

adviesrapport

Natuurtoets parkeerplaats Melksterweide, Deventer

Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming:
onderdelen soort- en gebiedsbescherming (Natura 2000)

Opdrachtgever

Gemeente Deventer

Status

definitief

Colofon

Titel

Natuurtoets parkeerplaats Melksterweide, Deventer

Subtitel

Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Wet natuurbescher-
ming: onderdelen soort- en gebiedsbescherming (Natura 2000)

| Projectcode | Datum | Status |
|-------------|----------------|------------|
| 16-389 | 5 januari 2017 | definitief |

Auteur(s)

M. (Mandy) Oudshoorn

Tweede lezer

M. (Mark) Hoksberg & A. (Anton) Alberts

Opdrachtgever

Gemeente Deventer

©Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

Oudshoorn, M. (2017). Natuurtoets parkeerplaats Melksterweide, Deventer. Inventarisatie en beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming: onderdelen soort- en gebiedsbescherming (Natura 2000). Rapport 16-389. Ecogroen bv Zwolle.

Foto titelblad: Google Streetview

Inhoud

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | Inleiding | 4 |
| 1.1 | Aanleiding en doel | 4 |
| 1.2 | Wettelijk kader | 4 |
| 1.3 | Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen | 5 |
| 1.4 | Algemene opzet onderzoek | 7 |
| 2. | Soortbescherming | 8 |
| 2.1 | Onderzoeksmethode | 8 |
| 2.2 | Flora | 8 |
| 2.3 | Vleermuizen | 9 |
| 2.4 | Grondgebonden zoogdieren | 10 |
| 2.5 | Broedvogels | 10 |
| 2.6 | Vissen | 11 |
| 2.7 | Amfibieën | 11 |
| 2.8 | Overige soorten | 11 |
| 2.9 | Conclusie soortbescherming | 12 |
| 3. | Gebiedsbescherming | 13 |
| 3.1 | Ligging ten opzichte van beschermd gebied | 13 |
| 3.2 | Toetsingskader | 14 |
| 3.3 | Reikwijdte | 14 |
| 3.4 | Instandhoudingsdoelen Rijntakken | 14 |
| 3.5 | Potentiële effecten | 15 |
| 3.6 | Effectbeoordeling verstoring | 16 |
| 3.7 | Effectbeoordeling stikstofdepositie | 18 |
| 3.8 | Conclusie gebiedsbescherming | 20 |
| | Geraadpleegde bronnen | 21 |

Bijlagen

Bijlage 1 - Instandhoudingsdoelen Rijntakken

Bijlage 2 - Verkeersroutes en -intensiteiten

Bijlage 3 - AERIUS-berekening

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Gemeente Deventer werkt aan een bestemmingsplanwijziging voor realisatie van een parkeervoorziening (max. 350 plaatsen) direct ten oosten van het Worplantsoen in de Melksterweide (zie figuur 1.1). Ecogroen is gevraagd om de effecten van de beoogde bestemmingsplanwijziging (ingrepen en het gebruik) te toetsen aan vigerende en toekomstige natuurwetgeving.

De beoogde locatie ligt nabij het Natura 2000-gebied Rijntakken. Daarnaast kunnen binnen de Flora- en faunawet beschermde soorten voorkomen. Huidige natuurwetten (Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet) worden per 1 januari 2017 vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet (en de huidige voorgangers) verplicht vooraf te toetsen of de beoogde bestemmingsplanwijziging en daaruit voortvloeiende ruimtelijke ingrepen of activiteiten (kunnen) conflicteren met de bescherming van planten, dieren en / of habitats.

In het voorliggende onderzoek vindt, ten behoeve van de onderbouwing van de planprocedure, een toetsing plaats aan de soortbescherming en gebiedsgerichte natuurbescherming (Natura 2000). De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland en houtopstanden (Boswet) vallen conform de uitvraag buiten deze toetsing.

1.2 Wettelijk kader

Met ingang van 1 januari 2017 treedt de Wet natuurbescherming in werking. De wet vervangt de huidige wetten die de bescherming van houtopstanden, soorten en natuurgebieden regelen (zie kader 1.1).

In dit rapport maken we onderscheid tussen zwaarder beschermde soorten en licht beschermde soorten:

- Zwaarder beschermde soorten zijn tabel 2 en 3 soorten en broedvogels uit de Ff-wet en soorten die vallen onder artikel 3.1 en/of 3.5 van de Wnb;
- Licht beschermde soorten zijn soorten van tabel 1 Ff-wet en soorten die vallen onder artikel 3.11 van de Wnb en de provinciale verordeningen.

Kader 1.1 Wetswijziging per 1 januari 2017

Per 1 januari 2017 wordt de Wet natuurbescherming van kracht. De wet vervangt de Boswet (1961), de Flora- en faunawet (1998 en 2002) en de Natuurbeschermingswet 1998 (2005). De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) blijft na 1 januari gelijk. De taken en verantwoordelijkheden worden zoveel mogelijk bij provincies neer-

gelegd, overeenkomstig het uitgangspunt 'decentraal tenzij'. Ten aanzien van gebiedsbescherming (Natura 2000) blijft het toetsingskader in grote lijnen gelijk. De grootste veranderingen treden op bij de soortenbescherming. Zo vervalt de beschermingsstatus van een groot aantal planten en van diersoorten als Kleine modderkruiper en Bittervoorn. Daarnaast krijgt een aantal bijzondere libellen, dagvlinders, planten en één vissoort (Kwabaal) juist een beschermde status in de Wet natuurbescherming. Provincies krijgen wel meer bevoegdheid bij het benoemen van beschermde soorten.

Provincie Overijssel

Het plangebied ligt in de Provincie Overijssel. Deze provincie kiest ervoor om geen extra soorten op te nemen op de lijst met beschermde soorten. Daarnaast geldt in Overijssel - onder andere voor ruimtelijke ontwikkelingen - een vrijstelling voor zoogdieren en amfibieën die ook onder de huidige Flora- en faunawet vrijgesteld zijn. Het gaat overigens om een voorlopige lijst met vrijgestelde soorten, omdat de verordening die deze vrijstelling regelt, nog niet is vastgesteld (Provincie Overijssel 2016).

1.3 Huidige situatie en voorgenomen ontwikkelingen

Huidige situatie

De beoogde locatie voor de parkeervoorziening betreft een deel van de Melksterweide, direct aan de oostzijde van het Worpplantsoen (zie figuur 1.1 en 1.2). Het plangebied ligt direct ten oosten van de Worp en wordt aan de noordoostzijde begrensd door de Bolwerksweg en aan de zuidwestzijde de dijk met daarachter de straat Hoge Worp.

Het plangebied betreft een graslandperceel dat incidenteel al gebruikt wordt om te parkeren o.a. bij evenementen in de binnenstad van Deventer. Bezoekers gaan hiervandaan met de pont of via de Wilhelminabrug naar de overzijde van de IJssel. In de huidige situatie wordt er op de daarvoor ingerichte parkeerplaatsen aan weerszijden van de straat Worp en in de berm langs de Bolwerksweg geparkeerd.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied (gele acering). Bron achtergrond: luchtfoto AERIUS. Luchtfoto betreft een oudere situatie, eind 2015 is de herinrichting van de Bolwerkspas afgerond.



Figuur 1.2 Impressie plangebied. In zuidwestelijke richting gekeken, richting de straat Hoge Worp.

Voorgenomen ontwikkelingen

Er worden maximaal 350 parkeerplaatsen in een deel van de Melksterweide gerealiseerd, drie parkeerstrips met ieder circa 115 plaatsen (zie figuur 1.3). Er wordt een oppervlakte van circa 170 meter lengte en 40 meter breedte ingericht als parkeervoorziening. Er wordt een toerit vanaf de rotonde Worp/Twelloseweg naar de parkeerplaats gemaakt. Het pontje gaat als gevolg van dit plan naar verwachting niet frequenter varen. Het gebied onder de boomkronen langs de Worp is gevrijwaard van parkeren in verband met veiligheid en beheer/onderhoud van de bomen en de aanwezigheid van de weidegeelster. De laagte tegen de dijk (Hoge Worp) wordt zo nodig met grond opgevuld om te toegangsweg te kunnen realiseren. Tenslotte worden (verbods-)maatregelen in het talud en langs de dijk van de Bolwerksweg en genomen om parkerende voertuigen daar te weren.



Figuur 1.3 Inrichtingsschets parkeerplaats Melksterweide. Blauw vakken betreft de parkeerplaatsen, bruin (half)verharding (Gemeente Deventer 2016).

1.4 Algemene opzet onderzoek

De voorliggende natuurtoets is gebaseerd op een locatiebezoek, bekende verspreidingsgegevens (zie hoofdstuk Geraadpleegde bronnen) en ecologische principes. Bij het gebruik van waarnemingen uit de Nationale Databank Flora en Fauna is rekening gehouden met de juridische houdbaarheid van gegevens (3-5 jaar). Oudere waarnemingen worden gebruikt om een beeld van de ecologische potenties van een gebied te geven.

Uit de verzamelde informatie volgt een korte beschrijving van de verwachte effecten van de ruimtelijke ingreep op beschermde soorten (hoofdstuk 2) en op beschermde (Natura 2000-)gebieden (hoofdstuk 3). Daarnaast is beschreven welke mitigerende (verzachtende of inpassings-) maatregelen eventueel nodig zijn om strijdigheden met de natuurwetgeving en -beleid te voorkomen. Indien aanvullend onderzoek nodig is, is dit ook aangegeven.

2. Soortbescherming

De **Flora- en faunawet (Ffw)** en de **Wet natuurbescherming (Wnb)** verplichten te beoordelen of bij ruimtelijke ingrepen of activiteiten negatieve effecten (kunnen) optreden op exemplaren of leefgebied van beschermde planten en dieren. Negatieve effecten worden zo veel mogelijk vermeden of geminimaliseerd. Voor schade aan zwaarder beschermde soorten kan het noodzakelijk zijn een ontheffing aan te vragen.

2.1 Onderzoeksmethode

Voorliggende ecologische beoordeling is gebaseerd op een locatiebezoek op 30 november 2016. Tijdens het veldbezoek is aandacht besteed aan beschermde soorten binnen de Ffw en de Wnb, vooral aan de huidige juridisch zwaarder beschermde soorten. In combinatie met de terreingesteldheid, bekende verspreidingsgegevens (zie hoofdstuk Geraadpleegde bronnen) en expert judgement is vervolgens een uitspraak gedaan over mogelijk aanwezige beschermde soorten.

In onderstaande paragrafen worden de onderzochte soortengroepen beschreven die binnen het plangebied en de directe omgeving zijn aangetroffen of te verwachten.

