



Omgevingsvergunning Fietsroute Kattenbroek - Gangboord _ De Kreek

Vastgesteld , November 2020

Stad met een hart



Fietsroute Kattenbroek - Gangboord _ De Kreek

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing	3
Hoofdstuk 1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Projectgebied	4
1.3 Geldend Chw bestemmingsplan Amersfoort Zuid en Kattenbroek	5
1.4 Doelstelling	6
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving	8
2.1 Keuze route	8
2.2 De fietsverbinding	8
2.3 Wat betekent de fietsverbinding voor de omgeving	12
Hoofdstuk 3 Beleidskader	15
3.1 Ruimtelijk beleid	15
3.2 Conclusie	18
Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten	19
4.1 Inleiding	19
4.2 Bodem	19
4.3 Flora en fauna	19
4.4 Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)	22
4.5 Geluid	23
4.6 Luchtkwaliteit	23
4.7 Externe veiligheid	24
4.8 Conventionele Explosieven	24
4.9 Water	25
4.10 Archeologie	25
4.11 M.e.r.-beoordeling	26
4.12 Duurzaamheid	27
Hoofdstuk 5 Procedure	28
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid	29
6.1 Financiële uitvoerbaarheid	29
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	29
Bijlagen	31
Bijlage 1 Boom Effect Analyse	32
Bijlage 2 Aeries berekening (stikstof)	54

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op 27 november 2019 is een omgevingsvergunning aangevraagd voor het aanleggen van een fietsroute met bijbehorend voetpad tussen de Rondweg-Noord en Stuurboord/De Kreek.

Deze fietsroute is één van de fietsverbindingen tussen de bedrijventerreinen in Amersfoort-Noord en de rest van de stad en sluit aan op het hoofdfietsnetwerk.

Voor de aanleg van de fietsroute met bijbehorend voetpad moet tussen het Gangboord en Stuurboord/De Kreek, de inrichting van de openbare ruimte worden aangepast en enkele taxussen worden verplant. Dit is voor een deel van de fietsroute niet mogelijk binnen de regels van het geldende 'Chw bestemmingsplan Amersfoort Zuid en Kattenbroek'. In dat plan loopt de route voor een deel door de bestemming Groen-Stadsgroen. Om de route volledig te kunnen realiseren moet een planologische procedure worden doorlopen, in dit geval een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan.

1.2 Projectgebied

Het deel van de fietsroute waar voorliggend plan voor is opgesteld, ligt in Kattenbroek en wordt in het noorden begrensd door de groenzone langs de Rondweg-Noord, aan de westzijde door het Gangboord, aan de zuidzijde door De Kreek en in het oosten door de achterzijde van de woningen aan Het Haf.



Fietsroute

1.3 Geldend Chw bestemmingsplan Amersfoort Zuid en Kattenbroek

Het deel van de fietsroute waar voorliggend plan voor is opgesteld, ligt in het plangebied van het 'Chw bestemmingsplan Amersfoort Zuid en Kattenbroek'. Dit bestemmingsplan is op 4 september 2018 door de gemeenteraad vastgesteld. Omdat tijdens de vaststelling van het bestemmingsplan nog niet duidelijk was wat het tracé zou worden van de fietsroute is er toen voor gekozen om de route nog niet in het bestemmingsplan op te nemen maar om hiervoor een aparte procedure te doorlopen. Op deze manier kan door de gemeenteraad een specifieke afweging en besluitvorming plaatsvinden over de uitwerking van de route.

De fietsroute is gepland in het verlengde van het fietspad aan het Stuurboord en loopt via het Gangboord naar de Rondweg-Noord. Het zuidelijke deel van de aan te leggen fietsroute loopt over een bestaand voetpad dat in de bestemming 'Groen - Stadsgroen' ligt. Omdat het pad hier moet worden aangepast en verbreed, moet dit in overeenstemming zijn met de geldende bestemming. Binnen de geldende bestemming is recreatief fietsen wel toegestaan maar een doorgaande fietsroute valt niet onder recreatief fietsen. Dit zuidelijk deel van de route is daarmee niet in overeenstemming met de geldende regels in het bestemmingsplan. Op onderstaande afbeelding is dit deel van de route aangegeven.



Uitsnede Chw bestemmingsplan Amersfoort Zuid en Kattenbroek met aangegeven het deel van de fietsroute dat niet in overeenstemming is met de bestemming.

De rest van de fietsroute ligt in de bestemming 'Verkeer - Verblijf' en is wel in overeenstemming met de bestemming.

Omdat het zuidelijk deel van de fietsroute wordt aangelegd ter plaatse van het bestaande voetpad wordt er een nieuw, vrijliggend voetpad aangelegd tussen de taxusbomen en het water. De bestemming van die gronden is 'Groen - Stadsgroen'. Binnen die bestemming is wandelen toegestaan, hiervoor hoeft niet te worden afgeweken van het bestemmingsplan. Omdat het gaat om een nieuw voetpad moet hiervoor wel een omgevingsvergunning worden verleend. Dit is mogelijk op grond van artikel 48, lid 1 (Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden algemeen - voorheen werd dit een 'aanlegvergunning' genoemd) van het geldende Chw bestemmingsplan Amersfoort Zuid en Kattenbroek.

Het grootste deel van de fietsroute kan dus op basis van het geldende bestemmingsplan worden aangelegd. Om ook het deel aan te kunnen leggen dat niet in overeenstemming is met de geldende bestemming moet er een besluit worden genomen om af te wijken van het geldende bestemmingsplan (artikel 2.12, lid 1 Wabo).

Naast de hoofdbestemmingen gelden in het plangebied ook de dubbelbestemming 'Waarde archeologie-4' en voor een heel klein deel de dubbelbestemming 'Waarde archeologie-3' en de gebiedsaanduiding 'Overige zone - APV omgevingsvergunning voor het vellen van een houtopstand'.

De dubbelbestemmingen 'Waarde archeologie 3 en 4' hebben geen invloed op het in procedure brengen en verlenen van de omgevingsvergunning. Dit wordt nader toegelicht in paragraaf 4.10 Archeologie van deze ruimtelijke onderbouwing.

Voor het verplanten van de taxussen wordt gebruik gemaakt van de gebiedsaanduiding 'Overige zone - APV omgevingsvergunning voor het vellen van een houtopstand' uit het geldende bestemmingsplan. In deze gebiedsaanduiding is aangegeven dat voor het vellen van houtopstanden (onder vellen wordt ook verplanten verstaan) een omgevingsvergunning nodig is. Voor het verplanten hoeft dus niet te worden afgeweken van het bestemmingsplan maar er moet wel een omgevingsvergunning voor worden verleend.

1.4 Doelstelling

In dit document wordt de aanvraag om een omgevingsvergunning gemotiveerd met een ruimtelijke onderbouwing. Dit is vereist op grond van artikel 2.12, lid 1, sub a. onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Na het doorlopen van de procedure kan dit deel van de fietsroute worden aangelegd. De aanleg bestaat uit de volgende onderdelen:

- het zuidelijk deel van de fietsroute is op dit moment een voetpad. Dit voetpad wordt een fietspad en daarvoor wordt dit pad aangepast en verbreed;
- aan de noordwestzijde van het fietspad wordt ongeveer in het verlengde van de perceelsgrens van Gangboord 1, als afscheiding een haag geplant;
- 15 taxussen in de groenstrook aan de zuidoostzijde van het fietspad worden ongeveer 50 cm verplant in de richting van het water;
- een nieuw voetpad wordt aangelegd in de groenstrook aan de zuidoostzijde van het fietspad;
- na de voltooiing van de fietsroute wordt op de Delta meer groen aangebracht;
- 2 parkeerplaatsen voor de huisnummers 100-102 verdwijnen. Deze 2 parkeerplaatsen komen terug voor de huisnummers 90-92;
- het zuidelijk deel van het fietspad, tussen het Gangboord en de Kreek, wordt een onverplicht fietspad. Op een onverplicht fietspad is het verboden voor brom- en snorfietsen die worden aangedreven door een verbrandingsmotor, tenzij deze is uitgeschakeld. Met een elektrische brom- of snorfiets mag je er dus wel komen (Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, art.5 lid 3). Om het gebruik van dit zuidelijk deel van het fietspad te regelen was op 21 januari 2020 al een

verkeersbesluit genomen. Daarin was aangegeven dat op het nieuwe deel van het fietspad, tussen het Gangboord en De Kreek, alleen fietsen, elektrische snorfietsen en speedpedelecs zijn toegestaan.

Naar aanleiding van een op 29 september 2020 ingediende motie (2020-106M) van DENK (die overigens niet in stemming is gebracht) is besloten om het toestaan van speedpedelecs op dit fietspad terug te draaien middels een nieuw verkeersbesluit. De onderbouwing hiervoor is dat momenteel een gemeente breed onderzoek loopt naar de positie van snor-/bromfietsen en speedpedelecs in de stad. Dit onderzoek liep nog niet op het moment dat het verkeersbesluit voor dit fietspad is genomen. Het verkeersbesluit dat is vastgesteld voor dit fietspad heeft als doel geluid en stankoverlast voorkomen. De argumentatie dat speedpedelecs geen geluid- en stankoverlast produceren en dus toegestaan kunnen worden past daar in. Het effect op de verkeersveiligheid en de afwijking van staand beleid zijn echter niet expliciet beschouwd. Het verkeersbesluit is weliswaar onherroepelijk, maar in de wetenschap dat de afweging onvolledig is er een gewijzigd verkeersbesluit voor het nieuwe fietspad langs het Gangboord in procedure gebracht waarmee speedpedelecs worden geweerd. Het al dan niet toestaan van speedpedelecs op dit fietspad wordt dan op een later moment besloten, wanneer het is ingebed in een stadsbrede aanpak.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

In het programma 'Beter Benutten Vervolg' verbetert de gemeente de fietsverbindingen tussen de bedrijventerreinen in Amersfoort-Noord met het hoofdfietsnetwerk in de rest van de stad. Op 15 september 2015 stelde de gemeenteraad de maatregelen vast die onderdeel uitmaken van dit programma. Inmiddels zijn verschillende verbeteringen uitgevoerd zoals aan de fietsroutes Heideweg, op bedrijventerrein De Hoef en langs de Laak/Domstraat. Het nu voorliggende plan gaat over een deel van de fietsverbinding door Kattenbroek vanaf het Masker naar Calveen. Dit betreft het deel tussen de Rondweg-Noord en Stuurboord/De Kreek.



Projectgebied dat onderdeel is van fietsverbinding tussen Het Masker en Calveen

2.1 Keuze route

Op 26 juni 2019 zijn, aan bewoners in de omgeving van de fietsroute, 3 varianten van de route voorgelegd. Er was een lichte voorkeur voor de variant "Vrijliggend fietspad en bomen behouden". Gezien deze voorkeur, maar ook omdat dit de meest verkeersveilige variant is, en omdat deze variant ruimtelijk het beste inpasbaar is, is deze variant uitgewerkt in de omgevingsvergunning.

2.2 De fietsverbinding

De aanpassing van de fietsverbinding tussen de Rondweg-Noord en De Kreek ziet er uit zoals op onderstaande tekening is weergegeven.



Het deel tussen De Kreek en Gangboord gaat over het bestaande voetpad. Dit pad wordt aangepast en verbreed van ongeveer 1,5 meter naar 3,04 meter. Hiervoor wordt afgeweken van het geldende bestemmingsplan. Op onderstaande afbeelding is in geel aangegeven welk deel van de route niet aangelegd kan worden op basis van het geldende bestemmingsplan. De rest van de route is wel in overeenstemming met de geldende bestemmingen.



