



VOORTOETS STIKSTOF i.h.k.v. Natuurbeschermingswet 1998

Bestemmingsplanwijziging Parc Heilaar te Breda

Opdrachtgever: Compositie 5 stedenbouw bv
Contactpersoon: mevrouw L. Soetens

Documentnummer: 20161394/C02/RK
Datum: 21 december 2016

Opdrachtnemer: De Roever Omgevingsadvies
Auteur: de heer R. Keetels
Projectleider: de heer C. den Hertog

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. WETTELIJK KADER.....	5
2.1. Natuurbeschermingswet 1998.....	5
2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS) i.r.t. bestemmingsplannen.....	5
2.3. Wet natuurbescherming	7
3. UITGANGSPUNTEN	8
3.1. Gewenste situatie.....	8
3.2. Onderzochte parameters	8
3.3. Berekeningswijze	9
4. INVOERGEGEVENS EN BEREKENINGEN	10
4.1. Voertuigbewegingen	10
4.2. Stookinstallaties.....	10
4.3. Overige bronnen	10
4.4. Resultaat AERIUS Calculator berekening	11
5. CONCLUSIE	12
BIJLAGE I. Berekeningen verkeersgeneratie.....	13
BIJLAGE II. Invoergegevens en rekenresultaten	18

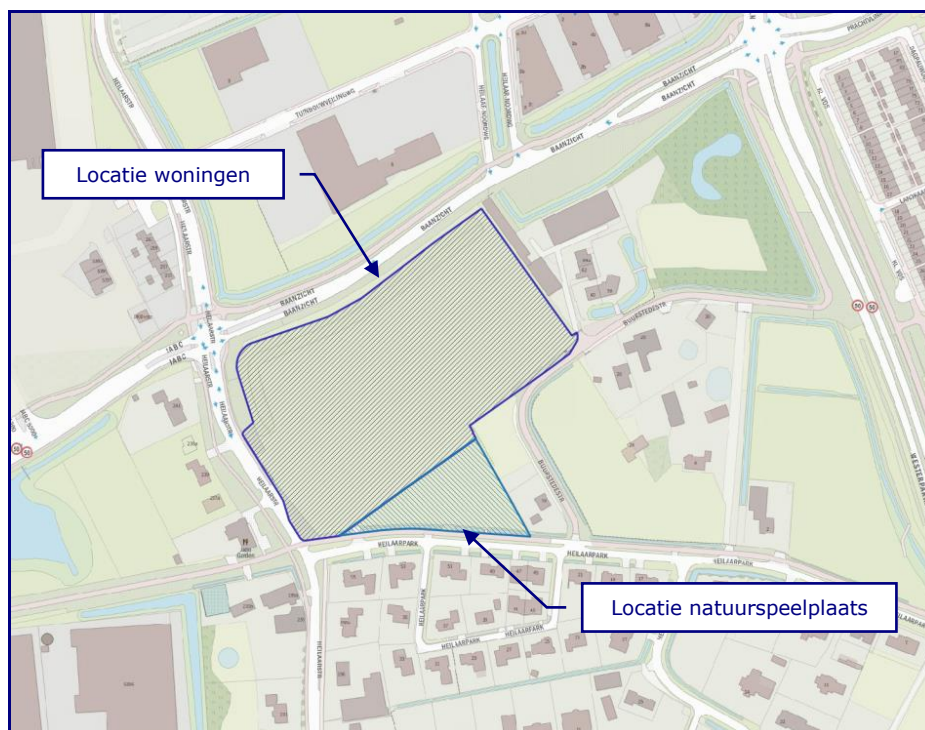
1. INLEIDING

Synchroon B.V. is voornemens een woninggebied te ontwikkelen aan de westzijde van Breda, genaamd 'Parc Heilaar'. De planlocatie is gelegen op het voormalige landgoed Heilaar en bevindt zich tussen de Heilaarstraat, het Baanzicht, de Buurstedestraat en het Heilaarpark. Aan de zuidzijde van de geplande woningen wordt een natuurspeelplaats aangelegd. Voor het mogelijk maken van de woningen is een bestemmingsplanwijziging vereist.

Voor bestemmingsplannen in de omgeving van een Natura 2000-gebied kan een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk zijn. Dit is aan de orde als door het plan functies of ontwikkelingen mogelijk gemaakt worden die mogelijk significant negatieve effecten op beschermde gebieden tot gevolg zouden kunnen hebben.

In deze voortoets is onderzocht of negatieve effecten ten aanzien van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in de omgeving op voorhand uit te sluiten zijn.

Op afbeelding 1 is de locatie van het 'Parc Heilaar' aangegeven.

