Gemeente Asten

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Herinrichting fietspad Dijkstraat Asten

Status: definitief

Datum: 8 mei 2020

Projectnummer: 56 - 024

Van Kempen RO
Stedenbouwkundig Adviesbureau

Van Kempen RO

ir Joop van Kempen
Peelkant 33
5845 EG Sint Anthonis

T 06 183 363 42
E joop@vankempenro.nl
I www.vankempenro.nl

INHOUD

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding en doel 5
1.2 Ligging en begrenzing plangebied 6
1.3 Juridische status plangebied 6
1.4 Leeswijzer 7
2 Planvoornemen 8
2.1 Gebiedsbeschrijving 8
2.2 Ruimtelijke ontwikkeling 10
3 beleidskader 14
3.1 Rijksbeleid 14
3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte 14
3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening 14
3.2 Provinciaal beleid 15
3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant 15
3.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant 15
3.3 Waterschapsbeleid 19
3.3.1 Watertoets voor ruimtelijke plannen 19
3.4 Gemeentelijk beleid 21
3.4.1 Structuurvisie Bebouwingsconcentraties 21
3.4.2 Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap 22
3.4.3 GVVP Asten Verkeersvisie 22
4 Uitvoeringsaspecten 24
4.1 Ondergrond 24
4.1.1 Bodem 24
4.1.2 Water 25
4.1.3 Archeologie 28
4.2 Netwerklaag 30
4.2.1 Infrastructuur 30
4.2.2 Natuurnetwerk 30
4.2.3 Energienetwerk 32
4.2.4 Waterwegen 33
4.3 Bovenste laag 34
4.3.1 Cultuurhistorische en landschappelijke waarden 34
4.3.2 Milieuaspecten: geluid 35
4.3.3 Milieuaspecten: luchtkwaliteit 35
4.3.4 Milieuaspecten: geur 35

4.3.5 Externe veiligheid 36
4.3.6 Mer(beoordelings)plicht 37
4.4 Economische uitvoerbaarheid 38
4.4.1 Kostenverhaal 38
4.4.2 Planschade 38

Bijlagen

1. Quickscan flora en fauna Verbredingstracé fietspad Dijkstraat te Asten
2. Rapportage berekening stikstofdepositie werkzaamheden fietspad aan de Dijkstraat te Asten

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Aanleiding

Onderdeel van het integraal maatregelenpakket van het Gemeentelijk Verkeer- en vervoersPlan (GVVP) 2016 is het verbreden van het fietspad aan de Dijkstraat. Het fietspad is in de huidige staat te smal voor veilig fietsverkeer in twee richtingen. Omdat de functie als regionale fietsverbinding richting Lierop, Mierlo en Helmond vraagt om fietsverkeer in twee richtingen, is verbreding van het fietspad noodzakelijk. Met het verbreden van het fietspad wordt ingezet op een goed bereikbaar regionaal fietsnetwerk voor Asten.

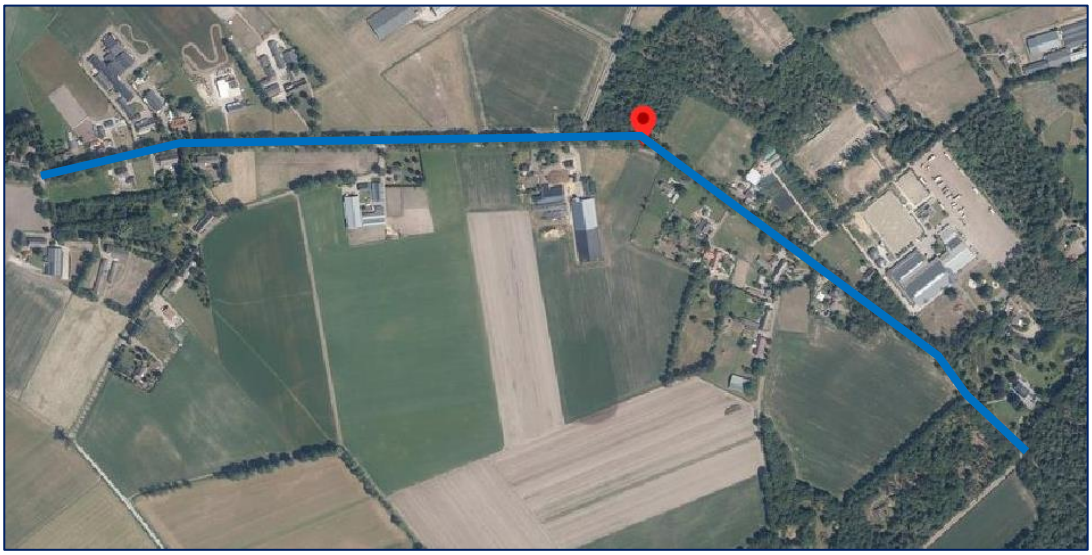
Over een lengte van circa 3 kilometer wordt het fietspad verbreed. Voor een deel van het fietspad kan deze verbreding plaatsvinden binnen de geldende verkeersbestemming. Voor een deel ook is dit niet het geval. De verbreding vraagt om een groter ruimtebeslag dan aanwezig binnen die verkeersbestemming.

Doel

Door de bestemmingen van een deel van de onderliggende gronden te wijzigingen, kan de gewenste verbreding van het fietspad mogelijk worden gemaakt. Enerzijds kan hierin worden voorzien door enkel het verbreden van de bestemming ‘Verkeer’. Anderzijds is het op delen van het traject ook noodzakelijk de aangrenzende watergangen te verleggen, om de voor de verbreding benodigde ruimte te creëren. Voor zover dat betreft A-watergangen in beheer bij het waterschap is in die gevallen ook aanpassing van de bestemming ‘Water’ noodzakelijk.

Uitgangspunt bij de bepaling of de verbreding van het fietspad en de daarvoor benodigde bestemmingswijzigingen doorgevoerd kunnen worden, zijn de gevolgen daarvan voor de fysieke leefomgeving. In deze ruimtelijke onderbouwing is het planvoornemen nader gemotiveerd en zijn de gevolgen daarvan onderzocht, om te kunnen beoordelen of de beoogde bestemmingswijzigingen met het oog op een goede fysieke leefomgeving aanvaardbaar zijn.

Luchtfoto omgeving te verbreden tracé Dijkstraat,
traject waar bestemmingswijziging noodzakelijk is (bron: Ruimtelijkeplannen.nl)



1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen in het buitengebied, ten noordwesten van de kern Asten, in de gemeente Asten. Het betreft het gedeelte van de Dijkstraat tussen de aansluiting met de Nachtegaalweg (aan de zijde van de kern Asten) en de Hoekstraat (aan de zijde van de Zuid-Willemsvaart). Concreet betreft het plangebied de gronden, waarop de verbreding van het fietspad en de daaraan gekoppelde verlegging van aanliggende waterlopen, is voorzien.

In zuidoostelijke richting leidt de Dijkstraat het bebouwd gebied in van de kern Asten. In noordwestelijke richting voert de Dijkstraat over de Zuid-Willemsvaart naar Lierop en Mierlo of Helmond.

Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Dijkstraat zelf. Aan de zuidzijde vormt de overgang naar het aangrenzende agrarische buitengebied en de daarin aanwezige functies, de grens van het plangebied.

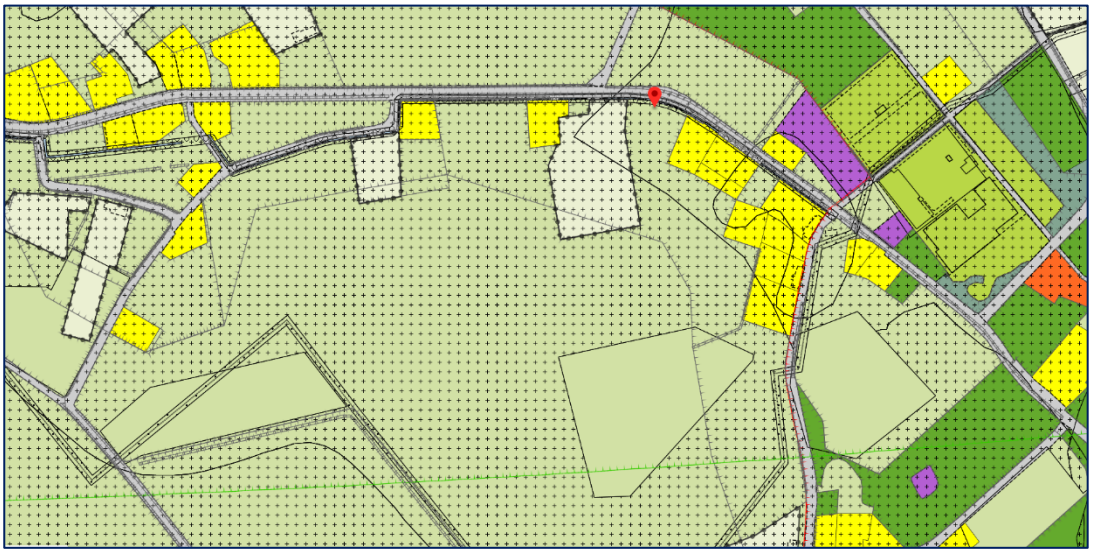
1.3 Juridische status plangebied

Voor het plangebied zijn thans meerdere bestemmingsplannen van kracht. Dit betreft:

- ✓ bestemmingsplan “Asten Archeologie 2012”, vastgesteld op 24 juni 2013
- ✓ bestemmingsplan “Asten Verzamelplan 2019-1”, vastgesteld op 25 juni 2019
- ✓ bestemmingsplan “Buitengebied Asten 2016”, vastgesteld op 7 augustus 2019
- ✓ bestemmingsplan “Asten Verzamelplan 2019-2”, vastgesteld op 13 februari 2020

Op basis van de geldende plannen zijn aan de gronden, waarop de verbreding van het fietspad (inclusief te verleggen watergangen) is gelegen, de bestemmingen ‘Agrarisch met waarden’, ‘Agrarisch – ‘Agrarisch bedrijf’, ‘Bos’, ‘Water’ en ‘Wonen’ toegekend. Deze bestemmingen laten de aanleg van een doorgaand fietspad niet toe, dan wel bieden onvoldoende bescherming voor de te verleggen A-watergangen (in beheer bij het waterschap).

Uitsnede geldende bestemmingsregeling (bron: Ruimtelijkeplannen.nl)



1.4 Leeswijzer

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing is opgebouwd uit 4 hoofdstukken. In hoofdstuk 1 is omschreven waarom de ruimtelijke onderbouwing is opgesteld en met welk doel.

In hoofdstuk 2 zijn een gebiedsbeschrijving en een beschrijving van het planvoornemen opgenomen.

Vervolgens is in hoofdstuk 3 een beleidsbeschrijving opgenomen, waarbij een korte beschrijving is gegeven van het voor het gebied relevante beleid. Steeds is aangegeven op welke wijze het planvoornemen binnen deze beleidskaders past.

In hoofdstuk 4 zijn de effecten van het planvoornemen op de ondergrond, de netwerklaag en de bovenste laag weergegeven. Daarbij wordt aangegeven op welke wijze met zaken als bodemkwaliteit, water en archeologie, als infrastructuur, natuurnetwerk, energienetwerk en waterwegen en als cultuurhistorie, geluid, luchtkwaliteit, geur en externe veiligheid wordt omgegaan. Tot slot wordt ingegaan op de economische uitvoerbaarheid, waarbij zaken als planschade aan de orde worden gesteld.

Fietspad langs Dijkstraat

2 PLANVOORNEMEN

2.1 Gebiedsbeschrijving

Buitengebied

De Dijkstraat doorsnijdt het buitengebied ten noordwesten van de kern Asten. De Dijkstraat begint in de bebouwde kom van Asten en loopt daar door een deel van het woongebied van de kern Asten. Buiten de bebouwde kom loopt de Dijkstraat eerst door een bebost gebied, alvorens voorbij de aansluiting van de Nachtegaalweg in meer open buitengebied te komen. De Dijkstraat is hier over grote delen voorzien van een laanbeplanting. Aan weerszijden van de straat is verspreide bebouwing aanwezig omgeven door groene erven, alsmede zijn kleinere bospercelen en landschapselementen aanwezig. Daartussen is sprake van agrarisch in gebruik zijnde, onbebouwde gronden. De bebouwing maakt deel uit van de aan de Dijkstraat gelegen buurtschappen Vosselen en Dijk. Na de aansluiting van de Hoekstraat neemt de hoeveelheid bebouwing af en is uiteindelijk nog slechts sprake van enkele verspreide agrarische bedrijven. Na eerst nog de Aa gekruist te hebben, eindigt de Dijkstraat bij de Zuid-Willemsvaart.

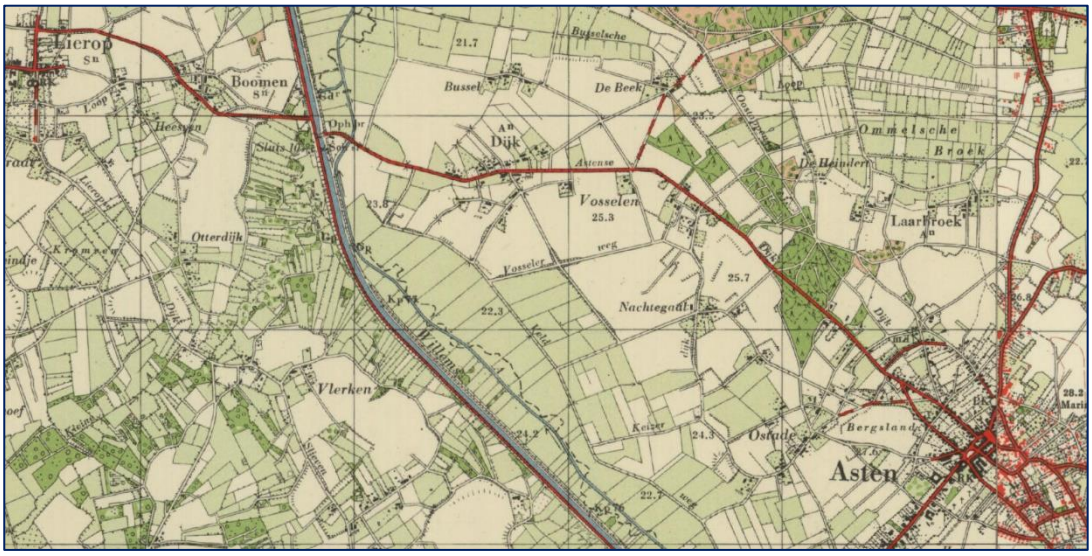
Profiel Dijkstraat

Luchtfoto ligging plangebied in omgeving (bron: Google Maps)

De Dijkstraat vormt van oudsher een uitvalsweg in noordwestelijke richting, naar Lierop en, via de dijk langs de Zuid-Willemsvaart, naar Helmond. In de tegenwoordige tijd is die functie voor het autoverkeer grotendeels komen te vervallen en overgenomen door de Heesakkerweg langs de zuidkant van de kern Asten en mogelijk zelfs door de op grotere afstand noordelijker gelegen A67. Voor fietsverkeer is de Dijkstraat nog steeds een belangrijke verbinding naar Lierop, Mierlo en Helmond. In de tweede helft van de vorige eeuw is ten behoeve van deze fietsverbinding langs de zuidzijde van de Dijkstraat een (tweerichtings)fietspad aangelegd.

Het plangebied betreft het gedeelte van de Dijkstraat tussen de aansluitingen met de Nachtegaalweg en de Hoekstraat. Het profiel van de Dijkstraat bestaat hier over grote lengte uit een rijbaan voor autoverkeer, met aan weerszijden bermen met daarin bomenrijen, aan de zuidzijde een (tweerichtings)fietspad en vervolgens veelal aan beide zijden een bermsloot. Een deel van die sloten is als A-watergang in beheer bij Waterschap Aa en Maas.

Uitsnede topografische kaart 1960 (bron: Topotijdreis)



Uitsnede topografische kaart 2000 (bron: Topotijdreis)

2.2 Ruimtelijke ontwikkeling

Fietspadbreedte
Het huidige (tweerichtings)fietspad heeft een breedte van 2 meter. Dit is te smal voor een fietspad, dat in 2 richtingen wordt bereden. Druk bereden tweerichtingsfietspaden worden tegenwoordig uitgevoerd met een breedte van 4 meter. De huidige CROW richtlijnen gaan uit van een noodzakelijke breedte van 3,50 meter.