2.2 Flora

Het plangebied betreft een vrij extensief begraasd grasland met een tamelijk soortenrijke vegetatie met soorten zoals Grote paardenbloem, Scherpe boterbloem, Madelief, Witte klaver, Smalle weegbree, Fluitenkruid en Veldsalie. Ook groeit er Vijfvingerkruid in het plangebied en net buiten het plangebied Weidegeelster (Lam, 2009), twee soorten die kenmerkend zijn voor stroomdalgrasland. De randen zijn vrij ruig met Grote klit en Grote brandnetel. Er zijn geen bomen en struiken in het plangebied aanwezig.

In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen en worden gezien de terreinkenmerken ook niet verwacht. Ook zijn geen waarnemingen van beschermde flora bekend (NDFF 2016, Heinen 2013). Buiten het plangebied, rond de poel en langs de noordrand van de weide, is de matig beschermde Veldsalie bekend (NDFF 2016, Lam 2009). In de oostelijke hoek van de Melksterweide is een groeiplaats van de matig beschermde Gulden sleutelbloem bekend (NDFF 2016). Deze matig beschermde soorten zijn onder de Wnb niet meer beschermd. Overige beschermde flora is niet in de directe omgeving van het plangebied bekend en wordt gezien de terreinkenmerken niet verwacht.

Plantensoorten die beschermd zijn in de Wet natuurbescherming worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en terreinkenmerken evenmin verwacht binnen het plangebied. Het nemen van vervolgstappen ten aanzien van de soortgroep flora is zodoende niet aan de orde.

2.3 Vleermuizen

Het leefgebied van de strikt beschermde vleermuizen bestaat uit (vaste) verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden (zie ook kader 2.1). Hieronder worden deze onderdelen nader besproken.

Kader 2.1 Vleermuizen

Het leefgebied van de strikt beschermde vleermuizen bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Van deze drie onderdelen genieten de verblijfplaatsen de grootste bescherming. Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamkolonies/ zomerverblijven, baltslocaties/paarverblijven en winterverblijven.

Voor hun oriëntatie tijdens de trek van en naar hun verblijfplaats en foerageergebieden gebruiken vleermuizen veelal jaren lang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren 'onmisbaar' en zodoende beschermd.

Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs randen van bossen, bomenrijen of boven water zijn van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de huidige wetgeving echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie. Dit verandert niet in de Wet natuurbescherming.

Vaste verblijfplaatsen

Binnen het plangebied is geen bebouwing en opgaand groen aanwezig, zodat (potentiële) verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uitgesloten. De lindes die langs de Twelloseweg staan zijn jonge exemplaren en bevatten geen potentieel geschikte holten/spletten aanwezig voor vleermuizen. Vervolgstappen voor vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aan de orde.

Vliegroutes en foerageergebieden

In de omgeving van het plangebied, vooral in en langs het Worpplantsoen, zijn waarnemingen van foeragerende vleermuizen bekend (NDFP 2016). Naar verwachting biedt aangrenzende woonwijk (De Worp) veel verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen, die onder andere in het naastgelegen Worpplantsoen foerageren.

Ook kunnen vleermuizen, zoals Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis in het plangebied foerageren. Eventuele aan te brengen verlichting (lantaarnpalen) kan verstrend werken op de functionaliteit van het foerageergebied voor vleermuizen. Het plangebied vormt gezien het open karakter echter geen onmisbaar onderdeel van het plangebied. Daarnaast is in de directe omgeving voldoende alternatief foerageergebied aanwezig.

Het plangebied maakt vanwege het ontbreken van lijnvormige elementen (opgaand groen en watergangen) geen onderdeel uit van essentiële vliegroutes. Lijnvormige elementen langs de Worp blijven behouden en wordt - gezien de dubbele rij bomen tussen de weg en de Melksterweide - niet extra verstoord door eventueel gebruik van verlichting. Het plan heeft zodoende geen effect op (potentiële) vliegroutes en foerageergebieden. Vervolgstappen voor vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen zijn niet aan de orde.

Vanuit het oogpunt van zorgvuldigheid raden wij aan om uitstralende effecten van verlichting tot een minimum te beperken, door verlichting alleen lokaal de grond te laten verlichten.

2.4 Grondgebonden zoogdieren

Zwaardere beschermde soorten

Vaste verblijfplaatsen van zwaardere beschermde zoogdieren (bijv., Bever, Otter en Waterspitsmuis) worden op basis van bekende verspreidingsgegevens (NDFP 2016) en het ontbreken van geschikt biotoop en de afwezigheid van sporen als nesten/holen, uitwerpselen en vraatsporen niet binnen het plangebied en invloedssfeer van de activiteiten verwacht.

De nabijgelegen uiterwaard De Ossenwaard (circa 1 km afstand) vormt leefgebied van Bever (NDFP 2016). De vaste rust- en verblijfplaats(en) in De Ossenwaard worden gezien de ruime afstand en tussenliggend gebied niet aangetast door het plan. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het foerageergebied. Vervolgstappen ten aanzien van zoogdieren zijn niet aan de orde.

Laag beschermde soorten

Binnen het plangebied zijn laag beschermde soorten als Mol, Rosse woelmuis, Veldmuis, Haas, Aardmuis en Woelrat aanwezig of te verwachten. Bij de voorgenomen activiteiten kunnen vaste verblijfplaatsen van deze laag beschermde soorten verstoord worden of verloren gaan. Voor deze laag beschermde soorten geldt in deze situatie automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Ffw en de Wnb, waardoor het nemen van vervolgstappen niet aan de orde is.

2.5 Broedvogels

Omdat alleen verkennend veldonderzoek heeft plaatsgevonden, is geen systematische broedvogelinventarisatie uitgevoerd. Op basis van soortwaarnemingen, biotoopeisen, terreinkenmerken, expert judgement en ecologische principes is beoordeeld welke soorten in het plangebied aanwezig kunnen zijn. Hierin maken we onderscheid tussen algemeen voorkomende broedvogels en soorten met jaarrond beschermde nesten. Broedvogels vallen onder de categorie zwaardere beschermde soorten.

Algemene broedvogels

Het plangebied is marginaal geschikt voor broedvogels. Binnen het plangebied zijn namelijk geen bomen en struiken aanwezig. Gezien het aanwezige vee en verstoring rondom het plangebied worden ook geen grondbroeders verwacht. De aanlegwerkzaamheden kunnen wel verstrend werken voor vogels die in de nabijheid broeden, bijvoorbeeld in de lindenlaan (waar nestkasten hangen) en in de ruigten langs de dijk aan de rand van het plangebied.

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soort, nesten, eieren of vaste rust- of verblijfplaatsen beschadigen of verstoren. Voor activiteiten met schadelijke effecten op broedvogels wordt veelal geen ontheffing verleend. Voor het broedseizoen wordt geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste soorten kan echter de periode tussen half maart en eind juli worden aangehouden als broedseizoen.

Voor broedvogels is nog niet exact duidelijk of wijzigingen plaatsvinden in het beschermingsregime na invoering van de Wnb. Binnen de Wnb zal naar verwachting een vergelijkbaar beschermingsregime voor broedvogels gelden als onder Ffw.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten

Voor een aantal broedvogelsoorten geldt dat de nestlocaties inclusief de functionele omgeving jaarrond beschermd zijn (zie kader 2.2). Bij verstoring of vernieling van nesten of leefgebied ook buiten het broedseizoen moet voor deze soorten een ontheffing aangevraagd worden.

Kader 2.2 Broedvogels met jaarrond beschermde nestplaatsen

Onder jaarrond beschermde nesten van broedvogels wordt verstaan: in functie zijnde nesten van de Ooievaar, Boomvalk, Buizerd, Havik, Ransuil, Roek, Wespandief, Zwarte wouw, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Kerkuil, Oehoe, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart en Huismus. Voor sommige andere soorten geldt dat de nesten jaarrond beschermd zijn als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Uitgangspunt is dat de jaarrond beschermde status van soorten gehandhaafd blijft in de Wnb.

Broedvogels met jaarrond beschermde nesten of belangrijke onmisbare foerageergebieden zijn niet in het plangebied aangetroffen en worden op basis van de terreinkenmerken en bekende verspreidingsgegevens niet verwacht. Vervolgstappen voor broedvogels met jaarrond beschermde nesten zijn niet aan de orde.

2.6 Vissen

Binnen het plangebied is geen permanent oppervlaktewater aanwezig. Het plan heeft geen betrekking op de nabijgelegen poel. Effecten op beschermde vissen zijn uitgesloten.

2.7 Amfibieën

Zwaardere beschermde soorten

Zwaardere beschermde soorten worden gezien de terreinkenmerken en het ontbreken van waarnemingen in de ruime omgeving van het plangebied (NDFP 2016) niet verwacht.

Laag beschermde soorten

In de westelijke hoek is langs de dijk een laagte aanwezig waarin natte perioden water blijft staan. Hierin en in de nabijgelegen (veedrink)poel zijn de algemene laag beschermde Bruine kikker, Basstaardkikker en Gewone pad bekend (NDFP 2016). Het plan heeft geen betrekking op de poel, zodat dit potentiële voortplantingswater behouden blijft. Het plangebied vormt vanwege de extensieve begrazing en afwezigheid van reliëf, strooisel en rommelhoekjes suboptimaal landhabitat en overwinteringsbiotoop. Bij de voorgenomen ingrepen kunnen vaste verblijfplaatsen van deze laag beschermde soorten verstoord worden of verloren gaan. Voor laag beschermde soorten geldt in deze situatie automatisch vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Ffw en de Wnb. Verplichte vervolgstappen voor amfibieën zijn niet aan de orde.

2.8 Overige soorten

In het plangebied zijn geen in de Ffw en Wnb beschermde reptielen en ongewervelden aangetroffen of te verwachten. Wegens de afwezigheid van geschikt biotoop ontbreken geschikte voortplantingslocaties voor deze soortgroepen. Negatieve effecten als gevolg van de ontwikkelingen zijn zowel onder de Ffw als de Wnb uitgesloten. Vervolgstappen voor de overige soortgroepen zijn dan ook niet aan de orde.

2.9 Conclusie soortbescherming

Binnen het plangebied komen geen zwaarder beschermde soorten voor. Er zijn verblijfplaatsen van enkele laag beschermde soorten zoogdieren en amfibieën aanwezig en te verwachten. Voor deze soorten geldt zowel onder de Ffw als de Wnb vrijstelling van de verbodsartikelen. Voor deze soorten zijn zodoende geen vervolgstappen aan de orde.

Bij de aanlegwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met broedvogels. Aantasting en/of verstoring dient worden voorkomen. Dit kan door werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Globaal kan de half maart-eind juli worden aangehouden als broedperiode. Binnen de Wnb zal naar verwachting een vergelijkbaar beschermingsregime voor broedvogels gelden als onder Ffw. Het kan zijn dat de mogelijkheden om sommige vogels op hun broedplaats te verstoren wel worden verruimd.