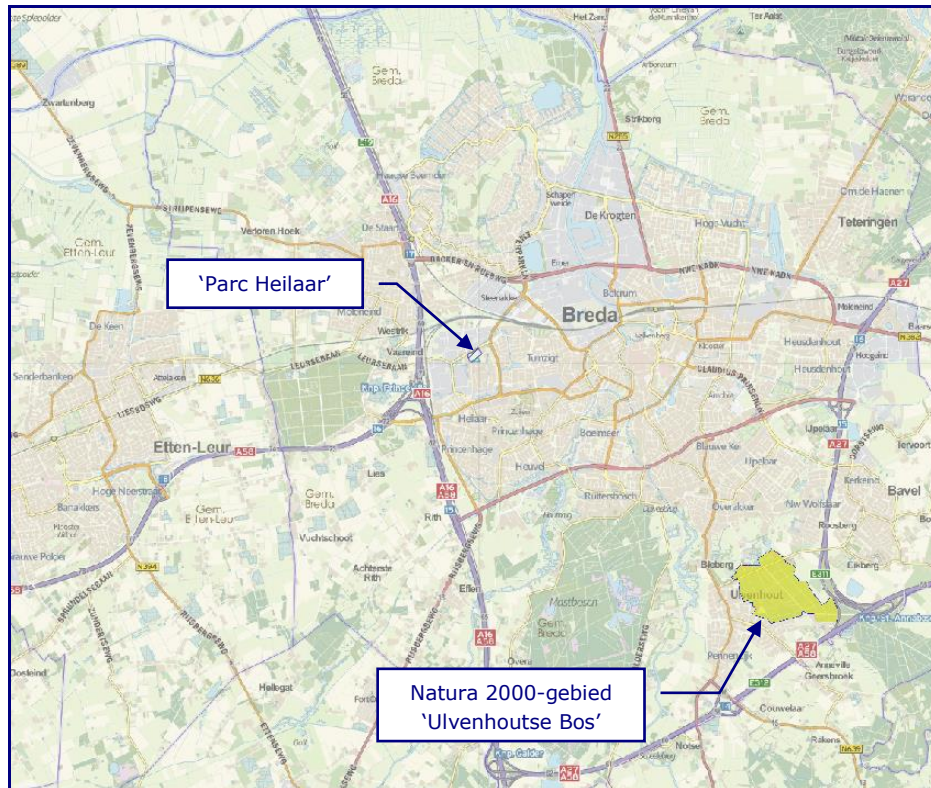


Afbeelding 1. Locatie 'Parc Heilaar'

Bron: PDOK

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft Vogel- en Habitatrichtlijngebied 'Ulvenhoutse Bos'. De afstand tot dit gebied betreft circa 5,4 kilometer.

Op afbeelding 2 is de ligging van het plangebied ten opzichte van dit dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied weergegeven.



Afbeelding 2. Ligging locatie 'Parc Heilaar' ten opzichte van Natura 2000-gebied 'Ulvenhoutse Bos'
Bron: PDOK

In deze rapportage wordt onderzocht wat de effecten van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden als gevolg van de gewenste activiteiten zijn. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden zijn overige versturende effecten op voorhand uit te sluiten en derhalve niet nader onderzocht.

2. WETTELIJK KADER

2.1. Natuurbeschermingswet 1998

Als (een wijziging van) een bestemmingsplan significant negatieve gevolgen kan hebben voor de Natura 2000-gebieden, moet het bevoegd gezag volgens artikel 19j, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) een passende beoordeling opstellen voordat het plan kan worden vastgesteld.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de zekerheid heeft verkregen dat het plan de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. Met behulp van een voortoets kan het bevoegd gezag bepalen of een plan passend beoordeeld dient te worden. Een passende beoordeling is nodig als sprake is van mogelijke significante gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Bij een significante toename van de stikstofdepositie door de gewenste situatie ten opzichte van de uitgangssituatie is sprake van significant negatieve gevolgen. Hierbij moet voor de gewenste situatie worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Voor plannen die ten opzichte van de uitgangssituatie op het referentiemoment geen significante toename in stikstofdepositie veroorzaken, zijn negatieve effecten ten aanzien van dit aspect uit te sluiten en hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

2.2. Programma Aanpak Stikstof (PAS) i.r.t. bestemmingsplannen

Op 1 juli 2015 is de Natuurbeschermingswet 1998 gewijzigd en is het Programma Aanpak Stikstof (de PAS) in werking getreden. Het programma beoogt economische ontwikkeling samen te laten gaan met het op termijn halen van de doelen voor de Natura 2000-gebieden. De PAS omvat gebiedsanalyses van alle opgenomen Natura 2000-gebieden. Per gebied is vastgelegd welke maatregelen plaats dienen te vinden en wat het effect daar van is. In het programma wordt tevens invulling gegeven op welke wijze voor activiteiten die leiden tot een toename in depositie toestemming kan worden verleend. Per Natura 2000-gebied wordt daartoe bij het programma vastgesteld hoeveel ruimte voor economische ontwikkeling beschikbaar is binnen de totale depositieruimte.

De ontwikkelingsruimte die beschikbaar is als gevolg van de PAS wordt gebruikt voor vergunningverlening voor projecten en andere handelingen die leiden tot een toename in stikstofdepositie. De PAS kan derhalve niet benut worden voor bestemmingsplannen. Het toedelen van ontwikkelingsruimte aan bestemmingsplannen zou een te groot beslag op de beschikbare ruimte leggen. Er dient rekening gehouden te worden met de maximaal planologische mogelijkheden, waarvan het feitelijk gezien onwaarschijnlijk is dat deze helemaal benut wordt.

Voor wat betreft de berekening van de verspreiding van de stikstofemissies en voor wat betreft de effecten die deze met zich meebrengen wordt voor bestemmingsplannen wel aansluiting gevonden in de PAS.

Vanaf de inwerkingtreding van de PAS is er een nieuw verplicht rekenprogramma voor stikstofdepositieberekeningen vastgesteld. Met AERIUS Calculator kunnen berekeningen worden uitgevoerd om effecten op Natura 2000-gebieden in kaart te brengen. Met dit programma kan ook de depositie van de maximaal planologische mogelijkheden van een bestemmingsplan bepaald worden.

Afhankelijk van de resultaten geldt er voor projecten of andere handelingen een meldings- of vergunningplicht op grond van de Nb-wet. Indien er geen voorliggende toestemming op grond van de Nb-wet is, dient de gehele beoogde situatie beoordeeld te worden. Voor het uitvoeren van projecten of andere handelingen die al een toestemming op grond van de Nb-wet hebben, moet de stikstofdepositie van het projecteffect worden berekend bij het bepalen van vergunning- of meldingsplicht.

Uit de berekening van projecteffect of de gehele beoogde situatie kunnen de volgende situaties blijken:

- voor een depositie die kleiner is dan 0,05 mol/ha/jaar op alle Natura 2000-gebieden geldt geen vergunning- of meldingsplicht in het kader van de PAS;
- een depositie tussen 0,05 mol/ha/jaar en 1,0 mol/ha/jaar op de betreffende Natura 2000-gebieden moet worden gemeld;
- een depositie boven de grenswaarde van 1,0 mol/ha/jaar op de betreffende Natura 2000-gebieden is vergunningplichtig.

De grenswaarde voor vergunningplicht op de Natura 2000-gebieden wordt van 1,0 mol/ha/jaar naar 0,05 mol/ha/jaar verlaagd als de depositieruimte van een gebied voor 95% is benut. In dat geval is sprake van vergunningplicht bij een depositie van het projecteffect of de beoogde situatie van meer dan 0,05 mol/ha/jaar.