Vanuit de Fietsersbond in Asten is in het verleden reeds gevraagd om verbetering en verbreding van het fietspad. De Fietsersbond geeft aan dat het dubbele fietspad aan de Dijkstraat niet meer voldoet aan de kwaliteit die een dergelijk fietspad vanwege het huidige, intensieve gebruik zou moeten hebben. De Fietsersbond geeft aan dat de Dijkstraat beschikt over een fantastisch wegdek voor het autoverkeer, maar dat het fietspad allerbelabberdst is, terwijl fietsen toch inmiddels wordt gezien als een prima milieuvriendelijk alternatief voor het autogebruik. Bovendien zijn fietspaden in verband met het toerisme voor Asten belangrijk. De volgende gebreken worden geconstateerd:

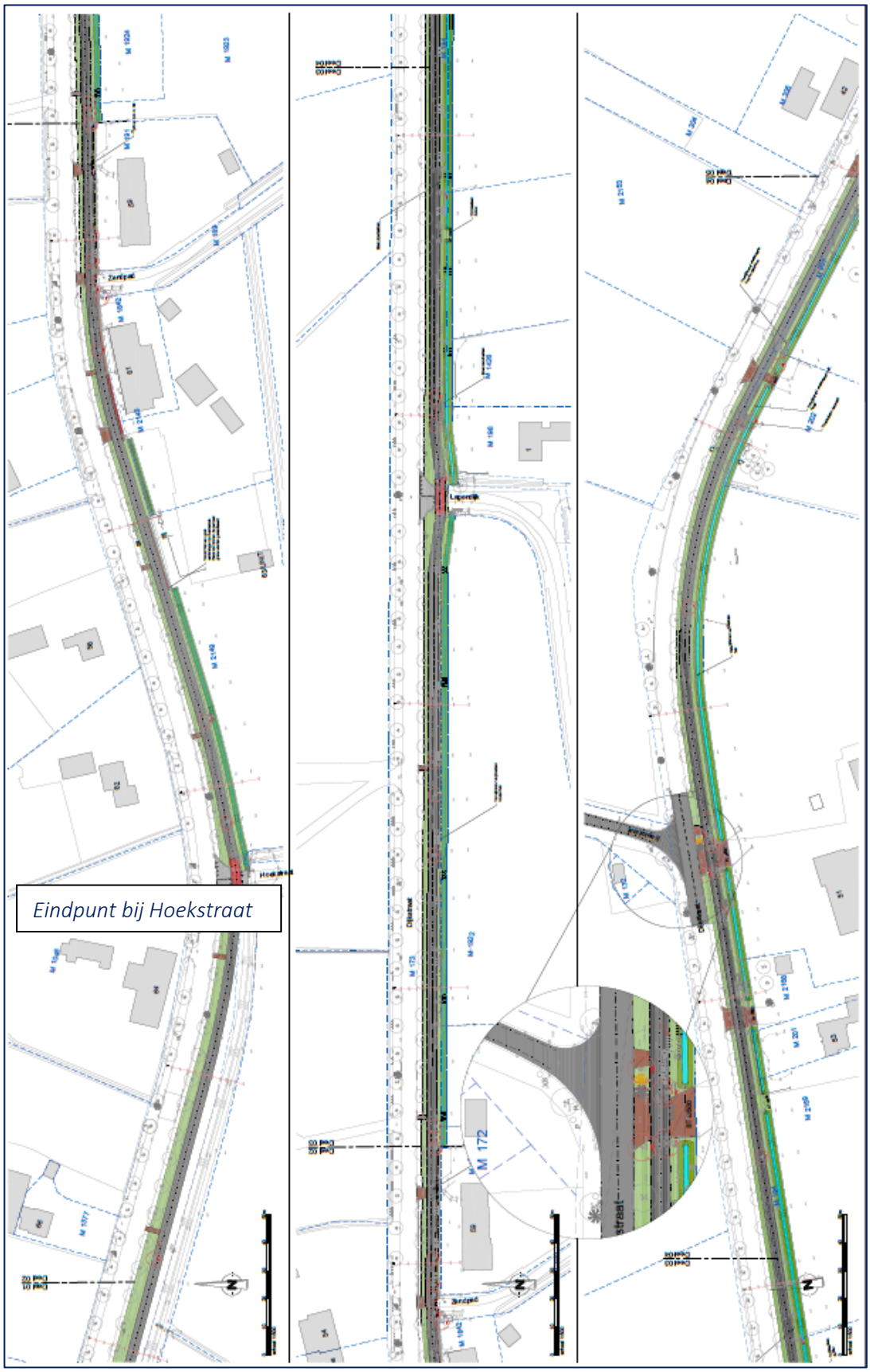
1. Het fietspad is veel te smal voor tweerichtings fietsverkeer. Zeker sinds de elektrische fiets zijn intrede heeft gedaan met snelheden tot 27 km per uur is deze geringe breedte erg gevaarlijk. Intussen zijn er alweer snellere fietsen op de markt gekomen met maximale snelheden tot 40 km per uur, waardoor de kans op ernstige ongelukken steeds groter wordt.
2. Het oppervlak van het fietspad is zeer ribbelig en ongelijk.
3. Er zijn veel plaatsen waar wortelgroei het oppervlak van het fietspad gevaarlijk maakt.
4. Er zijn diverse flinke uithollingen overdwars, onder andere ter plaatse van Nachtegaalweg, Keizersdijk, Lagendijk en Hoekstraat.

Verbreding fietspad
De gemeente Asten wil de staat van het fietspad langs de Dijkstraat verbeteren. Belangrijk onderdeel van die verbetering is een verbreding van het fietspad. Daarvoor is echter niet altijd voldoende ruimte aanwezig binnen de onderliggende kadastrale percelen en de geldende verkeersbestemming. Op het gedeelte van de Dijkstraat tussen Nachtegaalweg en Hoekstraat is verbreding van het fietspad alleen mogelijk door aankoop van aangrenzende perceelsgedeelten en uitbreiding van de verkeersbestemming. Mede gezien de gronden die moeten worden aangekocht in relatie tot het aantal fietsbewegingen acht de gemeente Asten een verdubbeling van de fietspadbreedte tot 4 m niet realistisch. Ten behoeve van de verdere planvorming is daarom uitgegaan van een verbreding conform de richtlijnen uit de CROW. Concreet wordt de breedte van het fietspad op 3,50 m gebracht.

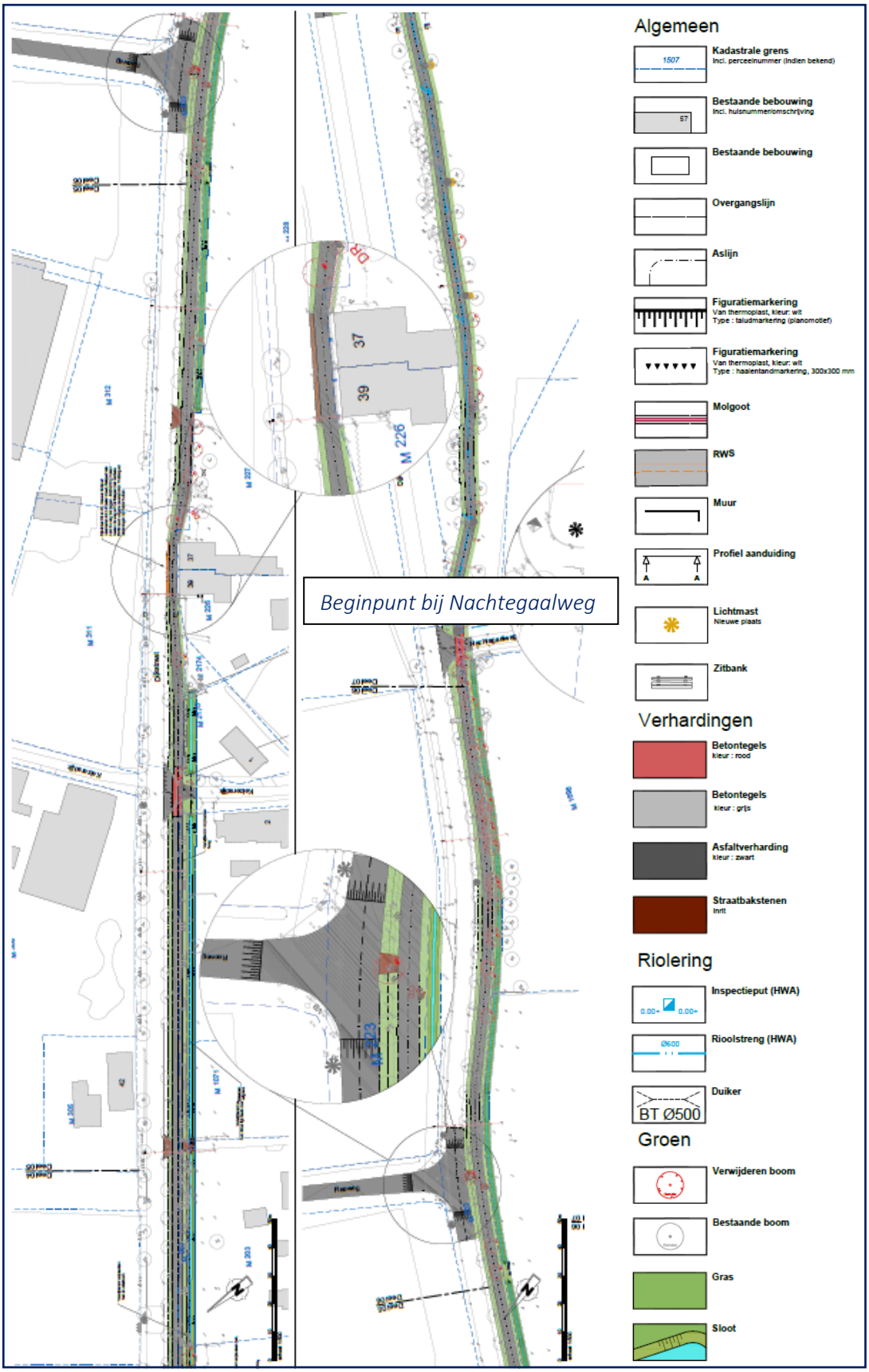
Op een aantal plaatsen wil de gemeente in verband met de veiligheid ook de afstand van het fietspad tot de rijbaan voor het autoverkeer en in verband met de groeikansen tot de tussenliggende bomenrij vergroten. Dit brengt plaatselijk een extra vergroting van het ruimtebeslag met zich mee.

Naast een gedeelte van het fietspad zijn bermsloten aanwezig, waarvan een deel als A-watergang in beheer bij het waterschap Aa en Maas. Op diverse plekken moeten deze worden opgeschoven om de benodigde vergroting van het ruimtebeslag voor het verbrede fietspad mogelijk te maken.

Presentatietekening herinrichting fietspad (bron Newæ)



Presentatietekening herinrichting fietspad (bron Newæ)



Tot slot wordt bij een deel van die sloten het profiel van de sloot verruimd. Door de toename in verharding, in zijn algemeenheid en als gevolg van de verbreding van het fietspad, is ook een grotere waterbergings- en afvoercapaciteit noodzakelijk. In de omgeving van de Dijkstraat zijn regelmatig waterafvoerproblemen. Deze zijn het gevolg van een toename van de verharding in de directe omgeving, in combinatie met de steeds extremere buien. De verbreding van het fietspad leidt tot een verdere toename van de verharding. In een grotere waterbergings- en afvoercapaciteit wordt voorzien door de bermsloten van een ruimer profiel te voorzien. Dit gaat echter ook weer gepaard met een groter noodzakelijk ruimtebeslag. De verplaatsing en verruiming van de bermsloten vinden plaats in overleg met het waterschap.

Noodzakelijke gronden
Ten behoeve van het grotere benodigde ruimtebeslag worden op diverse plaatsen aangrenzende gronden verworven. Voor een groot deel zijn dit onbebouwde, agrarische gronden, in gebruik als akker of weiland. Op enkele plaatsen worden ook gedeelten van de erven bij agrarische bedrijven en woningen aangekocht. Deze gronden moeten worden voorzien van bestemming 'Verkeer', om de realisering van het verbrede fietspad mogelijk te maken. Daar waar na de herinrichting de verplaatste en/of verbrede A-watergangen zijn gelegen moeten de gronden worden voorzien van de bestemming 'Water'.

Aangepaste bestemmingen 'Verkeer' (grijs) en 'Water' (blauw) na herinrichting

3 BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) schetst het Rijk een nieuwe integrale kijk op het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid tot 2040. In de SVIR staan drie hoofddoelen centraal om Nederland voor de middellange termijn tot 2028 concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden. Om de concurrentiekracht van Nederland te vergroten is het van belang de ruimtelijk-economische structuur in Nederland te versterken. Een goed vestigingsklimaat staat centraal en vereist een hoogwaardig werk- en woonmilieu en een goede bereikbaarheid (1). Het versterken van de concurrentiekracht en het verbeteren van de bereikbaarheid zal gepaard gaan met het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving (2). Het behouden en waar nodig versterken van unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden is hierbij van groot belang (3).

Dit alles dient tot stand te komen door middel van zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen. Indien er binnen een regio ontwikkelingen plaats zullen gaan vinden, dient conform de SVIR de zogenaamde 'ladder voor duurzame verstedelijking', die tevens is opgenomen in artikel 3.1.6, lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), gevolgd te worden.

Het planvoornemen voorziet in een kleinschalige ontwikkeling, waarbij in het buitengebied bij Asten een bestaand fietspad wordt verbreed. Op bovenlokaal niveau draagt de ontwikkeling bij aan het verbeteren van de bereikbaarheid voor fietsverkeer en daarmee aan een goed vestigingsklimaat. Daarnaast draagt de ontwikkeling ook bij aan een verbeterde verkeersveiligheid en daarmee aan een leefbare en veilige leefomgeving. Tot slot kan de ontwikkeling uitgevoerd worden zonder dat dit ten koste gaat van natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

Het planvoornemen voorziet niet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Op basis van jurisprudentie worden ontwikkelingen gericht op uitbreiding of verbetering van de infrastructuur niet aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling in het kader van de 'ladder voor duurzame verstedelijking'.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), ook wel Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte genoemd, bevat regels ter bescherming van nationale belangen. De keuze voor deze belangen is reeds gemaakt in de SVIR en wordt met het Barro juridisch verankerd.

In totaal gaat het om dertien nationale belangen, waarvan er geen enkele direct betrekking heeft op het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied is de hoogspanningslijn parallel aan de Zuid-Willemsvaart aangeduid als een hoogspanningsverbinding van belang voor de elektriciteitsvoorziening. De daarbij aan de orde zijnde zonering reikt niet tot aan het plangebied. De hoogspanningslijn brengt geen beperkingen met zich mee.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

Op 14 december 2018 is de Omgevingsvisie Noord-Brabant vastgesteld. In deze omgevingsvisie zijn de hoofdlijnen van het beleid voor de fysieke leefomgeving vastgelegd en daarmee de basisopgave en de hoofdopgaven voor de toekomst geformuleerd. Waarbij de basisopgave betreft het werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit. Waarbij de hoofdopgaven betrekking hebben op het werken aan de Brabantse energietransitie, het werken aan klimaat proof worden, het werken aan de slimme netwerkstad en het werken aan een concurrerende, duurzame economie.

De Brabantse Omgevingsvisie sluit met de hoofdopgaven aan bij Rijksbeleid, Europese en mondiale doelstellingen. De provincie streeft ernaar, dat deze visie, hoewel formeel alleen zelfbindend, Brabant samenbindt. De kernwaarden voor het handelen van de provincie vallen onder de noemer 'verbinden in vertrouwen'. De kernwaarden gaan voor meerwaarde-creatie, technische en sociale innovatie, kwaliteit boven kwantiteit, steeds beter en proactief en preventief boven gevolgbeperking en herstel.

Concrete aanwijzingen voor de Dijkstraat bij Asten bevat de Brabantse Omgevingsvisie niet. Deze zijn en worden vastgelegd in de provinciale omgevingsverordening.

3.2.2 Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Met visies, agenda's en plannen geeft de provincie haar ruimtelijk beleid voor Noord-Brabant vorm. Daarvoor gelden soms ook regels. Die staan in de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant. De gemeente moet rekening houden met deze instructieregels bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Binnen het plangebied zijn navolgende instructieregels relevant voor het planvoornemen.

Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit

Een bestemmingsplan geeft bij de evenwichtige toedeling van functies invulling aan een goede omgevingskwaliteit met een veilige, gezonde leefomgeving.

In hoofdstuk 4 zijn de aspecten die de aanwezigheid van een veilige, gezonde leefomgeving bepalen, nader beschreven. Uit dit hoofdstuk blijkt dat sprake is van een goede omgevingskwaliteit.

Zorgvuldig ruimtegebruik

Zorgvuldig ruimtegebruik houdt in dat de toedeling van functies in beginsel plaatsvindt binnen bestaand ruimtebeslag voor bebouwing.

Het planvoornemen heeft geen betrekking op de toedeling van functies in bebouwing. Het planvoornemen is gericht op verbetering van een bestaand fietspad. Onderdeel daarvan is verbreding van het fietspad. Dit gaat gepaard met extra ruimtebeslag, echter niet in de vorm van bebouwing. In relatie tot het bestaande ruimtebeslag van de Dijkstraat, brengt de verbreding van het fietspad plaatselijk slechts een beperkte uitbreiding van het ruimtebeslag met zich mee.

Toepassing van de lagenbenadering
De toepassing van de lagenbenadering omvat het effect van de ontwikkeling op de lagen in onderlinge wisselwerking met elkaar en het actief benutten van de factor tijd (ondergrond, netwerklaag, bovenste laag).

In hoofdstuk 4 zijn de effecten op de diverse lagen beschreven. Uit dit hoofdstuk blijkt dat geen onaanvaardbaar negatieve effecten optreden.

Meerwaardecreatie
Meerwaardecreatie omvat een evenwichtige benadering van de economische, ecologische en sociale aspecten die in een gebied en bij een ontwikkeling zijn betrokken. De fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit kan deel uitmaken van de meerwaardecreatie.