Het plan heeft geen effect op de overige beschermde soortgroepen (flora, vleermuizen, vissen, reptielen en ongewervelden). Vanuit het oogpunt van zorgvuldigheid raden wij aan om uitstralende effecten van verlichting tot een minimum te beperken, door verlichting alleen lokaal de grond te laten verlichten.

Er zijn gezien de terreinkenmerken en verspreidingsgegevens geen beschermde soorten aanwezig en te verwachten die vanaf 1 januari 2017 aanvullend onder de Wet natuurbescherming zijn beschermd.

3. Gebiedsbescherming

In de **Natuurbeschermingswet 1998** is de bescherming van Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000-gebieden) en Beschermd Natuurmonumenten ondergebracht. Vanaf 1 januari 2017 wordt de bescherming van Natura 2000-gebieden voortgezet in de **Wet natuurbescherming**. Dan vervalt echter de status van Beschermd Natuurmonumenten. Beide beschermingsregimes verplichten te beoordelen of ingrepen of activiteiten in of in de nabijheid van beschermd natuurgebieden significant negatieve effecten kunnen hebben op de voor deze gebieden aangewezen waarden en geformuleerde instandhoudingsdoelen.

3.1 Ligging ten opzichte van beschermd gebied

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebieden. Natura 2000-gebied Rijntakken ligt op 60 meter afstand ten noorden van het plangebied. Het gebied ter plaatse is aangemerkt als Vogelrichtlijngebied (zie figuur 3.1). Overige beschermd natuurgebieden (Natura 2000 en Beschermd Natuurmonumenten) liggen op meer dan 10 kilometer afstand, zodat alleen effecten op Rijntakken worden beoordeeld.



Figuur 3.1 Ligging plangebied (geel omlind) ten opzichte van begrenzing Natura 2000-gebied Rijntakken (lichtblauw) (Bron: Aerial, met luchtfoto PDOK 2015. Dit betreft een verouderde luchtfoto, eind 2015 is de herinrichting van de Bolwerksplas afgerond).

3.2 Toetsingskader

De Natuurbeschermingswet 1998 (vanaf 1 januari 2017 Wet natuurbescherming) biedt de juridische basis voor de bescherming van natuurgebieden in Nederland. Internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn hiermee in nationale regelgeving verankerd.

Bij de beoordeling van negatieve effecten wordt vaak gestart met een zogenaamde Voortoets. Indien uit de Voortoets blijkt dat negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, dan is een vervolgoetsing (de Passende Beoordeling) nodig. Dit rapport beschrijft de effectbeoordeling op het niveau van een Voortoets. Centrale vragen daarbij zijn: zijn effecten van het voorgenomen plan op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied(en) te verwachten en zijn deze effecten mogelijk significant?

3.3 Reikwijdte

Omdat Natura 2000-gebied Rijntakken ter hoogte van het plangebied alleen is aangewezen als Vogelrichtlijngebied (VR; zie figuur 3.1) beoordelen we waarden die op grond van de Habitatrichtlijn (HR) zijn aangewezen niet¹. Buiten HR-gebied vindt geen Nbw toetsing specifiek aan deze HR-doelen plaats, omdat het voorkomen buiten HR-gebied niet van belang is voor het behalen van het Natura 2000 instandhoudingsdoel (Provincie Gelderland 2012). Een uitzondering hierop zijn instandhoudingsdoelen voor Kamsalamander en Bever. In het concept beheerplan en het aanwijzingsbesluit Rijntakken wordt namelijk aangegeven dat voor Kamsalamander verbindingen tussen populaties van groot belang zijn (Provincie Gelderland 2012, Min. EZ 2014). Dit impliceert dat er ook tussen HR-gebieden, dus binnen VR-gebied, behoud- en ontwikkelingsopgaven gelden ten aanzien van de soort. De doelstelling voor Bever binnen het HR-gebied heeft betrekking op behoud van het leefgebied en uitbreiding van de kwaliteit en de populatie. Delen die begrensd zijn onder de VR moeten blijven functioneren als geschikte verbinding tussen populaties (Provincie Gelderland 2012).

Geconcludeerd wordt dan ook dat getoetst moet worden of het plan leidt tot negatieve gevolgen voor kwalificerende (niet-)broedvogelsoorten en dat daarnaast bepaald dient te worden of negatieve effecten kunnen optreden op instandhoudingsdoelen voor Kamsalamander en Bever.

3.4 Instandhoudingsdoelen Rijntakken

Het plangebied ligt nabij Natura 2000-gebied Rijntakken. Rijntakken is aangewezen als speciale beschermingszone voor elf (sub-) habitattypen, elf soorten habitatsoorten, twaalf broedvogelsoorten en 26 niet-broedvogelsoorten (Min. EZ 2014). Bijlage 1 bevat de volledige lijst met de instandhoudingsdoelen.

¹ Eventuele effecten als gevolg van stikstofdepositie kunnen afhankelijk van de emissietoename verder reiken dan Vogelrichtlijngebied. In de effectbeoordeling wordt ten aanzien van stikstofdepositie wel gekeken naar eventuele effecten op Habitatrichtlijngebied.

Tabel 3.1 Beschermde waarden van Natura 2000-gebied Rijntakken (Min. EZ 2014).

| | |
|--|-------------------------|
| Habitattypen | |
| Meren met Krabbenscheer en fonteinkruiden | Zwarte Stern |
| Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden) | IJsvogel |
| Slikkige rivieroeveren | Oeverzwaluw |
| Stroomdalgraslanden | Blauwborst |
| Ruigten en zomen (moerasspirea) | Grote karekiet |
| Ruigten en zomen (droge bosranden) | |
| Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) | Niet-broedvogels |
| Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart) | Fuut |
| Vochtige alluviale bossen (zachtouthooibossen) | Aalscholver |
| Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) | Kleine Zwaan |
| Droge harthouthooibossen | Wilde zwaan |
| | Toendrarietgans |
| | Kolgans |
| Habitatrichtlijnsoorten | Grauwe Gans |
| Zeeprik | Brandgans |
| Rivierprik | Bergeend |
| Elft | Smient |
| Zalm | Krakeend |
| Bittervoorn | Wintertaling |
| Grote modderkruiper | Wilde eend |
| Kleine modderkruiper | Pijlstaart |
| Rivierdonderpad | Slobeend |
| Kamsalamander | Tafeleend |
| Meervleermuis | Kuifeend |
| Bever | Nonnetje |
| | Meerkoet |
| Broedvogels | Scholekster |
| Dodaars | Goudplevier |
| Aalscholver | Kievit |
| Roerdomp | Kemphaan |
| Woudaap | Grutto |
| Porseleinhoen | Wulp |
| Kwartelkoning | Tureluur |
| Watersnip | |

3.5 Potentiële effecten

Op basis van de effectenindicator (Min. EZ 2015), de activiteiten (§1.3), bekende dosis-effectrelaties (zie geraadpleegde bronnen) en expert judgement kan als gevolg van de voorgenomen activiteiten binnen het plangebied in zowel de aanleg- als de gebruiksfase verstoring optreden op de omgeving door geluid, licht en optische beweging als gevolg van menselijke activiteiten. Deze verstoring heeft alleen betrekking op het aanwezige VR-gebied dat van waarde is voor (niet-)broedvogels en de HR-soorten Kamsalamander en Bever (zie 3.3). HR-gebied en Beschermde Natuurmonumenten liggen op dusdanig ruime afstand (respectievelijk 3 km en meer dan 5 km) dat verstoring hiervan, gezien de ruime afstand en tussenliggend gebied, is uitgesloten. Overigens vervalt de bescherming van Beschermde Natuurmonumenten per 1 januari 2017.

Daarnaast heeft het plan door de wijziging van verkeersstromen mogelijk een hogere uitstoot van stikstof en daarmee mogelijk een toename van stikstofdepositie op de omgeving. Stikstofdepositie kan leiden tot verzuring en vermisting van habitattypen. Sommige habitattypen zijn hiervoor (zeer) gevoelig (zie ook kader 3.1).

Kader 3.1: Vermesting en verzuring

Als gevolg van de verbrandingsprocessen komen emissies vrij die een vermestende en een verzurende werking hebben. Vermesting betreft de 'verrijking' van ecosystemen met onder andere stikstof. Het gevolg van vermesting op land is een verandering in de samenstelling van levensgemeenschappen; veelal gekenmerkt door de overheersing van één of enkele planten- en diersoorten. Samen met verzuring en verdroging is vermesting de belangrijkste oorzaak voor de achteruitgang van de terrestrische natuur in Nederland. Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen, waaronder stikstof (NOx) door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's

In tabel 3.2 zijn de mogelijk effecten als gevolg van realisatie van de parkeervoorziening in de Melksterweide samengevat. Overige effecten worden gezien de realisatie buiten de begrenzing van het Natura 2000-gebied en de lokale aard en omvang van het plan uitgesloten.

Tabel 3.2 Mogelijke effecten als gevolg van de realisatie van de parkeervoorziening in de Melksterweide op beschermd Natura 2000-gebied Rijntakken (N2000). VR = Vogelrichtlijngebied; HR = Habitatrichtlijngebied.

| Mogelijke effecten | N2000 Rijntakken VR | N2000 Rijntakken HR |
|---|------------------------|------------------------|
| Verstoring door geluid, licht en beweging | • | |
| Stikstofdepositie | | • |

In de hierna volgende paragrafen wordt beoordeeld of de in tabel 3.2 genoemde effecten kunnen leiden tot (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebied Rijntakken.

3.6 Effectbeoordeling verstoring

Habitatrichtlijnsoorten

Kamsalamander

De instandhoudingsdoelstelling voor Kamsalamander is gericht op uitbreiding van verspreiding, omvang en verbetering van de kwaliteit van het leefgebied (zie bijlage 1). Hierbij is de verbinding tussen populaties van groot belang. Het voortplantingshabitat van Kamsalamander bestaat uit kleine, laag dynamische en geïsoleerd gelegen wateren die niet zijn aangetakt aan rivieren of watergangen.

Kamsalamander is niet bekend in de ruime omgeving van het plangebied (NDFP 2016). De afgelopen tien jaar zijn ook geen waarnemingen van Kamsalamander aan de westzijde van de IJssel binnen en nabij de gemeente Deventer gedocumenteerd (NDFP 2016). Ook kerngebied, aangewezen voor uitbreiding van leefgebied voor de soort ligt op grote afstand (meer dan 5 km) van het plangebied (Provincie Gelderland 2012). Negatieve effecten op het instandhoudingsdoel voor Kamsalamander zijn uitgesloten.

Bever

De doelstelling voor Bever heeft betrekking op behoud van het leefgebied en uitbreiding van de kwaliteit en de populatie (zie bijlage 1). Het leefgebied van Bever bestaat uit rustige met wilgen begroeide oevers van permanent watervoerende ondiepe wateren.