Voor het verbreden van het pad is het noodzakelijk dat de 15 taxussen, die in de aangrenzende groenstrook staan, worden verplaatst. Ze worden ongeveer 50 cm in de richting van het water verplaatst.

Het deel van het fietspad tussen de Rondweg-Noord en het Gangboord wijzigt niet wat betreft het gebruik. Dit is in de huidige situatie al een fietspad waarvan ook gebruik wordt gemaakt door brom- en snorfietsen en bromscooters.

Het deel van het fietspad tussen het Gangboord en De Kreek wijzigt wel. Dit pad is op dit moment een voetpad. In de nieuwe situatie wordt het een fietspad waar uitsluitend elektrische brom- en snorfietzen en bromscooters gebruik van mogen maken. Dit wordt aangegeven met het verkeersbord G13 'onverplicht fietspad'.



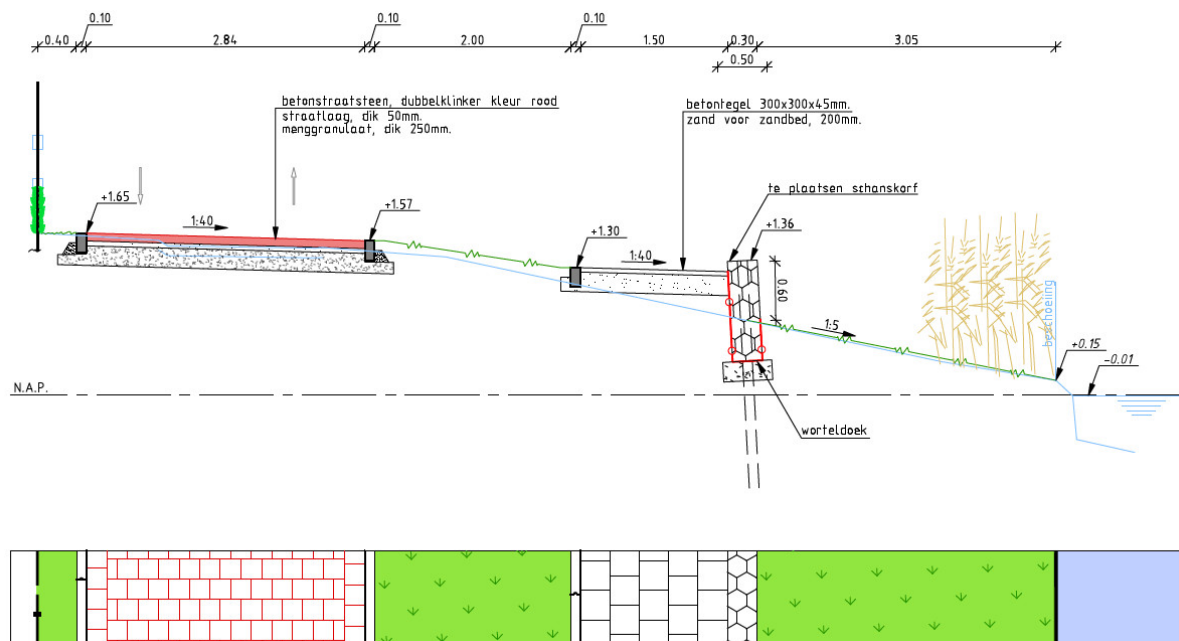
Verkeersbord G13 'onverplicht fietspad'

Brom- en snorfietzen en bromscooters die worden aangedreven door een verbrandingsmotor evenals speedpedelecs, mogen geen gebruik maken van dit fietspad. Zij zullen de route moeten volgen via het Gangboord, de route die op dit moment ook wordt gebruikt door gemotoriseerd verkeer.

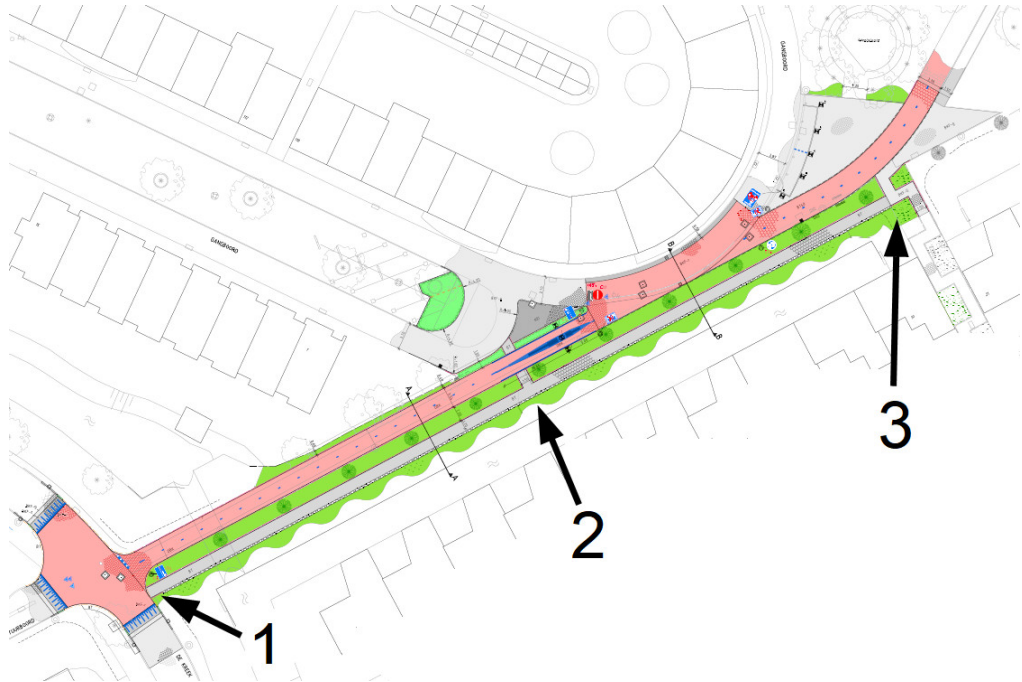
Voetpad

Omdat het bestaande voetpad een fietspad wordt, zal in de groenstrook, ten zuidoosten van het fietspad, een nieuw voetpad worden aangelegd. Een voetpad is mogelijk binnen de bestemming 'Groen-Stadsgroen'. Er hoeft voor het voetpad dus niet te worden afgeweken van het bestemmingsplan. Voor de aanleg moet wel een omgevingsvergunning (voorheen aanlegvergunning) worden verleend. Dit is mogelijk op basis van artikel 48, lid 1 van het geldende 'Chw bestemmingsplan Amersfoort Zuid en Kattenbroek'.

De groenstrook heeft in de huidige situatie een helling. Om hierin een voetpad aan te leggen wordt een keerwand aangebracht zodat het voetpad zonder helling kan worden aangelegd. Dit wordt een keerwand in de vorm van een schanskorf die enkele centimeters boven het voetpad uit steekt zodat er een duidelijke begrenzing van het pad ontstaat. De groenstrook tussen het voetpad en de waterkant houdt een breedte van ongeveer 3 meter.

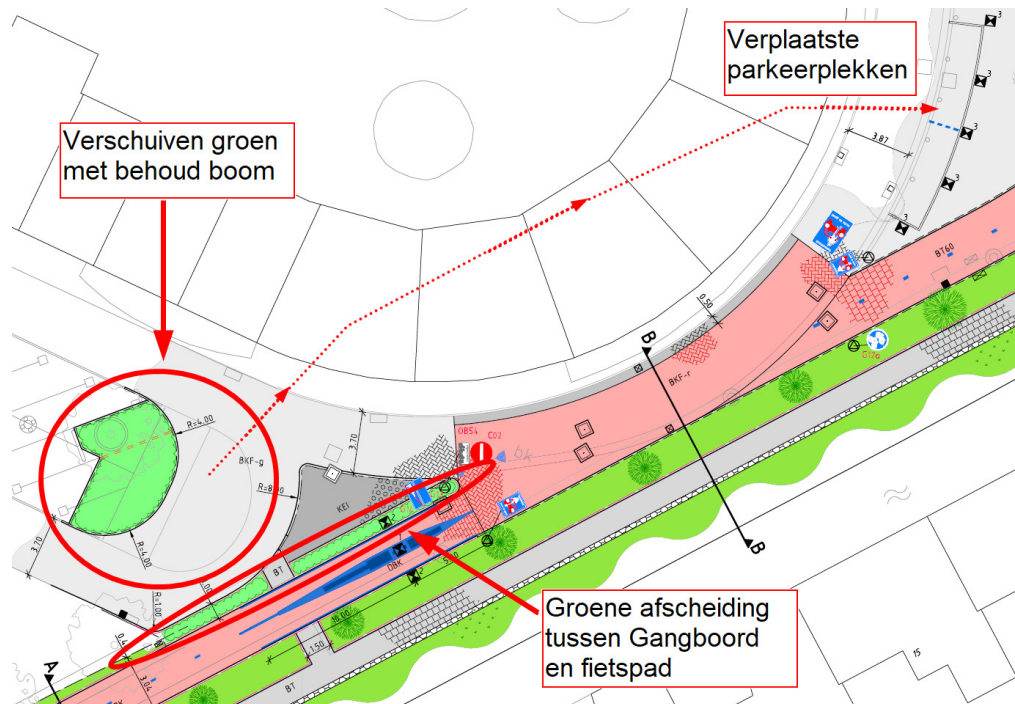


Het voetpad sluit op 3 plekken aan op andere paden en wegen. Op onderstaande afbeelding zijn deze 3 plekken aangegeven: op de kruising met De Kreek (1), bij het Gangboord (2) en bij De Delta (3).



Bij het Gangboord (2) wordt voor voetgangers een oversteek van het fietspad mogelijk gemaakt naar het voetpad in de groenstrook.

Ter plaatse van het Gangboord wordt tussen de rijbaan voor gemotoriseerd verkeer en het fietspad als afscheiding een groenstrook aangelegd. Om de rijbaan van het Gangboord voldoende breed te houden worden de laatste 2 parkeerplekken tegenover Gangboord 100-102 verplaatst naar de locatie tegenover Gangboord 90-92. Ook het groen dat de parkeerstrook afsluit verschuift hierdoor. De boom blijft wel behouden.



Doordat de rijbaan in de bocht van het Gangboord smaller wordt, wordt hier éénrichtingverkeer ingesteld.

Bezwaren en zorgen van omwonenden

Tijdens de informatieavonden, raadsbijeenkomsten en via de mail en brieven zijn veel bezwaren geuit tegen een fietsroute langs Gangboord. De bezwaren gaan verder dan alleen het aanleggen van een fietspad langs Gangboord. Veel bezwaren hebben als strekking dat dit deel van Kattenbroek zich niet leent voor routes voor grote(re) aantallen fietsers.

Ook zijn er zorgen over (het verplaatsen van) geluidsoverlast van brommers, bromscooters en snorfietzen naar de route Gangboord. Tegenstanders van de route langs het Gangboord pleiten ervoor om de fietsers zoveel mogelijk buitenom Kattenbroek te leiden. Deze (bestaande) routes via respectievelijk de Laan der Hoven en de Bergpas blijven in hun huidige vorm belangrijke fietsroutes naar Calveen en Vathorst. Alternatieven 'buitenom' en hun verwacht effect zijn onderzocht en besproken in De Ronde van 13 juni 2019. Deze vormen geen volwaardig alternatief voor de fietsroute door Kattenbroek.

Het blijft uiteraard vanaf De Kreek mogelijk diverse fietsroutes door Kattenbroek te kiezen via onder andere De Slufter, De Mui, De Kreek, Zandkreek of Het Ulebord.

