

Verkennd natuuronderzoek

Loverbosch, fase 2

Oriënterend onderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur

Definitief

Opdrachtgever:
Gemeente Asten
T.a.v. de heer G. Groenen
Postbus 290
5720 AG ASTEN

Sweco Nederland B.V.
Eindhoven, 16 januari 2017

Verantwoording

Titel : Verkennend natuuronderzoek
Loverbosch

Subtitel : Oriënterend onderzoek in het kader van de wet- en
regelgeving voor natuur

Projectnummer : 347306

Referentienummer : SWNL0198878

Revisie : D1

Datum : 12 januari 2017

Auteur(s) : G.R. Meijer MSc en J.A.M. de Nijs MSc

E-mail adres : Gijs.meijer@sweco.nl

Gecontroleerd door : mr. A.H. Tuitert

Paraaf gecontroleerd : b/a drs. G. Gijsbers 

Goedgekeurd door : drs. S. Groot Jebbink MSc mcd

Paraaf goedgekeurd : 

Contact : Sweco Nederland B.V.
Zernikestraat 17
5612 HZ Eindhoven
Postbus 1265
5602 BG Eindhoven
T +31 88 811 66 00
F +31 30 310 04 14
www.sweco.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Kader van het onderzoek	4
1.3	Plangebied en ontwikkeling	5
1.3.1	Plangebied	5
1.3.2	Voorgenomen ontwikkeling	5
2	Wet natuurbescherming: Natura 2000-gebieden	8
2.1	Toetsingskader	8
2.2	Inventarisatie	9
2.3	Analyse van de mogelijke effecten	9
3	Wet natuurbescherming: soortenbescherming	11
3.1	Toetsingskader	11
3.2	Methode	12
3.3	Planten	13
3.4	Vogels	13
3.5	Vleermuizen	14
3.6	Overige zoogdieren	14
3.7	Amfibieën en Reptielen	15
3.8	Vissen	15
3.9	Ongewervelden	15
4	Natuurbeleidskaders	16
4.1	Toetsingskader	16
4.2	Natuurnetwerk Nederland	16
4.3	Analyse en toetsing effecten	17
5	Conclusies	18
5.1	Natura 2000-gebieden	18
5.2	Soortenbescherming	18
5.3	Natuurnetwerk Brabant	18

Bijlage 1: Notitie berekeningen stikstofdepositie

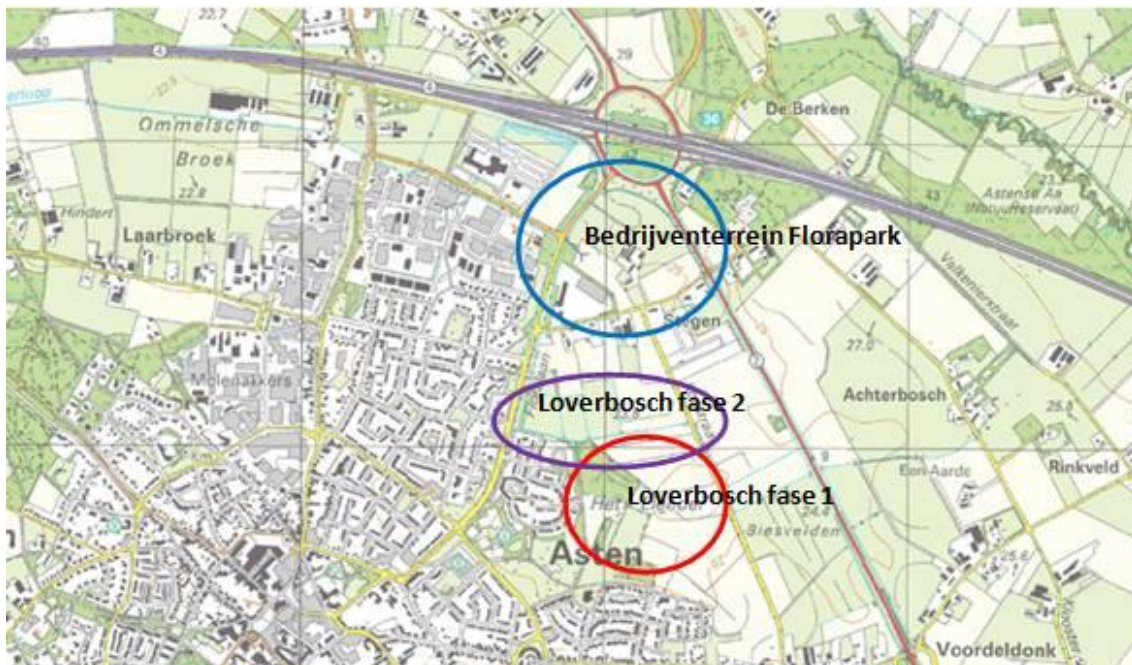
Bijlage 2: AERIUS-berekening 2016

Bijlage 3: AERIUS-berekening 2026

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Asten is voornemens om in het plangebied 'Loverbosch fase 2' woningbouw te realiseren (figuur 1.1). Omdat deze ontwikkeling binnen het vigerende planologisch regime niet mogelijk is, bereidt de gemeente Asten momenteel een nieuw bestemmingsplan voor. In het kader van dit nieuwe bestemmingsplan dient de ontwikkeling te worden getoetst aan de actuele wet- en regelgeving voor natuur. De gewenste ontwikkeling kan immers mogelijk schadelijke effecten hebben op beschermde planten en dieren en beschermde (natuur)gebieden.



Figuur 1.1. Globale ligging van het plangebied Loverbosch fase 2.

1.2 Kader van het onderzoek

Projecten of handelingen dienen te worden getoetst aan de wet- en regelgeving voor natuur. Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze nieuwe wet heeft de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet vervangen. Momenteel bestaat de natuurbescherming in Nederland uit de volgende kaders:

- Wet natuurbescherming:
 - Natura 2000-gebieden (voorheen Natuurbeschermingswet 1998);
 - soorten (voorheen Flora- en faunawet);
 - houtopstanden (voorheen Boswet)
- Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS) en eventueel gebieden buiten het NNN;
- Overig beleid (bijvoorbeeld gemeentelijk). Aangezien de gemeente Asten geen specifiek beleid voor wat betreft dit onderdeel heeft, is dit in voorliggend onderzoek niet relevant.

Het verkennend onderzoek is er op gericht om een eerste inzicht te krijgen in de mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden in en om het plangebied en de mogelijke

vervolgstappen die moeten worden genomen met betrekking tot aanvullend veldonderzoek, nader effectonderzoek en procedures.

1.3 Plangebied en ontwikkeling

1.3.1 Plangebied

Het plangebied 'Loverbosch fase 2' is gelegen aan de oostzijde van Asten, tussen de Floralaan, de Stegen, de Koestraat en de eerste fase van Loverbosch. Het plangebied bestaat grotendeels uit agrarische percelen met diverse afvoerslootjes/greppels. Langs de zuidgrens van het plangebied ligt een watergang van circa 2 meter breed, de Beekerloop. Aan de oostzijde ligt een strook ruigte met langs de Koestraat een bomenrij. Aan de westzijde is een houtwal aanwezig. De directe omgeving bestaat voornamelijk uit woningbouw en agrarische percelen. Ten oosten van het plangebied ligt een volkstuinencomplex. De globale begrenzing van het plangebied is weergegeven in figuur 1.3. Het stedenbouwkundig ontwerp is weergegeven in figuur 1.4. Foto-impressies van het plangebied zijn te zien in figuur 1.5.

1.3.2 Voorgenomen ontwikkeling

De gemeente Asten is voornemens om in het plangebied 'Loverbosch fase 2' woningbouw te realiseren. Het betreft een uitbreiding van de woonwijk 'Loverbosch fase 1' die momenteel in ontwikkeling is. Om nieuwbouw mogelijk te maken, wordt de huidige agrarische functie gestaakt, vegetatie verwijderd en grond ontgraven. Daarnaast worden sloten en greppels deels gedempt en van de bredere watergang wordt mogelijk de noordelijke oever deels vergraven, om zo flauwere, natuurvriendelijke oevers te realiseren. Vooralsnog is het kappen van bomen niet voorzien.



Figuur 1.3: Luchtfoto met plangebied rood omkaderd (bron: bewerking van Google Maps)



Figuur 1.4: Voorgenomen inrichting van het plangebied.



Bomenrij aan oostzijde plangebied met afvoersloot en agrarische percelen



Strook met ruigte, sloot en bomenrij langs oostzijde



Bredere watergang langs zuidgrens



Greppels in agrarisch grasland



Afvoersloot in agrarische percelen



Houtwal aan westzijde plangebied

Figuur 1.5: Foto-impressies van het plangebied. Sweco 2015.

2 Wet natuurbescherming: Natura 2000-gebieden

2.1 Toetsingskader

De nieuwe Wet natuurbescherming heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn) in Nederland. Projecten of handelingen die negatieve effecten op deze beschermde gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel niet toegestaan. Ten aanzien van Natura 2000 zijn er beperkte wijzigingen in de Wet natuurbescherming ten opzichte van de bepalingen uit de Natuurbeschermingswet 1998. Voor beschermde natuurmonumenten geldt dat de beschermingsstatus van deze gebieden in de nieuwe wet vervalt. Toetsing aan (oude doelen van) beschermde natuurmonumenten is derhalve vanaf het moment van inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming (01-01-2017) niet meer aan de orde.