De Melksterweide zelf bestaat uit grasland en is daarmee ongeschikt als leefgebied voor Bever. Bever is verstoringsgevoelig vanaf een afstand van 100 meter en minder (RVO 2014). De dichtstbijzijnde populatie komt voor in de Ossenwaard (ten noorden van de spoorbrug), op een

afstand van ruim een kilometer van de Melksterweide (NDFP 2016). Gezien de ligging buiten het Natura 2000-gebied, de ruime afstand tot leefgebied en het tussenliggende Worpplantsoen – dat een natuurlijke barrière vormt -, heeft het plan geen negatief effect op het instandhoudingsdoel van Bever.

Broedvogels

Voor het Natura 2000-gebied Rijntakken zijn twaalf broedvogelsoorten aangewezen (zie tabel 3.1, bijlage 1).

Er zijn binnen het invloedsgebied geen broedgevallen van de aangewezen broedvogels bekend (NDFP 2016). Het invloedsgebied bestaat uit het plangebied met daar omheen een zone van 300 meter, de maximale verstoring gevoeligheid van broedvogels (Min. LNV 2008). Door de combinatie van het aanwezige biotoop en/of hoge mate van reeds aanwezige verstoring is ook geen (potentieel) geschikt broedhabitat aanwezig. De dichtstbijzijnde bekende en potentiële broedgebieden van de kwalificerende broedvogels binnen Natura 2000-Rijntakken betreft op basis van bekende verspreidingsgegevens de landtong aan de noordzijde van recent de vergraven nevengeul ter plaatse van de Bolwerksplas, op circa 400 meter ten oosten van het plangebied. Daarnaast vormt de uiterwaard Ossenwaard (ten noorden van de spoorbrug), op ruim 800 meter afstand ten noordwesten van het plangebied geschikt broedgebied voor met merendeel van de kwalificerende broedvogels, waaronder Porseleinhoen, Roerdomp en Watersnip (NDFP 2016, Scholten 2016, Oranjewoud 2010). Deze gebieden liggen buiten het invloedsgebied van het plan. Ook zorgt het tussenliggende gebied (Worpplantsoen en hoger liggende Wilhelminabrug/N344) voor een afschermd werking van licht, geluid en optische verstoring door de toekomstige vervoersbewegingen in de Melksterweide.

Uitloop van recreanten vanaf de parkeerplaats naar het nabijgelegen Natura 2000-gebied kan ook zorgen voor verstoring van het VR-gebied. Mensen kunnen vanaf de nieuw te realiseren parkeerplaats de Ossenwaard en de Bolwerksplas betreden. De delen in de nabijheid van de te realiseren parkeerplaats (zuidzijde Bolwerksplas en Ossenwaard Zuid) zijn jaarrond toegankelijk en worden intensief recreatief gebruikt. De verder gelegen meer natuurlijke delen (landtong aan de Bolwerksplas en de Ossenwaard Noord) zijn met het oog op de broedvogels Kwartelkoning en Porseleinhoen tijdens het broedseizoen afgesloten voor publiek (Scholten 2016, IJsselandschap, recreatiekaart IJsseloovers Deventer). Handhaving dient op de naleving hiervan toe te zien. Het plan voor realisatie van de parkeerplaats is bedoeld om de huidige verspreid geparkeerde voertuigen te centraliseren. Het plan leidt niet tot een intensivering van de recreatiedruk. Het plan zorgt daarmee niet voor (extra) verstoring van het VR-gebied binnen het nabijgelegen Natura 2000-gebied Rijntakken.

Kerngebieden

Voor Porseleinhoen en Kwartelkoning zijn kerngebieden aangewezen waar uitvoer gegeven wordt aan de uitbreidingsdoelstellingen voor de soorten. De uiterwaarden Wilpsche Klei en Terwolder Dorpenwaarden zijn aangewezen als kerngebieden voor Kwartelkoning (Provincie Gelderland 2012). Deze liggen op ruime afstand van het plangebied, respectievelijk 1,7 en 3,8 kilometer van de Melksterweide. Kerngebieden voor Porseleinhoen liggen op grote afstand (meer dan 10 kilometer) (Provincie Gelderland 2012). Gezien deze ruime afstand en tussenliggende barrières (infrastructuur en groenstructuren) heeft het plan geen negatief effect op de aangewezen kerngebieden.

Uit voorgaande blijkt dat er geen sprake is van effect op de instandhoudingsdoelen van de aangewezen broedvogelsoorten.

Niet-broedvogels

Voor het Natura 2000-gebied Rijntakken zijn 26 niet-broedvogelsoorten aangewezen (zie tabel 3.1). Alle niet-broedvogels hebben een behoudsdoelstelling; behoud van oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied (zie bijlage 1). Niet-broedvogels betreffen overwinterende vogels die voornamelijk vanaf september tot en met april in Nederland aanwezig zijn.

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Rijntakken en is niet van belang voor de draagkracht voor aangewezen soorten. De niet-broedvogels benutten in de nabijheid van het plangebied vooral de beschutte waterpartijen in de Bolwerksplas (400m afstand) en de Ossenwaard (800m afstand) (NDFD 2016). Optische verstoring en wijziging van verlichting reikt gezien de afstand en tussenliggende groenstructuren niet tot deze gebieden (Molenaar 2000, 2003, Krijgsveld *et al* 2008). Het geluid als gevolg van de voertuigbewegingen valt weg in het achtergrondgeluid (stad-, weg- en vaarverkeer).

Uitloop van recreanten vanaf de parkeerplaats naar het nabijgelegen Natura 2000-gebied kan ook zorgen voor verstoring van het Vogelrichtlijngebied. De mate van recreatie in en rond deze leefgebieden (Bolwerksplas en Ossenwaard) is in de winterperiode vergeleken met de zomerperiode (zeer) gering en beperkt zich vooral tot wandelaars. Deze vorm van recreatie is voor aanwezige niet-broedvogels voorspelbaar (Krijgsveld *et al*. 2008). Honden zorgen voor veel verstoring onder niet-broedvogels (Krijgsveld *et al*. 2008), maar die zijn niet toegestaan in deze gebieden (Ijsselandschap, recreatiekaart Ijsseloevers Deventer). Handhaving dient op naleving hiervan toe te zien. Het plan voor realisatie van de parkeerplaats is bedoeld om de huidige verspreid geparkeerde voertuigen te centraliseren. Het plan leidt niet tot een intensivering van de recreatiedruk. Het plan zorgt daarmee niet voor (extra) verstoring van het VR-gebied binnen het nabijgelegen Natura 2000-gebied Rijntakken.

Uit voorgaande blijkt dat als gevolg de toekomstige parkeerplaats in de Melksterweide geen sprake is van een verstoringseffect op de instandhoudingsdoelen van de aangewezen niet-broedvogelsoorten.

3.7 Effectbeoordeling stikstofdepositie

Programma Aanpak Stikstof

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) heeft als doel om effecten van stikstofdepositie op beschermde natuurwaarden weg te nemen door:

- de emissies van stikstof (ammoniak en stikstofoxiden) te verminderen (bronmaatregelen) en;
- door (herstel)maatregelen te nemen in de Natura 2000-gebieden.

De rekentool AERIUS is ontwikkeld om de te verwachten depositie van stikstof (N) als gevolg van een project of plan te berekenen en te bepalen of er (voldoende) ontwikkelruimte in het betreffende Natura 2000-gebied beschikbaar is. Voor (bestemmings)plannen kan geen ontwikkelingsruimte worden aangevraagd, aangezien voor plannen geen vergunning- of meldingsplicht geldt. Wel dient voor vaststelling van het plan het effect van het plan op beschermde natuur in beeld te zijn gebracht. Het PAS biedt daarvoor handvaten om aan te tonen of uitvoering van een vast te stellen (bestemmings)plan strijdig kan zijn met de wet. Daarom is voor de beoordeling van de uitvoerbaarheid van het plan in beeld gebracht óf er sprake is van een toename aan stikstofdepositie en zo ja, of voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is.

Het PAS gaat uit van drie grenswaarden, te weten 0,05, 1 en 3 mol/ha/jaar. Een depositie lager dan 0,05 mol/ha/jaar wordt als verwaarloosbaar gezien: vervolgstappen ten aanzien van stikstof zijn dan niet nodig. Voor een depositie hoger dan 3 mol/ha/jaar is in de meeste provincies geen ontwikkelruimte beschikbaar. Het project of de activiteit dient in dat geval te worden aangepast. Voor een depositie tot 3 mol/ha/jaar is ontwikkelruimte beschikbaar. Om hiervan gebruik te maken is melding of vergunning voor een project of activiteit nodig:

- bij een depositie $>1 - 3$ mol/ha/jaar moet voor activiteiten en projecten die voortvloeien uit het plan ontwikkelruimte worden vastgelegd via een toestemmingsbesluit (vergunningprocedure);
- bij een depositie <1 mol/ha/jaar kan worden volstaan met een melding via AERIUS (indien het een meldingsplichtige categorie betreft²).

De tweede optie (melding in AERIUS) is voor diverse Natura 2000-gebieden vervallen, omdat geen of nog maar weinig ontwikkelruimte beschikbaar is. Voor projecten met effecten op dergelijke gebieden kan alleen nog ontwikkelruimte worden aangevraagd via een toestemmingsbesluit (vergunningplicht vanaf een bijdrage $>0,05$ mol/ha/jaar). Voor Natura 2000-gebied Rijntakken is de grenswaarde al verlaagd (d.d. 15 januari 2016). Hier geldt zodoende een grenswaarde van 0,05 mol/ha/jaar (pas.bij12.nl).

Uitgangspunten

Het toetsingskader van effecten van stikstofdepositie voor een bestemmingsplan(wijziging) bestaat uit een vergelijking tussen de huidige feitelijke situatie ten opzichte van de toekomstige situatie. Beide scenario's zijn gemodelleerd in de plansituatie (2026) waarbij rekening is gehouden met autonome ontwikkelingen. Goudappel-Coffeng (2016) heeft de verkeersbewegingen de autonome situatie en het toekomstig gebruik in de plansituatie berekend (zie bijlage 2). Dat er naar de toekomst toe in de autonome situatie sprake is van een daling van het verkeer heeft – volgens Goudappel-Coffeng - te maken met de toekomstige verbreding van de A1 die in de modellen is opgenomen.

Qua input voor de berekening zijn de aantallen verkeersbewegingen voor de autonome situatie en de plansituatie per verkeerscategorie (licht, middelzwaar en zwaar verkeer) als lijnbronnen op de verkeersroutes ingevoerd. Er is rekening gehouden met de toegestane verkeerssnelheid (binnen of buiten bebouwde kom en de standaardwaarden behorende bij de categorieën zijn aangehouden. Vanwege de planperiode (10 jaar) is de berekening uitgevoerd voor het rekenjaar 2026.