Deposities van projecten of andere handelingen beneden de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar zijn niet vergunning- of meldingsplichtig. De stikstofdepositie is dan dusdanig laag, dat een individuele melding of vergunning niet nodig is. Gesteld kan worden dat geen sprake is van significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voor wat betreft bestemmingsplannen wordt hierbij aangesloten. De PAS stelt doordat er geen melding- en vergunningplicht is onder de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar indirect vast dat een toename van maximaal 0,05 mol/ha/jaar niet significant en dus acceptabel is. Hieruit kan voor bestemmingsplannen geconcludeerd worden dat wanneer deze voorzien in (een uitbreiding met) een depositie van maximaal 0,05 mol/ha/jaar er geen passende beoordeling vereist is.

2.3. Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 treedt de Wet natuurbescherming in werking. In deze wet worden drie bestaande wetten vervangen. Het gaat om de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in onderdeel gebiedsbescherming (vervangt Nb-wet). Voor bestemmingsplannen is het toetsingskader voor deze gebieden in beginsel ongewijzigd gebleven ten opzichte van de Nb-wet.

3. UITGANGSPUNTEN

3.1. Gewenste situatie

In de voorgenen situatie worden 50 woningen gerealiseerd. Het gaat om 6 vrijstaande woningen, 28 twee-onder-een kapwoningen en 16 rijtjeswoningen. Aan de zuidzijde wordt een natuurspeelplaats gerealiseerd. Een situatieschets van het voorgenen 'Parc Heilaar' is weergegeven in de volgende afbeelding.



Afbeelding 3. Situatieschets locatie 'Parc Heilaar'

Bron: Heilaarpark natuurspeelplaats, Schetsontwerp – Groene Buiten(speel)plaats

3.2. Onderzochte parameters

Bij het gebruik van de woningen en de natuurspeelplaats kunnen stikstofoxiden (NO_x) vrijkomen door verbrandingsprocessen. Concreet betreft het de voertuigbewegingen in de vorm van personenauto's van- en naar de woningen en de speelplaats en het in werking zijn van stookinstallaties (CV-ketels). In het onderzoek worden de maximale planologische mogelijkheden betrokken. Uitgegaan wordt van een worst-case situatie.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat ook stikstofemissies optreden door respiratie en transpiratie van mensen.

3.3. Berekeningswijze

De stikstofdepositie door de gewenste activiteiten op de Natura 2000-gebieden is berekend met AERIUS Calculator. Dit rekenmodel is voorgeschreven om stikstofberekeningen uit te voeren in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Programmatische Aanpak Stikstof.

De invoergegevens worden toegelicht in hoofdstuk 4.

4. INVOERGEGEVENS EN BEREKENINGEN

4.1. Voertuigbewegingen

Met de voorgenomen ontwikkeling neemt het verkeer van en naar het plangebied toe. Het aantal voertuigbewegingen voor het woongebied is bepaald aan de hand van de kencijfers parkeren en verkeersgeneratie in de ASVV 2012 van het kennisplatform CROW. Wat betreft verkeersgeneratie wordt uitgegaan van de 50 voorgenomen woningen. Op basis van een worst-case situatie is uitgegaan van 50 vrijstaande woningen.

Hoewel verwacht wordt dat de bezoekers van de natuurspeelplaats met name uit de direct omgeving komen, wordt op basis van een worst-case situatie ook voor de speelplaats uitgegaan van een verkeersaantrekkende werking. Het aantal voertuigbewegingen voor de speelplaats is bepaald aan de hand van de kencijfers parkeren en verkeersgeneratie in de ASVV 2012 van het kennisplatform CROW. Voor een natuurspeelplaats zijn geen kengetallen voor de verkeersgeneratie. Derhalve wordt uitgegaan van verkeersbewegingen vergelijkbaar bij een indoorspeeltuin met een oppervlakte ter grootte van de natuurspeelplaats.

De berekeningen van het aantal voertuigbewegingen (van en naar het plangebied) zijn weergegeven in bijlage I. Maximaal gaat het om 902 (431+471) voertuigbewegingen per etmaal.

In de gewenste situatie vindt de ontsluiting van het verkeer plaats via noordelijke en zuidelijke richting van de Heilaarstraat. Bij de volgende kruising(en) kan het verkeer zich in alle windrichtingen verspreiden. Op basis van een worstcase situatie wordt echter gemodelleerd dat de verkeersbewegingen in de richting van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Ulvenhoutse Bos' plaatsvinden. De voertuigbewegingen worden gemodelleerd via de Heilaarstraat en het Heilaarpark tot de eerste kruising met een grotere doorgaande weg, de Westerparklaan. Hierna zijn de bewegingen in het heersende verkeersbeeld opgenomen.

4.2. Stookinstallaties

De woningen worden voorzien van een stookinstallatie ten behoeve van onder andere de verwarming. Het plan maakt maximaal 50 woningen mogelijk. Het gaat om 6 vrijstaande woningen, 28 twee-onder-een kapwoningen en 16 tussenwoningen. Deze gegevens worden gemodelleerd in de AERIUS berekening.

4.3. Overige bronnen

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat ook stikstof- en ammoniakemissies optreden door respiratie en transpiratie door mensen. Deze emissies treden verspreid (ook buiten het plangebied) en op zeer geringe hoogte op. De emissies zullen daarom minder ver dragen dan de emissies van de overige bronnen die in dit rapport worden genoemd. Het effect van deze emissies op de Natura 2000-gebieden zal verwaarloosbaar klein zijn.

4.4. Resultaat AERIUS Calculator berekening

De invoergegevens zijn verwerkt in een rekenmodel in AERIUS Calculator. De invoergegevens en rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II. Uit de berekeningen blijkt dat de depositie die met het plan mogelijk gemaakt wordt op alle Natura 2000-gebieden minder bedraagt dan 0,05 mol/ha/jaar.

Bij de beoordeling zijn de maximale planologische mogelijkheden betrokken (worst-case situatie).

Het gehele voorgenomen plan leidt niet tot significant negatieve effecten ten aanzien van stikstofdepositie.