Er is toetsing nodig van effecten in het kader van de externe werking van het plan. Bij de toetsing zijn er de volgende procedurevarianten:

- Geen nader onderzoek: effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten (er zijn geen Natura 2000-gebieden in de omgeving aanwezig);
- Voortoets: effecten kunnen niet op voorhand worden uitgesloten;
- Verslechteringstoets: effecten kunnen op basis van de Voortoets niet worden uitgesloten, significantie hiervan wel;
- Passende beoordeling: significantie van effecten kan op basis van de Voortoets of Verslechteringstoets niet worden uitgesloten;
- ADC-toets: indien significantie van effecten op basis van de Passende beoordeling niet kan worden uitgesloten. Aangetoond dient te worden dat er geen alternatieven zijn met minder effecten, er sprake is dwingende redenen van groot openbaar belang en in compensatie is voorzien.

Indien negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten, is in ieder geval een vergunning noodzakelijk op grond van artikel 2.7 Wet natuurbescherming.

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) maakt onderdeel uit van de Wet natuurbescherming. Vergunningverlening voor Natura 2000-gebieden is bij een toename aan stikstofdepositie gekoppeld aan het PAS. Dit programma is via het Besluit PAS in de Wet natuurbescherming verankerd. In de Regeling Wet natuurbescherming zijn de volgende te volgen procedureregels vastgelegd ten aanzien van nieuwe projecten en/of andere handelingen:

- Toename van minder dan 0,05 mol N/ha/jr: geen vergunning en geen melding nodig;
- Toename van 0,05-1 mol N/ha/jr: geen vergunning nodig, een melding volstaat¹;
- Toename van meer dan 1 mol N/ha/jr: vergunning nodig.

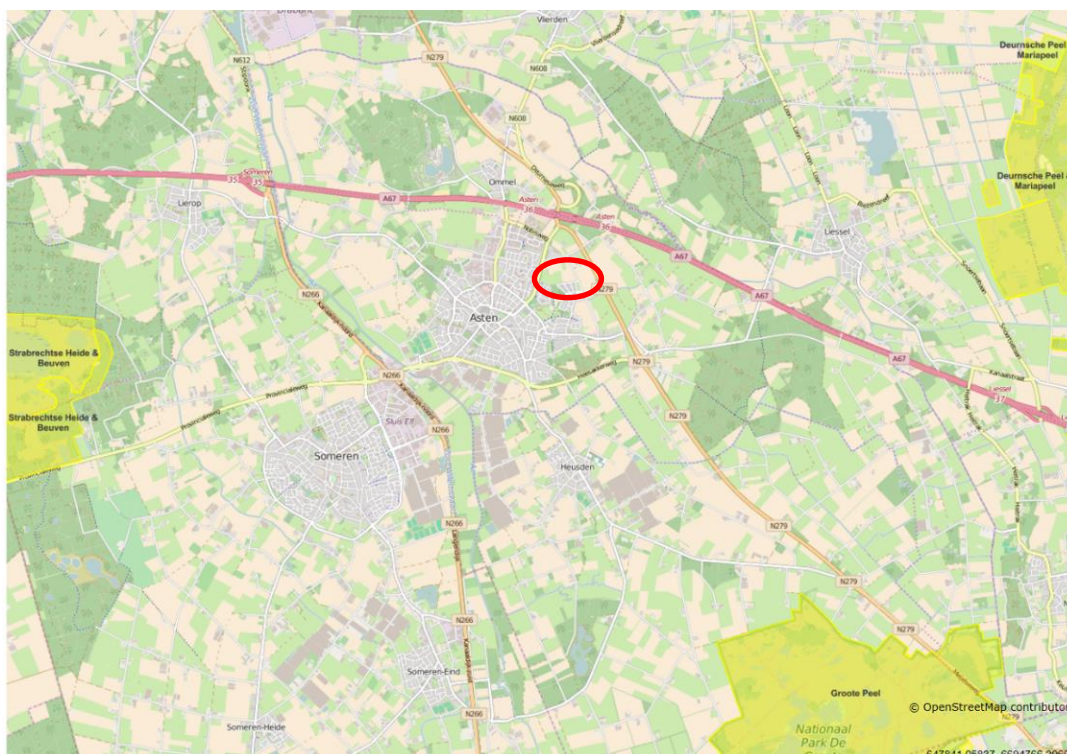
Voor het uitvoeren van de stikstofberekening dient gebruik te worden gemaakt van de Aeries-calculator. Bij een melding of vergunningaanvraag dient deze berekening te worden bijgevoegd. Bij een vergunningaanvraag zal door het bevoegd gezag worden bepaald of er nog

¹ Wanneer een melding volstaat (bij 0,05 mol N/ha/jr of bij 1 mol N/ha/jr) hangt af van de beschikbare ontwikkelingsruimte voor het betreffende Natura 2000-gebied.

ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor de toename van stikstof voor de betreffende habitattypen of soorten². Op basis daarvan zal worden bepaald of een vergunning kan worden verleend.

2.2 Inventarisatie

Voor de inventarisatie van Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten is gebruik gemaakt van de gebiedendatabase van het ministerie van EZ. Uit deze gebiedendatabase blijkt dat er drie Natura 2000-gebieden liggen binnen een straal van 10 kilometer rondom het plangebied. Het Natura 2000-gebied 'Groote Peel' ligt circa 5,8 km ten zuiden van het plangebied, 'Deurnsche Peel & Mariapeel', circa 6,0 km ten oosten en 'Strabrechtse Heide & Beuven' circa 6,5 kilometer ten westen van het plangebied. In figuur 2.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van deze Natura 2000-gebieden weergegeven. Andere Natura 2000-gebieden zoals 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven' (10,8 km) en 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' (circa 15,4 km) en beschermde natuurmonumenten liggen op grotere afstanden.



Figuur 2.1: Globale ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden in de omgeving (gele arcering) in de omgeving. Bron: www.synbiosys.alterra.nl.

2.3 Analyse van de mogelijke effecten

Het plangebied ligt buiten de grenzen van de omliggende Natura 2000-gebieden. Het onderzoeksgebied maakt tevens geen deel uit van het leefgebied voor kwalificerende habitattoorten en/of vogelsoorten van deze gebieden. Van een (indirect) oppervlakteverlies van leefgebied van kwalificerende soorten in of buiten Natura 2000-gebieden is derhalve geen sprake. De Habitatrichtlijnsoorten en (broed)vogelsoorten waarvoor de nabijgelegen gebieden zijn aangewezen, hebben ook geen ecologische relatie met het plangebied. Effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van verdroging, vernatting, optische verstoring, licht- en geluidsverstoring dan wel van overige directe effectindicatoren, zijn gelet op de ruime afstand vanaf het plangebied (minimaal 5,8 km), uitgesloten. Een nadere beschouwing op deze effectindicatoren is niet noodzakelijk.

² In de Aeries-monitor is in te zien voor welke gebieden geen ruimte meer beschikbaar is. Omdat deze informatie niet altijd up-to-date is, kan deze afwijken van de beoordeling van de provincie.

Door de voorgenomen ontwikkeling zal sprake zijn van een verkeersaantrekkende werking, zowel in de uitvoeringsfase (werkverkeer) als in het permanente gebruik (bestemmingsverkeer en gebruik faciliteiten). Deze verkeersaantrekkende werking kan mogelijk zorgen voor een (tijdelijke) toename van stikstofdepositie in stikstofgevoelige habitattypen en/of stikstofgevoelige leefgebieden van soorten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De genoemde Natura 2000-gebieden in de nabijheid van het onderzoeksgebied omvatten stikstofgevoelige tot zeer gevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten. In de huidige situatie wordt de kritische depositiewaarde (KDW) van enkele gevoelige en zeer gevoelige habitattypen binnen omliggende Natura 2000-gebieden reeds overschreden met de huidige achtergronddepositie (onder andere bestaande landbouw, industrie en verkeer). Derhalve kunnen (significant) negatieve effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie vanuit de voorgenomen inrichtingsmaatregelen, niet op voorhand worden uitgesloten. De verkeersaantrekkende werking van de planontwikkeling en de aanwezigheid van stikstofgevoelige habitattypen in de omgeving hebben aanleiding gegeven om stikstofdepositieberekeningen uit te voeren om effecten van verzuring en vermesting te kunnen bepalen.

In het kader van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) zijn met het aangewezen rekeninstrument AERIUS Calculator van de Rijksoverheid stikstofberekeningen uitgevoerd. Hiermee kunnen de planeffecten berekend en getoetst worden. De resultaten zijn verwerkt in een separate notitie³, die als bijlagen aan voorliggende rapportage zijn toegevoegd. Uit deze berekening blijkt dat de jaarlijkse stikstofdepositie van het project onder de drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/j blijft waardoor effecten op Natura 2000 verwaarloosbaar zijn en reservering voor ontwikkelingsruimte niet nodig is. Derhalve is voor de uitvoeringsfase geen meldingsplicht of vergunningsplicht in het kader van de PAS aan de orde.