Resultaat AERIUS-berekening

Uit de verschilberekening blijkt dat het plan geen toename van stikstofdepositie boven de grenswaarde van Natura 2000-gebied Rijntakken heeft. Het verschil als gevolg betreft minder dan 0,05 mol N/ha/jr en is daarmee als verwaarloosbaar te beschouwen. De depositie heeft geen betrekking op andere Natura 2000-gebieden. In bijlage 3 is de volledige AERIUS-berekening bijgevoegd. Het aspect stikstof vormt daarmee geen belemmering voor vaststelling van de bestemmingsplanwijziging. Er zijn geen vervolgstappen, zoals het doen van een melding of aanvragen van een vergunning bij uitvoering van het plan nodig.

² Meldingsplichtige categorieën betreffen; landbouw, infrastructuur, industrie of het gebruik van gemotoriseerde voertuigen voor wedstrijden. Voor overige categorieën hoeft geen melding te worden ingediend wanneer de berekende depositie tussen de 0,05 en 1,0 mol/ha/jaar blijft. Wel dient de AERIUS-berekening bewaard te worden.

3.8 Conclusie gebiedsbescherming

Het plangebied ligt op korte afstand (60 meter) van de Natura 2000-gebied Rijntakken. Als gevolg van het plan voor realisatie van de parkeerplaats kan verstoring (geluid, licht en beweging) richting de omgeving optreden. Daarnaast kan het plan leiden tot een hogere uitstoot van stikstof (verzuuring/vermesting) op stikstofgevoelige habitattypen. Overige effecten op Natura 2000-gebieden zijn niet aan de orde.

Gezien de ruime afstand tot Habitatrictlijngebied (meer dan 3 kilometer), afwezigheid van de soorten Kamsalamander en Bever in de nabijheid van het plangebied (Vogelrichtlijngebied) en de lokale aard van het plan treedt geen verstoring van habitatrictlijnsoorten en aantasting van kerngebied van Kamsalamander binnen Rijntakken op. Er is geen sprake van negatief effect op de instandhoudingsdoelen van de habitatrictlijnsoorten.

Het invloedsgebied (plangebied en verstoringsafstand) is niet van belang voor de draagkracht van het Natura 2000-gebied Rijntakken voor aangewezen broed- en niet-broedvogels. Door de combinatie van het aanwezige biotoop en/of hoge mate van verstoring is ook geen (potentieel) geschikt leefgebied aanwezig. Belangrijke broed- en leefgebieden liggen op ruime afstand, buiten de verstoringsafstanden van de vogelsoorten. Ook zorgt tussenliggend gebied (Worplantsoen en Wilhelminabrug/N344) voor een afschermd werking qua licht, geluid en optische verstoring. Het plan leidt niet tot een hogere recreatiedruk in het Natura 2000 gebied Rijntakken en zorgt daarmee niet voor (extra) verstoring van (niet-)broedvogels. Het plan heeft geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Rijntakken.

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat het plan geen toename van stikstofdepositie boven de grenswaarde van Natura 2000-gebied Rijntakken heeft. De stikstofdepositie reikt niet tot andere Natura 2000-gebieden. Er zijn geen vervolgstappen, zoals het doen van een melding of aanvragen van een vergunning bij uitvoering van het plan nodig.

Geconcludeerd wordt dat het plan voor realisatie van de parkeerplaats in de Melksterweide geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebied Rijntakken heeft. De Natuurbeschermingswet (vanaf 1 januari Wet Natuurbescherming) vormt geen belemmering voor de bestemmingsplanwijziging.

Geraadpleegde bronnen

Bibliografie

Altenburg & Wymenga (2007). Beschermde en bijzondere flora en fauna in de Deventer Uiterwaarden; veldonderzoek naar flora en fauna van de Deventer koplopers. I.o.v. Dienst Landelijk Gebied en Gemeente Deventer. A&W-rapport 1012.

Arcadis (2014). Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken – Provincie Gelderland, 18 februari 2014

Heinen, M.A. (2013). De flora van Deventer west. Inventarisatie van de flora van Het Stadsland, de Bolwerksweiden en Lazaruskolken. Rapport 13-144. EcoGroen Advies, Zwolle.

Krijgsveld, K.L., R.R. Smits en J. van der Winden (2008). Verstoring gevoeligheid van Vogels. Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie, Bureau Waardenburg, 23 december 2008.

Lam, E. (2009). Ecologische inventarisatie Worplantsoen, 7 april 2009.

Goudappel-Coffeng (2016). Verkeersberekeningen parkeerplaats Melksterweide.

Ministerie van LNV (2008). Profielen vogels.

Ministerie van EZ (2015). Effectenindicator Natura 2000-gebieden. Aanvulling bij het Alterra-rapport 1375 uit 2005.

Ministerie van EZ (2014). Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Rijntakken. Programmadirectie Natura 2000 | PDN/2013-038 | 038/066-068 Rijntakken, 23 april 2014.

Ministerie van EZ (2013). Profielendocumenten habitats en (vogel)soorten.

Molenaar, J.G. de, D.A. Jonkers & M.E. Sanders (2000). Wegverlichting en natuur. III. Lokale invloed van wegverlichting op een gruttopopulatie. DWW-rapport P-DWW-2000-024, Delft/Alterra-rapport 064, Wageningen.

Molenaar, J.G., de, (2003). Lichtbelasting. Overzicht van de effecten op mens en dier. Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport 778, Wageningen.

Oranjewoud (2010). Ruimte voor de Rivier Deventer. Toetsing aan de natuurwetgeving. Toetsing van de voorgenoemde herinrichting van de uiterwaarden nabij Deventer aan de Natuurbeschermingswet, Flora- en faunawet, EHS en de Boswet, november 2010.

Provincie Gelderland (2012). Concept Beheerplan Rijntakken en kaartenset, 3 december 2012.

Provincie Overijssel (2016). Ontwerp wijziging Omgevingsverordening Natuur en de ontwerp Beleidsregel Natuur. 5 juli 2016.

RVO (2014). Soortenstandaard Bever – Castor fiber, december 2014

Scholten, H. (2016). Openstelling landtong Bolwerksplas, Deventer. Voortoets in het kader van Natuurbeschermingswet 1998. Rapport 16-157. Ecogroen bv Zwolle.

Kaarten

Landschap Overijssel. Recreatiekaart IJsseloevers Deventer

Gemeente Deventer (2016). Inrichting parkeerplaatsen Melksterweide, 20 september 2016

Internet

AERIUS Calculator (<https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

Effectenindicator (<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx>).

NDFF (<https://ndff-ecogrid.nl>), geraadpleegd op 8 december 2016

Pas.bij12.nl (grenswaarden Natura 2000-gebieden)

Bijlagen

Bijlage

1.

Instandhoudingsdoelen Rijntakken

| | Natura 2000-gebied Rijntakken | SVI Landelijk | Doelstelling | | | Draagkracht | |
|--------------------------------|--|------------------|--------------|-------|------|-------------|---------|
| | | | Opp. | Kwal. | Pop. | vogels | paren |
| Habitattypen | | | | | | | |
| H3150 | Meren met Krabbenscheer en fonteinkruiden | - | > | > | | | |
| H3260B | Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden) | - | > | = | | | |
| H3270 | Slijkige rivieroever | - | > | > | | | |
| H6120 | Stroomdalgraslanden | - | > | > | | | |
| H6430A | Ruigten en zomen (moerasspirea) | + | = | = | | | |
| H6430C | Ruigten en zomen (droge bosranden) | - | > | > | | | |
| H6510A | Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver) | - | > | > | | | |
| H6510B | Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart) | - | > | > | | | |
| H91E0A | Vochtige alluviale bossen (zachthoutoïbossen) | - | = | > | | | |
| H91E0B | Vochtige alluviale bossen (essen-ijpenbossen) | - | > | > | | | |
| H91F0 | Droge harthoutoïbossen | - | > | > | | | |
| Habitatrichtlijnsoorten | | | | | | | |
| H1095 | Zeeprrik | - | > | > | > | | |
| H1099 | Rivierprrik | - | > | > | > | | |
| H1102 | Eift | - | = | = | > | | |
| H1106 | Zalm | - | = | = | > | | |
| H1134 | Bittervoorn | - | = | = | = | | |
| H1145 | Grote modderkruiper | - | > | > | > | | |
| H1149 | Kleine modderkruiper | + | = | = | = | | |
| H1163 | Rivierdonderpad | - | = | = | = | | |
| H1166 | Kamsalamander | - | > | > | > | | |
| H131B | Meervleermuls | - | = | = | > | | |
| H1337 | Bever | - | = | > | > | | |
| Broedvogels | | | | | | | |
| A004 | Dodaars | + | = | = | | | 45 |
| A017 | Aalscholver | + | = | = | | | 660 |
| A021 | Roerdomp | - | > | > | | | 20 |
| A022 | Woudaap | - | > | > | | | 20 |
| A119 | Porseleinhoen | - | > | > | | | 40 |
| A122 | Kwartelkoning | - | > | > | | | 160 |
| A153 | Watersnip | - | = | = | | | 17 |
| A197 | Zwarte Stern | - | > | > | | | 240 |
| A229 | Ijsvogel | + | = | = | | | 25 |
| A249 | Oeverzwaluw | + | = | = | | | 680 |
| A272 | Blaauwborst | + | = | = | | | 95 |
| A298 | Grote karekiet | - | > | > | | | 70 |
| Niet-broedvogels | | | | | | | |
| A005 | Fuut | - | = | = | | | 570 |
| A017 | Aalscholver | + | = | = | | | 1.300 |
| A037 | Kleine Zwaan | - | = | = | | | 100 |
| A038 | Wilde zwaan | - | = | = | | | 30 |
| A039 | Toendrarietgans | + | = | = | | | 2.800 |
| A041 | Kolgans | + | = | = | | | 183.000 |
| A043 | Grauwe Gans | + | = | = | | | 22.000 |
| A045 | Brandgans | + | = | = | | | 5.200 |
| A048 | Bergeend | + | = | = | | | 120 |
| A050 | Smient | + | = | = | | | 17.900 |
| A051 | Krakeend | + | = | = | | | 340 |
| A052 | Wintertaling | - | = | = | | | 1.100 |
| A053 | Wilde eend | + | = | = | | | 6.100 |
| A054 | Pijlstaart | - | = | = | | | 130 |
| A056 | Slobeend | + | = | = | | | 400 |
| A059 | Tafeleend | - | = | = | | | 990 |
| A061 | Kuffeend | - | = | = | | | 2.300 |
| A068 | Nonnetje | - | = | = | | | 40 |
| A125 | Meerkoet | - | = | = | | | 8.100 |
| A130 | Schalekster | - | = | = | | | 340 |
| A140 | Goudplevier | - | = | = | | | 140 |
| A142 | Kievit | - | = | = | | | 6.100 |
| A151 | Kemphaan | - | = | = | | | 1.000 |
| A156 | Grutto | - | = | = | | | 690 |
| A160 | Wulp | + | = | = | | | 850 |
| A162 | Tureluur | - | = | = | | | 65 |

Bijlage

2.