5. CONCLUSIE

In deze voortoets is de stikstofdepositie vanwege het plan 'Parc Heilaar' onderzocht. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden onder de waarde van 0,05 mol/ha/jaar blijft. Hieruit kan afgeleid worden dat het voorgenomen plan niet leidt tot significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. Bij het bepalen van de stikstofdepositie is rekening gehouden met de maximale planmogelijkheden (worst-case situatie).

Uit de voortoets blijkt dat een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 voor wat betreft stikstofdepositie niet noodzakelijk is. Gezien de afstand tot de Natura 2000-gebieden zijn overige verstorende effecten op voorhand uit te sluiten en derhalve niet nader onderzocht.

De emissie van stikstof vormt geen knelpunt voor het beoogde plan.

BIJLAGE I. Berekeningen verkeersgeneratie

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: wonen
koop, vrijstaand

Functieprofiel

grootte 50 woningen
gemeente Breda
ligging rest bebouwde kom

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	n.v.t. %
autobezetting klanten/bezoekers	n.v.t. pers/auto
autogebruik werknemers	n.v.t. %
autobezetting werknemers	n.v.t. pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	8 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	15 %
% bezoekers maatgevend uur	n.v.t. %
verblijftijd bezoekers	n.v.t. min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	409 mvt/etmaal ¹ +/- 4%
gemiddelde openingsdag	409 mvt/etmaal ² +/- 4%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	431 mvt/etmaal ³ +/- 4% (gemiddelde werkdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	431 mvt/etmaal ⁴ +/- 4% (gemiddelde werkdag / gemiddeld)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	83 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	123 parkeerplaatsen

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- ¹ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ² Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de 'gangbare werkfuncties') gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ³ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ⁴ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand 'gemiddeld' staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke orderingsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: sport, cultuur en ontspanning
indoorspeeltuin (kinderspeelhal), zeer groot

Functieprofiel

grootte 4236 m2 bvo
gemeente Breda
ligging rest bebouwde kom

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	90 %
autobezetting klanten/bezoekers	2.00 pers/auto
autogebruik werknemers	90 %
autobezetting werknemers	1.00 pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	10 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	25 %
% bezoekers maatgevend uur	22 %
verblijftijd bezoekers	270 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	224 mvt/etmaal ¹ +/- 27%
gemiddelde openingsdag	224 mvt/etmaal ² +/- 27%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	392 mvt/etmaal ³ +/- 27% (drukste)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	471 mvt/etmaal ⁴ +/- 27% (drukste / bovengemiddeld)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	172 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	299 parkeerplaatsen

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- ¹ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ² Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de 'gangbare werkfuncties') gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ³ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ⁴ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand 'gemiddeld' staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke orderingsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

BIJLAGE II. Invoergegevens en rekenresultaten

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
De Roever Omgevingsadvies	Heilaarstraat , 4814 NX Breda

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Parc Heilaar	RaxTanbscBYL
Datum berekening	Rekenjaar
19 december 2016, 11:44	2016

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	203,82 kg/j
NH ₃	7,52 kg/j

Depositie

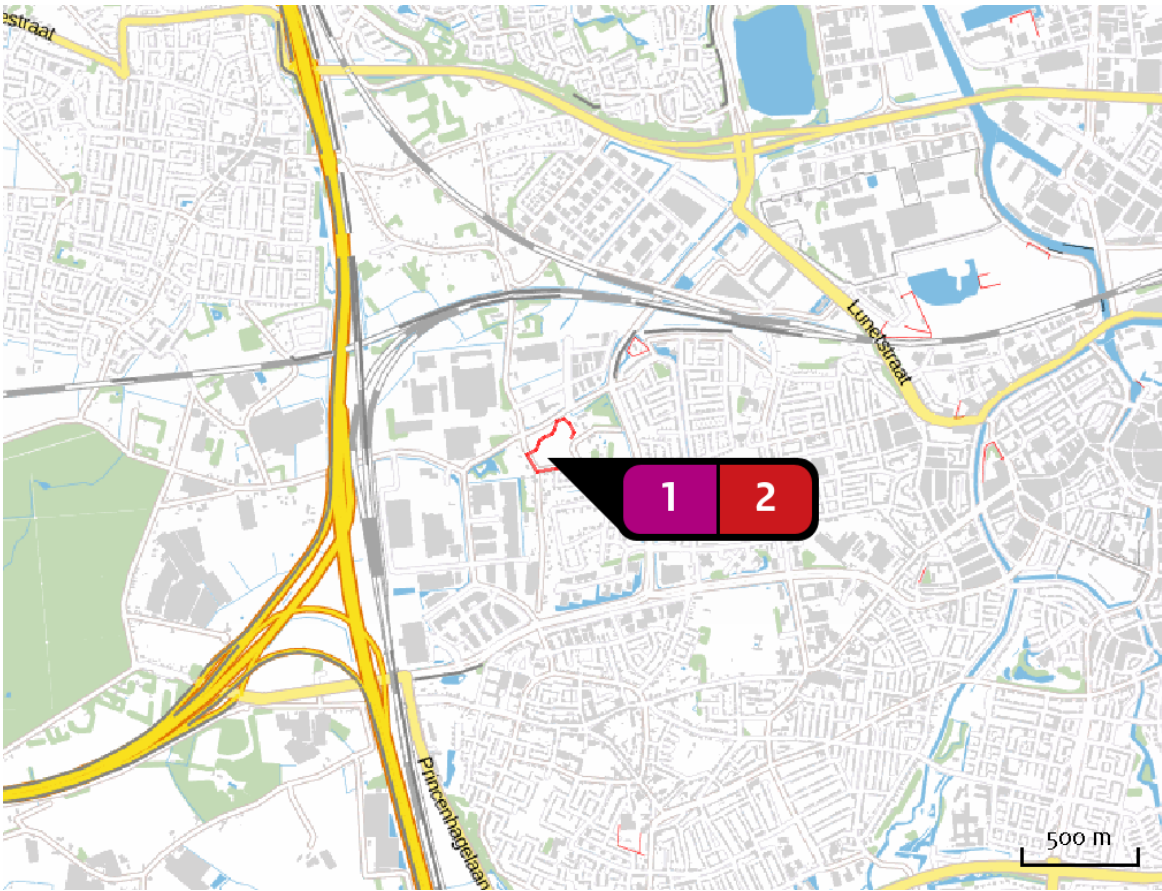
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	
-	