De verbetering van het fietspad leidt tot een verbeterde bereikbaarheid voor het fietsverkeer (woon-werk/school), een grotere verkeersveiligheid en betere extensieve recreatieve mogelijkheden.

Kwaliteitsverbetering landschap
Een bestemmingsplan dat een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maakt in Landelijk Gebied bepaalt dat die ruimtelijke ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving.
Een verbetering van de landschappelijke kwaliteit kan onder meer de volgende aspecten omvatten:
a. de op grond van deze verordening verplichte landschappelijke inpassing;
b. het aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden.

Onder een ruimtelijke ontwikkeling worden verstaan bouwactiviteiten en planologische gebruiksactiviteiten waarvoor een wijziging van het planologisch regime nodig is. Daarvan is bij het planvoornemen sprake. Door een zorgvuldige inpassing van de verbreding van het fietspad in het bestaande landschap, met respect voor de bestaande laanstructuren en bosschages langs de Dijkstraat, en door een logische situering van de te verplaatsen en vergroten bermsloten langs het fietspad blijft de aanwezige landschappelijke inpassing behouden. Er is geen impact op de bestaande landschappelijke kwaliteiten. Door de verbeterde en veiligere gebruiksmogelijkheden worden met het fietspad de extensieve recreatieve en toeristische mogelijkheden vergroot. Zie verder ook paragraaf 3.3.2 over de gemeentelijke Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap.

Natuur Netwerk Brabant
Een bestemmingsplan van toepassing op Natuur Netwerk Brabant (NNB):
a. strekt tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken;
b. bevat regels gericht op de bescherming van de ecologische waarden en kenmerken en houdt daarbij ook rekening met andere aanwezige waarden en kenmerken, zoals rust, stilte, cultuurhistorische waarden en kenmerken;
c. staat, zolang het NNB niet is gerealiseerd, bestaande bebouwing en bestaande planologische gebruiksactiviteiten toe.

Enkele delen van de Dijkstraat liggen binnen het NNB, zoals dat wordt gevormd door de bosschage ten noordwesten van de kern Asten. Één deel van de Dijkstraat is gelegen binnen het NNB direct ten zuidoosten van de woningen Dijkstraat 37 en 39. Hier is geen groter ruimtebeslag voor het fietspad voorzien. De herinrichting is hier niet van invloed op het NNB.

Een tweede deel is gelegen ten noordwesten van de aansluiting van de Nachtegaalweg. Over een lengte van ca. 125 m is hier voor de herinrichting van het fietspad een vergroting van het ruimtebeslag met een breedte van enkele meters binnen het NNB noodzakelijk. Door de beperkte aard van de werkzaamheden, die enkel zien op een verschuiving van het fietspad met gemiddeld minder dan 1 m, een verbreding daarvan met 1,5 m en de aanleg van een nieuwe bermsloot met een breedte van ca.2 m, die deels ook binnen het bestaand ruimtebeslag kunnen plaatsvinden, staat de herinrichting de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken niet in de weg. De werkzaamheden beperken zich tot een strook in het NNB met een breedte van 2,5 tot 3 m. Daarbij is enkel sprake van de aanleg van de nieuwe bermsloot. De nieuw aan te leggen verharding is buiten het NNB gelegen. Zie ook hetgeen hierover is gesteld in de volgende passage over de 'attentiezone waterhuishouding'.

Attentiezone waterhuishouding

Een bestemmingsplan van toepassing op de Attentiezone waterhuishouding strekt tot bescherming van de waterhuishouding en sluit functies en activiteiten uit die een negatief effect hebben op de hydrologische instandhoudingsdoelen van het hierbinnen gelegen Natuur Netwerk Brabant. Een dergelijk bestemmingsplan stelt in ieder geval regels over:

1. het verzetten van grond van meer dan 100 m³ of op een diepte van meer dan 60 centimeter beneden maaiveld, voor zover geen vergunning is vereist op grond van de Ontgrondingenwet;
2. de aanleg van drainage ongeacht de diepte, tenzij het gaat om vervanging van een bestaande drainage;
3. het verlagen van de grondwaterstand anders dan door middel van het graven van sloten of het toepassen van drainagemiddelen, met uitzondering van grondwateronttrekkingen;
4. het beperken van het buiten een agrarisch bouwperceel aanbrengen van oppervlakteverhardingen of verharde oppervlakten.

De Dijkstraat is gelegen binnen de Attentiezone waterhuishouding. Met de verbetering van het fietspad zijn geen werkzaamheden gemoeid op een diepte van meer dan 60 centimeter beneden maaiveld. Een uitzondering hierop vormen de te verplaatsen en verbreden bermsloten, echter het graven daarvan is toegestaan. Van de aanleg van drainage is verder geen sprake. Beperkt vindt wel uitbreiding van de verharding plaats. Deze is echter niet aan een agrarisch bouwperceel gerelateerd, maar draagt bij aan verbetering van de ontsluitingsstructuur van het buitengebied. Door de afstroming van het hierop vallende hemelwater via de bermen naar de bermsloten, van waaruit het hemelwater kan infiltreren is de invloed op de waterhuishouding nihil.

Overige aanduidingen
Op het plangebied zijn verder de aanduidingen Gemengd landelijk gebied, Stalderingsgebied en deels (tussen Beekstraat en Hoekstraat) Verstedelijking afweegbaar van toepassing. Deze aanduidingen brengen geen beperkingen voor het planvoornemen met zich mee. Het planvoornemen is niet aan te merken als een stedelijke ontwikkeling (locatie voor wonen, werken of voorzieningen), noch als een agrarische ontwikkeling.

Fietspad langs Dijkstraat

3.3 Waterschapsbeleid

3.3.1 Watertoets voor ruimtelijke plannen

De watertoets bewaakt de waterkwaliteit en waterkwantiteit bij ruimtelijke plannen. De toets is verplicht voor ruimtelijke plannen waarin 'waterbelangen' spelen. Bij het ruimtelijk plan wordt daartoe voorzien in een waterparagraaf, waarin wordt uitgelegd hoe wordt omgegaan met water. Hierover brengt het waterschap een 'wateradvies' uit. De initiatiefnemer van het plan moet hier rekening mee houden en eventueel het planvoornemen daarop aanpassen.

Het relevante beleid voor water is vastgelegd in:
- ✓ Het Nationaal Waterplan 2016-2021 (Rijk)
- ✓ Het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021 (provincie)
- ✓ Waterbeheerplan 2016-2021 (waterschap)
- ✓ Het Gemeentelijk Rioleringsplan 2018-2021 (gemeente).

De hieruit naar voren komende, voor ruimtelijke ontwikkelingen het meest van belang zijnde zaken, vormen samen de 8 uitgangspunten voor de watertoets.

Uitgangspunten watertoets

1. *Voorkomen van vervuiling Bouw en renovatie belast het milieu.*
   Het waterschap streeft ernaar om verontreiniging zoveel mogelijk te voorkomen. Het voorkomen van vervuiling is een randvoorwaarde voor de watertoets.

Bij de aanleg van de verbreding van het fietspad worden geen uitloogbare materialen toegepast.

2. *Wateroverlastvrij bestemmen*
   Bij de locatiekeuze voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt gezocht naar een plek die hoog en droog genoeg is. Mocht dit niet mogelijk of wenselijk zijn, dan is compenseren noodzakelijk. Daarbij worden maatregelen genomen om het gebied voldoende tegen wateroverlast te beschermen.

Het nieuwe fietspad komt op ongeveer dezelfde hoogte te liggen als het huidige fietspad. Het fietspad ligt iets lager dan de weg om de afwatering van de wegverharding te waarborgen.

3. *Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen*
   Het waterschap hanteert het principe van hydrologisch neutraal ontwikkelen (HNO): de nieuwe watersituatie moet minimaal gelijk blijven aan de uitgangssituatie. Hierbij mag de grondwaterstand niet worden verlaagd. Bij transformatie van landelijk naar bebouwd gebied mag de oorspronkelijke landelijke afvoer niet worden overschreden. Het waterpeil moet aansluiten bij de optimale grondwaterstanden.

De toename aan verhard oppervlak voor het gehele project (de Aa – Schoolstraat) dient gecompenseerd te worden conform de Keur van het waterschap volgens de formule: benodigde compensatie (in m^3) = toename verhard oppervlak (in m^2) x 0,06 (in m).

Aangezien het plangebied een langgerekte vorm kent, moet de compensatie steeds ter plaatse plaats vinden. Bij de dimensionering van de aanliggende A- en C-watergangen (bermsloten) zal hiermee rekening worden gehouden.

4. *Vuil water en hemelwater scheiden*
   Vuil water hoort thuis in het riool. Schoon hemelwater wordt afgevoerd naar de bodem of watergang.

Bij het fietspad komt geen vuil water vrij.

5. *Hergebruik > infiltratie > buffering > afvoer*
   Bij de afvoer van schoon hemelwater moeten de stappen hergebruik > infiltratie > buffering > afvoer gehanteerd worden. Hergebruik van regenwater is interessant bij grootschalige voorzieningen als scholen en kantoorgebouwen. Het verzamelde regenwater dient voor de spoeling van de toiletten, voor de tuin of voor wasmachines. Bij kleinere percelen is infiltratie in de bodem de beste oplossing. Dit kan bijvoorbeeld via de natuurlijke weg bij heel grof zand en een lage grondwaterstand, via kiezels of een infiltratiesysteem. Als dit geen optie is, valt de keuze op buffering van het water in een waterberging, om overstroming tijdens zware regenval te vermijden. Een laatste mogelijkheid is het vertraagd afvoeren van een neerslagpiek naar een leggerwatergang.

Op de locaties waar het fietspad langs een C-watergangen ligt (Hoekstraat – Lagendijk en Keizersdijk – Nachtegaalweg) wordt het hemelwater zoveel mogelijk geïnfiltreerd of vertraagd afgevoerd. Op locaties waar het fietspad langs A-watergangen ligt (Lagendijk – Keizersdijk) wordt het hemelwater afgevoerd.

6. *Waterschapsbelangen*
   Bij een bouwproject kunnen verschillende waterschapsbelangen spelen, zoals:
   - *ruimteclaims voor de aanleg van natte ecologische verbindingszones;*
   - *aanwezigheid en ligging watersysteem.*

Hierover heeft overleg plaatsgevonden met het waterschap. Tussen de Lagendijk en de Keizersdijk wordt de A-watergang verlegd. De gemeente koopt de hiervoor benodigde grond aan, waarna er een grondruil zal plaatsvinden met het waterschap. Het onderhoud aan de A-watergang kan uitgevoerd worden vanaf het nieuwe fietspad.

7. *Meervoudig ruimtegebruik*
   Gebruiksfuncties kunnen worden gecombineerd. Een wadi kan bovengronds ook worden ingericht en beheerd als speelterrein voor kinderen.

Het fietspad is tevens het onderhoudspad voor de watergangen.

8. *Water als kans*
   Water kan meerwaarde geven aan een plan, gebruikmakend van de belevingswaarde van water.

De watergangen zorgen voor een natuurlijke afscheiding tussen het fietspad en de aanliggende percelen en hebben een meerwaarde voor de flora en fauna.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Bebouwingsconcentraties

In 2010 is de Structuurvisie Bebouwingsconcentraties vastgesteld. Deze geeft met name een visie op ruimtelijke ontwikkelingen in de bebouwingsconcentraties van het buitengebied, die bijdragen aan de kwaliteitsverbetering van het landschap. In de Structuurvisie doorsnijdt het plangebied de gebieden aangemerkt als 'Bos en Mozaiek', 'Kleinschalige zandontginningen' en 'Essen- en Kampenlandschap'. Daarop zijn navolgende 'visie & inrichtingsmaatregelen' van toepassing.

In de ***bos- en mozaïekgebieden*** staan natuur en recreatie centraal. Het is de bedoeling om kleinschalige natuurontwikkeling tot stand te brengen door het aanbrengen van landschapselementen aan de randen van de open gebieden. Andere maatregelen waaraan gedacht kan worden zijn het verloven van het bos, of beheer door begrazing. De gebieden vervullen een functie als uitloopgebied voor de kernen, hiervoor dienen routes en paden te worden aangelegd/onderhouden.

In de ***kleinschalige zandontginningen*** wordt gestreefd naar een verdichting van het casco, door de aanleg van laanbeplanting en landschapselementen. Binnen dit casco zijn vervolgens mogelijkheden voor de ontwikkeling van verschillende functies en activiteiten. De landschapselementen kunnen bestaan uit houtwallen, singels en bomenrijen langs wegen. Ook andere kleinschalige landschapselementen als poelen en kruidenrijke graslanden zijn wenselijk om de diversiteit van planten en diersoorten in dit landschapstype te verhogen.

Het doel is om de waardevolle structuur van de ***essen en kampen*** herkenbaar te houden. Dit houdt in dat het reliëf en de openheid van de akkers behouden dient te blijven. Daarnaast kan de structuur verstevigd worden door de aanplant van landschapselementen, houtwallen en laanbeplanting. Ook is een goede erfbeplanting belangrijk voor de landschappelijke structuur.

De impact van het planvoornemen op de doorsneden landschappen is beperkt. Het ruimtebeslag van een bestaand fietspad wordt beperkt uitgebreid. Daarmee wordt wel bijgedragen aan het gewenste onderhouden van routes en paden als uitloopgebied voor de kernen. De langs de Dijkstraat aanwezige laanbeplantingen blijven bij uitvoer van het planvoornemen als belangrijke landschapselementen behouden.

Een deel van het plangebied (tussen Lagendijk en Hoekstraat) ligt ook binnen de ***bebouwingsconcentratie Dijkstraat***. Het completeren van de groenstructuren en het verbeteren van de landsschappelijke inpassing van enkele bouwblokken worden benoemd als kansen voor het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit. De geurhindercontouren kunnen belemmerend werken voor functie verandering naar geurgevoelige functies. De Dijkstraat is een onderdeel van regionaal fietsnetwerk, wat recreatieve kansen geeft. De functionele mogelijkheden voor hergebruik of functieverandering van de cluster richten zich op wonen in lage dichtheid en extensief en routegebonden recreatie, gedacht kan worden aan een horeca punt aan de Dijkstraat.

In het kader van het planvoornemen vindt verbetering van het fietspad plaats en daarmee van het regionaal fietsnetwerk. Daarmee worden de randvoorwaarden verbeterd voor de gewenste ontwikkeling van extensieve en routegebonden recreatie. Daarmee wordt invulling gegeven aan de Structuurvisie.

3.4.2 Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap

In 2015 is de Structuurvisie kwaliteitsverbetering van het landschap vastgesteld. De structuurvisie vormt de basis voor het veilig stellen van de verplichte bijdrage voor verbetering van de ruimtelijke kwaliteit bij ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied.

De procedure voor de kwaliteitsbijdragen bestaat uit de volgende drie stappen:

1. beoordelen plan. Iedere ontwikkeling wordt aan het bestemmingplan getoetst. Past een plan niet rechtstreeks in het geldende bestemmingplan dan wordt beoordeeld of het plan wel ruimtelijk aanvaardbaar is op basis van bestaand beleid en structuurvisies;
2. bepalen impact. Aan de hand van verschillende aspecten wordt de impact van het initiatief bepaald. Is er sprake van geen/verwaarloosbare, een kleine of een grote impact?
3. bepalen tegenprestatie/ bijdrage. Op basis van de grootte van de impact en het type ontwikkeling wordt de tegenprestatie bepaald, volgens bijgaande tabel.

Kwaliteitsbijdrage

Het planvoornemen past niet binnen de geldende bestemmingsregeling, maar is ter plaatse wel ruimtelijk aanvaardbaar. Een impact op de omgeving is niet te verwachten. Het fietspad langs de Dijkstraat is reeds aanwezig en wordt enkel verbeterd. Dit heeft plaatselijk wel een iets groter ruimtebeslag tot gevolg, maar laat de bestaande landschappelijke structuur en inpassing intact. Een tegenprestatie is niet aan de orde.

3.4.3 GVVP Asten Verkeersvisie

In 2015 is het in 2006 vastgestelde Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) geactualiseerd. Vanuit het oorspronkelijke GVVP zijn de volgende conclusies nog steeds van toepassing en relevant voor het verkeer in Asten:

- ✓ Toepassing van duurzame mobiliteit en bereikbaarheidsprofielen moeten leiden tot een duurzaam, veilig en samenhangend verkeersnetwerk voor auto, fiets, openbaar vervoer en vrachtverkeer.
- ✓ De gemeente Asten wil haar groene en recreatieve kwaliteiten behouden en versterken.
- ✓ Het GVVP Asten moet uitmonden in een wegcategoriseringsplan, wat neerkomt op het toekennen van een gewenste functie aan de wegen. Daarbij hoort het realiseren van de Essentiële herkenbaarheidskenmerken en het streven naar een samenhangend fietsnetwerk.
- ✓ Ruimtelijke ontwikkelingen (woningen, winkels, bedrijven) genereren verkeer. Er is inzicht gewenst in wat dat betekent voor het wegennet (bereikbaarheid en leefbaarheid).
- ✓ Veiligheid en toegankelijkheid (voor voetgangers) van de openbare ruimte in ruimtelijke plannen vraagt aandacht.
- ✓ Naast infrastructurele maatregelen, moeten mensgerichte maatregelen zich richten op het gedrag van weggebruikers.