2.3 Wat betekent de fietsverbinding voor de omgeving

Verbetering verkeersveiligheid

Het verbeteren van de kwaliteit van de fietsroute tussen Het Masker en Calveen zal een verbetering van de verkeersveiligheid opleveren.

Enkele tijdelijke maatregelen zijn inmiddels genomen. Bij Het Haf en De Delta zijn hekwerken geplaatst waardoor (brom)fietsers minder snel kunnen rijden.

Ook op andere kruispunten worden maatregelen genomen ter verbetering van de verkeersveiligheid zoals op Het Masker-Het Broek, Groote Kreek/Het Langhuis-Het Broek, Groote Kreek-Spuikreek en bij oversteek van de brug De Mui naar de Groote Kreek.

Leefbaarheid en wooncomfort

Bewoners hebben zorgen over de effecten van huidig en toekomstig gebruik van de route op leefbaarheid en veiligheid. Veel genoemd is de hinder en overlast van bromfietzen, bromscooters en snorfietzen, maar ook bijvoorbeeld uitgaanspubliek dat in de nachtelijke uren door de wijk fietst. Bewoners langs Het Haf en langs het Gangboord zullen, als de route verschuift naar het Gangboord, effecten merken van het verschuiven van de route omdat er op het zuidelijk deel van de route op dit moment enkel een voetpad aanwezig is. Overigens is er ook op dit moment al veel verkeer in de vorm van fietsers, bromscooters en snorfietzen.

Ruimtelijke impact en stedenbouwkundige aspecten

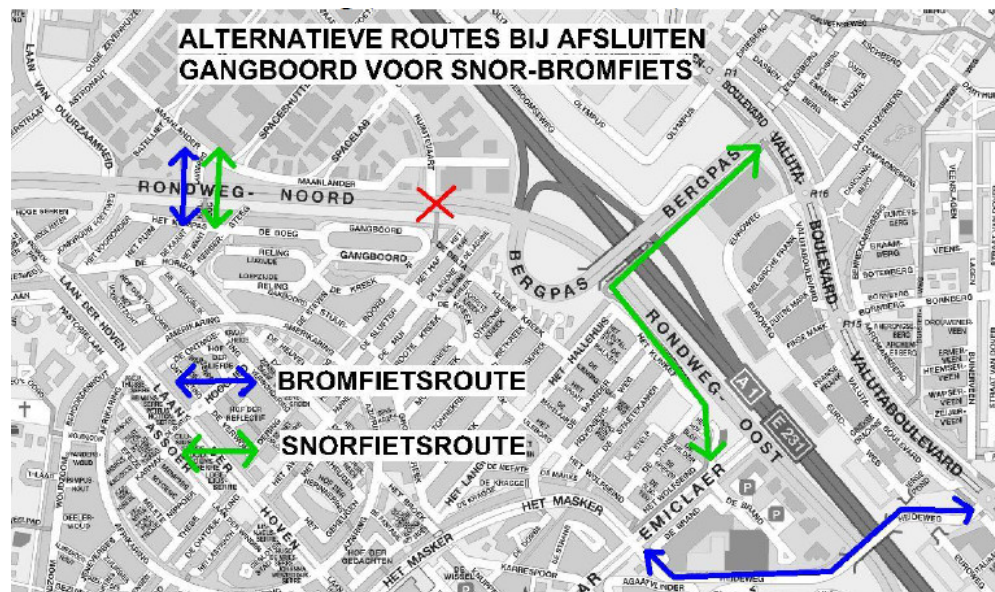
De wijk Kattenbroek heeft een kenmerkende stedenbouwkundige en architectonische opzet. Het gebied rondom het Gangboord kenmerkt zich ondermeer door de doorlopende watergang met taxussen en smalle, intieme straatjes. Die laatste hebben als keerzijde veiligheidsknelpunten met name op de kruispunten bij De Delta. Verder is er op veel plaatsen sprake van gedeeld gebruik van de openbare ruimte voor rijden/wandelen/fietzen. Wanneer wordt gekozen voor een fietspad langs het Gangboord heeft dit een ruimtelijke impact op dit gebied. Deze ruimtelijke impact is echter niet dusdanig groot dat een fietsroute via het Gangboord niet mogelijk is.

Brommers en snorfietzen

In reacties van bewoners wordt vaak de overlast van brommers en snorfietzen genoemd, zowel in de vorm van snelheid als geluid. Momenteel mogen brommers en snorfietzen gebruik maken van de fietsoversteek bij de Rondweg-Noord en het fietspad langs de Ruimtevaart. Het is niet mogelijk gebleken om met fysieke maatregelen bromfietzen, bromscooters en snorfietzen te weren, en tegelijk fietsers wel goed door te laten. De hekken bij De Delta zijn voor het gemak van fietsers wat verplaatst, maar staan zodanig dat snorfietzen, bromscooters en bromfietzen daar ook door kunnen. Het

is wel mogelijk om snorfietsen, bromscooters en bromfietsen met juridische maatregelen (borden) te weren. Wanneer uitgangspunt is dat bedrijven, woningen en percelen in zowel Kattenbroek als Calveen bereikbaar blijven voor snorfietsen, bromscooters en bromfietsen, kunnen alleen het stuk fietspad tussen de Maanlander en het Gangboord en het nieuwe fietspad langs het Gangboord verboden worden verklaard voor snorfietsen, bromscooters en bromfietsen. Daar zijn geen woningen of bedrijven op ontsloten.

Wanneer snorfietsen, bromscooters, bromfietsen op het Gangboord worden geweerd moeten ze andere routes gaan kiezen. Aan de westzijde ligt als dichtstbijzijnde alternatief voor snorfietsen, bromscooters en bromfietsen de oversteek bij De Lancering, aan de oostzijde voor snorfietsers het fietspad langs de Bergpas (verboden voor brommers) en voor bromfietsers de Heideweg (zie onderstaande kaart).



De oversteek van de Rondweg-Noord wordt niet brom- en snorfiets vrij. De situatie voor brom- en snorfietsen blijft zoals deze nu ook is. Bij het Gangboord, na De Delta, verspreiden brom- en snorfietsen zich door de wijk via bestaande routes. Vanaf dit punt zijn ook speedpedelecs niet toegestaan op het fietspad.

De verkeersveiligheid bij De Delta en Het Haf verbeterd door de nieuwe fietsroute langs het Gangboord

Op meerdere punten is de route op dit moment onveilig, onder andere bij Het Masker en De Delta. Bij De Delta zijn dit de kruispunten De Delta/Het Haf en De Delta/De Lagune. Daar vinden regelmatig ongelukken plaats. Dit beeld wordt bevestigd door de verkeersveiligheidsauditor en verkeersdeskundigen. Verkeersveiligheid is leidend geweest bij het ontwerp van de nieuwe fietsroute.

De fietsroute is onderdeel van het Fietsplan Amersfoort fietst

In het door uw raad op 10 mei 2016 vastgestelde 'Fietsplan Amersfoort Fietst' is aangegeven dat een goed stedelijk hoofdfietsnetwerk onderdeel uitmaakt van maatregelen om fietsen aantrekkelijker te maken. In het Fietsplan is een hoofdfietsroute als indicatief tracé door Kattenbroek aangegeven. Met dit ontwerp geven wij daar invulling aan. Met de maatregelen op deze route wordt meer kwaliteit geboden op de route door Kattenbroek.

Kanttekeningen

- De drukte van (snor- en brom)fietzers langs enkele woningen op Gangboord (nummers 1, 92- 96) neemt toe

Dit geldt ook voor de achterzijde van de woningen met patio's langs Het Haf. Door de aanleg van de fietsverbinding wordt het langs genoemde woningen drukker met fietsers, en elektrische snorfietsers/brommers. Dit brengt meer geluid met zich mee. Daarentegen wordt de drukte en overlast langs de woningen aan De Delta navenant minder.

- Er is weinig draagvlak onder bewoners voor een fietsroute

Veel bewoners hebben bezwaar tegen een aangewezen doorgaande fietsroute door Kattenbroek. De bezwaren betreffen onder andere overlast door fietsers, verslechtering van uitzicht, geluid, waardedaling woningen en onveiligheid. Binnen de diverse bewonersgroepen bestaan uiteenlopende standpunten. Bewoners van De Delta pleiten ervoor om de fietsroute uit De Delta te halen en vinden een alternatieve route wenselijk. Bewoners van Het Haf en Gangboord vinden daarentegen dat een route door De Delta met aanpassingen acceptabel is en zijn tegenstander van een route langs het Gangboord naar De Kreek. Bewoners van de Groote Kreek en Stuurboord vrezen overlast bij een fietsroute door hun straat.

Conclusie

De conclusie is dat er effecten op de omgeving zijn door de aanleg van de fietsroute tussen de Rondweg-Noord en Stuurboord/De Kreek, maar dat deze effecten niet dusdanig groot zijn dat ze een belemmering vormen voor het verlenen van de omgevingsvergunning voor de aanleg van de fietsroute.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Ruimtelijk beleid

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de inhoud van het ruimtelijk relevante beleid voor de aanleg van de fietsroute (behalve de relevante milieuwetgeving, die komt in Hoofdstuk 4 aan de orde). Het beleid vormt het kader van toetsing van de huidige situatie en nieuwe ontwikkelingen.

Vanwege de beperkte omvang van het project wordt in dit hoofdstuk enkel aandacht besteed aan het gemeentelijke beleid. De herontwikkeling is niet in strijd met provinciaal en rijksbeleid.

3.1.1 Structuurvisie Amersfoort 2030

De gemeenteraad van Amersfoort heeft de Structuurvisie Amersfoort 2030 op 9 juli 2013 vastgesteld. In de Structuurvisie geeft Amersfoort onder meer aan, haar vitaliteit te willen vergroten door de kenniseconomie te versterken en het woonklimaat nog aantrekkelijker te maken.

Aangename woonwijken blijven onverminderd aantrekkelijk voor jong en oud, gezin en alleenstaand. Wijken worden aantrekkelijker door werken en voorzieningen waar dat kan meer te mengen. Wijken bieden uiteraard ook rustig en veilig woongenot waar dat hoort. De openbare ruimte biedt mensen de mogelijkheden om elkaar te ontmoeten.

Vanuit de wijken zijn optimale verbindingen met het groen in de stad en het landschap buiten de stad van groot belang. Werklocaties zijn voor Amersfoort vitaal en multifunctioneel. De bereikbaarheid daarvan verbeteren we door optimalisering van de infrastructuur. Zo ontstaat een nieuw en duurzaam evenwicht tussen economische dynamiek, de kwaliteit van de leefomgeving en de bereikbaarheid.

Er zijn negen Amersfoortse principes die voor bepaalde plekken in meer of mindere mate van toepassing zijn. Die principes hebben te maken met leefklimaat, bereikbaarheid en economie. Het gaat dan bijvoorbeeld om levendigheid, een goed netwerk van winkels, scholen en ontmoetingsplekken, een gevarieerd woonaanbod, ruimte voor de fiets, keuzevrijheid en mogelijkheden voor vervoermiddelen en functiemenging van wonen en werken.

Relatie met voorliggend plan

Het plan voor de aanleg van de fietsroute tussen de Rondweg-Noord en Stuurboord/De Kreek, past binnen de uitgangspunten en principes die voor Amersfoort gelden. Hierbij is met name van belang dat Amersfoort de bereikbaarheid in de stad wil optimaliseren waarbij ook ruimte wordt geboden voor de fiets om daarmee het autogebruik terug te dringen.

3.1.2 Fietsplan 2016-2020

De gemeente Amersfoort wil het fietsgebruik stimuleren en de omstandigheden zo optimaal mogelijk maken voor de fiets zodat er minder gebruik wordt gemaakt van de auto. Dit beleid is vastgelegd in het Fietsplan 2016-2020. Het gebruik van de fiets levert op meerdere vlakken, onder andere op luchtkwaliteit, veel voordelen op ten opzichte van reizen per auto.