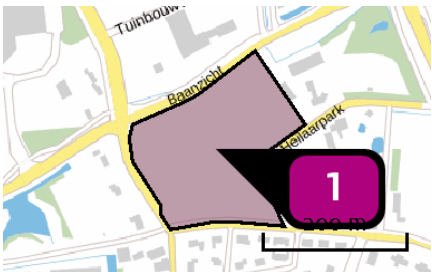
Toelichting

Berekening voorgenomen situatie

Locatie
Situatie 1



Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Woningen
109932, 400124
103,67 kg/j

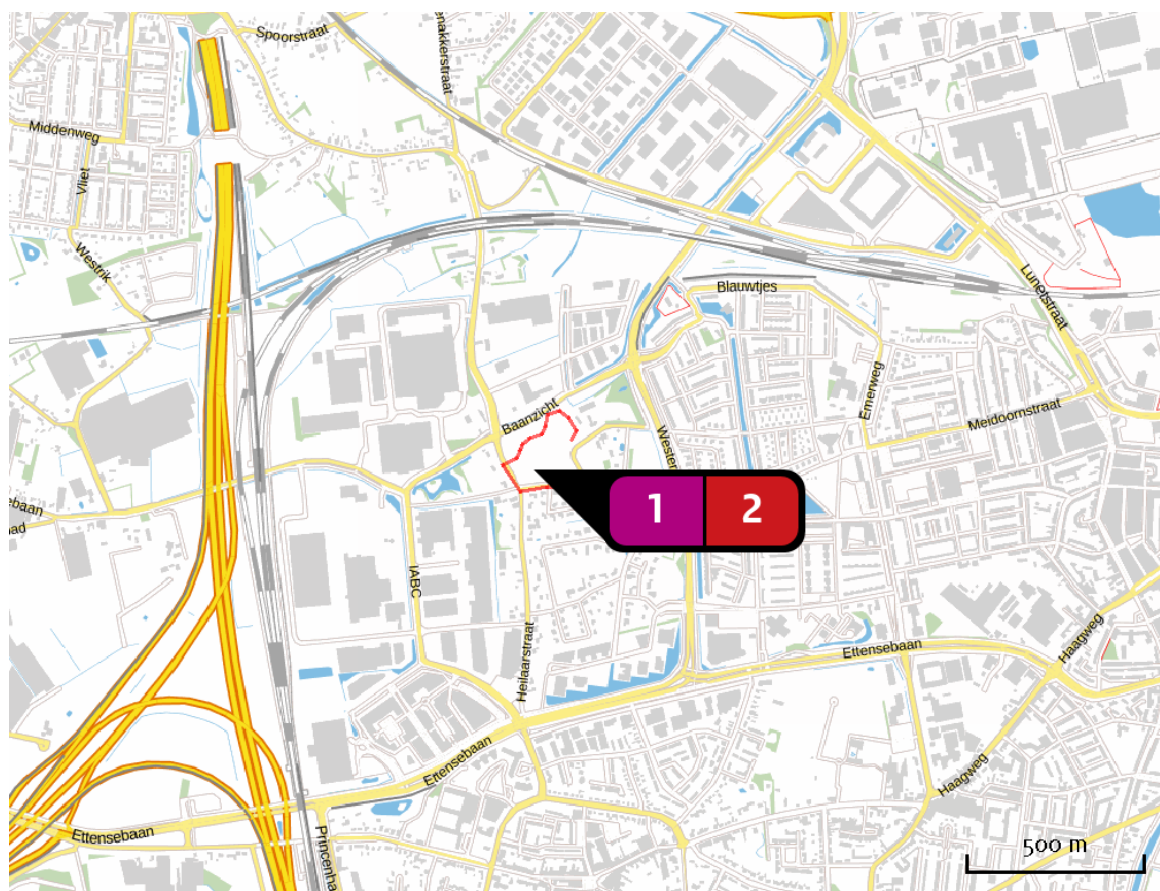
Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Parc Heilaar	6,0	NOx	18,18 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Twee- onder-één-kap	Parc Heilaar	28,0	NOx	60,68 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Tussenwoning	Parc Heilaar	16,0	NOx	24,81 kg/j



Naam Verkeersbewegingen
Locatie (X,Y) 109888, 400008
Uitstoothoogte 2,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NOx 100,15 kg/j
NH3 7,52 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	902,0	NOx NH3	100,15 kg/j 7,52 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

- Habitatrictlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrictlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015.1_20161124_119fbc85fd

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

De Roever Omgevingsadvies

Heilaarstraat , 4814 NX Breda

Activiteit

Omschrijving

Parc Heilaar

Datum berekening

Rekenjaar

22 december 2016, 08:32

2016

Rekeninstellingen

Berekend met een straal van 25,0km rondom de bron(nen)