³ Berekeningen stikstofdepositie – Loverbosch fase 2. Sweco Nederland B.V., referentienummer GM-0179987 van 8 maart 2016.

3 **Wet natuurbescherming: soortenbescherming**

3.1 **Toetsingskader**

In de Wet natuurbescherming is de soortenbescherming in Nederland geregeld. Hierbij worden drie verschillende beschermingsregimes gehanteerd waaraan verschillende verbodsbepalingen zijn gekoppeld. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de soorten van de Vogelrichtlijn, soorten van de Habitatrichtlijn en Andere soorten. Hiervoor gelden per beschermingsregime de volgende verbodsbepalingen:

Soorten Vogelrichtlijn (artikel 3.1 e.v.):

- lid 1) het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen;
- lid 2) het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen;
- lid 3) het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben;
- lid 4) het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid, opzettelijk te storen;
- lid 5) het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Soorten Habitatrichtlijn (artikel 3.5 e.v.):

- lid 1) het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- lid 2) het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid, opzettelijk te verstoren;
- lid 3) het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen;
- lid 4) het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid, te beschadigen of te vernielen;
- lid 5) het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onttwortelen of te vernielen.

Andere Soorten (artikel 3.10 e.v.)

- lid 1) Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - *onderdeel a.* in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - *onderdeel b.* de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a, opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
 - *onderdeel c.* vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onttwortelen of te vernielen.

Voor Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijnsoorten geldt dat voortplantings- en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet opzettelijk verstoord of vernietigd

mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet opzettelijk mogen worden gedood of verwond.

Voor *Andere soorten* geldt dat voortplantingsplaatsen en rustplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) van beschermde soorten niet (opzettelijk) vernietigd mogen worden en dat exemplaren van beschermde soorten niet (opzettelijk) mogen worden gedood of verwond. Verbodsbepalingen ten aanzien van de verstoring, zijn niet van toepassing op deze soorten. Ten aanzien van de *Andere soorten* geldt dat het bevoegd gezag (provincies c.q. ministerie van EZ) de vrijheid hebben om soorten binnen deze categorie vrij te stellen van de verbodsbepalingen uit artikel 3.10 Wet natuurbescherming. De vrijstellingslijsten die in de provinciale verordeningen zullen worden opgenomen, zijn nog niet voor alle provincies vastgesteld. In dit kader wordt er uitgegaan van de voorlopige lijsten, voor zover beschikbaar.

Voor beschermde soorten die niet zijn vrijgesteld en de voorgenomen activiteiten strijdig zijn met de bepalingen in de nieuwe wet, geldt een ontheffingsplicht indien effecten onvermijdelijk zijn en de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Voor vogels geldt in afwijking hierop dat voor verstoring geen ontheffing nodig is, indien de gunstige staat van instandhouding niet in het geding is. Het is ook mogelijk om voor beide categoriesoorten te werken volgens een goedgekeurde gedragscode die is afgestemd op de Wet natuurbescherming. Indien werkzaamheden niet conform een goedgekeurde gedragscode mogelijk is, dan geldt ontheffingsplicht.

3.2 Methode

Bronnenonderzoek

De inventarisatie betreft een bureauonderzoek naar de actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten in het plangebied. Het bronnenonderzoek heeft als doel een overzicht te verkrijgen van de beschikbare informatie met betrekking tot het voorkomen van beschermde soorten in het plangebied en omgeving. Hiervoor zijn de volgende bronnen gebruikt:

- landelijke (digitale) verspreidingsatlassen zoals het NDFF;
- regionale verspreidingsatlassen;
- waarneming.nl;
- telmee.nl;
- bekende onderzoeksrapporten uit de directe omgeving.

Veldbezoek & habitatgeschiktheidsbeoordeling

Tijdens een veldbezoek is de geschiktheid van biotopen voor beschermde soorten beoordeeld. In samenhang met het bronnenonderzoek is vervolgens bepaald in hoeverre beschermde soorten(groepen) binnen de invloedssfeer van de voorgenomen ontwikkeling (kunnen) voorkomen. Het oriënterend veldbezoek heeft plaats gevonden op 27 januari 2016 door een deskundig ecooloog van Sweco Nederland B.V.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Aan de hand van de resultaten van het bureauonderzoek en het oriënterend veldbezoek is bepaald in hoeverre deze beïnvloed kunnen worden door voorgenomen activiteiten. Op basis van deze analyse wordt geconcludeerd voor welke soorten(groepen) de uitvoering van nader onderzoek nodig is en vervolgens een ontheffingsplicht in kader van Wet natuurbescherming van toepassing is.

3.3 Planten

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit bestaande verspreidingsgegevens blijkt dat in het plangebied geen waarnemingen bekend zijn van plantensoorten die beschermd zijn conform de Wet natuurbescherming (Habitatrichtlijn art. 3.5 en/of Andere soorten art. 3.10).

Tijdens het veldbezoek is het aanwezige biotoop beoordeeld op geschiktheid als groeiplaats voor beschermde flora. Het plangebied bestaat grotendeels uit agrarische graslanden en maïsakkers. Langs de Koestraat in het oosten van het plangebied staat een bomenrij van eiken met daarnaast een ruigtestrook. De ruigtestrook bestaat uit algemene grassoorten en ruigtekruiden. In de westelijke hoek van het plangebied is een houtwal aanwezig met voornamelijk eiken en essen. Daarnaast staat in die hoek grenzend aan het plangebied, een bomenrij van zwarte els en een houtwal met eik, berk en kers. Op basis van de vegetatietypen en soortensamenstelling kan gesteld worden dat het om voedselrijke biotopen gaat, maar deze bieden geen geschikte habitatstandplaatsen voor beschermde soorten.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Vanwege afwezigheid van geschikt habitat, is het voorkomen van beschermde planten in het plangebied uitgesloten. Negatieve effecten van de gewenste ontwikkeling op beschermde planten zijn dan ook uitgesloten. Aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.

3.4 Vogels

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit bestaande gegevens blijkt dat in de omgeving van het plangebied diverse waarnemingen bekend zijn van beschermde vogels met jaarrond beschermde nesten en rustplaatsen (Vogelrichtlijn art. 3.1 Wnb). Het gaat om de boomvalk, buizerd, gierzwaluw, havik, huismus, kerkuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil en wespandief.

Tijdens het veldbezoek zijn geen jaarrond beschermde nesten en rustplaatsen aangetroffen in het plangebied of aangrenzende bomen. Ook zijn geen (oude kraaien)nesten aangetroffen die dienst kunnen doen als nestlocatie voor soorten als sperwer, havik of buizerd. Uit eerder onderzoek ten behoeve van de ontwikkeling van bedrijventerrein Florapark⁴, blijkt dat rondom woningen aan De Stegen huismussen aanwezig zijn. Categorie 1-4 soorten als buizerd, sperwer, roek en huismus zouden incidenteel kunnen foerageren in het plangebied.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten en rustplaatsen in het plangebied is op basis van het verkennend veldbezoek uitgesloten. Mogelijk heeft het plangebied wel een beperkte functie als foerageergebied voor categorie 1-4 soorten zoals sperwer, buizerd, roek en huismus. Voor deze soorten geldt echter dat een essentiële functie op voorhand kan worden uitgesloten. Zo hebben soorten als buizerd, sperwer en roek een relatief groot leefgebied en er is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig in de directe omgeving. Huismussen hebben relatief kleine territoria. Voor huismussen in de nabijheid geldt dat leefgebied dat essentieel is voor behoud van de functionaliteit van hun verblijfplaatsen de (tuin)inrichtingen rondom de woningen aan De Stegen en volkstuinten betreft. In het plangebied is geen essentieel leefgebied voor de soort aanwezig. Hierdoor geldt dat bij de voorgenomen ontwikkeling geen verbodsbepalingen vanuit de Wet natuurbescherming aan de orde zijn. Foerageergebied van categorie 1-4 soorten is immers alleen beschermd als het essentieel is voor het behoud van de functionaliteit van hun vaste rust- en/of verblijfplaatsen. Aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.

Algemene vogelsoorten

Algemeen voorkomende vogels kunnen gaan broeden in de houtwal, ruigte, akkers, de bomen en het struikgewas in het plangebied. Bij een eventuele toekomstige uitvoeringsfase dient

⁴ Nadere inspectie aanwezigheid jaarrond beschermde leefgebieden De Stegen te Asten. Sweco Nederland B.V., kenmerk GM-0101381 van 24 mei 2013

daarom rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van broedvogels tijdens het broedseizoen. Alle in gebruik zijnde vogelnesten zijn namelijk beschermd tijdens het broedseizoen. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot augustus, maar kan, afhankelijk van de lokale meteorologische omstandigheden eerder of later beginnen en eindigen. Van belang is dat broedende vogels niet verstoord worden. Men kan ervoor kiezen om het werkgebied tijdelijk ongeschikt te maken voor broedvogels door voorafgaande aan het broedseizoen, de vegetatie te verwijderen of het werkgebied te frezen en/of tijdens het broedseizoen de vegetatie zeer kort te houden en/of dagelijks te betreden. Dergelijke maatregelen dienen uitsluitend het voorkomen van de vestiging, niet het bestrijden van al aanwezige broedvogels.