In het kader van de actualisatie wordt sterker ingezet op mensgerichte maatregelen en acties, niet locatie gebonden en met een breed effect. De wegcategorisering is inmiddels gereed, de Dijkstraat is daarbinnen aangeduid als een Erftoegangsweg I. De erftoegangswegen zijn onderdeel van de 60 km/uur-zone. De erftoegangswegen type I vormen de hoofdroutes in het buitengebied en hebben een geringe verkeersfunctie. Erftoegangswegen type I krijgen buiten de bebouwde kom bij voorkeur een vrij liggende fietsvoorziening.

Uitgangspunt voor het fietsnetwerk is het regionale netwerk, aangevuld met lokale verbindingen om de belangrijkste voorzieningen voor de fietsers goed te ontsluiten. De focus ligt daarbij op de utilitaire fietser: werk, winkel en school. Het recreatief fietsnetwerk is aanvullend. Binnen het fietsnetwerk is de Dijkstraat aangeduid als een regionale fietsroute. Voor het fietsnetwerk is ook een maatregelenpakket opgesteld. Voor de regionale verbinding richting Lierop wordt geconstateerd dat het vrij liggende fietspad langs de Dijkstraat te smal is voor fietsverkeer in tweerichtingen. Verbreding van de bestaande fietsvoorziening is wenselijk. Daaruit voortvloeiend is de volgende beleidskeuze geformuleerd: het fietspad langs de Dijkstraat wordt verbreed, zodat hier een volwaardige fietsvoorziening ontstaat.

Met het planvoornemen wordt invulling gegeven aan de voor het fietspad langs de Dijkstraat geformuleerde beleidskeuze. De herinrichting met verbreding draagt bij aan het kunnen functioneren van het fietspad als regionale fietsroute. Daarnaast kan het fietspad door de herinrichting ook als volwaardig onderdeel van het recreatief fietsnetwerk gaan functioneren.

Fietspad langs Dijkstraat

4 UITVOERINGSASPECTEN

4.1 Ondergrond

4.1.1 Bodem

Besluit ruimtelijke ordening
Op basis van artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening zijn gemeenten verplicht om in de onderbouwing van een nieuwe ontwikkeling een paragraaf over de bodemkwaliteit op te nemen. In deze paragraaf dient gemotiveerd te worden of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van de bodem. Uitgangspunt van een goede ruimtelijke ordening is dat de bodemkwaliteit geschikt is voor de beoogde bestemming en de daarin toegestane gebruiksvormen.

Het planvoornemen betreft de herinrichting van het fietspad langs de Dijkstraat nabij Asten. Daarbij wordt het fietspad tevens verbreed, waardoor plaatselijk een groter ruimtebeslag ontstaat en bermsloten verschoven moeten worden. Voor deze herinrichting wordt tussen de aansluiting met de Nachtegaalweg en de aansluiting van de Hoekstraat gebruik gemaakt van aanliggende stroken grond.

Deze aanliggende stroken grond hebben grotendeels een agrarische bestemming en incidenteel een woonbestemming. Daarmee zijn deze gronden bij de vaststelling van het geldende bestemmingsplan geschikt bevonden voor de uitoefening van agrarische bedrijfsactiviteiten en voor de woonfunctie. In de tussenliggende periode hebben binnen het plangebied geen activiteiten plaatsgevonden, die mogelijk tot verontreiniging van de bodem hadden kunnen leiden. Nu deze gronden geschikt zijn voor agrarisch gebruik en gebruik voor burgerbewoning, mag gesteld worden dat die gronden ook geschikt zijn voor het gebruik voor verkeersdoeleinden, waarvoor de normen minder streng zijn. Er zijn derhalve geen knelpunten te verwachten. Bodemonderzoek is thans niet noodzakelijk.

Fietspad langs Dijkstraat

4.1.2 Water

Watertoets

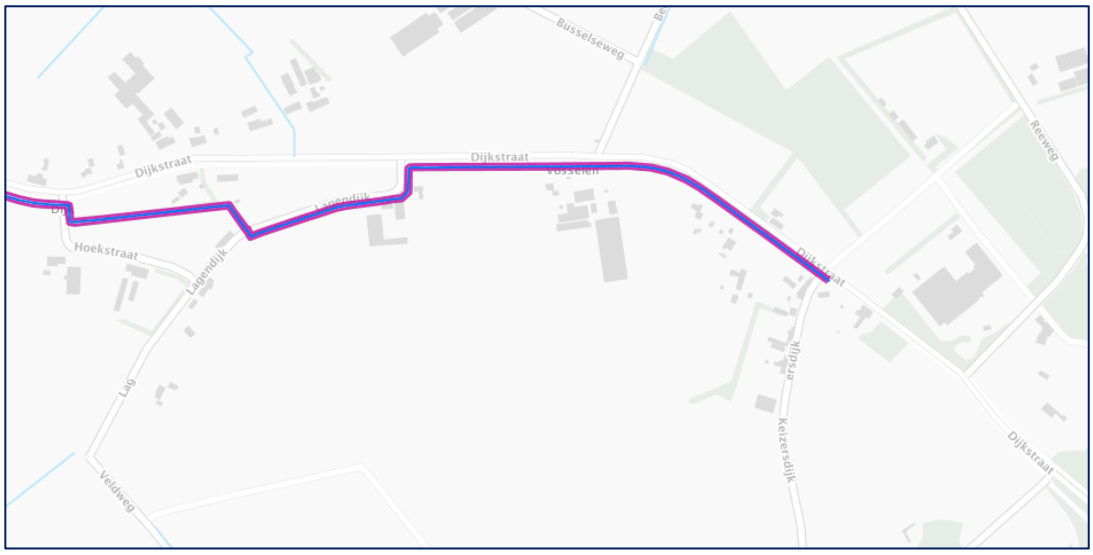
Water vormt een steeds belangrijker aspect bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Belangrijke thema's zijn: het vasthouden in plaats van direct afvoeren van hemelwater, het hergebruik van water, het zuinig omgaan met drinkwater en het beperken van de onttrekking van grondwater. Het is dan ook verplicht om in de toelichting bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling te verantwoorden op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding.

Dit is bepaald in artikel 3.1.6, eerste lid, sub b van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Deze verantwoording wordt ook wel de watertoets genoemd. De watertoets vraagt niet alleen een beschrijving van de waterhuishoudkundige situatie en de invloed die de voorgestane ruimtelijke ontwikkelingen hebben, maar ook een vroegtijdig overleg met waterbeheerders.

De paragraaf ‘water’ betreft een beschrijving van de waterhuishoudkundige situatie (oppervlaktewater, grondwater, hemelwater en afvalwater) in de huidige en toekomstige situatie. Van belang zijn de wijzigingen die optreden ten opzichte van de huidige situatie en de invloed die deze hebben op de waterhuishoudkundige situatie. In het kader van de watertoets wordt deze paragraaf voorgelegd aan Waterschap Aa en Maas. Het waterschap geeft hierover een wateradvies.

Het planvoornemen betreft onder meer het verbreden van het fietspad langs de Dijkstraat. Hierdoor neemt de hoeveelheid verharding toe. Daarnaast wordt het fietspad deels ook op grotere afstand van de rijbaan voor autoverkeer en de naastliggende bomenrij gelegd. Door het verbreden en verschuiven van het fietspad moeten de aanliggende bermsloten ook verschoven worden. Dit betekent dat die bermsloten opnieuw aangelegd moeten worden. Bij de dimensionering van die nieuwe sloten wordt rekening gehouden met het opvangen van het hemelwater afkomstig van het grotere oppervlak aan verharding. Een deel van de te verleggen bermsloten betreft A-watergangen in beheer bij Waterschap Aa en Maas. De overige watergangen zijn C-watergangen.

Ligging A-watergangen met beschermingszone (bron: Waterschap Aa en Maas)



Waterparagraaf

Huidige situatie

In de huidige situatie is langs de Dijkstraat een fietspad aanwezig met een breedte van ca. 2 m. Per strekkende 100 m fietspad betekent dit dat 200 m² aan verharding aanwezig is.

Hemelwater

Het hemelwater dat op het bestaande fietspad valt, wordt opgevangen en geborgen in de aanliggende bermsloten. Deels is daarbij sprake van A- en deels van C-watergangen. Een A-watergang heeft een afvoerende functie, waardoor het hemelwater (versneld) wordt afgevoerd en niet wordt geïnfiltreerd. De C-watergang betreffen zaksloten met een noodoverlaat naar een A-watergang. In deze sloten infiltreert het hemelwater (afgezien van extreme situaties).

Afvalwater

Van afvalwater is in de huidige situatie geen sprake.

Oppervlaktewater

Zoals al aangegeven bestaat een deel van de bermsloten uit A-watergangen, in beheer bij het Waterschap Aa en Maas. Daarnaast zijn diverse C-watergangen aanwezig (zaksloten).

Waterbergingsopgave/Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie is langs de Dijkstraat een fietspad aanwezig met een breedte van ca. 3,5 m. In vergelijking met het huidige fietspad met een breedte van ca. 2,0 m brengt dit een toename aan verharding met zich mee. De waterbergingsopgave betreft de berging van het hemelwater dat op deze extra verharding valt. Echter omdat in de huidige situatie al sprake is van een onvoldoende afvoercapaciteit, worden in de waterbergingsopgave ook delen van de bestaande verharding meegenomen.

Hemelwater

Aangezien het planvoornemen een langgerekt project betreft, dient compensatie ter plaatse te gebeuren. Voor het planvoornemen gaat het om 3 tracés:

- ✓ het tracé Hoekstraat – Lagendijk, met een lengte van ca. 500 m. De afwatering vindt op dit tracédeel plaats op de naastgelegen C-watergang. Op deze C-watergang watert het volledige fietspad en de helft van weg af. De C-watergang wordt uitgevoerd als zaksloot, met een noodoverlaat naar een A-watergang. De inhoud van de zaksloot wordt 500 m * (3,5 m (breedte fietspad) + 3,0 m (helft breedte weg)) * 60 mm neerslag. Dit resulteert in een berging van 195 m^3 (0,4 m^3 per strekkende meter);
- ✓ het tracé Lagendijk – Keizersdijk, met een lengte van ca. 680 m. De afwatering vindt hier plaats op de naastgelegen A-watergang. Hierin wordt geen water vastgehouden, maar afgevoerd. De A-watergang wordt hier wel met 0,5meter verbreed, aangezien de capaciteit van de watergang te beperkt is. Hierdoor ontstaat er ook meer bergingscapaciteit in de watergang;

- ✓ het tracé Keizersdijk – Nachtegaalweg, met een lengte van ca. 425m. De afwatering vindt hier plaats op de naastgelegen C-watergang/berm. Op deze C-watergang/berm watert het volledige fietspad en de helft van weg af. De C-watergang wordt uitgevoerd als zaksloot met een noodoverlaat naar een A-watergang. De inhoud van de zaksloot wordt 425 m * (3,5 m (breedte fietspad) + 3,0 m (helft breedte weg)) * 60 mm neerslag. Dit resulteert in een berging van 166 m^3 (0,4 m^3 per strekkende meter).
- ✓ De toename in afvoer van hemelwater van het fietspad langs de A-watergangen wordt gecompenseerd door het afkoppelen van hemelwater op de andere gedeelten. Het plan is daarmee strikt genomen niet hydrologisch neutraal, daarentegen wordt plaatselijk de A-watergang verbreed en verharding afgekoppeld van het gemengd riool.

Afvalwater
Van afvalwater is ook in de toekomstige situatie geen sprake.

Oppervlaktewater
Ook in de toekomstige situatie zal een deel van de bermsloten als A-watergang in beheer zijn bij het Waterschap Aa en Maas.

Overleg Waterschap Aa en Maas
Gelet op de noodzakelijke verschuiving van bermsloten met een status als A-watergang is door de gemeente Asten in een vroegtijdig stadium overleg gepleegd met het Waterschap Aa en Maas. Het deel van het plangebied waar een A watergang ligt betreft het gedeelte tussen de Lagendijk en de Keizersdijk. De beschikbare ruimte voor herinrichting is hier te beperkt waardoor grondaankoop nodig is. Omdat de gemeente zelf ook gronden moet aankopen heeft de gemeente voorgesteld om de gronden benodigd voor de te verleggen watergangen ook door de gemeente aan te laten kopen. Als de sloten vervolgens verlegd zijn kan er een grondruil plaatsvinden en worden de grenzen aangepast aan de nieuwe situatie.
Dit heeft als gevolg dat er gronden van de gemeente overgedragen worden naar het waterschap en er gaan gronden van het waterschap naar de gemeente. De verwachting is dat het aantal m^2, dat overgedragen wordt ongeveer gelijk zal zijn. Overdracht kan dan plaatsvinden met gesloten beurs. Bij mail van 6 november 2019 is door de betrokken medewerker van Waterschap Aa en Maas aangegeven dat het waterschap akkoord is met de voorgestane werkzaamheden en de daarover gemaakte afspraken.

In het kader van de watertoets wordt het planvoornemen nog voorgelegd aan het waterschap. Daarbij zal worden getoetst in hoeverre door middel van voorgaande waterparagraaf wordt voldaan aan de door het waterschap gehanteerde uitgangspunten.

4.1.3 Archeologie

Wettelijk kader

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze in 2021 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is. Zo ook navolgende bepaling omtrent de archeologische monumentenzorg.

De gemeenteraad houdt bij de vaststelling van een bestemmingsplan of een beheersverordening als bedoeld in artikel 3.1, onderscheidenlijk artikel 3.38, van de Wet ruimtelijke ordening en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond, rekening met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten.

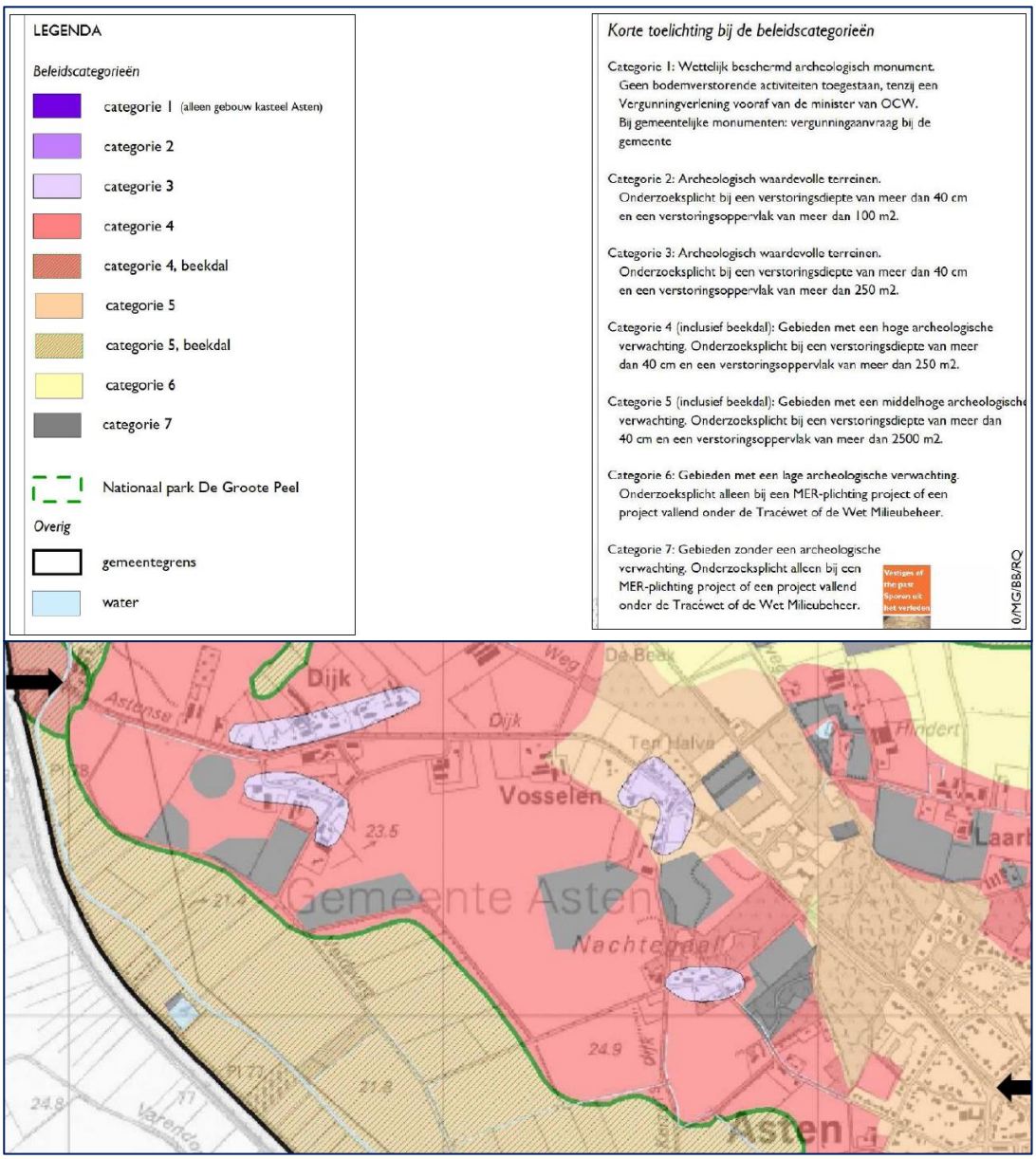
Advies archeologie

Het grondverzet voor de herinrichting en aanleg fietspad zou een negatief effect kunnen hebben voor eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten. Daarom is voor onderhavig plangebied bekeken of er (nog) een archeologische verwachting geldt waarmee rekening dient te worden gehouden bij de voorgenomen herinrichting van het fietspad. De resultaten hiervan zijn weergegeven in het “Advies Archeologie” (ArchAeO, 2019). De bevindingen uit het advies luiden:

1. Het advies geeft een eerste overzicht van de archeologische verwachting.
2. Een bureauonderzoek is standaard, maar zal naar verwachting geen nieuwe informatie opleveren ten opzichte van deze quickscan en is derhalve niet nodig.
3. Een verkennend booronderzoek in de strook van de ontwikkeling kan mogelijk aanvullende informatie opleveren over de diepteligging van het archeologisch relevante niveau en een eventuele mate van verstoring van de bovengrond, maar zal onvoldoende in kaart kunnen brengen waar en óf zich behoudenswaardige archeologie binnen het plangebied bevindt.
4. Een proefsleuvenonderzoek zou inzicht kunnen geven in de aanwezige archeologie, maar is geen geschikte werkwijze, gezien de huidige inrichting en daarmee de beperkte toegankelijkheid. Bovendien is een proefsleuvenonderzoek in verhouding tot de geplande ingrepen relatief kostbaar.
5. Omdat (nog) geen archeologische vindplaatsen in het tracé bekend zijn, is een opgraving niet aan de orde.
6. Een archeologische begeleiding en inspectie (opgraving – variant archeologische begeleiding) kan een optie zijn tijdens de graafwerkzaamheden ten behoeve van het fietspad en de sloten. Het gaat dan om onderzoek en inspectie van de aan te leggen sleuven. Civiel graafwerk en archeologisch onderzoek worden zoveel als mogelijk gecombineerd. In het proces dient rekening gehouden te worden met de (doorgaans zeer korte) doorlooptijd van het archeologisch onderzoek (de archeologische waarneming).