Totale emissie

Situatie 1

NOx 203,77 kg/j

NH₃ 7,52 kg/j

Depositie

Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied

Provincie

Ulvenhoutse Bos

Noord-Brabant

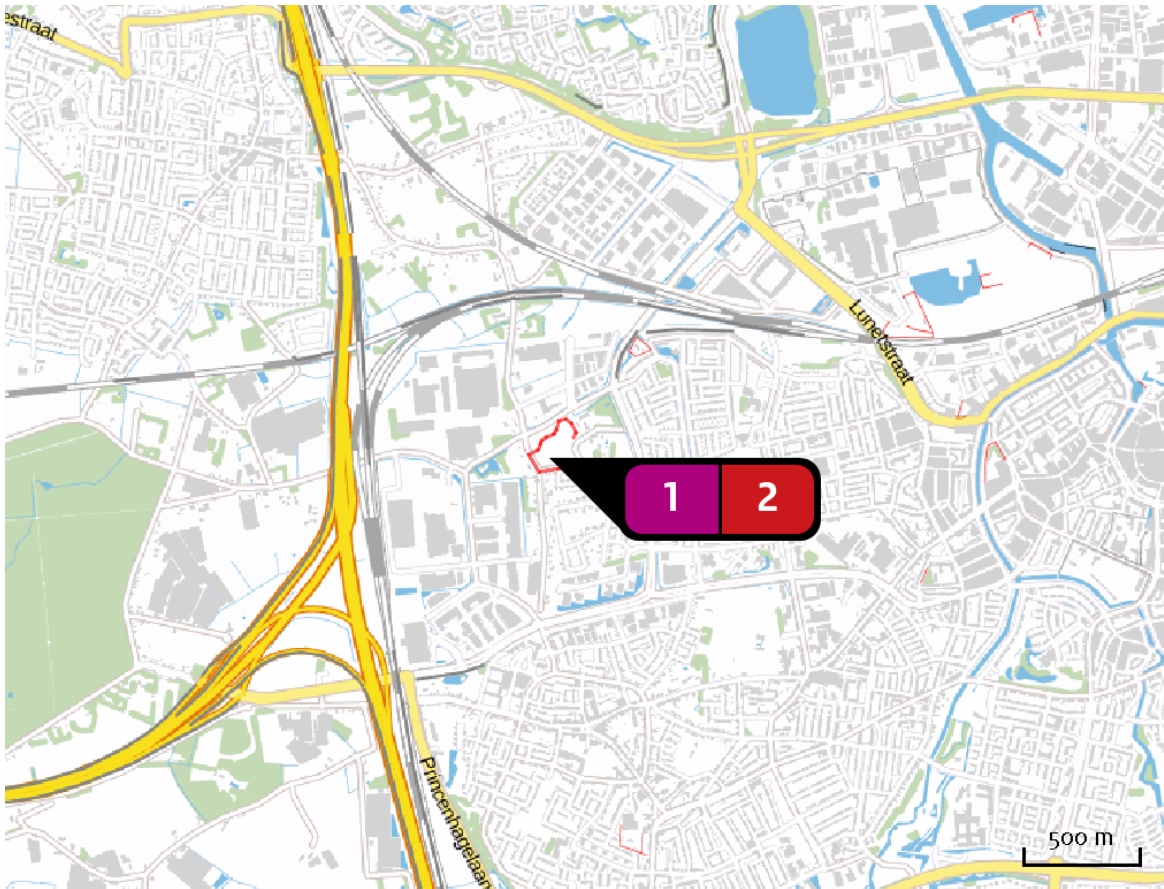
Situatie 1

0,00

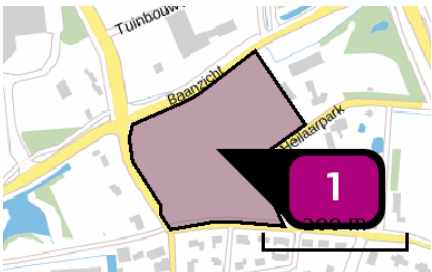
Toelichting

Berekening voorgenomen situatie

Locatie
Situatie 1



Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

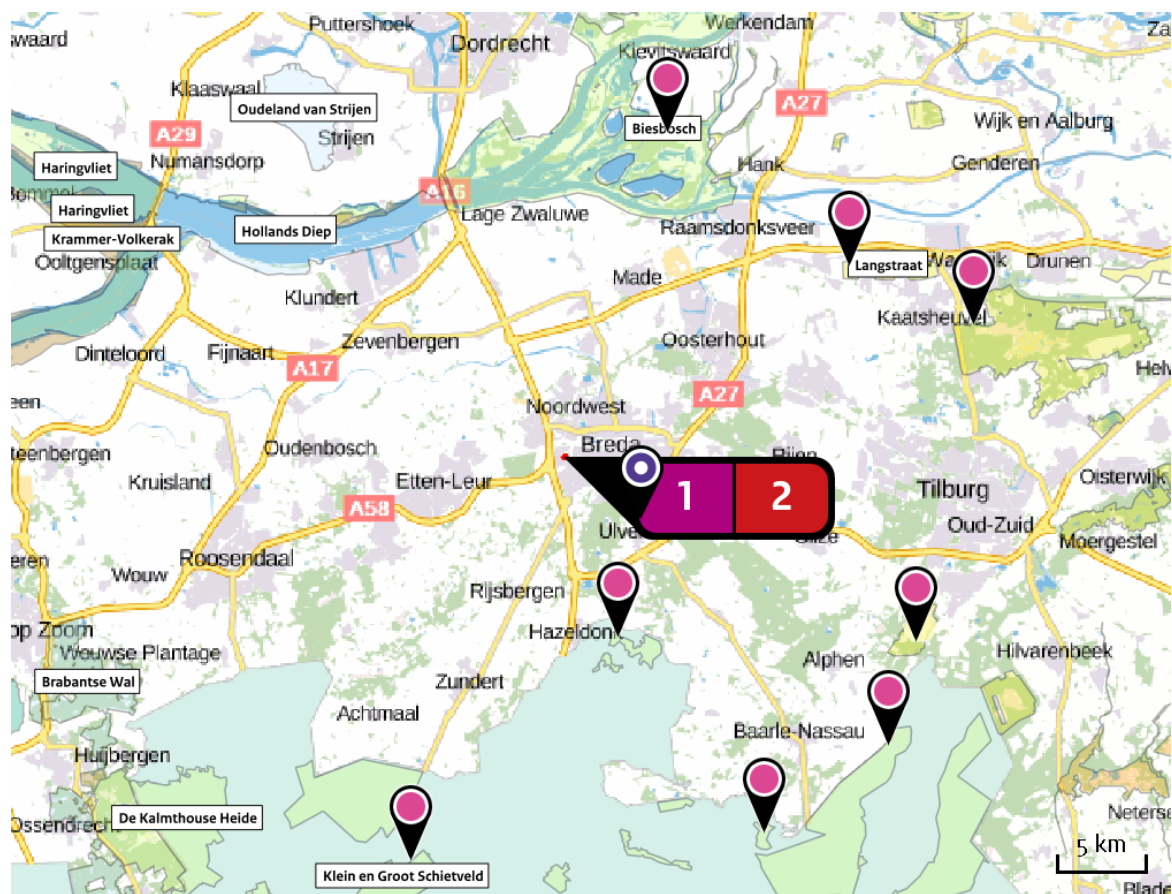
Woningen
109932, 400124
103,67 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Parc Heilaar	6,0	NOx	18,18 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Twee- onder-één-kap	Parc Heilaar	28,0	NOx	60,68 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Tussenwoning	Parc Heilaar	16,0	NOx	24,81 kg/j