3.5 Vleermuizen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit het bronnenonderzoek blijkt dat de gewone- en ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, laatvlieger, rosse vleermuis en watervleermuis in het verleden zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied. Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd onder de Wet natuurbescherming (Habitatrichtlijn soorten art. 3.5 Wnb).

Vleermuizen hebben, afhankelijk van de soort, vaste rust- en/of verblijfplaatsen in gebouwen en/of holtes in (oude) bomen. De bomen in het plangebied en daaraan grenzend hebben geen holtes die in potentie geschikt zijn als vaste- rust en/of verblijfplaats voor vleermuizen. Ook zijn er geen gebouwen aanwezig in het plangebied waar vleermuizen kunnen verblijven. De bomenrijen in en langs het plangebied zouden wel een functie kunnen hebben als vaste vliegroute. Vleermuizen gebruiken dergelijke lijnvormige elementen ter oriëntatie in het landschap en kunnen een belangrijke verbinding zijn tussen hun verblijfplaatsen en foerageergebied. Er kunnen enkele soorten foeragerend verwacht worden rondom de bomenrijen, houtwal en de bredere watergang die aanwezig zijn langs de randen van het plangebied. Het grootste deel van het plangebied betreft echter een open agrarisch terrein, dat niet of minder interessant is als foerageergebied voor vleermuizen.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Vanwege het ontbreken van gebouwen en geschikte holtes in bomen, is aanwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen uitgesloten. Vleermuizen kunnen foeragerend verwacht worden in en rondom het plangebied. Er is geen sprake van aantasting van essentieel foerageergebied. Door de voorgenomen inrichting wordt het plangebied interessanter als foerageergebied voor vleermuizen. Daarnaast is er ruim voldoende alternatief foerageergebied aanwezig voor vleermuizen om tijdelijk uit te wijken.

De watergang in het zuiden en de bomenrijen kunnen gebruikt worden als vliegroute. Conform de voorgenomen inrichting (zie figuur 1.4) blijven deze lijnvormige elementen behouden. Alle vleermuissoorten zijn in meer of mindere mate gevoelig voor lichtverstoring. Om verstoring van vleermuizen te voorkomen, dient verlichting van deze elementen in de nieuwe situatie achterwege gelaten te worden. Op deze wijze zal geen sprake zijn van overtreding van verbodsbepalingen zoals genoemd in de Wet natuurbescherming. Indien bij de toekomstige inrichting nabij de bomenrij en brede watergang extra verlichting is voorzien en/of (delen van) de bomenrijen gekapt worden, is mogelijk aanvullend vleermuisonderzoek noodzakelijk om effecten op vleermuizen te kunnen bepalen. De noodzaak tot het uitvoeren van vleermuisonderzoek dient afgestemd te worden met een ter zake kundige ecoloog. Indien uit nader onderzoek blijkt dat de bomenrijen een functie hebben als essentiële vliegroute, zijn voldoende mogelijkheden om maatregelen te nemen om te zorgen dat de functionaliteit van de vliegroute gewaarborgd blijft. Het bestemmingsplan is vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft de soortgroep vleermuizen uitvoerbaar.

3.6 Overige zoogdieren

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

In de omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van zoogdieren die beschermd zijn conform de Wet natuurbescherming. Het betreft hier de soorten eekhoorn, wild zwijn en das (Andere soorten art. 3.10 Wnb). Het plangebied biedt geen geschikt leefgebied voor de

eekhoorn. Daarvoor is de houtwal te beperkt qua omvang. Waarnemingen van wild zwijn en das beperken zich tot nabijgelegen natuurgebieden. Er zijn geen waarnemingen bekend van deze soorten nabij de bebouwde omgeving van Asten. Wild zwijn en das kunnen foerageren op agrarische percelen, maar het plangebied vormt, gezien de inrichting en ligging tegen de bebouwde kom, geen functioneel leefgebied voor deze soorten.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Het plangebied biedt geen functioneel leefgebied voor de eekhoorn, wild zwijn en das. Met de voorgenomen ontwikkeling worden wat betreft de soortgroep grondgebonden zoogdieren geen verbodsbepalingen vanuit de Wet natuurbescherming overtreden. Aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.

3.7 Amfibieën en Reptielen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde amfibieën of reptielen in de omgeving van het plangebied. Het plangebied zelf is wel geschikt voor algemeen voorkomende amfibieën als de bruine kikker en gewone pad (Andere soorten art. 3.10 Wnb).

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Op basis van recente verspreidingsgegevens, afwezigheid van geschikte biotopen en de ligging van het plangebied, is het voorkomen van de zwaarder beschermde amfibieën en reptielen, in het plangebied uit te sluiten. Effecten zijn dan ook uitgesloten. Aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming, is niet noodzakelijk. Voor algemeen voorkomende amfibieën geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming.

3.8 Vissen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

In het plangebied is oppervlaktewater aanwezig in de vorm van greppels, afvoersloten en een bredere sloot (de Beekerloop) die loopt langs de zuidzijde. De greppels en afvoersloten zijn niet geschikt voor soorten die beschermd zijn conform Wet natuurbescherming. De smalle watergangen zijn ondiep en zijn niet jaarrond waterhoudend. De bredere sloot is echter wel geschikt als leefgebied voor algemene vissoorten waarvoor de zorgplicht geldt.

In het kader van de voormalige Flora- en faunawet is aanvullend visonderzoek uitgevoerd om de aan- of afwezigheid van de zwaarder beschermde kleine modderkruiper en bittervoorn aan te tonen. Bij het bevissen van de watergangen zijn geen vissoorten gevangen die beschermd zijn conform de Flora- en faunawet of de Wet natuurbescherming. In de Beekerloop zijn diverse exemplaren van algemeen voorkomende driedoornige stekelbaarzen aangetroffen.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Op basis van het aanvullende visonderzoek is de aanwezigheid van beschermde vissoorten uit te sluiten. Effecten op beschermde vissen zijn daarmee uitgesloten. Er is geen noodzaak tot het aanvragen van een ontheffing. Het bestemmingsplan is voor wat betreft de soortgroep vissen uitvoerbaar vanuit de Wet natuurbescherming.

3.9 Ongewervelden

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Er zijn geen waarnemingen bekend van ongewervelden die beschermd zijn conform de Wet natuurbescherming. Op basis van de aangetroffen biotopen komen alleen algemene ongewervelden voor.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Het voorkomen van ongewervelden die beschermd zijn conform de Wet natuurbescherming, is uitgesloten; effecten zijn dan ook uitgesloten. Aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming is niet noodzakelijk.

4 Natuurbeleidskaders

4.1 Toetsingskader

Het beleidskader van de overheid dat niet in wetgeving is vastgelegd, bestaat uit:

- Provinciaal beleid
 - Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen EHS)
- Gemeentelijk beleid (De gemeente Asten heeft geen specifiek beleid voor dit thema, waardoor dit voor voorliggend onderzoek niet relevant is).

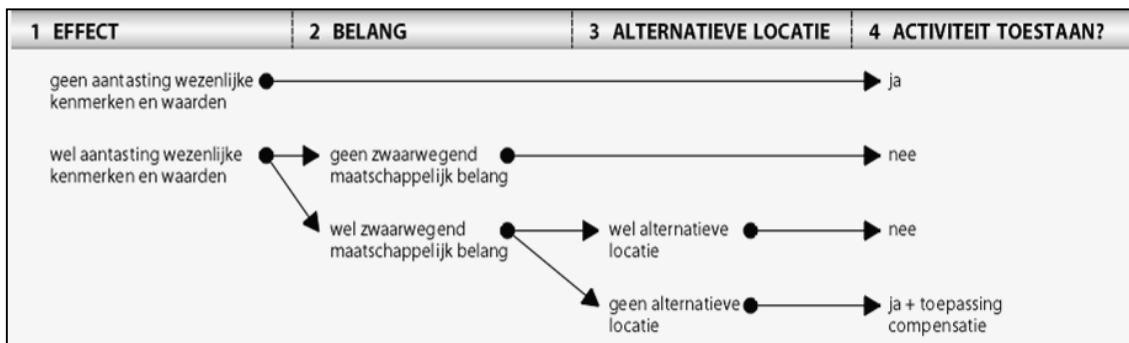
4.2 Natuurnetwerk Nederland

Toetsingskader

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is op provinciaal niveau uitgewerkt tot het provinciale natuurnetwerk met kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden, beheergebieden en robuuste ecologische verbindingzones. De wettelijke bescherming (Wro) van het NNN is geregeld via het bestemmingsplan. Het NNB (Natuurnetwerk Brabant) voor de provincie Noord-Brabant is vastgelegd in de Verordening Ruimte 2014.