Verkeersroutes en –intensiteiten

Invoergegevens AERIUS (Bron: Goudappel-Cofeng 2016)

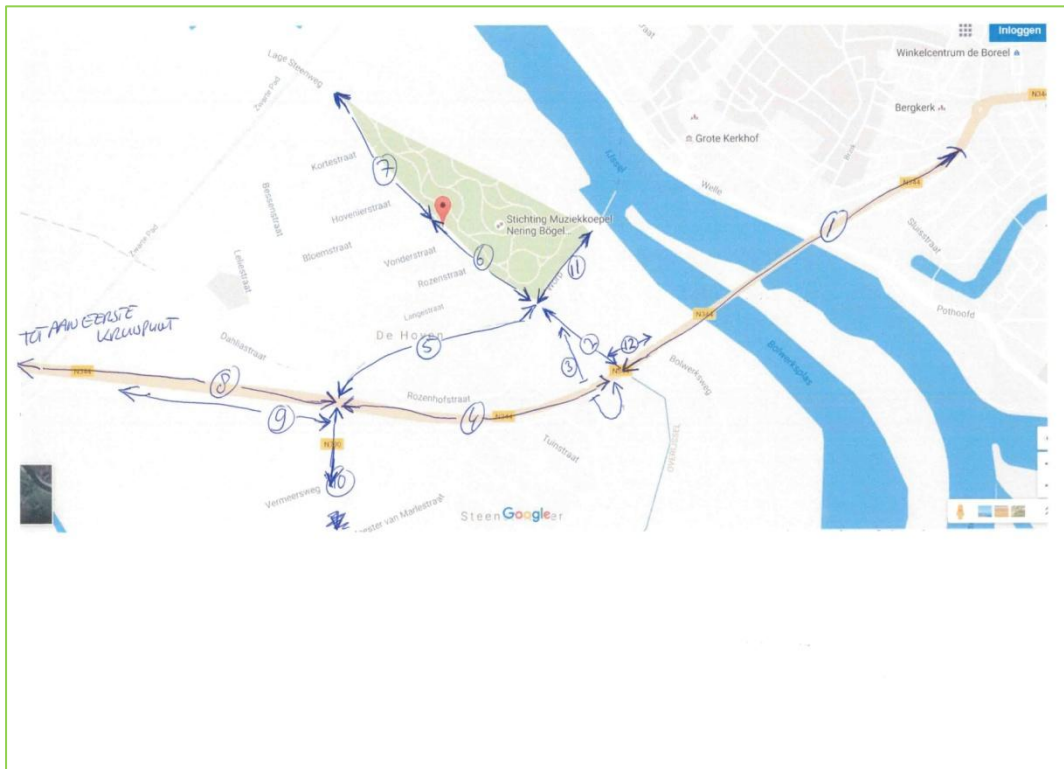
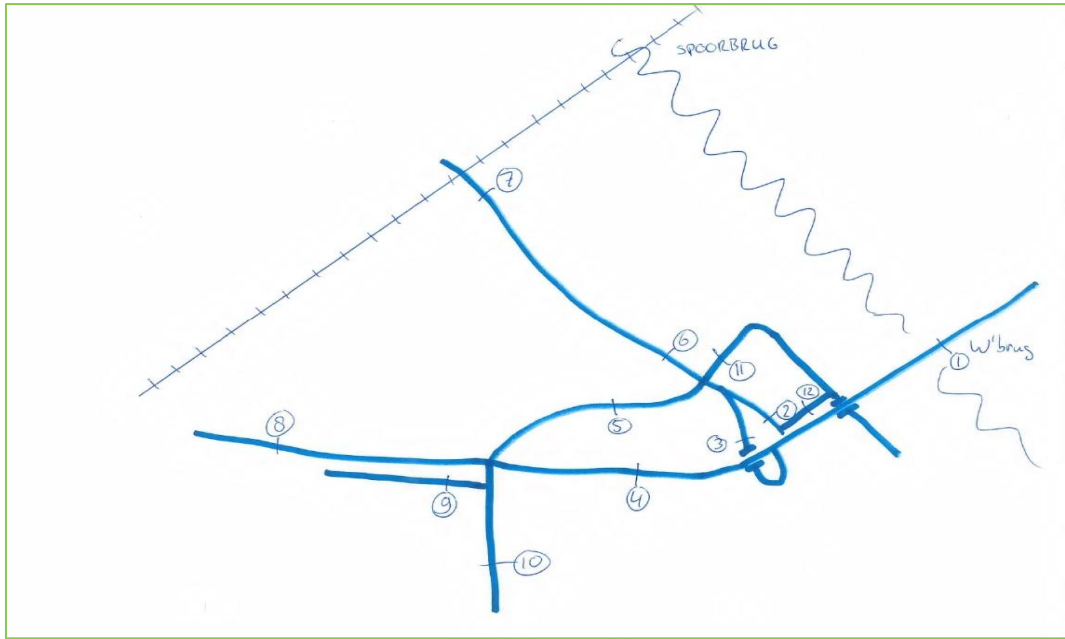
Variante +350 uitbreiding, met parkeermaatregelen (-verbod) dijk en talud en doelgroepgebruik

Verkeersintensiteit

| Autonome situatie (+10 jaar), weekdag (ma-zo) | | | | |
|--|---------------|--------------|--------------------|--------------|
| | <i>Totaal</i> | <i>Licht</i> | <i>Middelzwaar</i> | <i>Zwaar</i> |
| 1 | 15290 | 14612 | 542 | 136 |
| 2 | 1092 | 1077 | 12 | 3 |
| 3 | 648 | 644 | 3 | 1 |
| 4 | 13848 | 13171 | 541 | 135 |
| 5 | 637 | 615 | 18 | 5 |
| 6 | 2147 | 2115 | 26 | 6 |
| 7 | 1904 | 1849 | 44 | 11 |
| 8 | 8358 | 7888 | 377 | 94 |
| 9 | 3654 | 3412 | 194 | 48 |
| 10 | 3606 | 3432 | 140 | 35 |
| 11 | 565 | 564 | 1 | 0 |
| 12 | 63 | 62 | 1 | 0 |

| Plansituatie (+10 jaar) inclusief maatregelen dijk en talud | | | | |
|--|---------------|--------------|--------------------|--------------|
| | <i>Totaal</i> | <i>Licht</i> | <i>Middelzwaar</i> | <i>Zwaar</i> |
| 1 | 15434 | 14756 | 542 | 136 |
| 2 | 1164 | 1149 | 12 | 3 |
| 3 | 720 | 717 | 3 | 1 |
| 4 | 13848 | 13171 | 541 | 135 |
| 5 | 1648 | 1625 | 18 | 5 |
| 6 | 2436 | 2404 | 26 | 6 |
| 7 | 2192 | 2137 | 44 | 11 |
| 8 | 8695 | 8224 | 377 | 94 |
| 9 | 3991 | 3749 | 194 | 48 |
| 10 | 3943 | 3768 | 140 | 35 |
| 11 | 2009 | 2008 | 1 | 0 |
| 12 | 20 | 19 | 1 | 0 |

Verkeersroutes



Bijlage

3.

AERIUS-berekening

AERIUS CALCULATOR

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.

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

Berekening Autonoom (10 jr)

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

AERIUS CALCULATOR

Contact

| | |
|-------------------|--------------------|
| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie |
| gemeente Deventer | X, X X |

Activiteit

| | |
|-------------------------|----------------|
| Omschrijving | AERIUS kenmerk |
| P-plaats Melksterweide | S6UfDxVYRTPE |
| Datum berekening | Rekenjaar |
| o8 december 2016, 10:09 | 2026 |

Totale emissie

| | Situatie 1 | Situatie 2 | Vershil |
|-----|---------------|---------------|-------------|
| NOx | 3.043,03 kg/j | 3.154,15 kg/j | 111,12 kg/j |
| NH3 | 243,27 kg/j | 254,31 kg/j | 11,04 kg/j |

Depositie

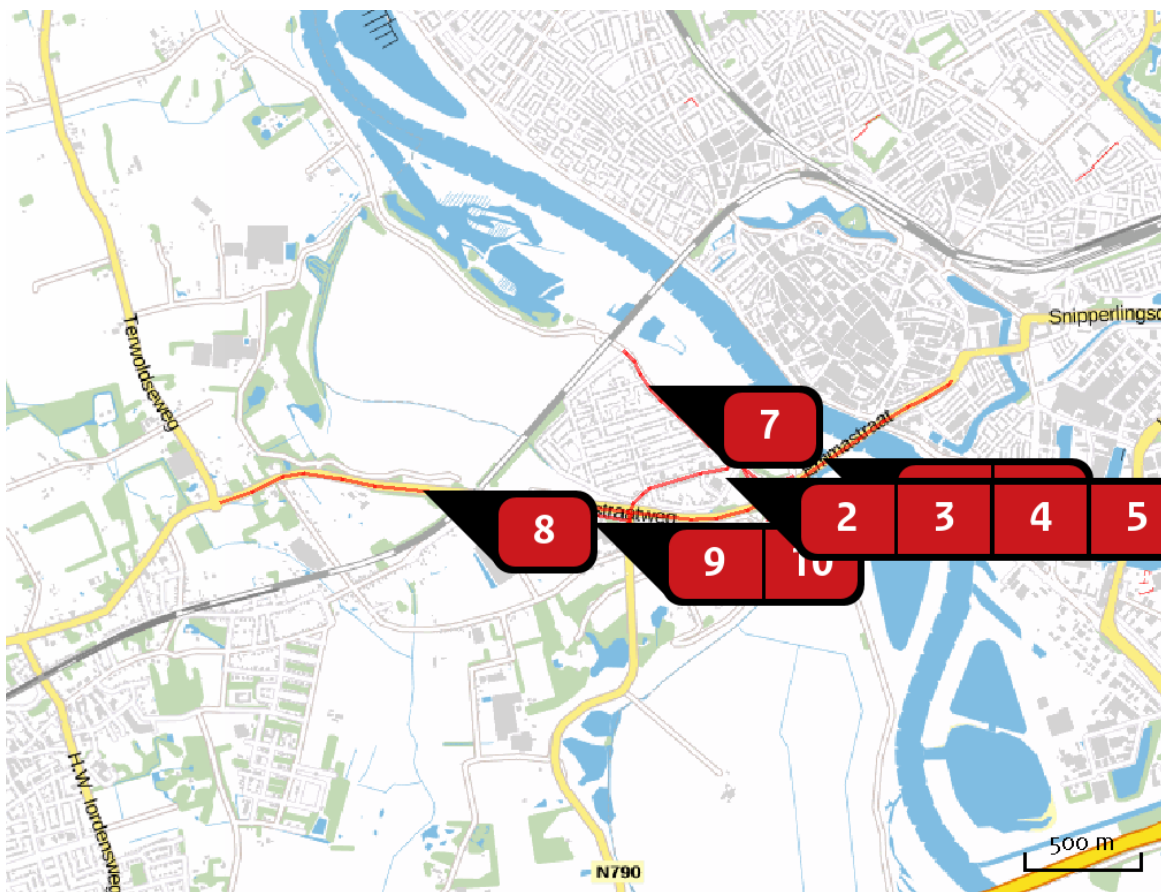
Hectare met
hoogste project-
verschil (mol/ha/j)

| | | |
|--------------|------------|---------|
| Natuurgebied | Provincie | |
| Rijntakken | Gelderland | |
| Situatie 1 | Situatie 2 | Vershil |
| 0,05 | >0,05 | + 0,00 |