Naam **Verkeersbewegingen**
Locatie (X,Y) **109888, 400008**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **100,11 kg/j**
NH3 **7,52 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	902,0	NOx	100,11 kg/j
			NH3	7,52 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Ulvenhoutse Bos	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
Langstraat	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
Biesbosch	0,00	○	$\leq 0,05$	⊘
Regte Heide & Riels Laag	0,00	●	$\leq 0,05$	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⊘ Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype

Ulvenhoutse Bos

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	●	$\leq 0,05$	✓

Langstraat

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	○	$\leq 0,05$	✓
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H7230 Kalkmoerassen	0,00	●	$\leq 0,05$	✓

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2330 Zandverstuivingen	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	●	$\leq 0,05$	✓

Biesbosch

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,00	○	$\leq 0,05$	⊘
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,00	○	$\leq 0,05$	⊘
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	○	$\leq 0,05$	⊘

Regte Heide & Riels Laag

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4030 Droge heiden	0,00	●	<=0,05	✓
H3160 Zure vennen	0,00	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	●	<=0,05	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	●	<=0,05	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	●	<=0,05	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	●	<=0,05	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	●	<=0,05	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	●	<=0,05	✓

 Geen overschrijding* Wel overschrijding Ontwikkelingsruimte beschikbaar** Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie
resterende
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigro	0,00	☐	$\leq 0,05$	
Klein en Groot Schietveld	0,00	☐	$\leq 0,05$	
De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld	0,00	☐	$\leq 0,05$	
Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout	0,00	☐	$\leq 0,05$	
Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout	0,00	☐	$\leq 0,05$	

☐ Geen overschrijding*☒ Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie per
habitatype

Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigro

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1008c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,00		<=0,05	

Klein en Groot Schietveld

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1005c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,00		<=0,05	

De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1015c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,00		<=0,05	

Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1016c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,00		<=0,05	

Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1009c Habitattype onbekend/onzekeer (buitenland)	0,00	☐	<=0,05	

☐ Geen overschrijding*☒ Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015.1_20161124_119fbc85fd

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
De Roever Omgevingsadvies	Heilaarstraat , 4814 NX Breda

Activiteit

Omschrijving

Parc Heilaar

Datum berekening	Rekenjaar
22 december 2016, 08:32	2016

Rekeninstellingen

Berekend met een straal van 25,0km rondom de bron(nen)

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	203,77 kg/j
NH ₃	7,52 kg/j

Depositie

Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

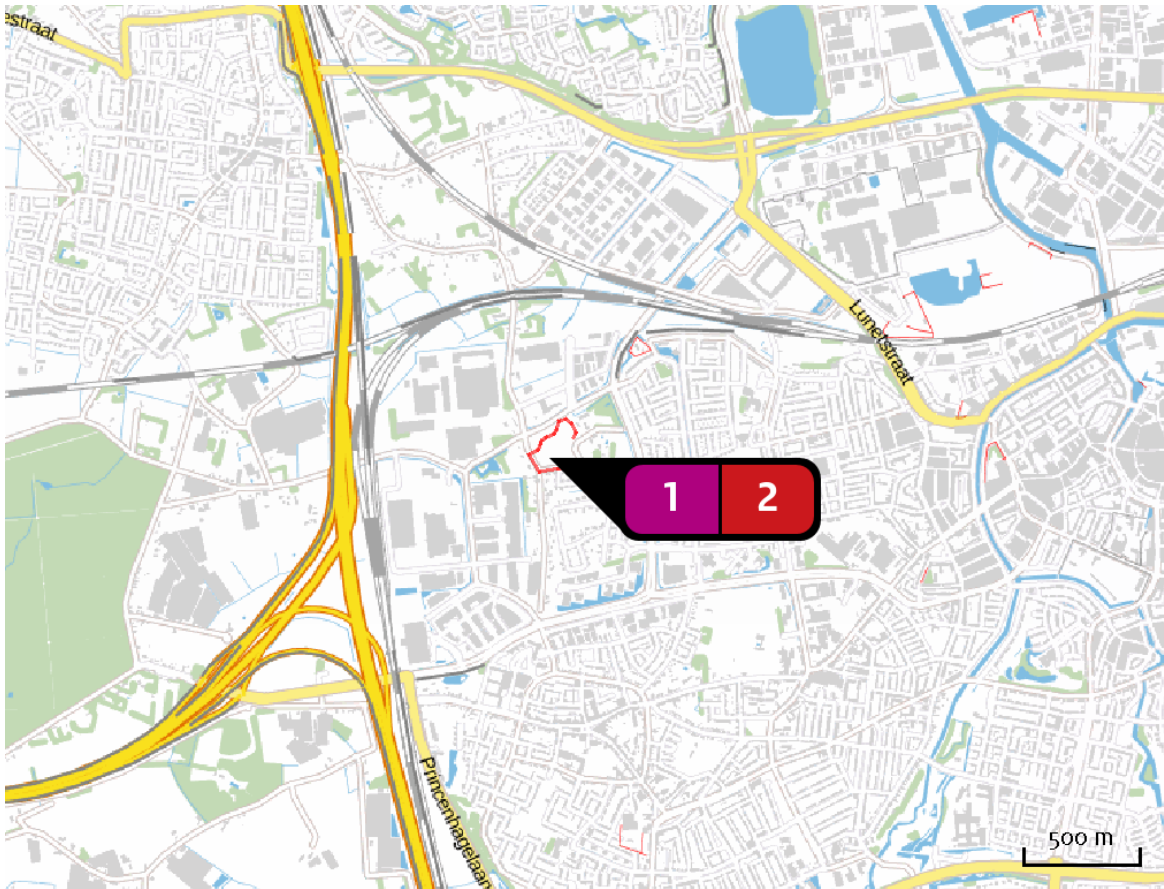
Natuurgebied	Provincie
Ulvenhoutse Bos	Noord-Brabant