De afweging voor ingrepen in het NNN gaat volgens het 'nee, tenzij-principe'. In onderstaand schema is dit stapsgewijs weergegeven. Ingrepen met een significant negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden mogen niet plaatsvinden, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang en indien er geen alternatieven zijn. Indien bij een ingreep schade wordt aangericht aan een NNN-gebied, dan dient dit in ieder geval gemitigeerd te worden. De resteffecten aan verlies van kwaliteit en/of oppervlakte dienen te worden gecompenseerd. Daarnaast kan salderen van positieve en negatieve effecten op het NNN uitkomst bieden om projecten in het NNN te realiseren. Het verkennend natuuronderzoek geeft inzicht in de ligging van NNN-gebieden in de omgeving van het plangebied en de noodzaak voor het doorlopen van 'nee, tenzij, procedure'. In de provincie Noord-Brabant is de externe werking van het NNB wel van toepassing.

Een 'nee, tenzij-toets' hoeft alleen te worden doorlopen indien er sprake is van een RO-procedure met betrekking tot wijziging van de bestemming van het plangebied.



Schema: Het 'nee, tenzij'-principe van het compensatiebeginsel.

Inventarisatie

Het plangebied is geen onderdeel van NNB, EVZ of de 'groenblauwe mantel'. In de omgeving zijn wel gebieden aanwezig die onderdeel zijn van NNB (zie figuur 4.1). De afstand van het plangebied tot de dichtstbijzijnde NNB-gebieden bedraagt minimaal 550 meter.

5 Conclusies

5.1 Natura 2000-gebieden

Vanwege de verkeersaantrekkende werking van de planontwikkeling en de aanwezigheid van stikstofgevoelige habitattypen in de omgeving, zijn stikstofdepositieberekeningen uitgevoerd om effecten van verzuring en vermisting te kunnen bepalen. Uit de berekeningen blijkt dat de jaarlijkse stikstofdepositie van het project onder de drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/j blijft. Effecten op Natura 2000 gebieden zijn verwaarloosbaar. Derhalve is voor de uitvoeringsfase geen meldingsplicht en geen vergunningsplicht in het kader van de PAS aan de orde. Binnen de kaders van Natura 2000 en het PAS zijn er **geen belemmeringen** voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

5.2 Soortenbescherming

Voor de uitvoering van de activiteiten die in het bestemmingsplan voor Loverbosch fase 2 planologisch mogelijk gemaakt worden, zijn er vanuit de Wet natuurbescherming **geen belemmeringen**, mits rekening wordt gehouden met de mogelijke aanwezigheid van broedvogels en vleermuizen.

Vleermuizen

De bomenrijen langs het plangebied en de brede watergang in het zuiden, hebben mogelijk een functie als vliegroute voor vleermuizen. Indien in de toekomstige inrichting bij deze elementen extra verlichting wordt toegepast en/of delen van de bomenrijen gekapt worden, is mogelijk aanvullend vleermuisonderzoek noodzakelijk. De noodzaak tot het uitvoeren van vleermuisonderzoek dient afgestemd te worden met een ter zake kundige ecoloog. Indien uit nader onderzoek blijkt dat de bomenrijen een functie hebben als essentiële vliegroute, zijn er voldoende mogelijkheden om maatregelen te nemen om te zorgen dat de functionaliteit van de vliegroute gewaarborgd blijft. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar in het licht van de Wet natuurbescherming voor wat betreft de soortgroep vleermuizen.

Vogels

Daarnaast dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid algemeen voorkomende broedende vogels in het plangebied. Alle broedende vogels zijn beschermd tijdens het broedseizoen. Door in de planning rekening te houden met het broedseizoen (globaal half maart – augustus) en/of het tijdig nemen van maatregelen kan voorkomen worden dat vogels tot broeden komen in het gebied waar gewerkt wordt en zijn er geen belemmeringen vanuit de wet natuurbescherming aan de orde.

5.3 Natuurnetwerk Brabant

Het plangebied is geen onderdeel van het NNB (EHS, EVZ of de 'groenblauwe mantel'). In de directe omgeving zijn wel gebieden aanwezig die onderdeel zijn van de NNB. Gelet op aard van de ontwikkeling, de afstand tot het plangebied en tussenliggende elementen, zal er geen sprake zijn van een aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de NNB middels externe werking. Vanuit de natuurbelidskaders zijn er **geen belemmeringen** voor de voorgenomen ontwikkeling, er is geen noodzaak voor een nadere procedure.

Bijlage 1

Notitie berekeningen stikstofdepositie

Notitie

Referentienummer
SWNL0197308

Kenmerk
347306

Betreft
Berekeningen stikstofdepositie - Loverbosch fase 2

1 Inleiding

De gemeente Asten is voornemens om in het plangebied 'Loverbosch fase 2' woningbouw te realiseren. Hiervoor wordt een bestemmingsplan opgesteld. Met het onderzoek stikstofdepositie zijn de effecten van het plan op de omliggende Natura2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. In deze notitie zijn de uitgangspunten bij de berekeningen vastgelegd en zijn de resultaten samengevat. De project- en resultaatbestanden zijn in een zip-bestand (347306_20161214_Ndep_Loverbosch.zip) meegeleverd met deze notitie.

2 Toetsjaren en situaties

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de volgende situaties:

- 2016 referentiesituatie / huidige situatie;
- 2016 plansituatie;
- 2026 referentiesituatie;
- 2026 plansituatie.

3 Emissiebronnen

In het onderzoek naar de stikstofdepositie zijn de volgende emissiebronnen meegenomen in de berekeningen:

- Wegverkeer :
 - Floralaan;
 - N279;
 - Nieuwe ontsluitingsweg.
- Nieuwbouw 253 woningen 'Loverbosch fase 2'.

De gehanteerde verkeersgegevens, de emissies en emissiekenmerken van de verschillende bronnen in de verschillende situaties zijn weergegeven in de pdf-bijlagen in het meegeleverde zip-bestand.

4 Rekeninstellingen

De berekeningen van de stikstofdepositie zijn met behulp van AERIUS Calculator uitgevoerd. Hierbij zijn onderstaande versie en rekeninstellingen gehanteerd.

- rekenmodel:
 - AERIUS versie 2015.1_20161124_119fbc85fd
 - Database versie 2015.1_20160514_90ad58c36e
- stoffen: NO_x, NH₃;
- rekenjaar: 2016 en 2026;
- berekening voor: Nb-wet

5 Resultaten

In tabel 5.1 is de totale emissie en de maximale projectbijdrage (toename stikstofdepositie ten gevolge van het plan) weergegeven voor de onderzochte situaties. De maximale projectbijdrage is lager dan de drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar). Hiermee is voor het onderdeel stikstofdepositie geen vergunningverlening op grond van de Natuurbeschermingswet nodig. De berekeningen dienen echter wel bewaard te worden als bewijs dat er geen sprake is van vergunningplicht. In het meegeleverde zip-bestand zijn de AERIUS Calculator project- en resultaatbestanden opgenomen (pdf-bijlage en gml).

Tabel 5.1 Emissies (NOx en NH₃) en maximale projecteffect

Situatie	Emissie NOx (kg/jaar)	Emissie NH ₃ (kg/jaar)	Projectbijdrage (mol/ha/jaar)
2016 referentie	6.544,32	205,13	
2016 plan	8.294,87	250,70	
2016 verschil	1.750,55	45,57	< = 0,05
2026 referentie	2.935,16	151,42	
2026 plan	3.973,26	175,44	
2026 verschil	1.038,10	24,01	< = 0,05

Verantwoording

Projectnummer : 347306
Referentienummer : SWNL0197308
Revisie : 1
Datum : 14 december 2016

Auteur(s) : ir. S.H.D.R. Jansen
E-mail adres : info.milieu@sweco.nl
Gecontroleerd door : ir. D.A. Alkemade
Paraaf gecontroleerd : 
Goedgekeurd door : ing. D.J. van Bunnik
Paraaf goedgekeurd : 

Bijlage 2

AERIUS-berekening 2016

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 2016ref

- 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
Gemeente Asten	Postbus 290, 5720AG Asten

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Loverbosch fase2	S2FMFT5QqCcS
Datum berekening	Rekenjaar
14 december 2016, 05:49	2016

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	6.544,32 kg/j	8.294,87 kg/j	1.750,55 kg/j
NH ₃	205,13 kg/j	250,70 kg/j	45,57 kg/j