Kortom, een vorm van archeologische begeleiding kan, gezien de te verwachten fasering van het plan en de kostentechnische aspecten, een zinvolle werkwijze zijn. Welke vormen van archeologische begeleiding (intensief, extensief of archeologische inspectie) het beste past bij dit herinrichtingsplan, dient nader te worden afgestemd met gemeente en civiel aannemer(s). Een combinatie van deze drie vormen ligt het meest voor de hand. Het onderzoek zal geïntegreerd worden in het civieltechnische werk.

Uitsnede archeologische beleidskaart gemeente Asten



4.2 Netwerklaag

4.2.1 Infrastructuur

Ontsluiting
De Dijkstraat vormt voor autoverkeer een erftoegangsweg I, zijnde een hoofdroute in het buitengebied met een geringe verkeersfunctie. Voor het fietsverkeer is de Dijkstraat onderdeel van het regionale netwerk, met verbindingsfuncties richting Lierop, Mierlo en Helmond.

De herinrichting van het fietspad heeft nauwelijks of geen verkeersaantrekkende werking. De herinrichting biedt geen nieuwe verbindingsmogelijkheden, maar uitsluitend een betere facilitering van bestaande verbindingen. Na de herinrichting kan het huidige aanbod aan fietsverkeer zonder problemen over het fietspad langs de Dijkstraat worden afgewikkeld.

4.2.2 Natuurnetwerk

Wettelijk kader
Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Daarmee is de integratie van de Natuurbeschermingswet (Nbw), de Flora- en faunawet (Ffw) en de Boswet een feit. In de Wnb is zowel de gebiedsbescherming als de soortenbescherming geregeld. Bij gebiedsbescherming gaat het om aangewezen natuurgebieden en bij soortenbescherming gaat het om de bescherming van vogels en andere diersoorten en planten.

In verband met de uitvoerbaarheid van ruimtelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met soortenbescherming en dan met name de aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied. Er mogen geen mogelijkheden worden geboden voor ruimtelijke ontwikkelingen waarvan op voorhand redelijkerwijs kan worden ingezien dat in het kader van de Wnb geen ontheffing zal worden verleend.

In het kader van de gebiedsbescherming moet getoetst worden in hoeverre het planvoornemen significante effecten heeft op natuurgebieden in de omgeving. In ieder geval moet daarbij gekeken worden naar de effecten op het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Natura 2000-gebieden.

Soortenbescherming
Naar aanleiding van het voornemen van de Gemeente Asten om het fietspad langs de Dijkstraat te verbreden is een quickscan flora en fauna uitgevoerd. Om deze verbreding mogelijk te maken is het noodzakelijk om op een aantal locaties langs dit tracé bomen te verwijderen. Daarnaast zal tevens een deel van de bermbegroeiing verwijderd worden. De quickscan heeft echter enkel betrekking op de te verwijderen bomen. De centrale vraag is of het verwijderen van bomen nadelige gevolgen heeft op voorkomende fauna. In het bijzonder op vogels en vleermuizen en of deze effecten mogelijk de natuurlijke staat van instandhouding van betreffende soorten schaadt.

De conclusies en aanbevelingen uit de “QuickScan Flora & Fauna Verbredingstracé fietspad Dijkstraat te Asten” (Kruidbos ecologisch adviesbureau, 2020) luiden als volgt:

- ✓ Uit de resultaten blijkt dat het tracé in twee delen beschouwd kan worden, te weten: één deel dat fysiek aansluit op twee delen van het Nationaal Natuurnetwerk en één deel dat zich uitstrekt langs het overige deel van het tracé
- ✓ Over het gehele tracé zijn aan ten minste één zijde bomen aanwezig. Daarmee is de mogelijkheid voor vleermuizen om te navigeren in fysieke zin geborgd. Over een groot deel van het tracé zijn aan weerszijden van de weg bomen aanwezig. Door het wegvallen van de beoogde bomen zal de ecologische kwaliteit van de laan in algemene zin achteruit gaan:
    - Er zijn op twee locaties bomen aangetroffen waarin mogelijk voldoende grootte holtes aanwezig zijn die dienst kunnen doen als verblijfplaats voor vleermuizen (en vogels). Deze holtes dienen nader geïnspecteerd te worden om de ecologische waarde in ter kunnen schatten
    - Er is op één locatie een niet bezet eksternest aangetroffen. Nesten van Ekster zijn niet jaarrond beschermd. Dit nest vormt hierdoor buiten het broedseizoen géén belemmering met betrekking tot kap
    - Op een drietal locaties kunnen beperkte connectiviteitshiaten voor vleermuizen ontstaan. De mate van beperking is echter afhankelijk van het uiteindelijke besluit welke bomen te kappen en mitigatie door eventuele herplanting. De effecten zijn op deze locaties met name te wijten aan het ontbreken van naastgelegen bomen waardoor de “gaten in de laan” significant groter worden
- ✓ In algemene zin valt op basis van de tot nu toe beschikbare gegevens niet te verwachten dat er door toedoen van uitsluitend de voorgenomen ingreep significant negatieve effecten optreden op de natuurlijke staat van instandhouding van mogelijk relevante vogel en vleermuissoorten. Er vallen mogelijk wel negatieve effecten te verwachten door kwaliteitsvermindering van de bomenlaan
- ✓ De aanwezige bermflora is binnen deze quickscan buiten beschouwing gelaten, alhoewel op basis van een summiere eerste indruk géén beschermde flora is waargenomen en hier ook niet te verwachten valt
- ✓ Gelet op bovenstaande wordt geadviseerd om de aangegeven knelpunten nader te bestuderen en in onderling overleg met de voor ecologie verantwoorde functionaris van de gemeente Asten af te stemmen hoe eventuele knelpunten nader te identificeren en te mitigeren

Voorafgaand aan de daadwerkelijke herinrichting van het fietspad zal inhoud worden gegeven aan bovenstaande aanbevelingen en zullen eventueel noodzakelijke mitigerende maatregelen worden bepaald en uitgevoerd.

De quickscan flora en fauna is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing beschikbaar.

Gebiedsbescherming
In de "QuickScan Flora & Fauna Verbredingstracé fietspad Dijkstraat te Asten" (Kruidbos ecologisch adviesbureau, 2020) is ook gekeken naar de gebiedsbescherming. De bevindingen daarvan luiden:

- ✓ Het onderzoeksgebied is gelegen op zo'n 4300 meter afstand van het meest nabij gelegen Natura 2000 gebied en op zo'n nul meter afstand tot het Provinciaal deel van het Natuurnetwerk Nederland. Een significant externe werking op beschermde natuur(gebieden) ten gevolge van een toename in ontwatering of stikstofdepositie valt op basis van de realisatie van het verbreden van het fietspad niet te verwachten
- ✓ Het wegvallen van een deel van het kronendak zal mogelijk een gering negatief effect hebben op de aanwezigheid (rand territoria) van vogels. Het kronendak wordt aan de randen verdunt en het voedselaanbod neemt af. Voor vleermuizen geldt tevens dat een deel van de voedselvoorziening weg zal vallen. De navigatiemogelijkheden blijven echter geborgd. Wel zal in dit deel de impact van wind en regen hoger worden.

Hiernaast is ook een berekening stikstofdepositie uitgevoerd om zekerheid te verkrijgen ten aanzien van eventuele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De conclusie hiervan luidt dat uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator 2019A blijkt dat er ten gevolge van de beoogde planontwikkeling geen stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Derhalve zijn 'significante (negatieve) effecten' op beschermde natuurgebieden ten aanzien van stikstofdepositie uit te sluiten. Daarnaast dient te worden opgemerkt dat voor de berekening is uitgegaan van een worst-case benadering betreffende de emissiefactor van het in te zetten materieel. Het is de verwachting dat bij de realisatie gebruik zal worden gemaakt van modernere machines. Een vergunning in het kader van de Wnb is derhalve niet aan de orde. De berekening toont aan dat het aspect stikstofdepositie geen beperkingen oplevert ten aanzien van het beoogde planvoornemen.

De rapportage berekening stikstofdepositie is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing beschikbaar.

4.2.3 Energienetwerk

Energievoorziening
Het planvoornemen voorziet niet in de ontwikkeling van een nieuwe functie met een grote extra toekomstige energiebehoefte. In het kader van de herinrichting van het fietspad worden wel lichtmasten toegevoegd. Daarbij wordt gekozen voor energiezuinige armaturen, waardoor de extra energiebehoefte zeer beperkt kan blijven. In deze extra behoefte kan via het bestaande elektriciteitsnetwerk, dat ook de bestaande lichtmasten langs de rijbaan van stroom voorziet, worden voorzien.

Duurzaam ontwikkelen
Duurzame ontwikkeling is te zien als een ontwikkelingsproces, waarbij gestreefd wordt naar het tot stand brengen van een duurzame samenleving. Dit gebeurt door in alle stadia van planprocessen kansen en mogelijkheden te benutten voor het realiseren van een hoge ruimtelijke kwaliteit in combinatie met een zo laag mogelijke milieubelasting, en deze in de tijd weten te handhaven, zodat ook toekomstige generaties daarin delen. Ook de gemeente Asten heeft in haar beleid duurzaamheid opgenomen en wil dit eveneens structureel in ontwikkelingsplannen opnemen.

Met het planvoornemen wordt nauw aangesloten bij voorgaande uitgangspunt. Er is geen sprake van onnodig nieuw ruimtebeslag. De herinrichting wordt waar mogelijk binnen de bestaande verkeersbestemming gerealiseerd. Over delen van het traject is een beperkte vergroting van het ruimtebeslag noodzakelijk. Deze vindt echter direct aansluitend aan het bestaande ruimtebeslag plaats, waardoor de impact op de omgeving zo beperkt mogelijk kan blijven. Daarnaast zal bij de herinrichting van het fietspad zoveel mogelijk gebruikt worden gemaakt van duurzame materialen en technieken.

4.2.4 Waterwegen
Het plangebied ligt op circa 600 m of meer van de Zuid-Willemsvaart. Rond dit kanaal zijn geen zoneringen aanwezig, die reiken tot over het plangebied. Het planvoornemen is niet van invloed op het functioneren van de Zuid-Willemsvaart.

Fietspad langs Dijkstraat

4.3 Bovenste laag

4.3.1 Cultuurhistorische en landschappelijke waarden

Kader
Conform het bepaalde in artikel 3.1.6 Bro moet bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening worden gehouden met de aanwezige cultuurhistorische en landschappelijke waarden.

De provincie ziet het Brabantse erfgoed als belangrijk onderdeel van haar identiteit en wil het een plaats geven in de verdere ontwikkeling van Brabant. Daarom heeft de provincie haar ruimtelijk erfgoed opgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW). Prominent op de CHW is het provinciaal cultuurhistorisch belang. Het gaat hierbij om erfgoed dat van belang is voor de regionale identiteit. De CHW geeft verder de meest recente erfgoedinformatie van het rijk, met archeologische en bouwkundige monumenten, met archeologische verwachtingswaarden en met beschermde stads- en dorpsgezichten.

Cultuurhistorische waarden
Op de CHW zijn de Dijkstraat en zijwegen als de Nachtegaalweg, Keizersdijk, Lagendijk en Hoekstraat aangeduid als onderdeel van de 'historische geografie van redelijk hoge waarde'. Het planvoornemen voorziet weliswaar in herinrichting van het profiel van de Dijkstraat, maar laat het oorspronkelijke tracé daarvan, bestaande uit de rijbaan met laanbeplanting, alsmede de aansluitingen van genoemde zijwegen intact.

De laanbeplanting langs de Dijkstraat en ook langs de Keizersdijk en de Hoekstraat is aangeduid als historisch groen. Het planvoornemen laat de historische laanbeplanting intact. In het kader van de herinrichting wordt bovendien het fietspad op grotere afstand van de bomenrijen, die deel uitmaken van de laanbeplanting, gelegd.

De CHW duidt het plangebied en de omgeving daarvan aan als het archeologisch landschap 'Dekzandeiland Asten-Deurne'. Dit landschap heeft een relatief lage dichtheid aan archeologische vindplaatsen. De omvang van de vindplaatsen is daarentegen het grootst van alle landschappen (gemiddeld circa 80 ha).De waarnemingen omvatten alle perioden vanaf het paleolithicum tot en met de late middeleeuwen. Uitgesplitst naar archeologische periode laten ze een patroon zien dat vrijwel identiek is aan de trendlijn voor heel Noord-Brabant. Het bestand van vindplaatsen bestaat voor een belangrijk deel uit zeer grote terreinen met laatmiddeleeuwse archeologische waarden, naast enkele kleinere uit andere perioden. De strategie voor dit landschap richt zich op het duurzaam en in samenhang behouden van het bodemarchief.

In paragraaf 4.1.3 Archeologie is reeds op de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden en de ontbrekende noodzaak van het vooraf uitvoeren van onderzoek ingegaan. Het onderzoek kan geïntegreerd worden in de uit te voeren werkzaamheden voor de herinrichting.

4.3.2 Milieuaspecten: geluid

Wet geluidhinder
Ten aanzien van geluid zijn de regels uit de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. De Wgh voorziet in onderzoekszones en bevat tevens geluidsnormen en richtlijnen met betrekking tot de toelaatbare geluidsniveaus van geluidsbronnen. Indien een ruimtelijke ontwikkeling voorziet in een verandering aan een bestaande geluidsbron, waarbij binnen de geluidszone daarvan een geluidsgevoelig object aanwezig is, dient volgens de Wgh een akoestisch onderzoek plaats te vinden.

Geluidhinder
Het planvoornemen betreft de herinrichting van een bestaand fietspad. Daarbij is geen sprake van de realisering van een nieuwe of verandering van een bestaande geluidsbron, noch is sprake van de realisering van een geluidsgevoelig object. Het aspect geluidhinder is in het kader van het planvoornemen niet aan de orde.

4.3.3 Milieuaspecten: luchtkwaliteit

Wet luchtkwaliteit, Wet milieubeheer
In de Wet luchtkwaliteit is bepaald dat de hoofdlijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer (Wm). Hoofdstuk 5 van de Wm maakt onderscheid tussen projecten die 'Niet in betekenende mate' (NIBM) en 'In betekenende mate' (IBM) bijdragen aan de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen. Als een project in betekenende mate bijdraagt aan luchtvervuiling, dient er een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd te worden.

Bron luchtverontreiniging
Het planvoornemen betreft de herinrichting van een bestaand fietspad. Gelet op het gebruik door uitsluitend fietsers zal het gebruik van dit fietspad zeker niet in betekende mate bijdragen aan luchtvervuiling (NIBM). Een onderzoek naar de gevolgen voor de luchtkwaliteit kan achterwege blijven.

Luchtkwaliteit omgeving
Voor de kwaliteit van de buitenlucht bestaan verschillende soorten normen. Deze gelden echter voor een langdurig verblijf op een locatie en niet voor passanten die slechts zeer korte tijd op een locatie verkeren. Een onderzoek naar de bestaande luchtkwaliteit kan dan ook achterweg blijven.

4.3.4 Milieuaspecten: geur

Wet geurhinder en veehouderij
Het geurbeleid voor bedrijven in de agrarische sector is bepaald in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en de bijbehorende Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). In deze wet worden normen gesteld voor de geurbelasting die een veehouderij (het dierenverblijf, niet de opslag van bijproducten e.d.) mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Deze belasting wordt berekend en getoetst aan de hand van een verspreidingsmodel (V-stacks model). Dit geldt echter alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Rgv. Voor dieren zonder emissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden.