Relatie met voorliggend plan

In het Fietsplan 2016-2020 is aangegeven dat een goed stedelijk hoofdfietsnetwerk onderdeel uitmaakt van maatregelen om fietsen aantrekkelijker te maken. In het Fietsplan is een hoofdfietsroute als indicatief tracé door Kattenbroek aangegeven. Met dit ontwerp geven wij daar invulling aan. Met de maatregelen op de route langs het Gangboord wordt meer kwaliteit geboden op de route door Kattenbroek.

Uit verkeerskundig oogpunt is er voldoende aanleiding om de verbinding tussen de Rondweg-Noord en De Kreek als hoofdfietsroute aan te duiden en maatregelen te nemen om de kwaliteit daarvan te verbeteren.

Momenteel rijden er circa 1.000 fietsers per etmaal langs deze route en dat aantal zal

naar verwachting toenemen. Ook wanneer wordt ingezet op het aantrekkelijker maken van alternatieve routes 'buitenom' is het aannemelijk dat deze verbinding via het Gangboord naar het Masker drukker gaat worden. De ligging in het fietsnetwerk maakt dat deze verbinding voor een groeiende groep fietsers de kortste en meeste directe route blijft. Uit het onderzoek naar alternatieve routes is gebleken dat alleen een beperkt deel van de fietsers, met ingrijpende maatregelen, mogelijk is te verleiden tot andere routes. Voor bestaande en nieuwe fietsers is het wenselijk knelpunten op het gebied van veiligheid, comfort en vindbaarheid te verbeteren.

Vanuit die insteek is een fietspad langs het Gangboord gewenst om het knelpunt bij Het Haf/De Delta te omzeilen. Een fietspad langs het Gangboord zal de verkeersveiligheid en het fietscomfort verbeteren. De verwachting bij de voorgestelde maatregelen is niet direct een grote toename van fietsverkeer, al zal de bewegwijzering mogelijk leiden tot bundeling van stromen waardoor het op de voorgestelde route drukker kan worden dan nu.

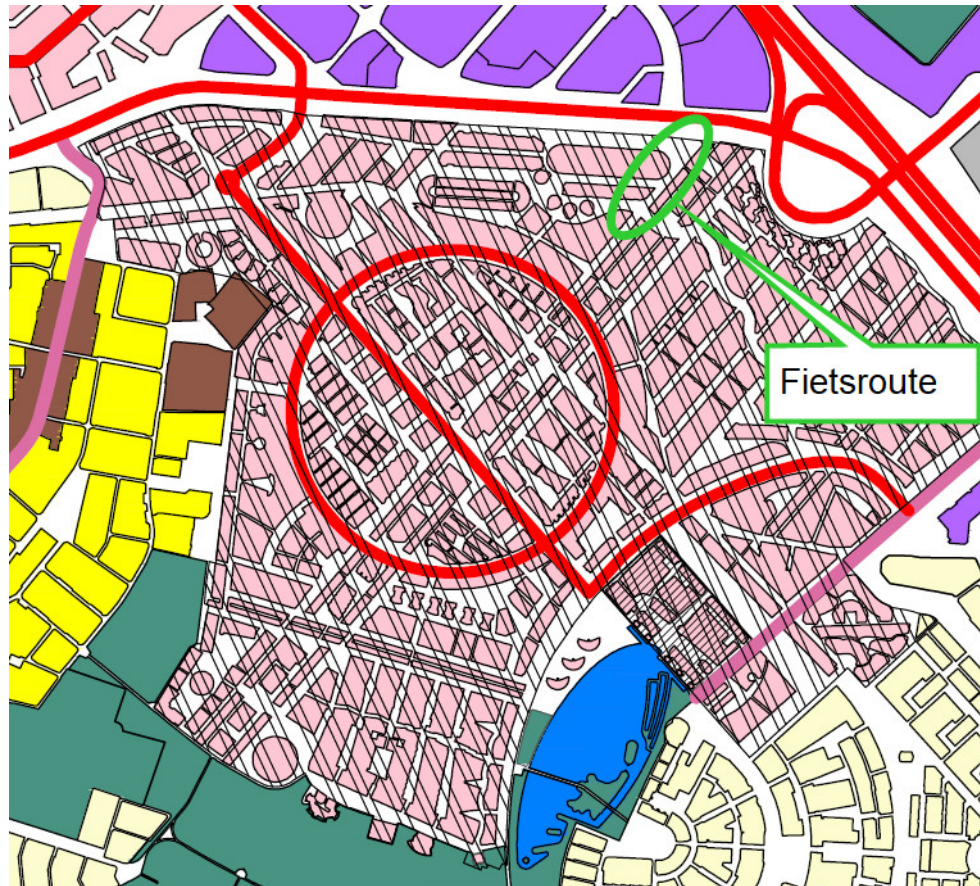
3.1.3 Welstandsnota

Volgens de Woningwet moeten bouwwerken waarvoor een vergunning nodig is, voldoen aan 'redelijke eisen van welstand'. Welke eisen dit zijn, heeft de gemeente vastgesteld in de Welstandsnota. Het doel van de nota is om zoveel mogelijk vrijheid te geven om bouwplannen uit te voeren maar daarnaast de stad haar eigen karakter laten behouden en zo mogelijk te versterken. Daarbij wordt gestreefd naar een goede balans tussen individueel belang en algemeen belang. De commissie ruimtelijke kwaliteit (CRK) is ingesteld om de kwaliteit van Amersfoort te bewaken. Dit doet zij mede aan de hand van de Welstandsnota.

Relatie met voorliggend plan

Hoewel voorliggend plan geen bouwwerken mogelijk maakt is wel gekeken wat het effect is van de route op de omgeving en de kwaliteit die de omgeving heeft volgens de Welstandsnota.

De locatie ligt op de kaart met welstandsgebieden in het gebied 'Van Groeistad naar Vinexwijk' (de roze kleur op onderstaande afbeelding) en in 'Aandachtsgebied - waardevolle gebieden' (de streeparcering op onderstaande afbeelding).

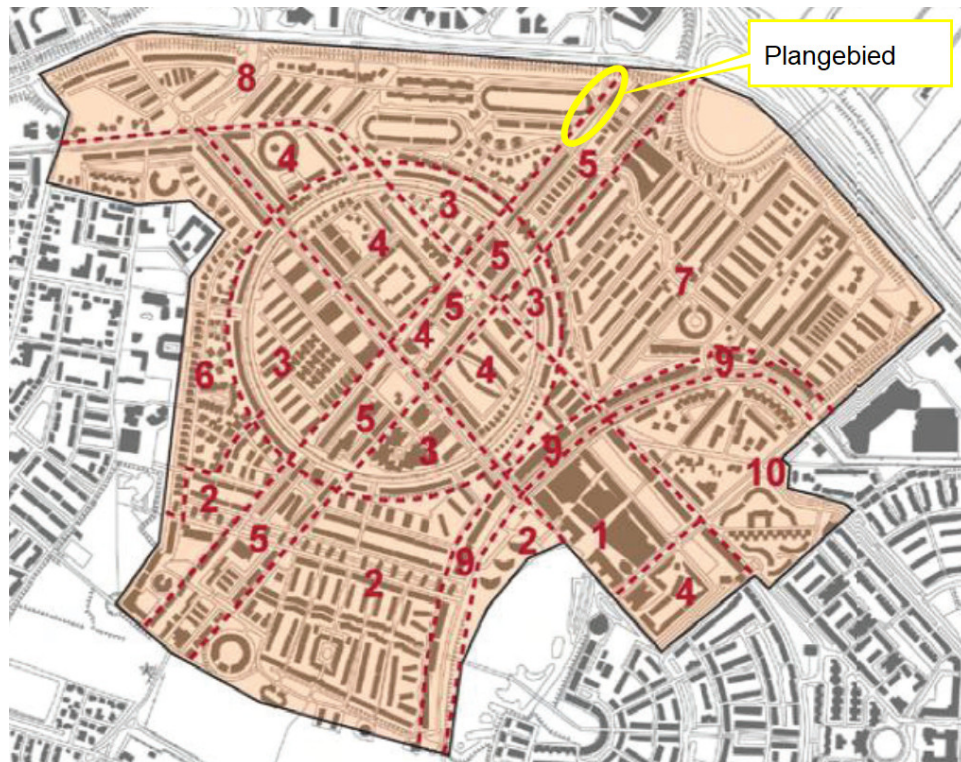


Uitsnede kaart Welstandsnota 2017 met groen omcirkeld de projectlocatie

De wijken die onderdeel zijn van de aanduiding 'Van Groeistad naar Vinexwijk' hebben een bijzondere vormgeving, heldere stedenbouwkundige structuur waarin de openbare ruimte voor samenhang zorgt. Daarnaast onderscheiden buurten en/of straten zich door toepassing van een bepaald thema of metafoor.

De stedenbouwkundige structuur van Kattenbroek is in de hoofdopzet te ontleden in vijf zogenaamde metaforen: Laan der Hoven, de Ring, het Masker, de Verborgene Zone en de Kreek. De ring ligt centraal in de wijk en heeft een belangrijke ontsluitingsfunctie. Binnen de hoofdopzet zijn 10 buurten te onderscheiden.

De fietsroute langs het Gangboord, waar voorliggend plan voor is opgesteld, ligt op de grens van de gebieden Verborgene Zone (gebied 5 op onderstaande afbeelding) en de Eilanden/de Kreek (gebied 8 op onderstaande afbeelding).



Kaart met verschillende zones in Kattenbroek uit Welstandsnota

Het gebied rond het Gangboord kenmerkt zich ondermeer door de doorlopende watergang met taxussen en smalle, intieme straatjes. Die laatste hebben als keerzijde dat er veiligheidsknelpunten zijn op de kruispunten bij De Delta. Verder is er op veel plaatsen sprake van gedeeld gebruik van de openbare ruimte voor rijden/wandelen/fietsen. De fietsroute die wordt aangelegd langs het Gangboord heeft enige ruimtelijke impact op het gebied. Een groot deel van de fietsroute loopt over een bestaand fietspad en heeft geen impact maar een ander deel van de route wordt aangelegd ter plaatse van een bestaand voetpad. Doordat dit deel nu een fietspad wordt zal het gebruik toenemen, moet een nieuw voetpad worden aangelegd en moeten taxusbomen worden verplaatst. Deze wijziging heeft niet een dermate grote impact dat dit in strijd is met de Welstandsnota 2017.

3.2 Conclusie

De aanleg van de fietsroute langs het Gangboord is mogelijk binnen de relevante beleidskaders.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van de verschillende omgevingsaspecten bekeken of de ontwikkeling op deze locatie mogelijk en wenselijk is.

4.2 Bodem

In de 'Wet bodembescherming' zijn bepalingen opgenomen ter behoud en verbetering van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Wanneer (graaf-) werkzaamheden worden uitgevoerd is een (verkennd) bodemonderzoek aan de orde om te bepalen of het nodig is om eventuele vervuilde grond te saneren.

Volgens de Bodemkwaliteitskaart van Amersfoort is de onderzoekslocatie gelegen in de bodemkwaliteitszone 'Amersfoort Noordoost' in de bodemfunctieklassse 'Wonen'. De ontgravingsklasse voor bovengrond betreft 'Landbouw/Natuur'. De ontgravingsklasse voor de ondergrond is 'Landbouw/natuur'.