Depositie

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

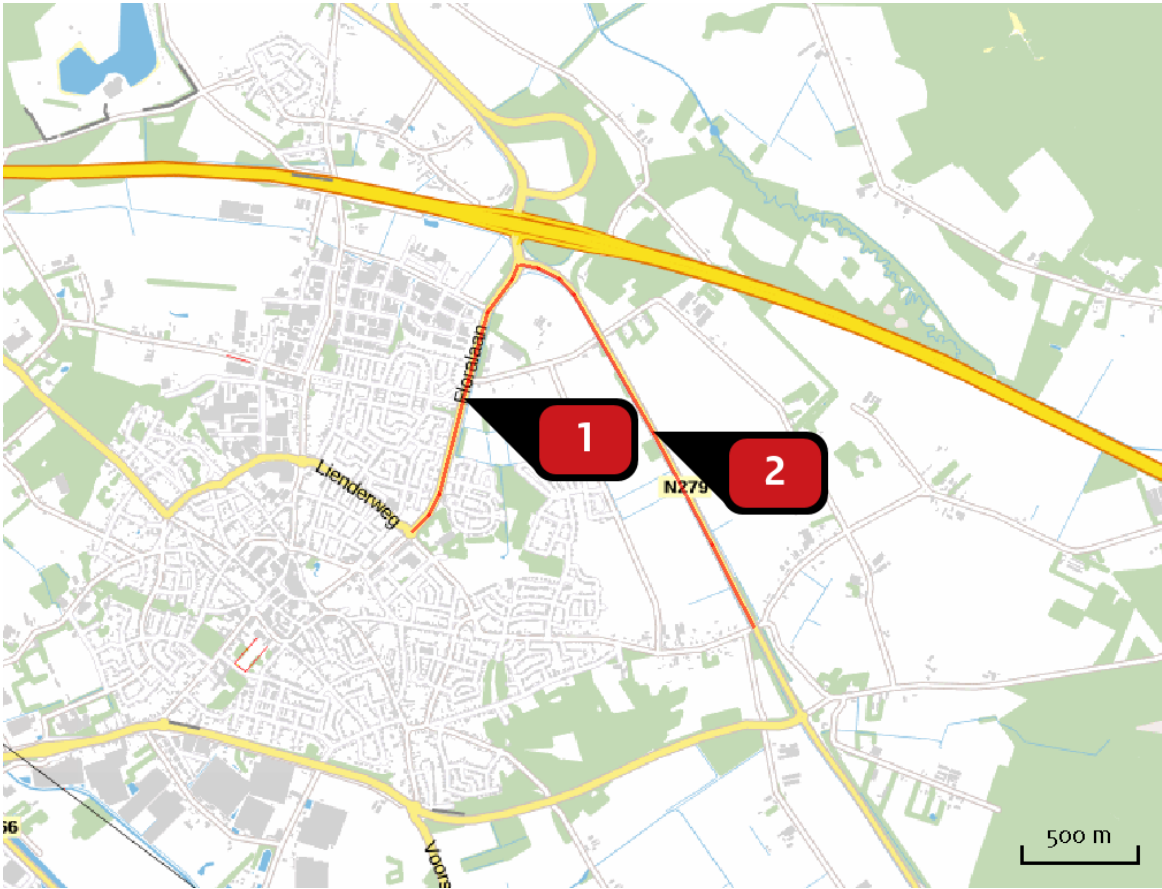
Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	

-

Toelichting

Loverbosch fase2

Locatie
2016ref

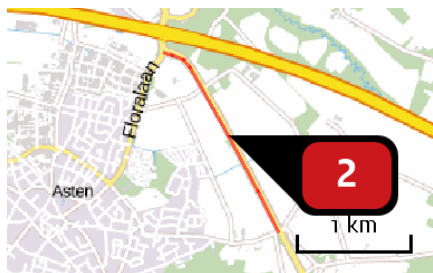


Emissie
(per bron)
2016ref



Naam
Floralaan
Locatie (X,Y)
180750, 380317
Uitstoothoogte
2,5 m
Warmteinhoud
0,000 MW
NOx
2.235,67 kg/j
NH3
92,06 kg/j

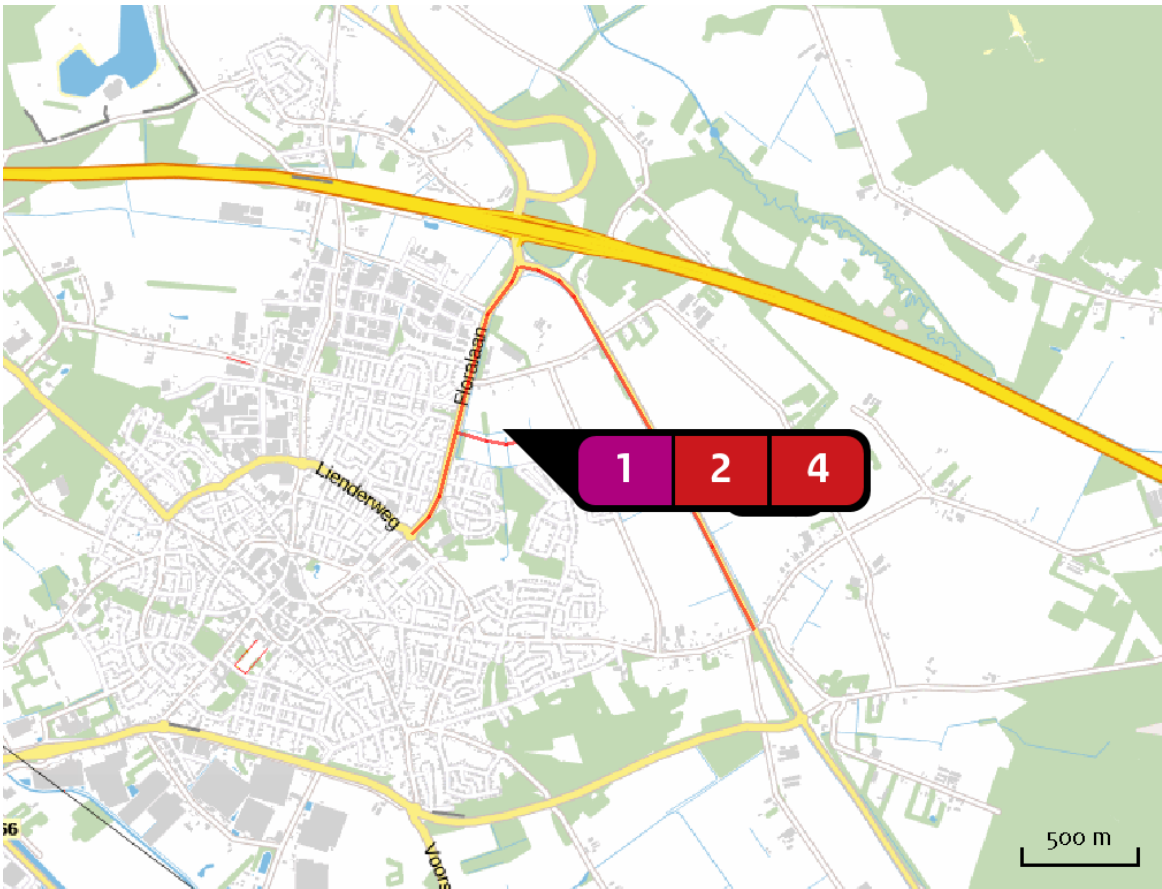
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.699,0	NOx NH3	1.195,22 kg/j 89,79 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	473,0	NOx NH3	924,02 kg/j 2,05 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	47,0	NOx NH3	116,43 kg/j < 1 kg/j



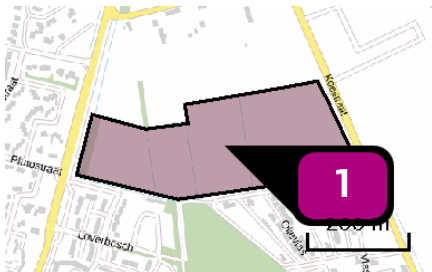
Naam **N279**
Locatie (X,Y) **181565, 380175**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **4.308,65 kg/j**
NH₃ **113,06 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.926,0	NOx NH ₃	964,60 kg/j 104,63 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	644,0	NOx NH ₃	1.769,07 kg/j 4,53 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	520,0	NOx NH ₃	1.574,98 kg/j 3,91 kg/j

Locatie
2016pln



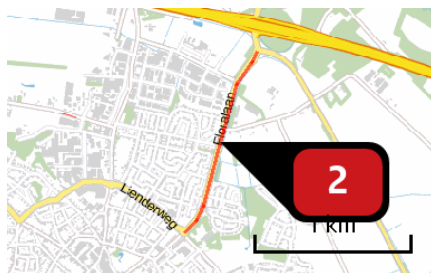
Emissie
(per bron)
2016pln



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

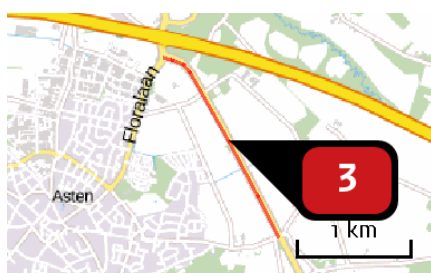
Loverbosch fase 2
181001, 380129
548,27 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Twee- onder-één-kap	Loverbosch fase 2	253,0	NOx	548,27 kg/j



Naam **Floralaan**
Locatie (X,Y) **180750, 380317**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **2.778,35 kg/j**
NH3 **114,46 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9.572,0	NOx NH3	1.485,99 kg/j 111,63 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	588,0	NOx NH3	1.148,68 kg/j 2,55 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	58,0	NOx NH3	143,68 kg/j < 1 kg/j



Naam **N279**
Locatie (X,Y) **181565, 380175**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **4.656,35 kg/j**
NH3 **122,16 kg/j**

