kW bouwjaar 2014	16
6. Bemaling / aggregaat	Bronbemalingspompen 20kW, bouwjaar >2019	1248
7. Heistelling	Hijskraan 200 kW, bouwjaar >2014	48
8. Hijskraan	Hijskranen 200 kW, bouwjaar >2014	248
9. Verreiker	Verreiker 100 kW, bouwjaar >2015	400
10. Betonpomp	Betonstorters 200 kW, bouwjaar >2014	48
11. Dumper	Dumpers 215 kW, bouwjaar >2014	60
12. Heftruck (ruw terrein)	Ruw terrein heftrucks 50 kW, bouwjaar >2013	40
13. Betonvinder	Trilplaten/stampers 10 kW, bouwjaar >2008	64
14. Trilplaat / wackerstamper	Trilplaten 10 kW, bouwjaar >2002	14
15. Bandenzaag	Sleuvenfrezen 10 kW, bouwjaar >1991	8
16. Laden en lossen vrachtwagens	Dumpers 320 kW, bouwjaar >2014	236

Tabel 2: Input Aeriusberekening woningen verkeersbewegingen.

TRANSPORTBEWEGINGEN	ENKEL	RETOUR (TOTALE BEWEGINGEN)	INGEVOERD AERIUS: BEWEGINGEN PER JAAR
<b>Zwaar vrachtverkeer</b>			<b>1.416</b>
Aan- en afvoer materialen	693	1.386	
Aan- en afvoer materieel	15	30	
<b>Middelzwaar verkeer</b>			<b>1.962</b>
Vervoer personeel incl. kleine materialen	981	1.962	
<b>Licht verkeer</b>			<b>1.962</b>
Vervoer personeel	981	1.962	

De resultaten van deze berekening (aanlegfase) zijn weergegeven in bijlage 1. Op basis van de resultaten blijkt dat bij de inzet van regulier materieel (met dieselmotor) bij de werkzaamheden een emissie van 278,16 kg NO<sub>x</sub> plaatsvindt. Dit zorgt voor een depositie van minder dan 0,00 mol/ha/jaar op Natura2000-gebieden.

## 2.4 Input Aeriusberekening gebruiksfase

Voor de gebruikersfase zijn er binnen het plangebied de volgende veranderingen:

1. Verandering gasgebruik
2. Verandering verkeersbewegingen

Een overzicht van de ingevoerde gegevens per onderdeel is weergegeven in Tabel 3. De invoer wordt onderstaande verder toegelicht.

In de huidige situatie bevat het plangebied 10 gasgestookte woningen. In de toekomstige situatie worden dit 24 gasloze appartementen. Deze afname van gasverbruik levert een afname van emissie NO<sub>x</sub>. Aangezien het gasverbruik van de huidige situatie niet bekend is, is dit veiligheidshalve (worst-case) niet opgenomen in de verschilberekening.

Voor de verandering in verkeersbewegingen is gebruik gemaakt van de verkeerskundige notitie (bron: CROW). De maximale toename van verkeer is 67 auto's per dag. Deze toename is ingevoerd in Aerius met als verdeling 50/50 licht en middelzwaar verkeer.

**Tabel 3: Invoer gebruikssituatie.**

ONDERDEEL (EENHEID)	HUIDIG	TOEKOMSTIG
1. <u>Verandering gasgebruik</u>		
Uitstoot door gasgebruik (kg NO <sub>x</sub> )	Onbekend	-
2. <u>Verandering aantal woningen</u>		
Verkeersbewegingen (per dag)	-	67

De resultaten van deze berekening (gebruiksfase) vindt u in bijlage 2. De verandering in gebruik levert geen deposities op boven 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura2000-gebieden.

## 3 Conclusie en aanbevelingen

### 3.1 Conclusie

Uit de uitgevoerde Aeriusberekeningen blijkt er tijdens de aanlegfase geen depositie boven 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige habitattypen in Natura2000-gebieden is; de geplande ontwikkeling kan worden uitgevoerd zonder dat de normen worden overschreden.

Voor de gebruiksfase is de toename in stikstofdepositie 0,00 mol/ha/jaar. De gebruiksfase vormt, wat betreft stikstofdepositie, geen belemmering.

### 3.2 Aanbevelingen

Wij bevelen aan om deze notitie met berekening, als onderdeel van de vergunningaanvraag, door de Gemeente Scherpenzeel te laten controleren en beoordelen.

Als opdrachtgever van de werkzaamheden bevelen wij Woonstede in lijn hiermee ook aan om in de contractering van (onder)aannemers toe te zien op de grenzen en kenmerken van materieel (type, bouwjaar, draaiuren) en verkeersbewegingen. Hiermee ziet u actief toe op de werkwijze. Dit om, in lijn met de opgegeven data, de uitvoering en dus de tijdelijke stikstofdepositie op het Natura2000 gebied te beheersen.



Bijlage 1: Aeriusberekening aanlegfase  
separaat document  
Aerius kenmerk: RfCb3LnzCmvY





Bijlage 2: Aeriusberekening gebruiksfase  
separaat document  
Aerius kenmerk: Rgz8usY7ZcwM