Relatie met voorliggend plan

Bij de aanleg van de fietsroute, het verleggen van het voetpad en het verplanten van de taxussen komt grond vrij. Deze grond wordt grotendeels ter plekke verwerkt. Een klein deel (maximaal 50 m³) gaat naar het gronddepot van de gemeente. Dit alles is mogelijk op basis van de bodemkwaliteitszone, de bodemfunctieklassse en de ontgravingsklasse van de locatie. Het aspect bodem is daarmee geen belemmering voor de uitvoering van voorliggend plan. Grondverzet kan plaatsvinden conform het Besluit Bodemkwaliteit

4.3 Flora en fauna

Voor het vaststellen van een ruimtelijke plan moet duidelijk zijn of natuurwetgeving en natuurbeleid, de uitvoerbaarheid van het plan niet in de weg staan. Natuur wordt in Nederland beschermd op het niveau van soorten en gebieden.

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (kortweg: Wnb) in werking. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Met de inwerkingtreding van de Wnb zijn de provincies het bevoegde gezag voor de ontheffing- en vergunningverlening voor plannen en projecten en voor het vaststellen van vrijstellingsregelingen. Bij provincie-overschrijdende projecten is dit de minister van EZ.

4.3.1 De Wet natuurbescherming: soortenbescherming

De Wnb is gericht op het beschermen en ontwikkelen van de natuur en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit. In Artikel 1.11 van de wet wordt als algemene bepaling voorgeschreven dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorg houdt in dat handelingen die leiden tot negatieve effecten zoveel mogelijk achterwege worden gelaten. Daarnaast zijn in de wet verbodsbepalingen opgenomen ten aanzien van beschermde soorten. Hierbij worden drie beschermingsregimes onderscheiden:

- § 3.1 Wnb *Beschermingsregime soorten vogelrichtlijn (Artikel 3.1 t/m 3.4)*

Het is onder meer verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen, nesten, rustplaatsen en eieren te beschadigen, eieren te rapen en vogels opzettelijk te storen.

- § 3.2 Wnb *Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (Artikel 3.5 t/m 3.9)*

Het is onder meer verboden in het wild levende dieren opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren, eieren opzettelijk te vernielen of te rapen, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te vernielen en planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

- § 3.3 Wnb *Beschermingsregime andere soorten (Artikel 3.10 en 3.11)*

Het is verboden in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage bij de Wet,

onderdeel A, natuurbescherming opzettelijk te doden of te vangen, de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen en vaatplanten genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij de Wet natuurbescherming, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

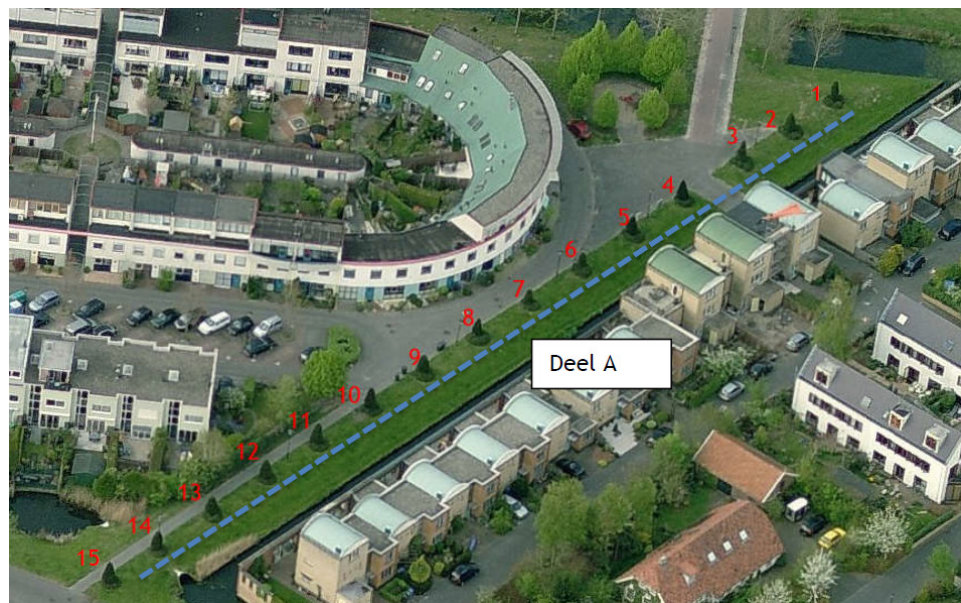
Gedeputeerde staten en de Minister kunnen een ontheffing verlenen van verboden of bij verordening vrijstelling verlenen. Een ontheffing of een vrijstelling wordt uitsluitend verleend als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- er bestaat geen andere bevredigende oplossing,
- er is voldaan aan een in Art 3.3 dan wel Art 3.8 genoemd belang,
- er is geen sprake van een verslechtering van de (gunstige) staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Aan een ontheffing kunnen voorwaarden worden gesteld om schade te beperken of te compenseren zodat er geen afbreuk wordt gedaan aan de staat van instandhouding.

Conclusie plangebied

In het kader van de aanleg van de fietsroute langs het Gangboord en het daarvoor benodigde verplanten van 15 taxussen, is door het Boomadviesbureau Duifhuizen een Boom Effect Analyse opgesteld die is opgenomen in bijlage 1 Boom Effect Analyse (BEA) bij deze ruimtelijke onderbouwing. Het gaat om de taxussen op onderstaande afbeelding die is overgenomen uit de BEA.



Conclusie van de BEA is dat de bomen langs dit deel van de fietsroute (boomnummers 1-15) verplant kunnen worden richting de watergang mits dit wordt gedaan op de manier zoals deze is aangegeven in paragraaf 6.4 van de BEA. Door het behoud van de bomen blijven schuilplaatsen voor vogels behouden. De verplanting vindt plaats buiten het broedseizoen. Het gazon om de bomen heen is geen geschikt leefgebied voor beschermde planten of dieren. Effecten op beschermde planten en dieren zijn daarom op voorhand uitgesloten.

4.3.2 De Wet natuurbescherming: Natura 2000

De Wnb heeft tot doel het beschermen en in stand houden van Natura 2000-gebieden. Dit zijn gebieden die op grond van de Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn bescherming genieten, omdat er bijzondere soorten of leefgebieden (habitats) voorkomen. Het effect van projecten en andere handelingen op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden wordt geregeld in artikel 2.7 tot en met artikel 2.9 van de Wnb. Hieruit volgt dat voor een plan dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie (in cumulatie) met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, een passende beoordeling noodzakelijk is.

Voor projecten of andere handelingen die de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen, is een vergunning nodig van Gedeputeerde Staten. Ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied kunnen vergunningplichtig zijn als die activiteiten negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied (kunnen) veroorzaken. Dit wordt de 'externe werking' van de bescherming genoemd. Denk daarbij aan handelingen die van invloed zijn op grondwaterstromen of luchtkwaliteit en stikstofdepositie.

Projecten waar op basis van andere wettelijke bepalingen een passende beoordeling verplicht is (bijvoorbeeld Tracéwet of de Spoedwet wegverbreding) zijn uitgezonderd van deze vergunningprocedure.

Conclusie plangebied

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Amersfoort en maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Arkemheen ligt op grote afstand (ca. 3,8 km) van het plangebied en andere Natura 2000-gebieden liggen op nog grotere afstand, waardoor geen uitstralende effecten worden verwacht met negatieve effecten op beschermde Natura 2000-waarden in omliggende Natura 2000-gebieden.

4.3.3 De Wet natuurbescherming: bossen en houtopstanden

De Wet natuurbescherming beschermt houtopstanden met een oppervlakte van minimaal 1000 m² en rijbeplantingen die bestaan uit meer dan 20 bomen. Doel is de instandhouding van het huidige areaal bos in Nederland. Deze bescherming heeft geen betrekking op houtopstanden binnen de bebouwde kom, op erven of in tuinen, wegbeplantingen, beplanting langs rijkswegen, boomsingels en in het geval van het dunnen van een houtopstand. Voor het vellen van bomen vallend onder de reikwijdte van de Wnb geldt een meldingsplicht bij GS en een herplantplicht. Aan de herplantplicht dient binnen 3 jaar na het vellen voldaan te zijn.

Conclusie plangebied

Het plangebied ligt volledig binnen de bebouwde kom en valt daarom niet onder de reikwijdte van de Wnb voor zover het bossen en houtopstanden betreft. Er zijn geen beschermde houtopstanden aanwezig binnen het plangebied.

4.3.4 Planologische bescherming natuurgebieden en landschap

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN; voorheen Ecologische Hoofdstructuur), is een netwerk van natuurgebieden, agrarische beheergebieden en verbindingsszones, ten behoeve van de uitbreiding van flora en fauna en behoud van leefgebied. Het doel van het NNN is om van de bestaande en nieuwe natuur een goed functionerend netwerk te maken. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012) en de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (PRS) vormen het achterliggende beleidskader. Het ruimtelijk beleid voor het NNN is gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden'. Op plannen, projecten of handelingen binnen het NNN is conform de Provinciale Ruimtelijke Verordening het 'nee, tenzij'-regime van toepassing. Hoofddlijn is daarbij dat nieuwe ontwikkelingen in de NNN per saldo niet mogen leiden tot significante aantasting van het NNN, tenzij er een groot openbaar belang is én geen alternatieven.

In aanvulling op het NNN heeft de provincie gebieden aangeduid als Groene Contour. Deze gebieden zijn van belang voor het functioneren van het Natuurnetwerk. De provincie streeft ernaar deze gebieden aan het NNN toe te voegen. Tot die tijd blijft het bestaand gebruik ervan toegestaan. Wel geldt dat er geen onomkeerbare ingrepen en processen mogen plaatsvinden die het realiseren van natuur onmogelijk maken, tenzij er grote publieke belangen in het spel zijn. Is dat het geval, dan is compensatie nodig. Gedeputeerde Staten kunnen gebieden buiten het Natuurnetwerk Nederland aanwijzen die van provinciaal belang zijn vanwege hun natuurwaarden of landschappelijke waarden, met inachtneming van hun cultuurhistorische kenmerken. Deze gebieden worden aangeduid als 'bijzondere provinciale natuurgebieden' en 'bijzondere provinciale landschappen'.

Daarnaast zijn in de Verordening natuur en landschap (VNL) regels opgenomen die het landschap ruimtelijk beschermen. Het gaat hierbij enerzijds om het voorkomen van slootdempingen en het beschermen van kleine landschapselementen. Anderzijds wordt voorkomen dat het Utrechtse landschap er rommelig uitziet.

Conclusie plangebied

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Amersfoort en maakt geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland. Negatieve effecten ten aanzien van het Natuurnetwerk Nederland zijn niet aan de orde.

4.3.5 Bescherming van het landschap

De provincie Utrecht hecht veel waarde aan de bescherming van het landschap. Daarom hebben zij het behouden van de kwaliteit ervan als provinciaal belang opgenomen in de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (PRS). Dit beleid is vertaald naar regels in de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV). Dit betekent dat bij ruimtelijke plannen en ontwikkelingen in het landelijk gebied rekening moet worden gehouden met het landschap. Daarnaast zijn in de Verordening natuur en landschap (VNL) regels opgenomen die het landschap ruimtelijk beschermen. Het gaat hierbij enerzijds om het voorkomen van slootdempingen en het beschermen van kleine landschapselementen. Anderzijds wordt voorkomen dat het Utrechtse landschap er rommelig uitziet.

Conclusie plangebied

Binnen het bestemmingsplangebied komen geen beschermde kleine landschapselementen voor.

4.4 Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS)

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. De Wet natuurbescherming bepaalt dat nieuwe of uitbreidingen van bestaande economische activiteiten moeten worden getoetst op hun effect op de Natura 2000 gebieden. In veel van deze gebieden vormt de neerslag van stikstof een grote bedreiging voor stikstofgevoelige natuur.