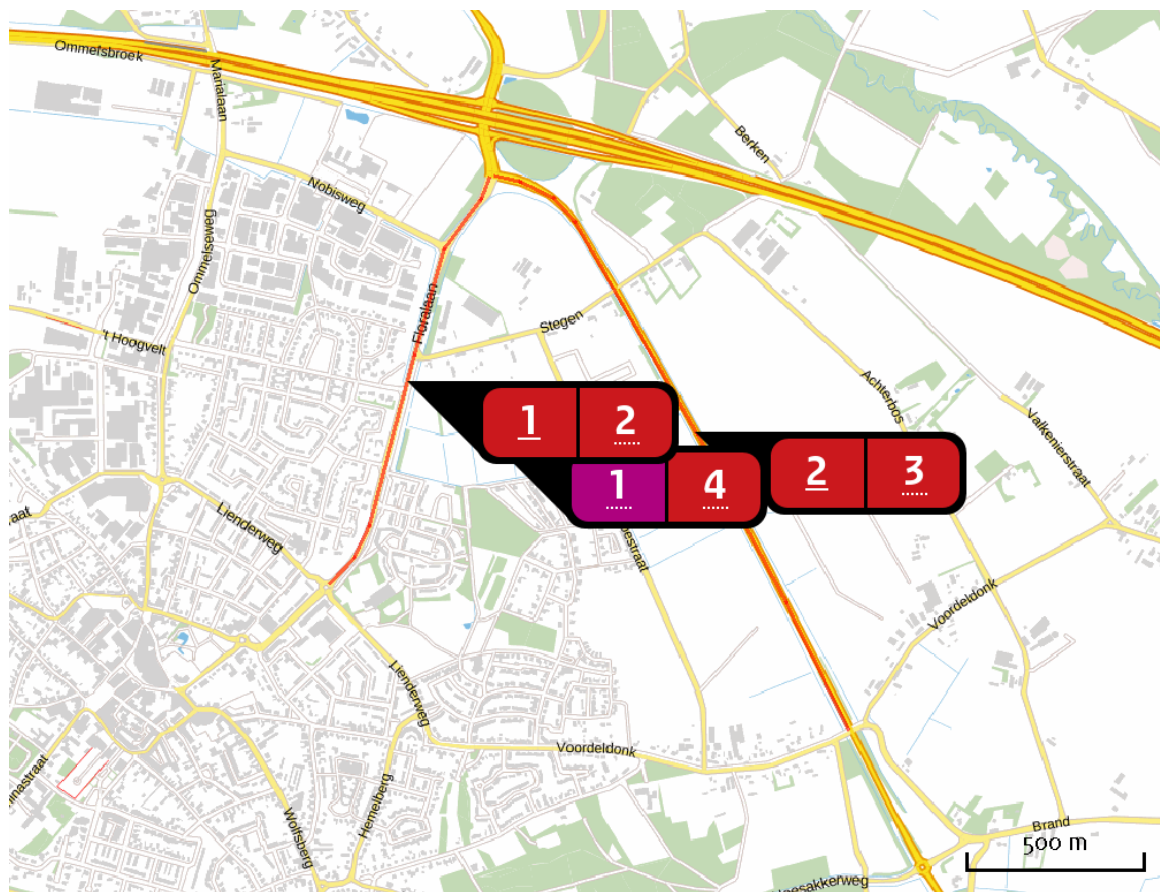
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.403,0	NOx NH3	1.042,24 kg/j 113,05 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	696,0	NOx NH3	1.911,92 kg/j 4,89 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	562,0	NOx NH3	1.702,19 kg/j 4,22 kg/j



Naam **Ontsluitingsweg**
Locatie (X,Y) **181004, 380143**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **311,90 kg/j**
NH3 **14,08 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.565,0	NOx	183,71 kg/j
			NH3	13,80 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	108,0	NOx	97,34 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	27,0	NOx	30,86 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil



Hoogste projectverschil per
natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, 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>

Bijlage 3

AERIUS-berekening 2026

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 2026ref

- 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
Gemeente Asten	Postbus 290, 5720AG Asten

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Loverbosch fase2	RZbWsx7tfdMv
Datum berekening	Rekenjaar
14 december 2016, 05:54	2026

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	2.935,16 kg/j	3.973,26 kg/j	1.038,10 kg/j
NH3	151,42 kg/j	175,44 kg/j	24,01 kg/j

Depositie

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

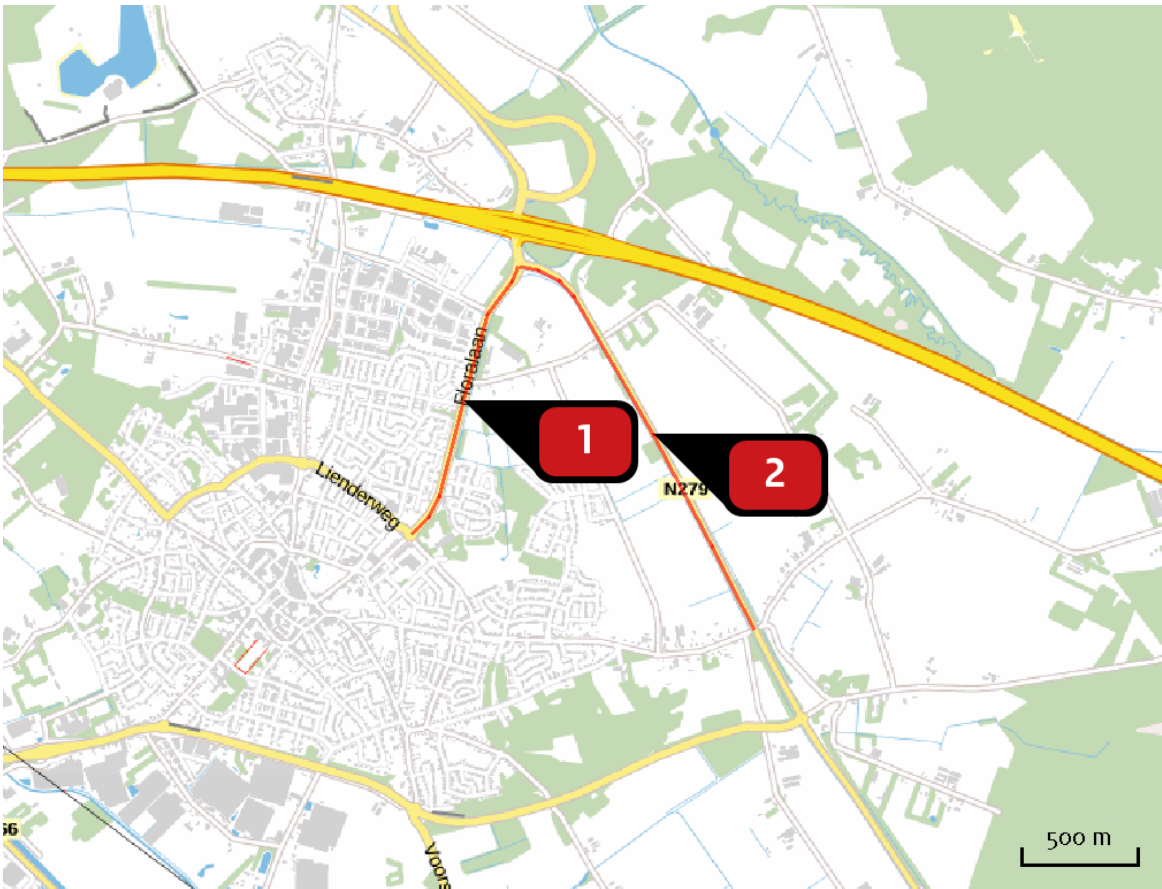
Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	

-

Toelichting

Loverbosch fase2

Locatie
2026ref

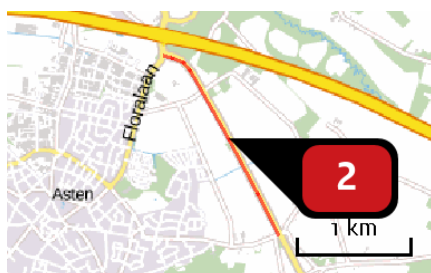


Emissie
(per bron)
2026ref



Naam Floralaan
Locatie (X,Y) 180750, 380317
Uitstoothoogte 2,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NOx 1.121,71 kg/j
NH3 51,37 kg/j