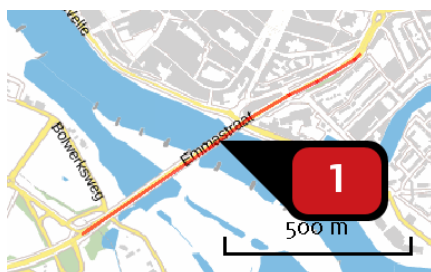
Toelichting

Parkeerplaats Melksterweide
Verschilberekening:
1. +10 jaar autonoom (weekdag ma-zo)
2. +10 jaar plansituatie+maatregelen dijk en talud (weekdag ma-zo)

Locatie
Autonoom (10 jr)

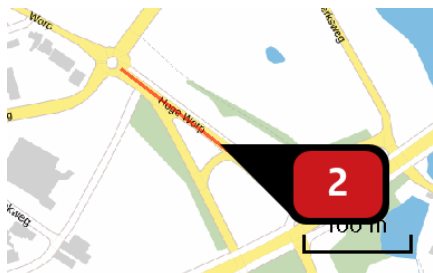


Emissie
(per bron)
Autonoom (10 jr)



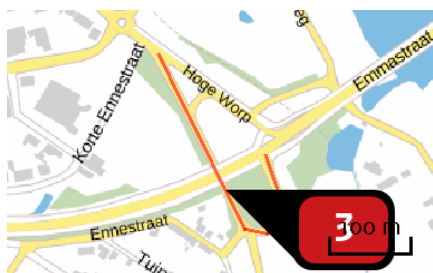
Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **207643, 473738**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **1.104,86 kg/j**
 NH3 **56,13 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 14.612,0 | NOx NH3 | 806,61 kg/j 55,08 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 542,0 | NOx NH3 | 234,71 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 136,0 | NOx NH3 | 63,55 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **207178, 473551**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **17,14 kg/j**
 NH3 **1,06 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 1.077,0 | NOx NH3 | 15,43 kg/j 1,05 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 12,0 | NOx NH3 | 1,35 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 3,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **207204, 473422**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **15,77 kg/j**
 NH3 **1,03 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 644,0 | NOx NH3 | 15,03 kg/j 1,03 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 3,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 1,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 4**
 Locatie (X,Y) **206949, 473377**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **554,56 kg/j**
 NH3 **57,73 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 13.171,0 | NOx NH3 | 365,28 kg/j 57,01 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 541,0 | NOx NH3 | 152,76 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 135,0 | NOx NH3 | 36,52 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 5**
 Locatie (X,Y) **206835, 473542**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **25,44 kg/j**
 NH3 **1,36 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 615,0 | NOx NH3 | 19,59 kg/j 1,34 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 18,0 | NOx NH3 | 4,50 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 5,0 | NOx NH3 | 1,35 kg/j < 1 kg/j |



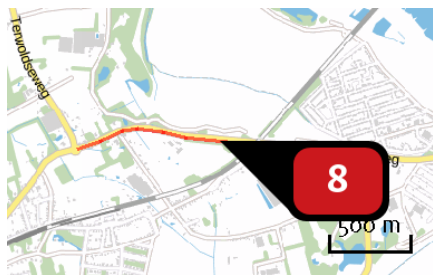
Naam **Bron 6**
 Locatie (X,Y) **206947, 473716**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **43,44 kg/j**
 NH3 **2,66 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 2.115,0 | NOx NH3 | 38,77 kg/j 2,65 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 26,0 | NOx NH3 | 3,74 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 6,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |



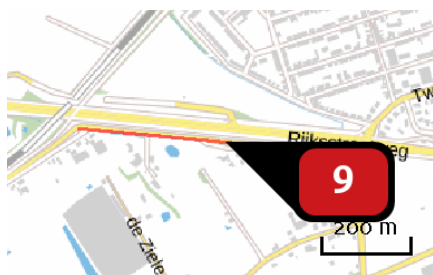
Naam **Bron 7**
 Locatie (X,Y) **206711, 473951**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **52,13 kg/j**
 NH3 **2,91 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 1.849,0 | NOx NH3 | 42,14 kg/j 2,88 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 44,0 | NOx NH3 | 7,87 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 11,0 | NOx NH3 | 2,12 kg/j < 1 kg/j |



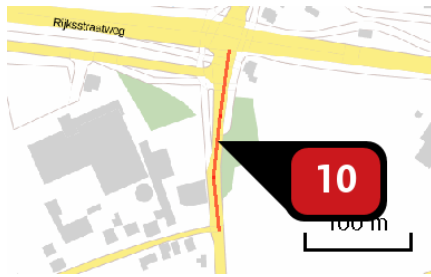
Naam **Bron 8**
 Locatie (X,Y) **205737, 473498**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **1.009,46 kg/j**
 NH3 **99,74 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 7.888,0 | NOx NH3 | 629,80 kg/j 98,29 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 377,0 | NOx NH3 | 306,46 kg/j 1,19 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 94,0 | NOx NH3 | 73,21 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 9**
 Locatie (X,Y) **206322, 473412**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **173,24 kg/j**
 NH3 **16,03 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 3.412,0 | NOx NH3 | 100,95 kg/j 15,75 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 194,0 | NOx NH3 | 58,44 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 48,0 | NOx NH3 | 13,85 kg/j < 1 kg/j |



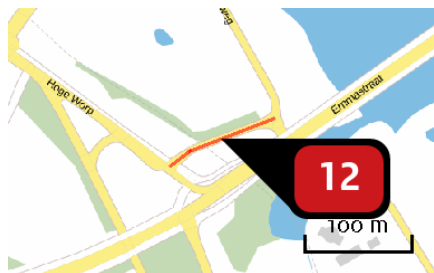
Naam **Bron 10**
 Locatie (X,Y) **206624, 473310**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **39,49 kg/j**
 NH₃ **4,12 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 3.432,0 | NOx NH ₃ | 26,07 kg/j 4,07 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 140,0 | NOx NH ₃ | 10,83 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 35,0 | NOx NH ₃ | 2,59 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 11**
 Locatie (X,Y) **207141, 473714**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **6,97 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

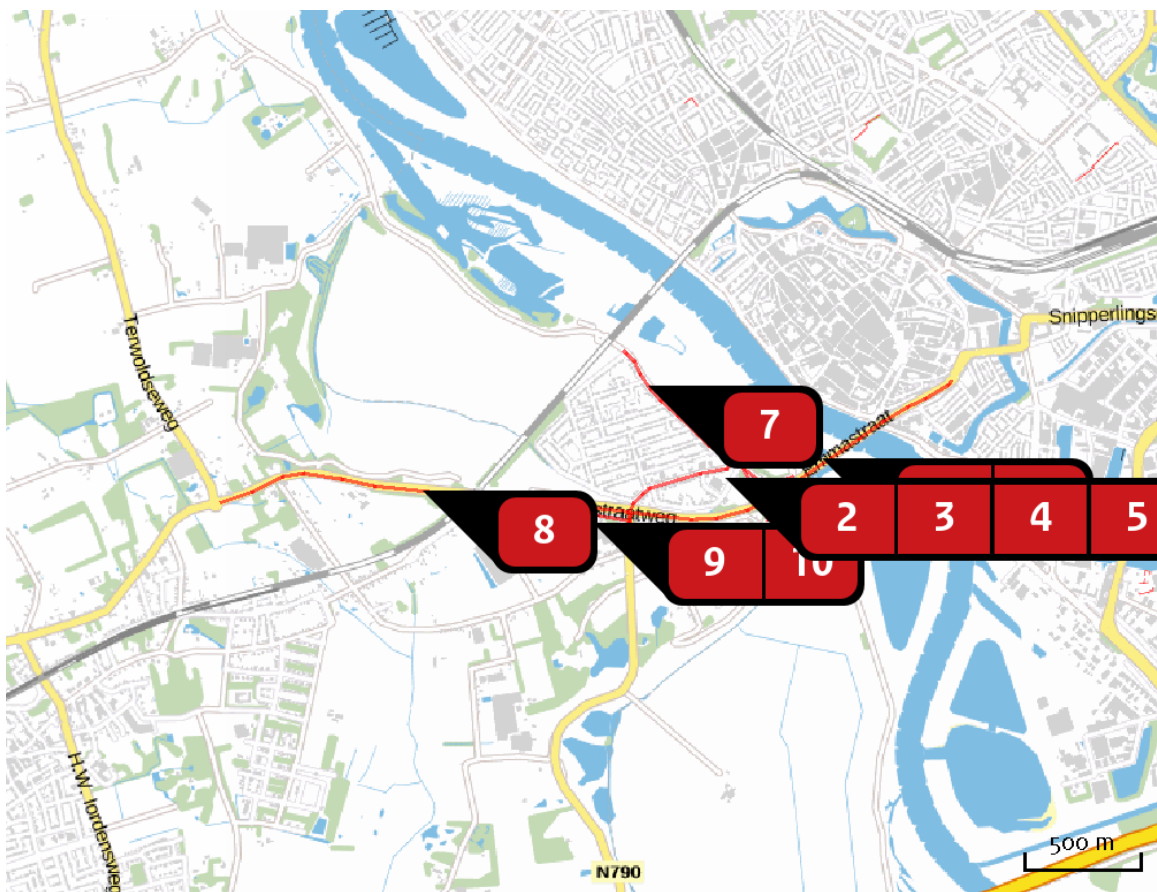
| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 564,0 | NOx NH ₃ | 6,77 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 1,0 | NOx NH ₃ | < 1 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 1,0 | NOx NH ₃ | < 1 kg/j < 1 kg/j |