Situatie 1
0,00

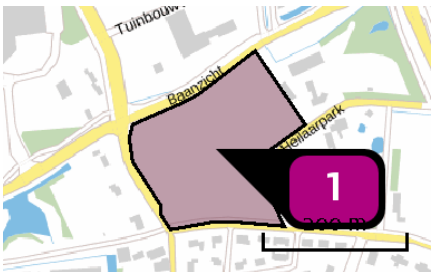
Toelichting

Berekening voorgenomen situatie

Locatie
Situatie 1



Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

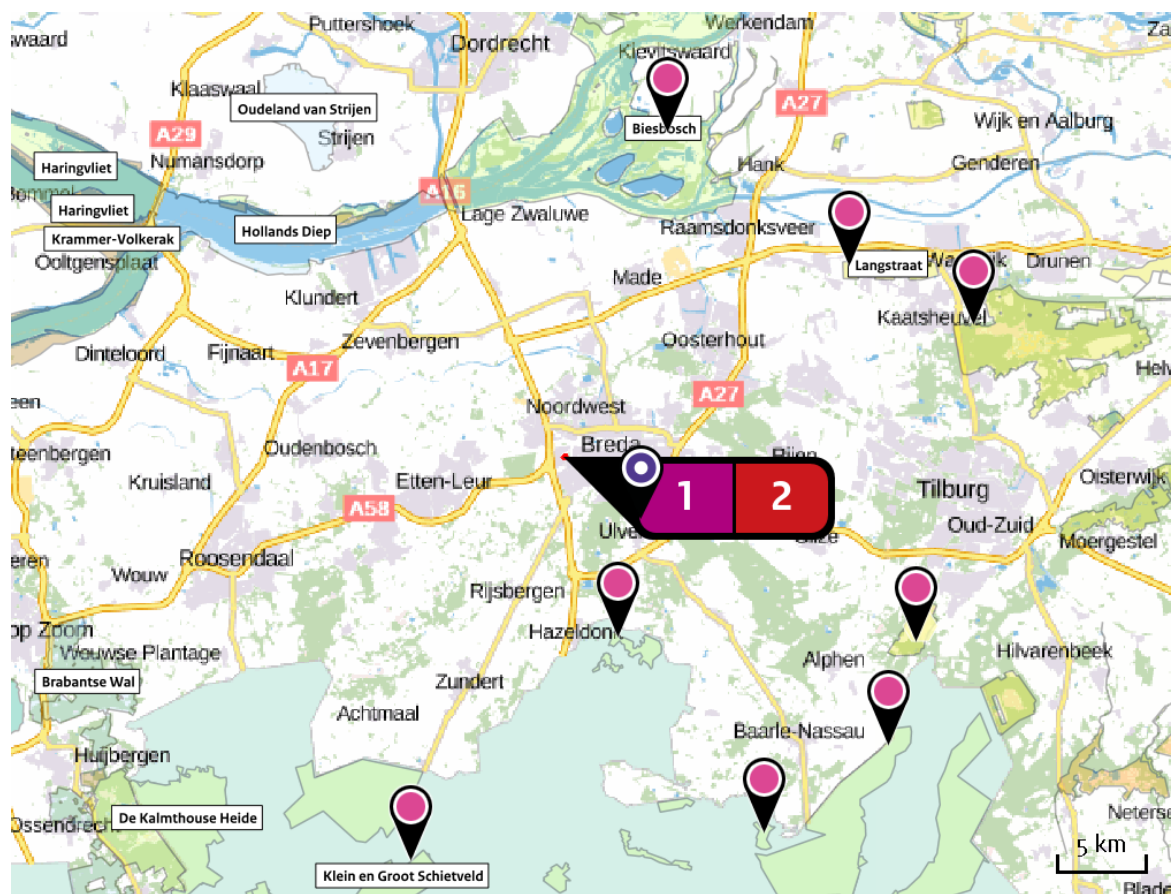
Woningen
109932, 400124
103,67 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Parc Heilaar	6,0	NOx	18,18 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Twee- onder-één-kap	Parc Heilaar	28,0	NOx	60,68 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Tussenwoning	Parc Heilaar	16,0	NOx	24,81 kg/j



Naam **Verkeersbewegingen**
Locatie (X,Y) **109888, 400008**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **100,11 kg/j**
NH3 **7,52 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	902,0	NOx	100,11 kg/j
			NH3	7,52 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Ulvenhoutse Bos	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
Langstraat	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
Biesbosch	0,00	○	$\leq 0,05$	⊘
Regte Heide & Riels Laag	0,00	●	$\leq 0,05$	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⊘ Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype

Ulvenhoutse Bos

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	●	$\leq 0,05$	✓

Langstraat

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	○	$\leq 0,05$	✓
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H7230 Kalkmoerassen	0,00	●	$\leq 0,05$	✓

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2330 Zandverstuivingen	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,00	●	$\leq 0,05$	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	●	$\leq 0,05$	✓

Biesbosch

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,00	○	$\leq 0,05$	⊘
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,00	○	$\leq 0,05$	⊘
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	○	$\leq 0,05$	⊘

Regte Heide & Riels Laag

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4030 Droge heiden	0,00	●	<=0,05	✓
H3160 Zure vennen	0,00	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	●	<=0,05	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	●	<=0,05	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	●	<=0,05	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	●	<=0,05	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	●	<=0,05	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	●	<=0,05	✓

 Geen overschrijding* Wel overschrijding Ontwikkelingsruimte beschikbaar** Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie
resterende
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigro	0,00	☐	$\leq 0,05$	
Klein en Groot Schietveld	0,00	☐	$\leq 0,05$	
De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld	0,00	☐	$\leq 0,05$	
Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout	0,00	☐	$\leq 0,05$	
Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout	0,00	☐	$\leq 0,05$	

☐ Geen overschrijding*☒ Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie per
habitatype

Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigro

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1008c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,00		<=0,05	

Klein en Groot Schietveld

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1005c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,00		<=0,05	

De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1015c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,00		<=0,05	

Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1016c Habitatype onbekend/onzeker (buitenland)	0,00		<=0,05	

Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1009c Habitattype onbekend/onze- ker (buitenland)	0,00	☐	<=0,05	

☐ Geen overschrijding*☒ Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015.1_20161124_119fbc85fd

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>