Dit bestemmingsplan maakt de aanleg van een fietsroute langs het Gangboord mogelijk. In het kader daarvan is een berekening gemaakt op basis van de meest recente AERIUS rekentool. Deze berekening die is te vinden in bijlage 2 Aeries berekening (stikstof) is gemaakt door het bureau Drong Omgeving en Techniek uit Barneveld.

Conclusie van de berekening

Doordat het project enkel de aanleg van meer fietsgelegenheid betreft en geen gemotoriseerd verkeer, leidt dit naar verwachting niet tot een toename in stikstofdepositie. De gebruiksfase is daarom niet met de Aeries Calculator berekend.

Een toekomstige toename van het aantal fietsers zal ook niet direct leiden tot een toename in de stikstofdepositie.

De uitvoering van het project is wel met behulp van de Aeries Calculator berekend. Tijdens de uitvoering, die ca. 4 weken bedraagt, wordt ca. 19,6kg NOx uitgestoten. Voor NH3 zijn geen significante waardes geconstateerd. In natura-2000 gebieden is geen toename van de stikstofdepositie geconstateerd.

Voor de uitvoering van het project is geen vergunnings- of meldplicht vereist.

4.5 Geluid

De basis voor de ruimtelijke afweging van geluid is de Wet geluidhinder (Wgh). Overeenkomstig de Wgh zijn (spoor-) wegen en industrieterreinen waar zich grote lawaaimakers kunnen vestigen voorzien van zones. Het gebied binnen deze zones geldt als akoestisch aandachtsgebied waar een toetsing uitgevoerd dient te worden. Daarbij beperkt de Wgh zich tot een toetsing ter plaatse van zogenaamde geluidsgevoelige objecten. Dit zijn onder andere woningen, onderwijsgebouwen, gezondheids-zorggebouwen, kinderdagverblijven, woonwagenstandplaatsen en ligplaatsen voor woonboten.

Relatie met voorliggend plan

Aangezien een fietsroute niet tot de categorie (spoor) wegen en industrieterreinen behoort is nader onderzoek naar de geluidbelasting niet aan de orde. Het geluidaspect vormt geen belemmering voor realisatie van het plan.

4.6 Luchtkwaliteit

In de 'Wet luchtkwaliteit' (Wet milieubeheer hoofdstuk 5, titel 2) staan luchtkwaliteitseisen voor de buitenlucht. Een voorgenomen ontwikkeling is onder andere inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit als de voorgenomen ontwikkeling niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

De Regeling NIBM geeft voor een aantal categorieën van projecten een (getalsmatige) invulling aan de NIBM-grens. Eén van die categorieën zijn woningbouwlocaties. Indien een dergelijke locatie, in geval van één ontsluitingsweg, netto niet meer dan 1500 nieuwe woningen omvat, dan wel in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer bedraagt dan 3000 woningen dan is er sprake van een NIBM project. Indien een voorgenomen ontwikkeling binnen de begrenzing van de Regeling NIBM valt is verdere toetsing aan de grenswaarden niet nodig mits de voorgenomen ontwikkeling niet valt onder het Besluit gevoelige bestemmingen. Het Besluit gevoelige bestemmingen is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO2), met name kinderen, ouderen en zieken. Daartoe voorziet het besluit in zones waarbinnen luchtkwaliteitsonderzoek nodig is: 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg.

Relatie met voorliggend plan

De aanleg van een fietsroute is dusdanig beperkt van omvang dat deze valt onder de regeling NIBM. Het Besluit gevoelige bestemmingen is niet van toepassing. De herontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging.

Om op de fietsroute en de omgeving van de fietsroute de luchtkwaliteit zo goed mogelijk te houden wordt het gedeelte van het fietspad tussen het Gangboord en De Kreek een onverplicht fietspad (aangegeven met verkeersbord G13: onverplicht fietspad). Op een onverplicht fietspad is het verboden voor brom- en snorfietsen die worden aangedreven door een verbrandingsmotor, tenzij deze is uitgeschakeld. Met een elektrische brom- of snorfiets mag je er dus wel komen (RVV1990, art.5 lid 3).

Conclusie

Luchtkwaliteit is daarmee geen belemmering voor realisatie van het plan. Overigens wordt in de omgeving van het plan ruimschoots voldaan aan de grenswaarden voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Zie voor de situatie ter plekke www.nsl-monitoring.nl.

4.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen in de directe omgeving lopen als gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt en transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten aanvaardbaar blijven. Vanuit het externe veiligheidsbeleid worden veiligheidsnormen gesteld voor risicovolle bedrijven, transportroutes en buisleidingen ten opzichte van:

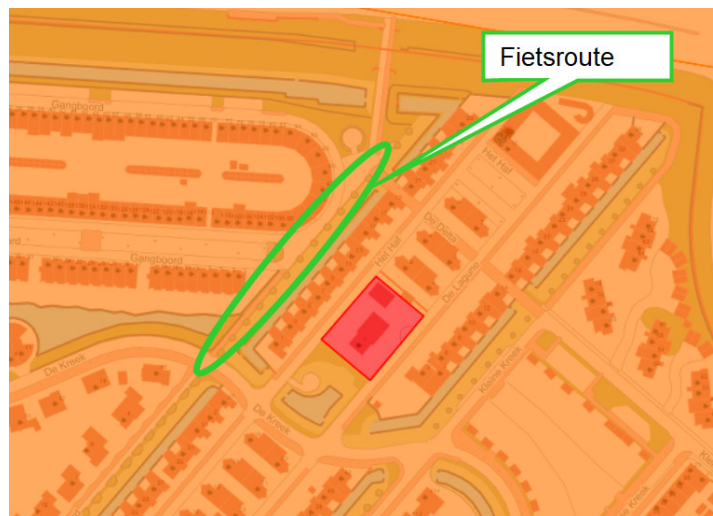
- kwetsbare objecten (bijvoorbeeld woningen en scholen);
- beperkt kwetsbare objecten (bijvoorbeeld winkels of bedrijfsgebouwen).

Relatie met voorliggend plan

Voorliggend plan maakt de aanleg mogelijk van een fietsroute langs het Gangboord. Een fietsroute is geen kwetsbaar object. Externe veiligheid vormt geen belemmering voor realisatie van het plan.

4.8 Conventionele Explosieven

De gemeente Amersfoort heeft voor haar gehele beheersgebied een Historisch Vooronderzoek laten uitvoeren om in een vroeg stadium belanghebbenden te kunnen informeren over potentiële risico's. De kaart behorende bij dit onderzoek is op de gemeentelijke website te vinden (link naar informatie over niet gesprongen explosieven)



-  verlaagd profiel (onderzoek verplicht, tenzij..)
-  hoog profiel (onderzoek verplicht)

Uitsnede kaart niet gesprongen explosieven

Uit het bovengenoemde blijkt dat het projectgebied een verlaagd risicoprofiel heeft. Dit betekent dat het risico op aanwezigheid van niet gesprongen explosieven in de grond minimaal is. Wanneer de grondwerkzaamheden niet dieper gaan dan 0,8 m is het niet nodig om een Projectgebonden Risico Analyse (PRA) uit te voeren.

Conclusie

Voor de aanleg van de fietsroute worden geen grondwerkzaamheden dieper dan 0,8 m uitgevoerd. Het uitvoeren van een Projectgebonden Risico Analyse (PRA) is daarmee niet nodig.

4.9 Water

Het doel van een waterparagraaf is een samenhangend beeld te geven van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met duurzaam waterbeheer en de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het voorkomen van negatieve effecten op de waterhuishouding staat bij de watertoets voorop. Dan pas komen inrichtingsmaatregelen en compensatie in beeld.

Met het Waterschap Vallei en Veluwe is de afspraak gemaakt dat voor plannen waarvan het verhard oppervlak met meer dan 1000 m² toeneemt, een watertoets nodig is.

Conclusie

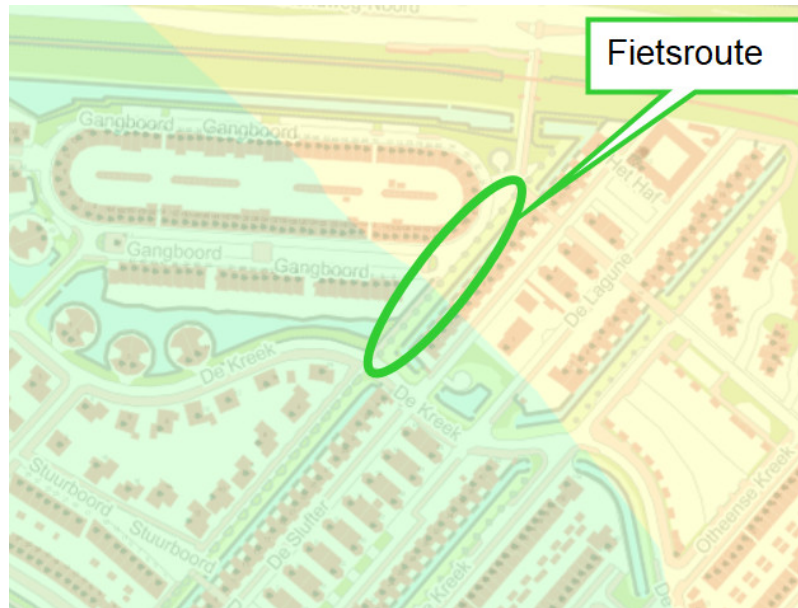
Momenteel is het perceel volledig verhard vanwege een voetpad. Op basis van voorliggend plan wordt dit voetpad gewijzigd in een fietspad en wordt daarnaast een nieuw voetpad aangelegd. met bijbehorende tuinen worden gerealiseerd. Het verhard oppervlak zal toenemen maar veel minder dan 1000 m². Daarom is in dit geval een watertoets niet nodig.

4.10 Archeologie

Archeologische Beleidskaart

De archeologische waarden en verwachtingen zijn aangegeven op de archeologische beleidskaart, die op basis van archeologische waarnemingen en vondsten en landschappelijke en historische gegevens tot stand is gekomen. De archeologische beleidskaart is samen met de erfgoedverordening door de gemeenteraad op 28 september 2010 vastgesteld. Deze beleidskaart kent een onderverdeling in gebieden. Per gebied is een beleidsadvies geformuleerd. Naast Rijksmonumenten en gemeentelijke ondergrondse monumenten zijn er gebieden met een hoge archeologische waarde aangewezen. Ook is er een verdeling gemaakt tussen gebieden met een hoge, middelhoge en een lage archeologische verwachting.

Voorliggend plangebied ligt deels in een zone met lage archeologische verwachtingen (de licht groene kleur op onderstaande afbeelding). Een archeologisch onderzoek is nodig bij bodemingrepen dieper dan 30 cm en met een grotere oppervlakte dan 10.000 m². En een deel ligt in een zone met middelhoge archeologische verwachtingen (de licht gele kleur op onderstaande afbeelding). Daar is een archeologische onderzoek nodig bij bodemingrepen dieper dan 30 cm en met een grotere oppervlakte dan 500 m².



Het plangebied in relatie tot archeologie

Bij de aanleg van dit deel van de fietsroute worden geen bodemingrepen gedaan met een grotere oppervlakte dan 500 m². Een archeologisch onderzoek is daarom niet nodig.

4.11 M.e.r.-beoordeling

Bepaalde activiteiten kunnen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu hebben. Welke activiteiten dat zijn is vastgelegd in het Besluit milieueffectrapportage (verder: Besluit m.e.r.). De activiteiten zijn onderverdeeld in:

1. activiteiten die belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu (onderdeel C van de bijlage bij Besluit m.e.r.);
2. activiteiten ten aanzien waarvan het bevoegd gezag moet beoordelen of zij belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu (onderdeel D van de bijlage bij Besluit m.e.r.).