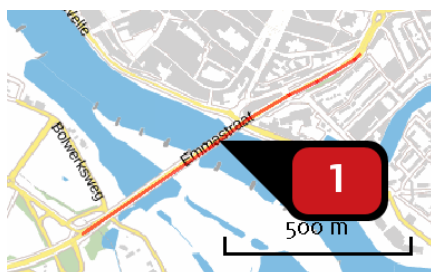
Naam **Bron 12**
 Locatie (X,Y) **207282, 473539**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------|----------|
| Standaard | Licht verkeer | 62,0 | NOx | < 1 kg/j |
| | | | NH3 | < 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 1,0 | NOx | < 1 kg/j |
| | | | NH3 | < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 1,0 | NOx | < 1 kg/j |
| | | | NH3 | < 1 kg/j |

Locatie
Plansituatie

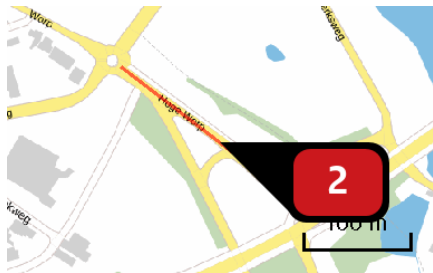


Emissie
(per bron)
Plansituatie



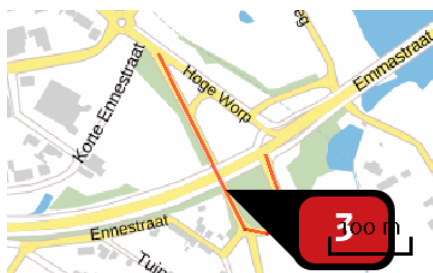
Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **207643, 473738**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **1.112,81 kg/j**
 NH3 **56,67 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 14.756,0 | NOx NH3 | 814,56 kg/j 55,62 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 542,0 | NOx NH3 | 234,71 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 136,0 | NOx NH3 | 63,55 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **207178, 473551**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **18,17 kg/j**
 NH3 **1,13 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 1.149,0 | NOx NH3 | 16,46 kg/j 1,12 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 12,0 | NOx NH3 | 1,35 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 3,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **207204, 473422**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **17,48 kg/j**
 NH3 **1,15 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 717,0 | NOx NH3 | 16,73 kg/j 1,14 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 3,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 1,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 4**
 Locatie (X,Y) **206949, 473377**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **554,56 kg/j**
 NH3 **57,73 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 13.171,0 | NOx NH3 | 365,28 kg/j 57,01 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 541,0 | NOx NH3 | 152,76 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 135,0 | NOx NH3 | 36,52 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 5**
 Locatie (X,Y) **206835, 473542**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **57,61 kg/j**
 NH3 **3,56 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 1.625,0 | NOx NH3 | 51,76 kg/j 3,53 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 18,0 | NOx NH3 | 4,50 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 5,0 | NOx NH3 | 1,35 kg/j < 1 kg/j |



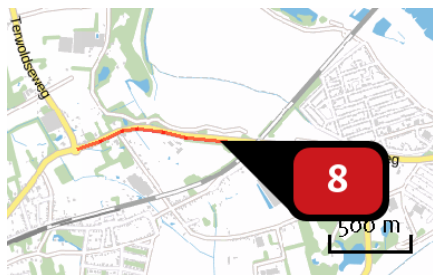
Naam **Bron 6**
 Locatie (X,Y) **206947, 473716**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **48,74 kg/j**
 NH3 **3,03 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 2.404,0 | NOx NH3 | 44,07 kg/j 3,01 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 26,0 | NOx NH3 | 3,74 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 6,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |



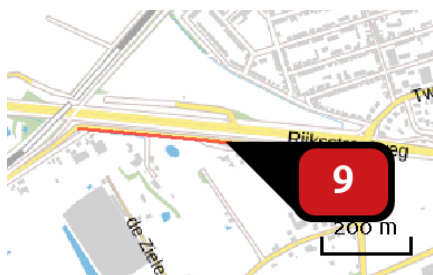
Naam **Bron 7**
 Locatie (X,Y) **206711, 473951**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **58,70 kg/j**
 NH3 **3,36 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 2.137,0 | NOx NH3 | 48,71 kg/j 3,33 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 44,0 | NOx NH3 | 7,87 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 11,0 | NOx NH3 | 2,12 kg/j < 1 kg/j |



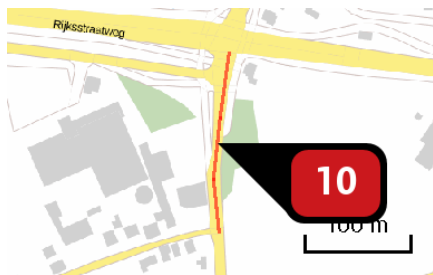
Naam **Bron 8**
 Locatie (X,Y) **205737, 473498**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **1.036,29 kg/j**
 NH3 **103,93 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|----------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 8.224,0 | NOx NH3 | 656,63 kg/j 102,48 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 377,0 | NOx NH3 | 306,46 kg/j 1,19 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 94,0 | NOx NH3 | 73,21 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 9**
 Locatie (X,Y) **206322, 473412**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **183,21 kg/j**
 NH3 **17,59 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|---------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 3.749,0 | NOx NH3 | 110,92 kg/j 17,31 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 194,0 | NOx NH3 | 58,44 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 48,0 | NOx NH3 | 13,85 kg/j < 1 kg/j |



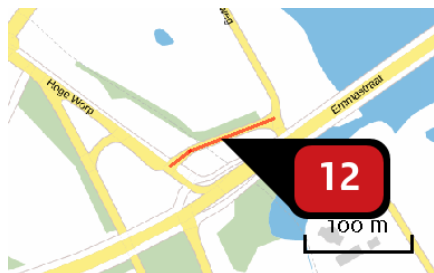
Naam **Bron 10**
 Locatie (X,Y) **206624, 473310**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **42,04 kg/j**
 NH₃ **4,52 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 3.768,0 | NOx NH ₃ | 28,62 kg/j 4,47 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 140,0 | NOx NH ₃ | 10,83 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 35,0 | NOx NH ₃ | 2,59 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 11**
 Locatie (X,Y) **207141, 473714**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **24,31 kg/j**
 NH₃ **1,65 kg/j**

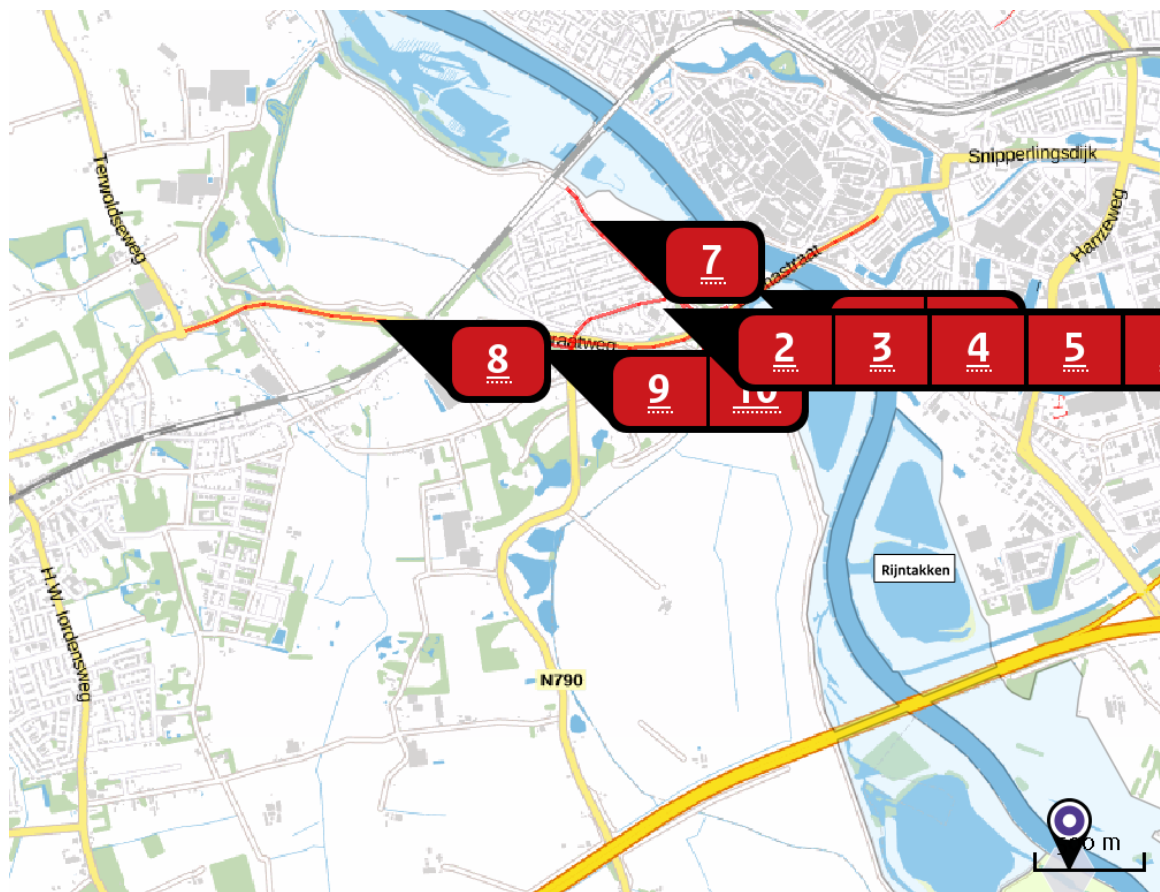
| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 2.008,0 | NOx NH ₃ | 24,11 kg/j 1,65 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 1,0 | NOx NH ₃ | < 1 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 1,0 | NOx NH ₃ | < 1 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 12**
 Locatie (X,Y) **207282, 473539**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen (/dag) | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|--------------------------|------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 19,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 1,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 1,0 | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |

Deposities
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil (Rijntakken)

Hoogste projectverschil per natuurgebied

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

Depositie PAS-
gebieden

| Natuurgebied | Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j) | | | Situatie 2 Hoogste depositie (mol/ha/j) | Overschrijding KDW | Ontwikkelingsruimte | |
|--------------|--|------------|----------|--|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| | Situatie 1 | Situatie 2 | Verschil | | | max. benodigd (mol/ha/j) | beschikbaar? |
| Rijntakken | 0,05 | >0,05 | + 0,00 | >0,05 | <input type="radio"/> | <=0,05 | <input checked="" type="checkbox"/> |

Geen overschrijding*

Wel overschrijding

Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonalen. 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 hexagonalen 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 **Rijntakken**

| Habitattype | Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j) | | | Overschrijding KDW | Ontwikkelingsruimte | |
|--|--|------------|---------|---|--------------------------|---|
| | Situatie 1 | Situatie 2 | Vershil | | max. benodigd (mol/ha/j) | beschikbaar? |
| H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen | 0,05 | >0,05 | + 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.

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_9oad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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