Geurhinder
Het planvoornemen betreft de herinrichting van een bestaand fietspad. Daarbij is geen sprake van de realisering van een nieuwe of verandering van een bestaande geurbron, noch is sprake van de realisering van een geurgevoelig object. Het aspect geurhinder is in het kader van het planvoornemen niet aan de orde.

4.3.5 Externe veiligheid

Besluit externe veiligheid inrichtingen/buisleidingen/transportroutes en Regeling Basisnet
Externe veiligheid betreft de beheersing van de risico's en richt zich op het gebruik, de opslag, de productie en het transport van gevaarlijke stoffen. De normen voor externe veiligheid worden uitgedrukt in plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). Om de risico's bij een mogelijke calamiteit te beperken dient er bij nieuwbouw een fysieke afstand te worden gehouden tussen (beperkt) kwetsbare objecten en risicobronnen.

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar dat een persoon, die zich continu en onbeschermd op een bepaalde plaats in de omgeving van een risicobron bevindt, overlijdt door een ongeval met de risicobron. Het PR is daarmee de risicomaat om het beschermingsniveau voor de individuele burger uit te drukken. Het toetsingscriterium is in veel gevallen een PR van 10^{-6}. PR wordt inzichtelijk gemaakt door vaste contouren rondom een risicobron.

Het groepsrisico (GR) geeft aan wat de kans is op een ongeval met 10 of meer dodelijke slachtoffers in de omgeving van de beschouwde risicobron. Voor het GR geldt geen harde norm, maar een oriëntatiewaarde. De effecten van de ontwikkeling worden in een curve weergegeven en vergeleken met de curve van de oriëntatiewaarde. Bij overschrijding van de oriëntatiewaarde of een significante toename van het groepsrisico moet het bevoegd gezag het groepsrisico betrekken bij de vaststelling van het besluit. Voor deze groepsrisico verantwoording is de hoogte van het groepsrisico of de toename ervan onderdeel van de afweging. Daarnaast worden factoren meegenomen als mogelijkheden van de bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval en de zelfredzaamheid van personen. Daarvoor wordt door het bevoegd gezag advies gevraagd aan de brandweer.

De volgende aspecten spelen een rol ten aanzien van externe veiligheid bij ruimtelijke projecten:
- ✓ inrichtingen;
- ✓ vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen;
- ✓ transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en/of spoor.

Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het belangrijkste toetsingskader. Hierin zijn grenswaarden en oriënterende of richtwaarden opgenomen voor het PR en het GR. Voor buisleidingen is het Besluit externe veiligheid buisleidingen van belang (Bevb). Voor transport van gevaarlijke stoffen is met name de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (WVGS) relevant. Op basis van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) is het verplicht transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd vast te leggen in een bestemmingsplan.

In het Bevt en de Regeling Basisnet zijn de normen voor het transport van gevaarlijke stoffen vastgesteld. Het Basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Tot slot is er specifieke wetgeving voor de opslag van vuurwerk en munitie.

Risico
Het planvoornemen betreft de herinrichting van een bestaand fietspad. Daarbij is geen sprake van de realisering van een nieuwe of verandering van een bestaande risicobron, noch is sprake van een toename van het aantal kwetsbare objecten of het aantal personen binnen risicocontouren. De herinrichting is gericht op het beter faciliteren van de huidige gebruikers en niet op het aantrekken van meer gebruikers. Het aspect externe veiligheid is in het kader van het planvoornemen niet aan de orde.

4.3.6 Mer(beoordelings)plicht

Besluit milieueffectrapportage
Ingevolge het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) moet worden getoetst of een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling voorziet in, of een kader vormt voor, activiteiten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu. Hiervoor zijn in de bijlage bij het Besluit m.e.r. lijsten opgenomen waarin activiteiten zijn aangewezen die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu (lijst C) of ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben (lijst D). In de lijsten zijn (indicatieve) drempelwaarden opgenomen.

Indien een activiteit een omvang heeft die onder de drempelwaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieubeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Pas als dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. Deze motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud (dat wil zeggen: op basis van dezelfde criteria) aansluit bij m.e.r.-beoordeling, de diepgang kan echter anders zijn en er zijn geen vormvereisten.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling
De specifieke activiteiten, die plaatsvinden binnen het plangebied, zijn niet opgenomen op de C- of D-lijst van het Besluit m.e.r. Ook gezien de in deze toelichting beschreven aspecten in dit hoofdstuk in de paragrafen Ondergrond, Netwerklaag en Bovenste laag, wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van significante effecten, die een m.e.r.(beoordelings)plicht noodzakelijk maken.

4.4 Economische uitvoerbaarheid

4.4.1 Kostenverhaal

De aanleiding tot het opstellen van dit bestemmingsplan ligt bij de gemeente Asten zelf. De gemeente heeft of verkrijgt alle gronden binnen het plangebied in eigendom en is de enige ontwikkelende partij. Er is derhalve geen sprake van kostenverhaal. Het opstellen van een exploitatieplan kan achterwege blijven.

De kosten voor de planontwikkeling zijn voor rekening van de gemeente Asten. Met het vaststellen van de Begroting 2019 heeft de gemeenteraad € 900.000,- beschikbaar gesteld voor het verbreden van het fietspad aan de Dijkstraat. Hiermee wordt het mogelijk om de voorbereidingen te starten.

Bij het beschikbaar stellen van het projectkrediet heeft de raad het college verder gevraagd om te onderzoeken of het project in aanmerking komt voor de subsidiemogelijkheden binnen de Bereikbaarheidsagenda Zuidoost-Brabant. De resultaten van dit onderzoek zijn nog niet bekend.

4.4.2 Planschade

Op grond van artikel 6.1 Wro kennen Burgemeester en wethouders degene die in de vorm van een inkomensderving of een vermindering van de waarde van een onroerende zaak schade lijdt of zal lijden ten gevolge van onder meer een wijziging van het bestemmingsplan, op aanvraag een tegemoetkoming in die schade toe. Daarbij geldt dat het moet gaan om schade die redelijkerwijs niet voor rekening van de aanvrager behoort te blijven en die niet reeds voldoende anderszins is verzekerd.

Naar verwachting zal in onderhavig geval geen sprake zijn van planschade. Het planvoornemen heeft nauwelijks of geen negatieve gevolgen voor de directe omgeving.

Fietspad langs Dijkstraat

kruidbos
ecologisch adviesbureau

QuickScan Flora & Fauna
Verbredingstracé fietspad Dijkstraat te Asten

Opdrachtgever
Gemeente Asten i.o.v. dhr. R. Mertens
Rapportnummer
2020-04R03
Opsteller
Ir. G.W.F. Kruidbos
Datum vrijgave 30-04-2020

Inhoud

1 Inleiding 3
1.1 Algemeen 3
1.2 Wet – en Regelgeving 3
1.3 Leeswijzer 3
1.4 Gebiedsbeschrijving 4
2 Onderzoeksmethodiek 6
3 Resultaten 7
3.1 Bronnenonderzoek 7
3.2 Veldonderzoek 7
3.2.1 Algemeen beeld planlocaties 7
3.2.2 Flora: te kappen Bomen 9
3.2.3 Fauna i.r.t. te kappen bomen 9
3.3 Bespreking per soortgroep 9
3.3.1 Vogels 9
3.3.2 Zoogdieren 10
3.3.3 Reptielen, Amfibieën en Vissen 10
3.3.4 Libellen, dagvlinders en overige insecten 10
3.3.5 Vaatplanten 10
3.3.6 Gebiedsbescherming 10
4 Conclusies en aanbevelingen 11
4.1 Waarnemingen en te verwachten effecten 11
BRONNEN 12
Literatuur algemeen 12
Internet 12
BIJLAGE 2 13
BIJLAGE 2 14

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van de Gemeente Asten is d.d. 29-4-2020 een QuickScan flora en fauna uitgevoerd aan het fietspad over de Dijkstraat te Asten. Aanleiding hiertoe is het voornemen van de Gemeente Asten om het fietspad langs dit tracé te verbreden. Om deze verbreding mogelijk te maken is het noodzakelijk om op een aantal locaties langs dit tracé bomen te verwijderen. Uiteraard zal tevens een deel van de bermbegroeiing verwijderd worden. Deze QuickScan heeft echter enkel betrekking op de te verwijderen bomen. Het te onderzoeken tracé is in de onderstaande figuur 1weergegeven.

De centrale vraag binnen deze QuickScan is of het verwijderen van bomen, zoals aangegeven in de figuren 3 en 4, nadelige gevolgen heeft op voorkomende fauna. In het bijzonder op vogels en vleermuizen en of deze effecten mogelijk de natuurlijke staat van instandhouding van betreffende soorten schaadt.

Figuur 1: Overzicht onderzoekslocatie aan de Dijkstraat te Asten. Rode lijnarcering: fietpad tracé Dijkstraat. Groene vlakken Beschermd natuurgebied (Nationaal Natuurnetwerk).

Een QuickScan flora en fauna heeft als doel om, op basis van een eerste indruk, (i) in te schatten of er op de betreffende locatie volgens de Wet Natuurbescherming beschermde soorten aanwezig zijn dan wel te verwachten zijn en (ii) of die soorten nadelige gevolgen kunne ondervinden van de beoogde ruimtelijke ingreep. Tevens (iii) of de voorgenomen ingreep (in dit specifieke geval kap van enkele bomen op specifieke locaties) invloed kan hebben op gebieden welke volgens overige natuurwetgeving zijn beschermd of deel uitmaken van het Nationaal Natuurnetwerk.

1.2 Wet – en Regelgeving

De huidige wet en regelgeving staat beschreven in de Wet Natuurbescherming.[1]

1.3 Leeswijzer

Hieronder wordt in paragraaf 1.4 eerst een beschrijving van het plangebied gegeven, eerst in relatie tot beschermde natuurgebieden en vervolgens details. In paragraaf 2 wordt de onderzoeksmethode kort toegelicht en in paragraaf 3 worden de resultaten kort gepresenteerd. In bijlage 1 en 2 zijn details opgenomen. In paragraaf 4 worden conclusies en aanbevelingen geformuleerd.

[1] *https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2020-01-01*

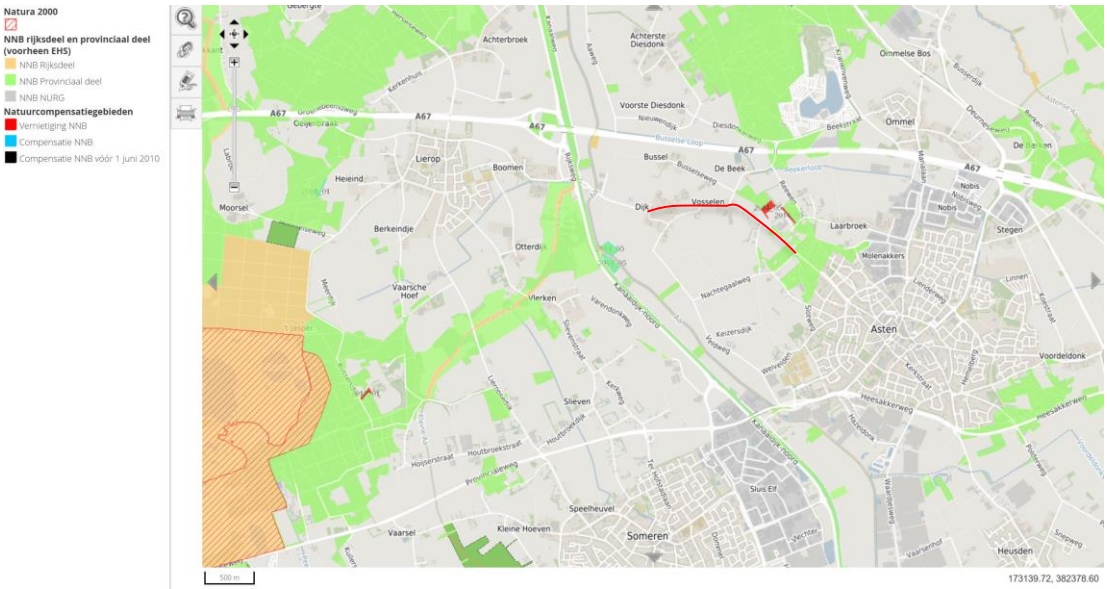
1.4 Gebiedsbeschrijving

De onderzoekslocaties zijn gelegen langs een doorgaande weg tussen Asten en Lierop. Deze weg doorkruist grotendeels agrarisch landschap en deels beschermd natuurgebied conform het Nationaal Natuurnetwerk Nederland. Kenmerkend voor deze weg is de aanwezigheid van een bomenlaan die overwegend uit Inlandse eiken bestaat met op enkele locaties Amerikaanse eik, berk en *Robinia pseudoacacia*. Over vrijwel het gehele tracé staan de bomen aan weerszijden van de weg.

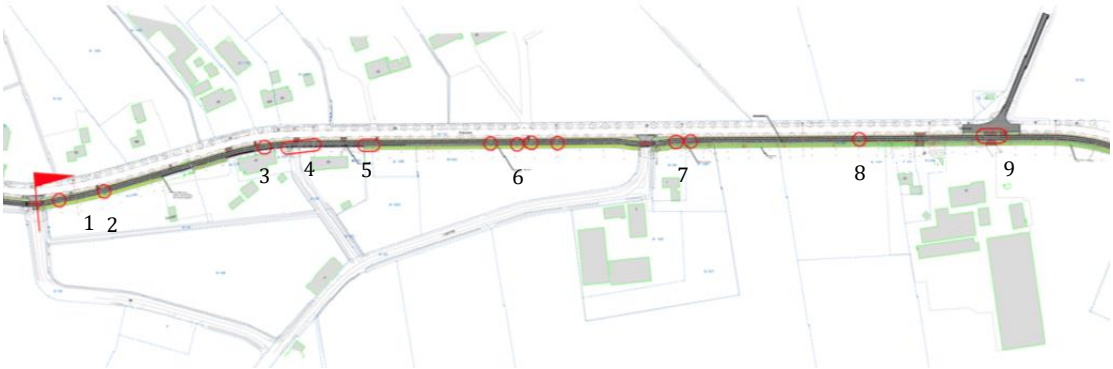
Het meest oostelijke deel van het hier onderzochte deel van het fietspad (meest rechter deel in figuur 4) is over ongeveer 170 meter gelegen langs het Nationaal Natuurnetwerk (zie figuur 1). Het meest nabijgelegen beschermde Natura 2000 gebied is gelegen op zo'n 4300 meter afstand. De onderstaande figuren geven hiervan een indruk.

De figuren 1, 2, 3a,b en 4a,b geven een overzicht van de context waarbinnen de projectlocatie zich bevindt. Er is voor deze QuickScan alleen gekeken naar aanwezige flora en (te verwachten) fauna binnen de aangegeven arcering, zoals weergegeven door figuur 1 en in het bijzonder door de figuren 3 en 4.

Om een meer genuanceerd beeld te verkrijgen van de concrete omgeving en in het bijzonder waarschijnlijk te verwijderen bomen op de locaties zoals aangegeven in de figuren 3a en 4a zijn in de bijlagen van ieder locatie foto's opgenomen.

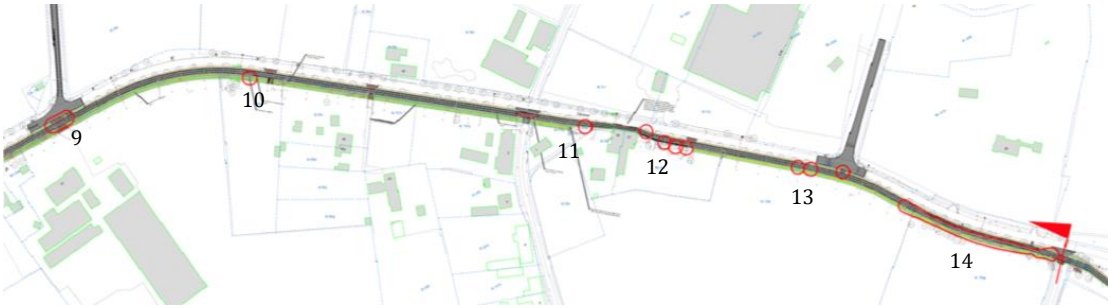


Figuur 2: Onderzoekslocatie (rode bol) met omringende beschermde natuur conform het Natuurnetwerk Brabant. Rijksdeel NNB (oranje); Provinciaal NNB (groen) en Natura 2000 (rood gestreept). Bron: http://kaartbank.brabant.nl



Figuur 3a: Detail deel 1onderzoekslocatie. Rode arcering: locaties waar bomen dienen te wijken. Bron: Gemeente Asten.

Figuur 3b: Luchtfoto detail deel 1onderzoekslocatie. Bron: http://kaartbank.brabant.nl



Figuur 4a: Detail deel 2 onderzoekslocatie. Rode arcering: locaties waar bomen dienen te wijken. Bron: Gemeente Asten.

Figuur 4b: Luchtfoto detail deel 2 onderzoekslocatie. Rood: natuurcompensatie; groen: Natuurnetwerk Nederland. Bron: http://kaartbank.brabant.nl.