Aan het merendeel van de activiteiten zijn drempelwaarden gekoppeld. Wanneer het plan een activiteit mogelijk maakt die is opgenomen in onderdeel C van de bijlage bij het Besluit m.e.r. en de activiteit de drempelwaarde overschrijdt, geldt een m.e.r.-plicht. Wanneer het bestemmingsplan een activiteit mogelijk maakt die is opgenomen in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht. Een m.e.r.-beoordeling is in ieder geval verplicht als de drempelwaarde die in onderdeel D is opgenomen, wordt overschreden.

Wijziging Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.)

Op 7 juli 2017 is een wijziging van het Besluit m.e.r. in werking getreden. Deze wijziging impliceert dat vanaf die datum een toets uitgevoerd moet worden of belangrijke nadelige milieugevolgen in verband met een voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r. (milieueffectrapportage)-beoordeling gehanteerd.

De vormvrije m.e.r.-beoordeling geldt voor alle ruimtelijke ontwikkelingen die voorkomen in onderdeel D van de bijlage bij het besluit m.e.r. maar onder de drempelwaarde blijven (en daarmee dus niet m.e.r.-plichtig zijn).

Realitie met voorliggend plan

De aanleg van een fietsroute komt niet voor in onderdeel C en ook niet in onderdeel D

van de bijlage bij het Besluit m.e.r. Er is daarom geen m.e.r., m.e.r.-beoordeling of vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig voor dit plan.

4.12 Duurzaamheid

Vanuit doelstellingen op het gebied van mobiliteit en duurzaamheid willen we fietsen aantrekkelijker maken, waarbij we veiligheid niet uit het oog verliezen. Fietsen is een milieuvriendelijke manier van verplaatsen. Door het verbeteren van de fietsverbinding wordt de veiligheid en herkenbaarheid vergroot en maken we fietsen aantrekkelijk. Dit draagt bij aan onze doelstelling op het gebied van CO2 reductie.

Hoofdstuk 5 Procedure

Voor het afwijken van het bestemmingsplan is een procedure nodig (artikel 2.12, lid 1, sub a van de Wabo).

Hiervoor moet het plan voorzien zijn van een goede ruimtelijke onderbouwing. In de voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat plan voldoet aan een goede ruimtelijke ordening.

Verklaring van geen bedenkingen

Onder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) zijn burgemeester en wethouders onder andere bevoegd tot het verlenen van omgevingsvergunningen, waarbij wordt afgeweken van bestemmingsplannen. Bij grotere afwijkingen van het bestemmingsplan moet de raad voordat door het college een omgevingsvergunning kan worden verleend een verklaring van geen bedenkingen afgeven.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Financiële uitvoerbaarheid

De kosten voor de fietsroute via het Gangboord worden gedekt uit budget van Beter Benutten Vervolg en het Uitvoeringsprogramma Fietsplan 2017-2020 en is daarmee financieel en economisch uitvoerbaar. Ook als het project onverhoopt vertraagd. Het plan is vanuit gemeentelijk perspectief financieel en economisch uitvoerbaar. Het vaststellen van een exploitatieplan is daarom niet nodig.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Overleg

Op grond van de artikelen 6.18 Bor en 3.1.1. Bro wordt over een project overleg gepleegd met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn.

Bij voorliggend plan zijn geen belangen van andere gemeenten, waterschappen, provincie of Rijk in het geding. Het overleg met hen is hierom achterwege gelaten.

6.2.2 Betrokkenheid omwonenden

Sinds mei 2016 zijn meerdere bewonersavonden geweest over de plannen. Ook is door de gemeenteraad in verschillende vergaderingen gesproken over het project. Naar aanleiding hiervan zijn alternatieve routes uitgewerkt. Deze alternatieve routes zijn besproken in de raad. Hierbij zijn onafhankelijke verkeersexperts gehoord en hebben ook aanwonenden en betrokkenen gelegenheid gehad om meningen en standpunten kenbaar te maken. Op 7 november 2017 zijn deze varianten tijdens een bewonersavond besproken met de omgeving. Hierbij bleek bij de direct aanwonenden geen draagvlak voor een route over het Gangboord.

Op 13 februari 2018 heeft de raad besloten de fietsverbinding tussen Calveen en Het Masker te beschouwen als hoofdfietsroute zoals vastgelegd in het Fietsplan en hiervoor maatregelen te nemen die bijdragen aan vindbaarheid, comfort, directheid en veiligheid. Deze maatregelen bestaan onder andere uit de aanleg van een nieuw fietspad tussen Gangboord en de Kreek volgens een van de drie voorgestelde varianten.

Op 26 juni 2018 zijn, overeenkomstig het raadsbesluit van 13 februari 2018, aan bewoners in de omgeving van de fietsroute 3 varianten voorgelegd. Er was een gewogen voorkeur voor de variant 'Vrijliggend Fietspad en bomen behouden'. Gezien deze voorkeur, maar ook omdat dit de meest verkeersveilige variant is, en omdat deze variant ruimtelijk het beste inpasbaar is, hebben we deze variant uitgewerkt in de omgevingsvergunning.

Met het oog op toekomstige ontwikkeling en het aantrekkelijker maken van het gebruik van de fiets werkt gemeente Amersfoort ook aan andere fietsroutes zoals het tracé over de Laan der Hoven van en naar Nieuwland. Deze route is deels een alternatief voor de fietsers die nu gebruik (gaan) maken van de route via het Gangboord.

Conform de motie '*Geen brommers en snorfietsen op fietspad langs Gangboord*' wordt het fietspad een onverplicht fietspad en mag hier niet gereden worden met brom- en snorfietsen die worden aangedreven door een verbrandingsmotor. Voor de aanleg van het fietspad wordt een zogenaamde 0-meting uitgevoerd. Bij die meting worden het aantal brom- en snorfietsers geteld dat in overtreding is. Circa 6 maanden nadat het fietspad klaar is wordt nogmaals een meting houden. Bij de evaluatie worden de bewoners betrokken.

6.2.3 Terinzagelegging

Het ontwerpbesluit omgevingsvergunning heeft met bijbehorende stukken 30 april t/m 10 juni 2020 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn 8 zienswijzen ingediend bij het college van burgemeester en wethouders.

Vervolg procedure na terinzagelegging ontwerpbesluit

- De zienswijzen zijn beoordeeld en betrokken bij het raadsbesluit over de verklaring van geen bedenkingen. De conclusie is dat het besluit aan alle wettelijke vereisten voldoet. De zienswijzen leiden niet tot een - inhoudelijk - ander besluit. Wel is het hoogteverschil tussen het fietspad en voetpad aangepast en in de omgevingsvergunning is, ter verduidelijking, een verwijzing opgenomen naar het verkeersbesluit voor dit fietspad en naar de ruimtelijke onderbouwing.
- Op 29 september 2020 stond de verklaring van geen bedenkingen Fietsroute Kattenbroek - Gangboord_De Kreek op de agenda van Het Besluit. DENK heeft over dit agendapunt een motie ingediend (die niet in stemming is gebracht) op basis waarvan de wethouder het besluit heeft teruggetrokken en waardoor besluitvorming is doorgeschoven naar de vergadering op 10 november 2020.
- De motie gaat over speedpedelecs die vanwege een eerder genomen, en inmiddels onherroepelijk, verkeersbesluit zijn toegestaan op het nieuw aan te leggen fietspad langs het Gangboord. Met de motie wordt het college verzocht het verkeersbesluit zodanig aan te passen dat ook de speedpedelecs worden geweerd van de fietsroute Kattenbroek - Gangboord_De Kreek.
- Op 7 oktober is uw raad met een collegebericht geïnformeerd over een gemeente breed onderzoek naar de positie van snor/bromfietsen en speedpedelecs in relatie tot de verklaring van geen bedenkingen voor de Fietsroute Kattenbroek - Gangboord_De Kreek. Het verkeersbesluit voor dit fietspad wordt gewijzigd en speedpedelecs worden geweerd.
- Op 10 november 2020 heeft de raad in de vergadering van Het Besluit de verklaring van geen bedenkingen vastgesteld.

Bijlagen

Bijlage 1 Boom Effect Analyse



DUIFHUIZEN

BOOMADVIESBUREAU



BOMEN EFFECT ANALYSE / VERPLANTBAARHEIDSONDERZOEK

CONCEPT

35 taxussen, Stuurboord, Amersfoort

Referentienummer : 16551.289
Opdrachtgever : Gemeente Amersfoort
Datum rapport : 2 juli 2016



BOMEN EFFECT ANALYSE / VERPLANTBAARHEIDSONDERZOEK

35 TAXUSSEN, AANLEG FIETSPAD STUURBOORD, AMERSFOORT

CONCEPT

Conceptversie : 20 juni 2016

Conceptversie 2: 2 juli 2016

Eindversie : juni 2016

Colofon

© Boomadviesbureau Duifhuizen
Onafhankelijk adviesbureau voor bomen en ecologie

Harderwijkerstraat 35
3881 ED Putten
Telefoon : 0341 370 290
Mobiel : 06 46206749
E-mail : info@boomadviesduifhuizen.nl
Website : www.boomadviesduifhuizen.nl

Projectcategorie : Bomen effect analyse/verplantbaarheidsonderzoek
Opdrachtgever : Gemeente Amersfoort
Postbus 4000
3800 EA Amersfoort
Contactpersoon : Dhr. Ing. T. Hinke
Referentie : 165551.289
Datum onderzoek : 17 juni en 1 juli 2016
Onderzoeker : ing. P.C. Duifhuizen (*European Tree Technician*)
Auteur : ing. P.C. Duifhuizen (*European Tree Technician*)

Copyright © 2016 Boomadviesbureau Duifhuizen. Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur. Voor meer informatie of meer exemplaren van dit rapport, neem contact op met de auteur. Boomadviesbureau Duifhuizen is niet aansprakelijk voor directe of indirecte schade die voortvloeit uit toepassing van de conclusies, aanbevelingen of adviezen uit dit rapport.



1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOELSTELLING

De heer Hinke van Gemeente Amersfoort, Sector Programma's en Projecten, heeft Boomadviesbureau Duifhuizen opdracht gegeven tot het uitvoeren van een bomen effect analyse bij 35 taxussen langs de Stuurboord te Amersfoort. Dit in het kader van de mogelijke aanleg van een fietsroute tussen de Ringweg Noord (bij Stuurboord) en de Aziëring. De aanleg van het fietspad heeft gevolgen voor de in het talud staande taxussen.

1.2 CENTRALE VRAAG BOOM EFFECT ANALYSE

Door middel van de uitvoering van een bomen effect analyse (BEA) zal beoordeeld worden wat de invloed van de voorgenomen wijzigingen in het wegprofiel zal zijn voor de bomen. Centrale vraag binnen een BEA is: ***Kunnen de bomen, in het perspectief van de voorgenomen werkzaamheden, in hun huidige verschijningsvorm en op deze standplaats, duurzaam gehandhaafd blijven?***

Indien dit niet mogelijk is, wordt aanvullend een verplantbaarheidsonderzoek uitgevoerd.