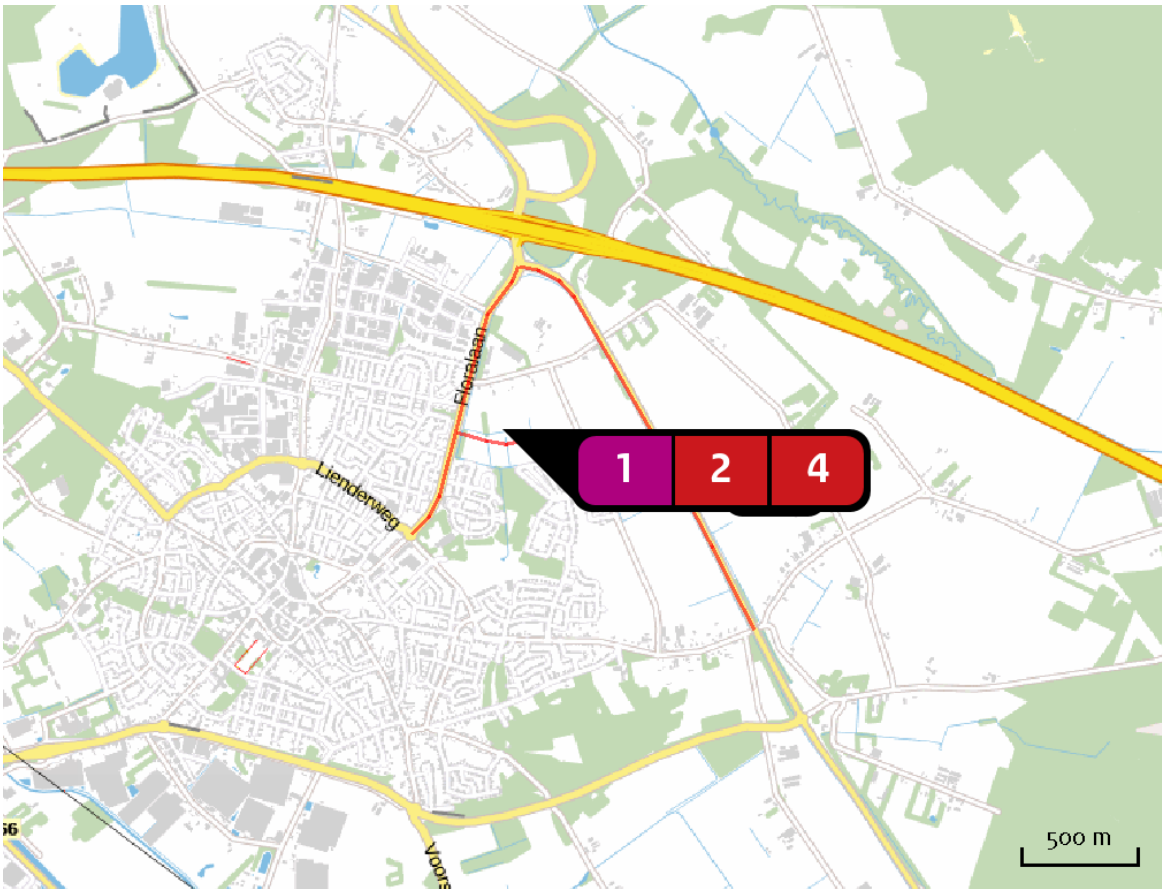
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9.385,0	NOx NH3	731,76 kg/j 49,97 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	576,0	NOx NH3	352,32 kg/j 1,29 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	57,0	NOx NH3	37,62 kg/j < 1 kg/j



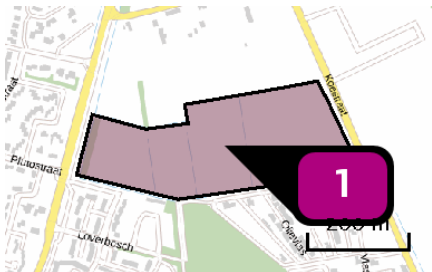
Naam N279
Locatie (X,Y) 181565, 380175
Uitstoothoogte 2,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NOx 1.813,45 kg/j
NH3 100,05 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.223,0	NOx NH3	612,10 kg/j 95,53 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	785,0	NOx NH3	677,29 kg/j 2,62 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	634,0	NOx NH3	524,06 kg/j 1,90 kg/j

Locatie
2026pln



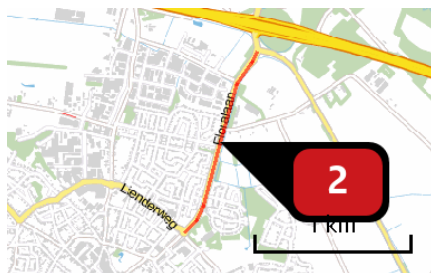
Emissie
(per bron)
2026pln



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

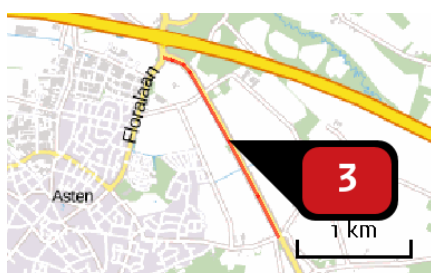
Loverbosch fase 2
181001, 380129
548,27 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Twee- onder-één-kap	Loverbosch fase 2	253,0	NOx	548,27 kg/j



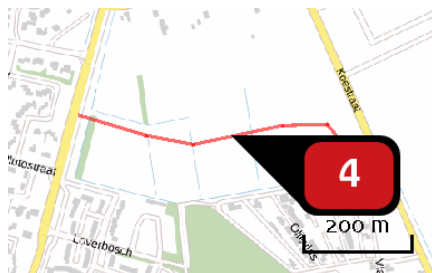
Naam **Floralaan**
Locatie (X,Y) **180750, 380317**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **1.346,01 kg/j**
NH₃ **61,63 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	11.258,0	NOx NH ₃	877,81 kg/j 59,94 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	691,0	NOx NH ₃	422,67 kg/j 1,55 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	69,0	NOx NH ₃	45,54 kg/j < 1 kg/j



Naam **N279**
Locatie (X,Y) **181565, 380175**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **1.933,46 kg/j**
NH₃ **106,66 kg/j**

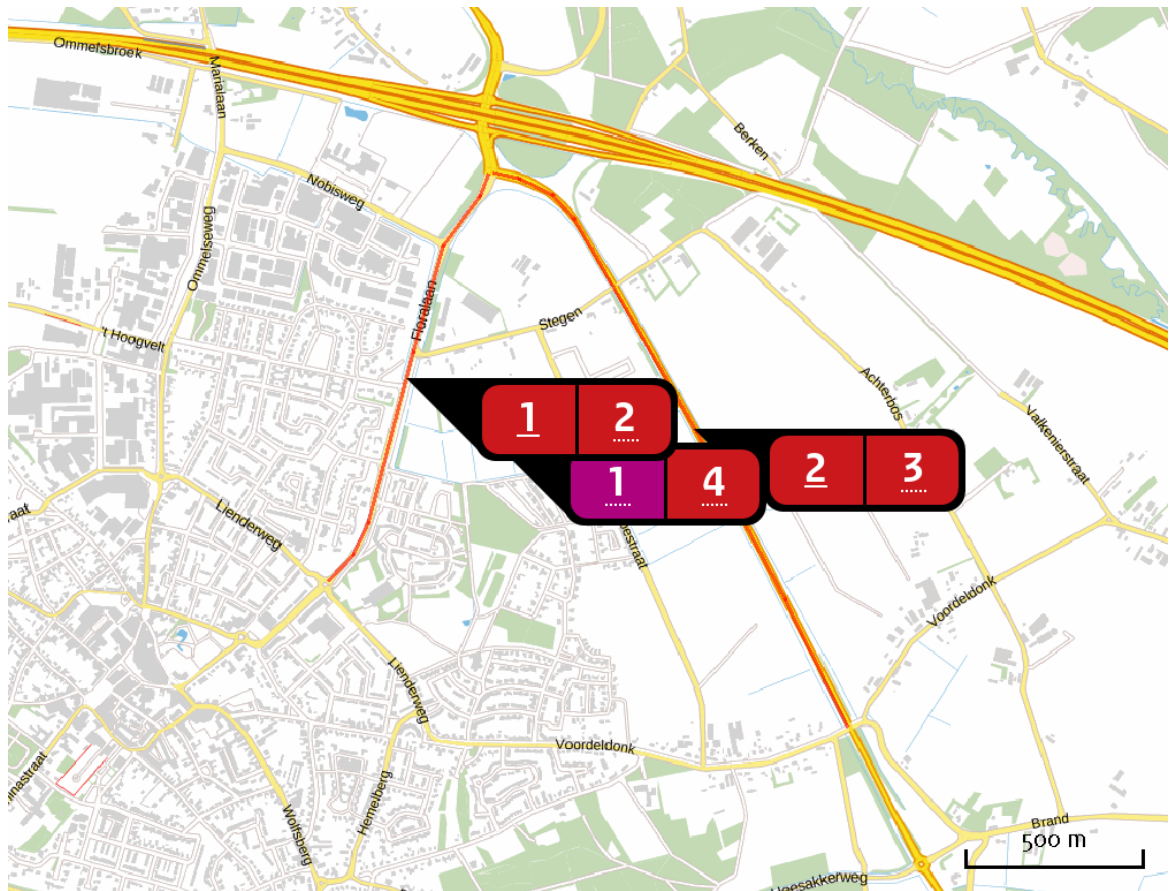
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.700,0	NOx NH ₃	652,53 kg/j 101,84 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	837,0	NOx NH ₃	722,15 kg/j 2,79 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	676,0	NOx NH ₃	558,78 kg/j 2,02 kg/j



Naam **Ontsluitingsweg**
Locatie (X,Y) **181004, 380143**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **145,52 kg/j**
NH₃ **7,15 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.850,0	NOx NH ₃	102,52 kg/j 7,00 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	120,0	NOx NH ₃	33,86 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0	NOx NH ₃	9,13 kg/j < 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil



Hoogste projectverschil per
natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, 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>