2 Onderzoeksmethodiek

De onderzoeksgegevens betreffende de uitgevoerde QuickScan zijn op een tweetal manieren verkregen. Naast een veldbezoek is een summier bronnenonderzoek (NDFF database) uitgevoerd om een indruk te verkrijgen over het (mogelijk) voorkomen van beschermde flora en fauna op of in de directe omgeving van de onderzoekslocaties.

Ter plekke is tijdens het veldonderzoek gezocht naar het voorkomen van (sporen van) beschermde flora en fauna. In het bijzonder is gelet op mogelijke broedlocaties voor vogels en verblijfplaatsen voor zoogdieren, in het bijzonder voor vleermuizen die gebruik maken van holtes in bomen. Dit is gedaan door het gehele traject te belopen en per aangegeven locatie (figuren 3 en 4) de aanwezige bomen te inspecteren op aanwezige vogelnesten en holten. Tevens is per locatie een inschatting gemaakt of het kappen van de betreffende bomen kan leiden tot een onoverbrugbare hindernis voor vleermuizen die de bomenlaan als zowel navigatie als foerageerlocatie benutten.

Hieronder worden de onderzoeksbevindingen betreffende aangetroffen bomen en mogelijk aanwezige fauna besproken. Eerst wordt met slechts enkele foto's een beeld geschetst van de omgeving. Aansluitend wordt per soortgroep aangegeven welke aspecten in context met de projectontwikkeling van belang zijn. Feitelijk beperkt deze QuickScan zich tot een inschatting van effecten op vogels (i.h.b. vogelnesten) en een gebruik door vleermuizen. Van iedere locatie is een inschatting gemaakt van de effecten en zijn foto's gemaakt. Deze worden echter als bijlage gepresenteerd.

De foto's op locatie zijn genomen door gebruikmaking van een Canon 5D Mark ii. met een Canon 16-35 mm 2.8 L lens.

3 Resultaten

3.1 Bronnenonderzoek

Uit de gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), d.d. 29-4-2020, blijkt dat binnen een afstand van 0-1 km afstand en 1-5 km tot de onderzoekslocatie beschermde flora en fauna voorkomt (zie bijlage 1). Gelet op een eerste indruk van de ligging van het onderzoeksgebied en omringende structuren in combinatie met eisen die de betreffende soorten aan hun omgeving stellen zijn hier diverse vleermuizen, zoals gewone en ruige dwergvleermuis en Rosse vleermuis (vliegroute, foerageergebied en mogelijke verblijfplaatsen in boomholten) van belang. In de bermen valt de hier genoemde beschermde flora niet te verwachten.

3.2 Veldonderzoek

De weersomstandigheden ten tijde van het veldbezoek:
DTG: 29-04-2020: 17.00 uur – 18.30 uur: bewolking 25-75 %; temperatuur (lokaal) 16 graden C; wind: windkracht 1-2 Bft.

3.2.1 Algemeen beeld planlocaties

De bomenlaan langs het te verbreden fietspad is in twee delen op te splitsen, te weten: (i) een deel dat als rand min of meer geïntegreerd is in een klein bosperceel, geheel oostelijk van het onderzochte tracé (locatie 14 in figuur 4) en (ii) het overige deel van de bomenlaan langs het tracé in westelijke richting. Op delen van dit tracé bevinden zich aan beide zijden van de weg bomen , op sommige delen aan één zijde, zodanig dat over het gehele tracé continuïteit aan ten minste aan één zijde aanwezig is.

De onderstaande figuren geven een impressie van het tracé. Uit dit beeld blijkt dat de dichtheid van de bomenlaan variabel is.

Figuur 5: Blik op locatie 14 (vergelijk figuur 4).

Figuur 6: Blik op locatie 13 (vergelijk met figuur 4).

Figuur 7: Blik op dubbele bomenlaan ter hoogte van locatie 8 (vergelijk met figuur 3).

Figuur 8a: Knelpunten per locatie. Oranje arceringen betreffen connectiviteitsknelpunten. Groene cirkel: holte; kommetje: nest.

Figuur 8b: Knelpunten per locatie. Oranje arceringen betreffen connectiviteitsknelpunten. Groene cirkel: holte; kommetje: nest.

3.2.2 Flora: te kappen Bomen

De bomen op de gemarkeerde locaties, zoals weergegeven in de figuren 3a en 3b, betreffen Inlandse eiken en berk. Tevens mogelijk op locatie 14 Amerikaanse eiken en *Robinia pseudoacacia*. In enkele van de aangetroffen bomen bevinden zich holten.

3.2.3 Fauna i.r.t. te kappen bomen

Binnen de planlocaties worden verschillende soorten verwacht die in directe relatie met de te kappen bomen relevant zijn. Het betreft i.h.b. vleermuizen, vogels (i.v.m. nestbouw) en eekhoorn (i.v.m. passage). In enkele van de bomen bevinden zich holten die mogelijk benut kunnen worden als verblijfplaats voor vleermuizen.

3.3 Bespreking per soortgroep

3.3.1 Vogels

Op basis van het veldbezoek kan gesteld worden dat er binnen het onderzoeksgebied voor verschillende algemene soorten mogelijkheden tot foerageren en nestelen in de te verwijderen bomen aanwezig zijn. In één van de te verwijderen bomen is een eksternest aangetroffen (locatie 6, figuur 3a). In enkele ander bomen zijn holten aangetroffen waaronder gemaakt door specht (locatie 14, figuur 4a). Deze holten kunnen mogelijk als nest of roestlocatie benut worden.

Figuur 9a: Amerikaanse eik met een door specht gemaakte holte onder het vruchtlichaam van een zwam op locatie 14. Figuur 9b: Eksternest in eik op locatie 7.

3.3.2 Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn in verschillende bomen holten waargenomen. Of deze holten (inrot en spechtengaten) voldoende diep zijn om als verblijfplaats te dienen voor vleermuizen is niet onderzocht. Gelet op de ligging kan een eventueel gebruik door vleermuizen niet worden uitgesloten. Voorts zullen te kappen bomen voor verschillende vleermuissoorten als onderdeel van aanwezige vliegroutes en foerageergebieden fungeren.

3.3.3 Reptielen, Amfibieën en Vissen

Gezien de inrichting en ligging van het onderzoeksgebied zijn er geen aanwijzingen gevonden voor het voorkomen van reptielen of amfibieën.

3.3.4 Libellen, dagvlinders en overige insecten

Gezien de inrichting en ligging van het onderzoeksgebied is het aannemelijk dat libellen en dagvlinders voorkomen, Echter niet in relatie tot specifieke afhankelijkheid.

3.3.5 Vaatplanten

Er heeft geen bermonderzoek plaatsgevonden. Echter, op basis van een eerste indruk vallen er géén beschermde vaatplanten te verwachten. De te verwijderen bomen betreffen géén beschermde soorten.

3.3.6 Gebiedsbescherming

Het onderzoeksgebied is gelegen op zo'n 4300 meter afstand van het meest nabij gelegen Natura 2000 gebied en op zo'n nul meter afstand tot het Provinciaal deel van het Natuurnetwerk Nederland. Een significant externe werking op beschermde natuur(gebieden) ten gevolge van een toename in ontwatering of stikstofdepositie valt op basis van de realisatie van het verbreden van het fietspad niet te verwachten.

Het wegvallen van een deel van het kronendak zal mogelijk een gering negatief effect hebben op de aanwezigheid (rand territoria) van vogels. Het kronendak wordt aan de randen verdunt en het voedselaanbod neemt af. Voor vleermuizen geldt tevens dat een deel van de voedselvoorziening weg zal vallen. De navigatiemogelijkheden blijven echter geborgd. Wel zal in dit deel de impact van wind en regen hoger worden.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Waarnemingen en te verwachten effecten

De centrale vraag binnen deze QuickScan is of het verwijderen van bomen, zoals aangegeven in de figuren 3 en 4, nadelige gevolgen heeft op voorkomende fauna. In het bijzonder op vogels en vleermuizen en of deze effecten mogelijk de natuurlijke staat van instandhouding van betreffende soorten schaadt.

Uit de resultaten blijkt dat het tracé in twee delen beschouwd kan worden, te weten: één deel dat fysiek aansluit op twee delen van het Nationaal Natuurnetwerk (locatie 14) en één deel dat zich uitstrekt langs het overige deel van het tracé.

Over het gehele tracé zijn aan ten minste één zijde bomen aanwezig. Daarmee is de mogelijkheid voor vleermuizen om te navigeren in fysieke zin geborgd. Over een groot deel van het tracé zijn aan weerzijden van de weg bomen aanwezig. Door het wegvallen van de beoogde bomen zal de ecologische kwaliteit van de laan in algemene zin achteruit gaan.

- Er zijn op twee locaties bomen aangetroffen waarin mogelijk voldoende grootte holtes aanwezig zijn die dienst kunnen doen als verblijfplaats voor vleermuizen (en vogels). Deze holtes dienen nader geïnspecteerd te worden om de ecologische waarde in ter kunnen schatten (locatie 4 en 14).
- Er is op één locatie (locatie 7) een niet bezet eksternest aangetroffen. Nesten van Ekster zijn niet jaarrond beschermd. Dit nest vormt hierdoor buiten het broedseizoen géén belemmering m.b.t. kap.
- Op een drietal locaties (locatie: 9, 10 en 13) kunnen beperkte connectiviteitshiaten voor vleermuizen ontstaan. De mate van beperking is echter afhankelijk van het uiteindelijke besluit welke bomen te kappen en mitigatie door eventuele herplanting. De effecten zijn op deze locaties met name te wijten aan het ontbreken van naastgelegen bomen waardoor de “gaten in de laan” significant groter worden.

In algemene zin valt op basis van de tot nu toe beschikbare gegevens niet te verwachten dat er door toedoen van uitsluitend de voorgenomen ingreep significant negatieve effecten optreden op de natuurlijke staat van instandhouding van mogelijk relevante vogel en vleermuissoorten. Er vallen mogelijk wel negatieve effecten te verwachten door kwaliteitsvermindering van de bomenlaan.

De aanwezige bermflora is binnen deze QuickScan buiten beschouwing gelaten, alhoewel op basis van een summiere eerste indruk géén beschermde flora is waargenomen en hier ook niet te verwachten valt.

Gelet op bovenstaande wordt geadviseerd om de aangegeven knelpunten nader te bestuderen en in onderling overleg met de voor ecologie verantwoorde functionaris van de gemeente Asten af te stemmen hoe eventuele knelpunten nader te identificeren en te mitigeren.

BRONNEN

Literatuur algemeen

- Dietz, C., Helversen von O., Nill, D., 2009. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Tirion Natuur.
- Lange, R., Twisk, P., Winden, A. van, Diepenbeek, A. van., 1994. Zoogdieren van West-Europa. KNVV-uitgeverij, Utrecht.
- Limpens *et all,* 2014. Vleermuizen en planologie. VZZ. Utrecht.

Internet

www.kaartbank.brabant.nl
www.maps.google.nl
www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur/natura-2000
www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur/ecologische-hoofdstructuur
www.vleermuisnet.nl
www.vleermuizenindestad.nl
www.quicksanhulp.nl
www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE 2

NDFF –quickscanhulp.nl d.d. 29-4-2020

Naam	Groep	Beschermingsregime	Afstand
Alpenwatersalamander	Amfibieën		0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren		0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren		0 - 1 km
Egel	Zoogdieren		0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wild zwijn	Zoogdieren		0 - 1 km

Naam vleermuizen	**Groep**	**Beschermingsregime**	**Afstand**
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	1 - 5 km
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Baardvleermuis / Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gewone/Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Gewone/Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Ingekorven vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
myoot (soort onbekend)	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Vale vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Rosse / Bos- / Tweekleurige vleermuis / Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Bechsteins vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Laatvlieger / Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Rosse / Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Water-/Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Mopsvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km

BIJLAGE 2

Overzicht te kappen bomen per locatie.

Locatie 1. Berk. Geen bijzonderheden.

Locatie 3. Berk. Geen bijzonderheden.

Locatie 4: Vier berken. Mogelijke kleine holten. Waarschijnlijk géén bijzonderheden.

Locatie 5: Drie eiken. Géén bijzonderheden.

Locatie 6: Vier berken. Mogelijk 2 berken met holten.

Locatie 7: Eik. Onbezet eksternest aanwezig.

Locatie 7: Eik met onbezet eksternest en berk in berm.

Locatie 8: Berk in berm. Géén bijzonderheden.

Locatie 9: Eiken. Geen bijzonderheden in de eiken. Mogelijk connectiviteitsknelpunt vleermuizen.

Locatie 10: Eiken. Geen bijzonderheden. Mogelijk connectiviteitsknelpunt vleermuizen.

Locatie 11: Eik. Geen bijzonderheden.

Locatie 12: Eiken. Geen bijzonderheden.

Locatie 13 a: Kijkende richting locatie 12. Eiken. Geen bijzonderheden. Mogelijk connectiviteitsknelpunt vleermuizen.

Locatie 13 b: Kijkende richting locatie 14. Eiken. Geen bijzonderheden. Mogelijk connectiviteitsknelpunt vleermuizen.

Locatie 14 a: Kijkende richting Asten. Inlandse eiken aan de wegzijde en Amerikaanse eiken en Robinia pseudoacacia in het Natuurnetwerk. Enkele bomen in het Natuurnetwerk bevatten holtes. Verarming connectiviteit.

Locatie 14 a: Kijkende richting Lierop. Inlandse eiken aan de wegzijde en Amerikaanse eiken en Robinia pseudoacacia in het Natuurnetwerk. Enkele bomen in het Natuurnetwerk bevatten holtes. Verarming connectiviteit.

ARKEL »
Vlietskade 1509
4241 WH ARKEL

NEER »
Steeg 27
6086 EJ NEER

NUENEN »
Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

PRINSENBEEK »
Groenstraat 27
4841 BA PRINSENBEEK

RIJKEVOORT »
Veldweg 11
5447 BH RIJKEVOORT

T. 088 44 02 900
E. info@tritium.nl
I. www.tritium.nl

Van Kempen RO
T.a.v. de heer J. van Kempen
Peelkant 33
5845 EG SINT ANTHONIS

Per e-mail	**:**	**joop@vankempenro.nl**
Vestiging, datum	:	Nuenen, 1 mei 2020
Ons Kenmerk	:	2004/057/JVB-01
Uw Kenmerk	:	-
Behandeld door	:	Janneke van Bree
Telefoonnummer	:	06 22 73 78 95
Gecontroleerd door	:	Joost Welmers
Betreft	**:**	**berekening stikstofdepositie werkzaamheden fietspad aan de Dijkstraat te Asten**

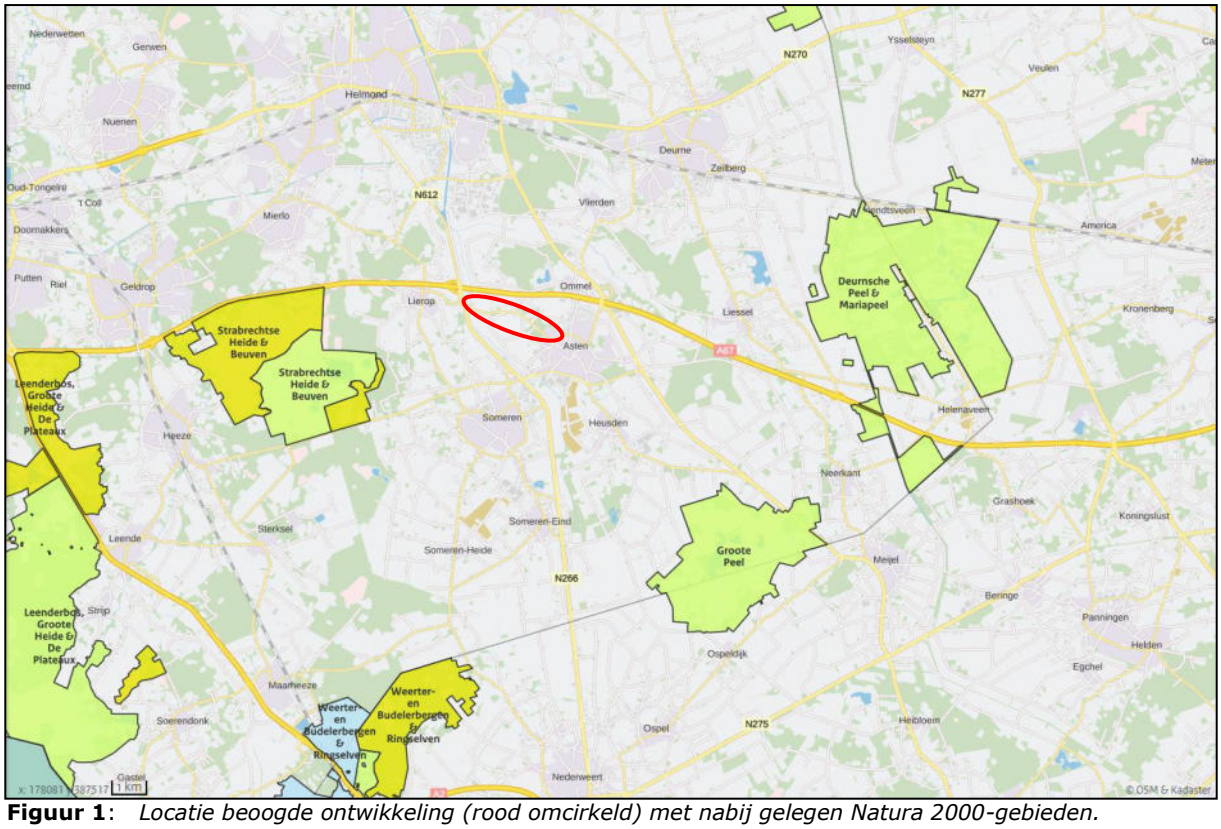
Inleiding

De gemeente Asten beoogt aan de Dijkstraat te Asten het aanwezige fietspad (circa 3 km lang) van 2 meter naar 3,5 meter te verbreden. Daarbij zal de aanwezige bermsloot tevens worden verlegd. Om naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State in het kader van de PAS zekerheid te verkrijgen ten aanzien van eventuele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is onderhavige berekening uitgevoerd.

In onderhavig briefrapport komen de volgende aspecten aan de orde:
1. wettelijk kader;
2. opzet onderzoek;
3. uitgangspunten aanlegfase;
4. modellering;
5. resultaten;
6. conclusie.

1. Wettelijk kader

In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden. Dit zijn natuurgebieden met een Europese beschermingsstatus. Dit Natura 2000-netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. Veel van de gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante (negatieve) effecten' op het beschermde natuurgebied. Indien er sprake is van 'significante effecten' is een Wet natuurbescherming vergunning (Wnb-vergunning) noodzakelijk.



Figuur 1: *Locatie beoogde ontwikkeling (rood omcirkeld) met nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Meest nabij gelegen Natura 2000-gebied (op circa 3 km afstand) betreft "Strabrechtse Heide & Beuven" (gebiedsnummer 137).*

In 2009 werd afgesproken het stikstofprobleem 'programmatisch' te gaan aanpakken. Dit heeft geleid tot het 'Programma Aanpak Stikstof' (PAS). Met het PAS is ontwikkelingsruimte beschikbaar gesteld voor nieuwe economische ontwikkelingen (projecten). Tegelijkertijd zijn met het PAS maatregelen vastgesteld waarmee geborgd wordt dat de natuurlijke kenmerken van de natuurgebieden niet worden aangetast. Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 is de basis voor het verlenen van vergunningen onder het PAS komen te vervallen. Derhalve moet worden gesteld dat vergunningen nog slechts kunnen worden verleend indien is aangetoond dat er géén sprake is van (een toename van) stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied. In dat geval is er in ieder geval geen sprake van significant negatieve effecten ten aanzien van stikstof en is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (verder: Wnb) niet aan de orde.

Uit het rekeninstrument AERIUS blijkt of er sprake is van stikstofdepositie ten gevolge van de werkzaamheden.

In het kader van de in de Wnb opgenomen instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden dient onderzocht te worden wat de gevolgen zijn van het plan en de beoogde werkzaamheden. Aangezien het planvoornemen voorziet in een verbreding van het bestaande fietspad en daarmee in een technische beter en veiliger fietspad, kan op voorhand worden gesteld dat er in de gebruiksfase (toekomstige situatie) geen toename van stikstof producerende activiteiten plaatsvindt. Onderhavige berekening voorziet derhalve uitsluitend op de aanlegwerkzaamheden die daarmee gepaard gaan.

2. Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2019A (geactualiseerd op 14 januari 2020). In de berekeningen zijn de emissies van NO_X en NH_3 van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om de werkzaamheden aan het fietspad (aanlegfase).

In de volgende paragrafen worden de uitgangspunten ten aanzien van de berekening weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de stikstofdepositieberekening in AERIUS Calculator 2019A.

3. Uitgangspunten aanlegfase

Onderhavige berekening is uitgevoerd in het kader van de aanlegwerkzaamheden ten behoeve van de verbreding van het bestaande fietspad. Op basis van de te verwachten werkzaamheden, de planning en de begroting is ingeschat welke werkzaamheden plaatsvinden, alsmede het materieel dat daarbij wordt gebruikt en het aantal verkeersbewegingen dat plaatsvindt. In overleg met de opdrachtgever zijn gefundeerde aannames gedaan ten aanzien van de aanlegfase:

- de duur van de werkzaamheden wordt geschat op 3 maanden, 12 weken;
- verkeersbewegingen van licht verkeer (bron 1) zal bestaan uit verkeersbewegingen van aannemers en onderaannemers met (bestel)busjes / personenauto's;
- verkeersbewegingen van middelzwaar vrachtverkeer (bron 2) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering goederen;
- verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer (bron 3) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van, levering zware goederen en materieel;
- gebruik van materieel op de bouwplaats (bron 4) zal bestaan uit het gebruik van een graafmachine, shovel, trilplaten, asfaltfreesmachine, asfalteermachine en wals.

Navolgende tabel 1 geeft de aannamen weer voor het in te zetten materieel en de benodigde bedrijfstijd gedurende de aanlegfase.

Tabel 1: Gebruik van machines gedurende de aanlegfase

Gebruik machine	Bedrijfstijd
Graafmachine	400 uur
Shovel	400 uur
Trilplaten	80 uur
Asfaltfreesmachine	32 uur
Asfalteermachine	32 uur
Wals	32 uur

Op basis van de aannames ten aanzien van de te gebruiken machines gedurende de aanleg (tabel 1) kan met behulp van de emissiegegevens (tabel 2) de totale emissie van de aanlegfase worden berekend (bron 4). De emissiegegevens in tabel 4 zijn gebaseerd op gegevens uit een publicatie van TNO (Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkopen in combinatie met brandstof afzet (EMMA), TNO, 2009). De deellastfactor geeft aan welk deel van het vermogen gemiddeld wordt gebruikt wanneer het werktuig in werking is. Deellastfactoren zijn overgenomen uit voornoemde TNO-publicatie. In deze berekening is er voor het materieel worst-case vanuit gegaan dat deze vallen in klasse IIIB (bouwjaar 2012 en nieuwer), met uitzondering van de graafmachine(s) en shovel(s) waarvoor stage IV (bouwjaar 2014 en nieuwer) is gehanteerd. Dit betekent dat de werktuigen op de bouwplaats een maximale leeftijd hebben van circa 6 tot 8 jaar. Dit is een redelijke schatting voor werktuigen die geregeld gebruikt worden. Naar verwachting zullen in de uitvoering uiteindelijk meer moderne machines worden ingezet, met uitzondering van

de graafmachine en shovel welke al modern zijn ingeschat. Er is een bijpassend vermogen aangehouden.

Aangezien het materieel onder snel wisselende omstandigheden moeten werken heeft dit belastingspatroon effect op de daadwerkelijke emissie van het betreffende materieel. De zogenaamde TAF-factoren, zoals eveneens beschrevenen in EMMA, zijn derhalve betrokken in onderhavige berekening. De TAF-factoren zijn correctiefactoren voor de standaard emissiekengetallen.

Tabel 2: Werkzaamheden aanlegfase

Machine (bouwjaar)	Bedrijfstijd (uur/jaar)	Vermogen (KW)	Deellastfactor (%)	Emissiefactor (g NOx/kWh)	TAF-factor	Emissie NOx (kg/jaar)
Graafmachine	400	90	60	0,4	0,87	7,5
Shovel	400	120	60	0,4	1,05	12,1
Trilplaten	80	10	40	3,3	1,1	1,2
Asfaltfreesmachine	32	60	60	3,3	0,95	3,6
Asfalteermachine	32	20	55	3,3	1,1	1,3
Wals	32	50	40	3,3	1,1	2,3
Totale emissie van de aanlegwerkzaamheden						**28**

De werkzaamheden in de aanlegfase brengen eveneens verkeersbewegingen met zich mee. Door deze verkeersbewegingen kan eveneens stikstofdepositie plaatsvinden. De stikstofuitstoot ten gevolge van de te verwachten verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase zijn derhalve betrokken in de berekening van stikstofdepositie gedurende de aanlegfase. Navolgende tabel 3 geeft de aannamen ten aanzien van de te verwachten verkeersbewegingen gedurende de aanlegfase weer. In AERIUS wordt zoals eerder aangegeven de emissie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute, het aantal en type voertuigen, het wegtype en de mate van stagnatie (file).

Tabel 3: Verkeersgeneratie werkzaamheden

Type	Bron	Verkeer	Periode	Aantal / week	Wegtype	Stagnatie	Totaal *** bewegingen / jaar
Licht verkeer	1	Aannemer Onderaannemer	13 wk 13 wk	10 5	Buitenwegen	0 %	260 130
Totaal verkeersbewegingen licht verkeer							**390**
Middelzwaar vrachtverkeer	2	Levering div. goederen	13 wk	2	Buitenwegen	0 %	52
Totaal verkeersbewegingen middelzwaar vrachtverkeer							**52**
Zwaar vrachtverkeer	3	Levering goederen en materieel Aan- afvoer materieel (shovel, asfalteermachine, wals, trilplaten, etc.)	13 wk 20 x	7 2	Buitenwegen	0 %	182 80
Totaal verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer							**262**

*** Het aantal bezoekende (vracht)auto's levert 2 verkeersbewegingen per bezoek op (aankomen en vertrekken) er is uitsluitend gerekend gedurende doordeweekse (5, werkbare) dagen.

Het bouwverkeer in de aanlegfase is gemodelleerd totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Er wordt worst-case vanuit gegaan dat het verkeer gedurende de gehele aanlegperiode gebruik maakt van de gehele Dijkstraat. Er wordt vanuit gegaan dat het verkeer in westelijke richting aankomt/vertrekt via de Dijkstraat en ter hoogte van de Laan ten Boomen in het heersend verkeersbeeld is opgegaan.

4. Modellering

De verspreiding en depositie is op 28 april 2020 berekend met het model AERIUS Calculator 2019A. AERIUS rekent in hele (kalender)jaren, uitgangspunten in onderhavig rapport en in de berekening zijn daar op afgestemd. Bij de berekening van de depositiebijdragen voor de werkzaamheden aan het fietspad in de aanlegfase is in AERIUS Calculator uitgegaan van het rekenjaar 2020.

De diverse bronnen zijn in AERIUS ingetekend op basis van aangeleverde kaarten, de in AERIUS opgenomen achtergrondkaart en de hiervoor genoemde aannames. De verkeersbewegingen (bron 1, 2 en 3) zijn gemodelleerd als lijnbronnen. De werkzaamheden in de aanlegfase zijn eveneens gemodelleerd als lijnbron (bron 4) aangezien de werkzaamheden aan het fietspad in een gelijkmatige verdeling, over slechts een smalle zone, over het gehele traject plaatsvinden. Er is gebruikgemaakt van de broncategorie 'mobiele werktuigen' en de sector 'bouw en industrie'. Voor de emissie eigenschappen zijn de, voor zover niet anders dan hiervoor beschreven, default-waarden voor deze sector aangehouden.

AERIUS genereert een uitgebreid rapport met de ingevoerde gegevens. Deze is opgenomen als bijlage bij dit rapport. In de resultaten is een afdruk van de rekenresultaten opgenomen. Het separate GML bestand met de gegevensinvoer is bij de levering van dit briefrapport eveneens meegestuurd.

5. Resultaten

Aanlegfase

Uit de rekenresultaten van de aanlegfase blijkt dat er geen stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten gevolge van het plan plaatsvindt. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

Figuur 2: *rekenresultaten aanlegfase*

6. Conclusie

Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator 2019A blijkt dat er ten gevolge van de beoogde planontwikkeling geen stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Derhalve zijn 'significante (negatieve) effecten' op beschermde natuurgebieden ten aanzien van stikstofdepositie uit te sluiten. Daarnaast dient te worden opgemerkt dat voor de berekening is uitgegaan van een worst-case benadering betreffende de emissiefactor van het in te zetten materieel. Het is de verwachting dat bij de realisatie gebruik zal worden gemaakt van modernere machines. Een vergunning in het kader van de Wnb is derhalve niet aan de orde. De berekening toont aan dat het aspect stikstofdepositie geen beperkingen oplevert ten aanzien van het beoogde planvoornemen.

Wij gaan ervan uit u hiermee op passende wijze van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Tritium Advies B.V.

ing. J.H.J. van Bree
Projectleider ecologie

Bijlagen:

1. PDF-rapport rekenresultaten AERIUS Calculator aanlegfase.

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

BIJLAGE 1:

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Van Kempen RO	Dijkstraat, 5721 Asten

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Dijkstraat te Asten	ReGKhwUAS8k1

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 april 2020, 07:59	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	31,32 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

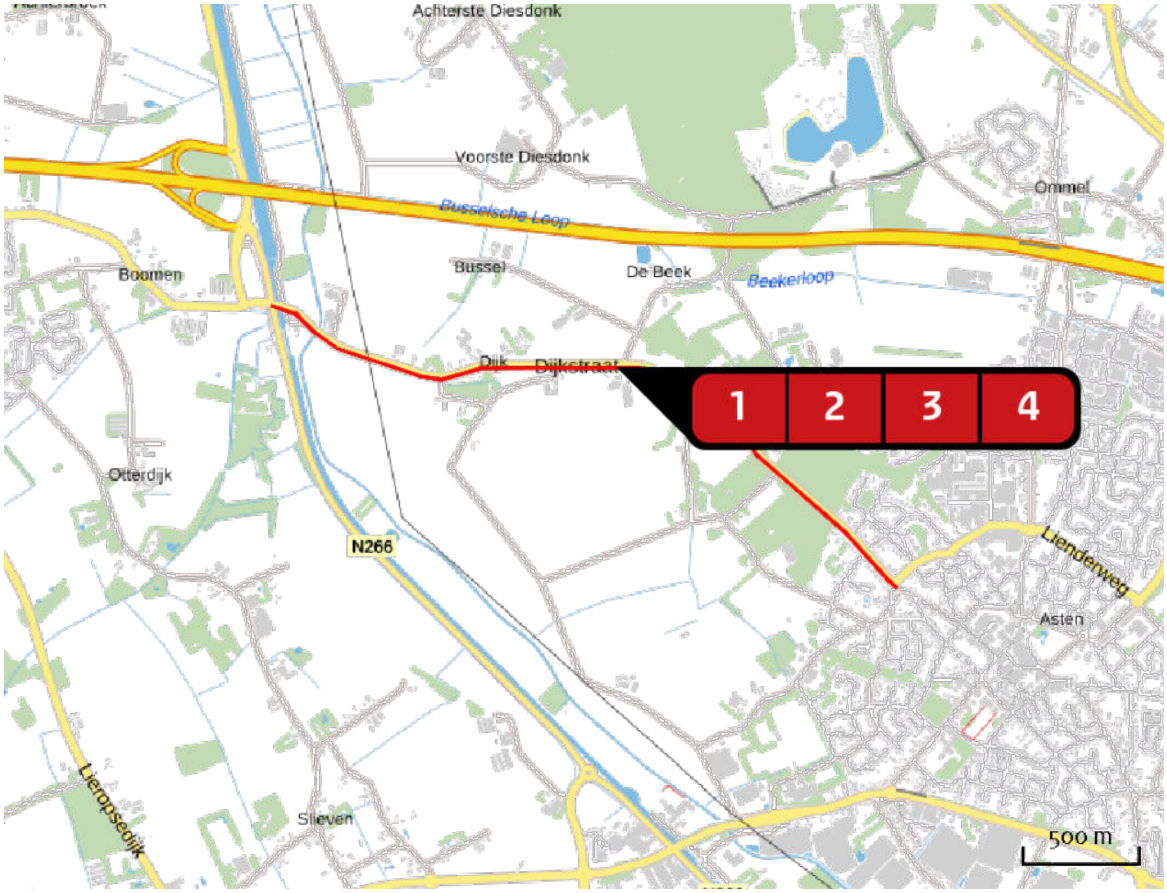
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase fietspad

Locatie
Situatie 1

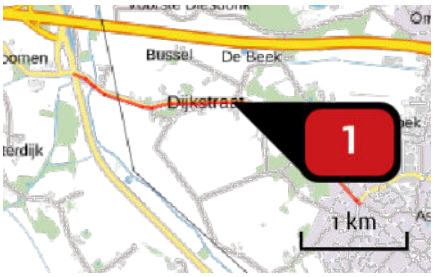


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bron 1 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Bron 3 Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	2,56 kg/j
4	Bron 4 Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	28,00 kg/j

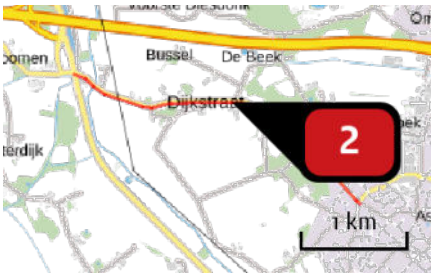
Emissie (per bron)

Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	178274, 380750
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	390,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

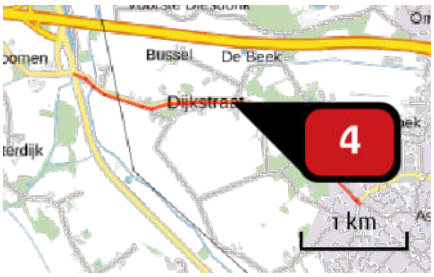


Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	178267, 380750
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	52,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Naam	Bron 3
Locatie (X,Y)	178275, 380744
NOx	2,56 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	262,0 / jaar	NOx	2,56 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Bron 4
Locatie (X,Y)	178266, 380749
NOx	28,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Werkzaamheden		4,0	4,0	0,0	NOx	28,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2019A_20200403_6c571f9654
Database	versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A