Subvragen:

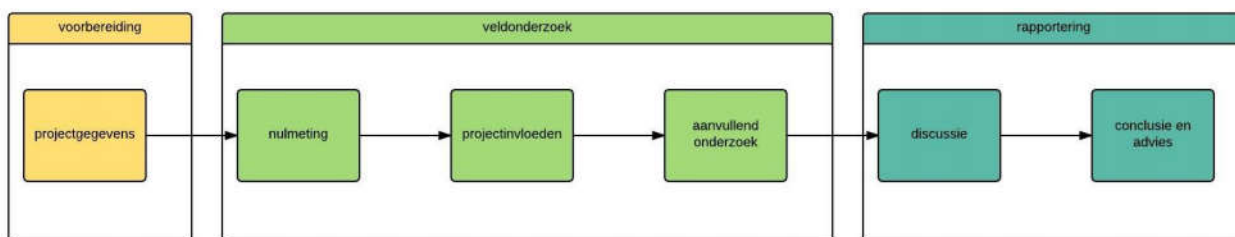
- Wat is de kwaliteit (en levensverwachting) van de bestaande bomen?
- Wat zijn huidige en toekomstige afstanden van stamvoet tot fietspad?
- Welke consequenties hebben de werkzaamheden voor de bomen
- Is het haalbaar om de bomen duurzaam te verplanten zodat de afstand tussen fietspad en bomen groter wordt.
- Op welke manier kunnen de bomen het beste verplant worden zodat de kans van slagen optimaal is.

1.3 UITGANGSPUNTEN RAPPORTERING

- Uitgangspunt is de mondelinge informatie tijdens overleg van 6 juni 2016.
- Uitgangspunt voor het bepalen van de effecten op de bomen zijn aangeleverde tekeningen
- Het onderzoeksgebied is beperkt tot de zone langs het water. Het projectgebied omvat het gedeelte van Stuurboord tussen de oversteek Rondweg Noord (bij Gangboord) en Aziëring .

1.4 METHODIEK BOOMONDERZOEK

Voor het boomonderzoek en de methodiek voor uitvoering van een bomen effect analyse is gebruik gemaakt van Handboek Bomen 2014, Hfd 16 Bomen Effect Analyse. In het algemeen is deze methodiek als volgt:



Figuur 1: Methodiek/opbouw rapport Bomen Effect Analyse

Het onderzoek is uitgevoerd op 17 juni 2016, de rapportage is afgerond op 4 juli 2016.

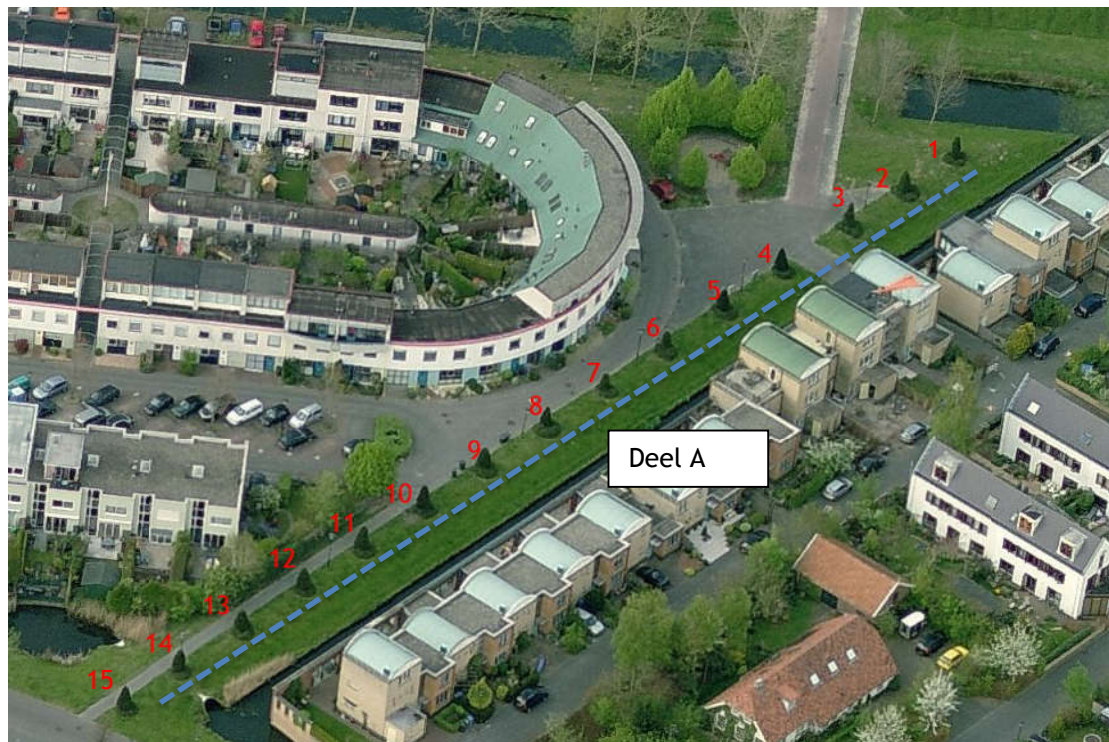


Foto 2: Luchtfoto noordelijke deel tussen Gangboord en De Kreek (bron: Bing.com/maps).

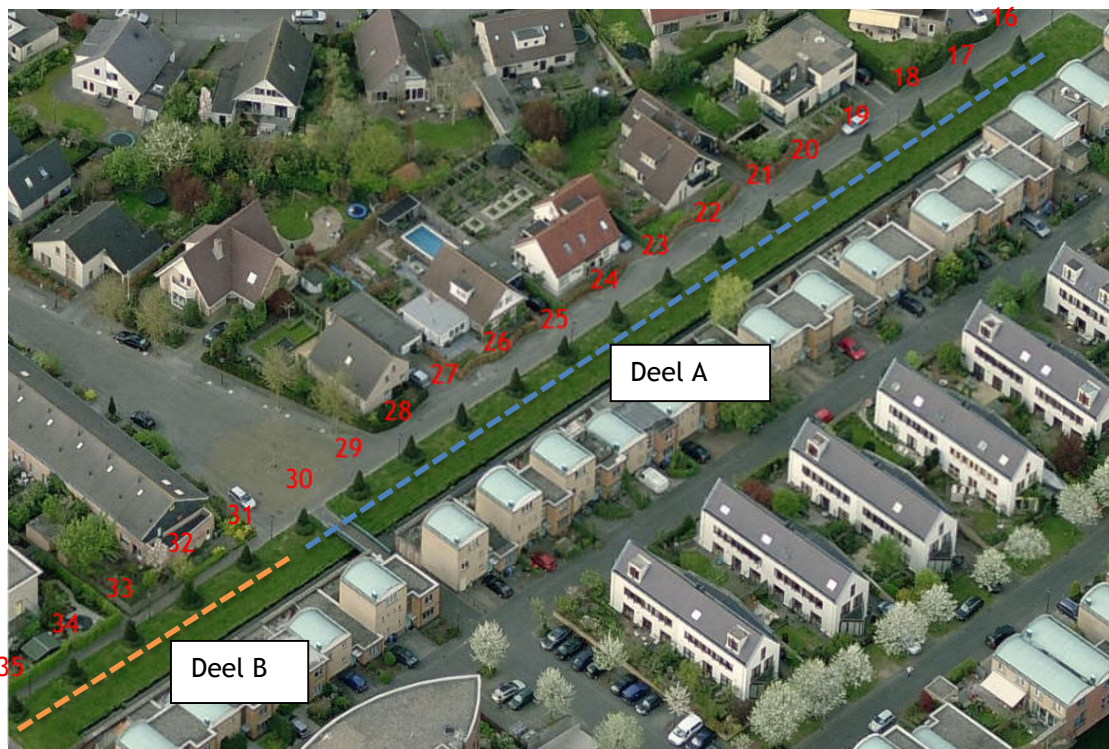


Foto 3: Luchtfoto zuidelijke deel tussen De Helling en De Kreek (bron: Bing.com/maps).



2 PROJECTGEGEVENS

2.1 BELEIDSSTATUS

Alle bomen kunnen als vormbomen gekwalificeerd worden. Geen van de bomen staan op een lijst van bijzondere of beschermwaardige bomen. De bomen zijn in eigendom en in beheer van de gemeente Amersfoort.

2.2 PROJECTSTATUS

Het project bevindt zich ten tijde van het onderzoek in de VO (Voorlopig Ontwerp)fase.

2.3 BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE

De wijk Kattenbroek bestaat uit bebouwing (woningen) met veel water en groen. In het kader van het project Fietsroutes Amersfoort Noord Beter Benutten is in de omgeving van Stuurboord een mogelijke fietsroute onderzocht, grotendeels parallel aan het naastliggend talud en sloot. Een deel van de verharding is ingericht als voetpad, een deel is ook toegankelijk voor autoverkeer.

2.4 TOEKOMSTIGE SITUATIE/PLANVORMING

Om een fietspad aan te leggen zal een deel van het huidige talud (zie foto 1 en 2) versmald moeten worden. Het gaat om ruim 1 à 1,50 meter breedte over de gehele groenstrook. Tussen de Aziering 2 en Stuurboord 1 bevinden zich een vijftal bomen naast het voetpad. Om hier een fietspad aan te leggen zal de groenstrook 3 m versmald moeten worden. Dit wordt verder in dit rapport Deel B genoemd.



Figuur 4: Huidige situatie Deel A met fietsroute (oranje)

■ = bewortelings of groeiplaatsonderzoek



Figuur 5: Huidige situatie zuidelijk deel met fietsroute (oranje)

■ = bewortelings of groeiplaatsonderzoek



3 NULMETING

3.1 WERKWIJZE

De conditie is de toestand van een boom op een bepaald moment. Uitgangspunten bij de conditie zijn de groei en eventuele groeibelemming van de boom op basis van de aan conditie en gezondheid gerelateerde groeikenmerken zoals wondovergroeiing, scheutlengte, knopzetting, kroonstructuur, bladgrootte, bladkleur en bladbezetting en eventueel geconstateerde ziekten en aantastingen die primair invloed hebben op de gezondheid (groeiontwikkeling) van de boom.

Conditieklassen	Conditiebeschrijving	Specifieke maatregelen
Goed	Boom vertoont een goede (gezonde) groei, zonder belemmerende groeiafwijkingen.	Specifieke maatregelen voor verbetering van de conditie of groeiontwikkeling zijn niet aan de orde.
Voldoende	De boom vertoont een redelijke groei, zonder ernstig belemmerende groeiafwijkingen. De boom kan echter nog goed herstellen.	Specifieke maatregelen voor verbetering van de conditie of groeiontwikkeling zijn (nog) niet noodzakelijk
Onvoldoende	De boom vertoont een (ernstig) stagnerende groei, met ernstige belemmerende groeiafwijkingen. De boom zal niet zonder meer herstellen.	Specifieke maatregelen zijn noodzakelijk voor herstel van conditie en groeiontwikkeling
Slecht	De boom vertoont (ernstige) afstervingsverschijnselen.	Conditie en groeiontwikkeling zijn vrijwel onherstelbaar; inboet is reëel
Afgestorven	Boom is (vrijwel) afgestorven (dood).	Inboeten boom

Tabel 1: Categorieën conditie

De toekomstverwachting (technische levensduur) wordt bepaald op basis van de actuele situatie in conditie gecombineerd met de mechanische kwaliteit.

Klassen	Beschrijving
Goed	>15 jaar
Voldoende	10-15 jaar
Onvoldoende	5-10 jaar
Slecht	< 5jaar
Onhoudbaar	Handhaving boomtechnisch niet meer aan de orde

Tabel 2: Categorieën toekomstverwachting

3.2 RESULTATEN

Totaal staat er tussen de zijstraten De Delta en De Helling 35 taxussen (*Taxus baccata*), waarvan 30 in deel A en 5 in deel B. Deze bomen zijn als kegelvorm gesnoeid en hebben een kroondiameter van maximaal 2 m (gemeten boven de grond). De bomen zijn omringd door een lage hegbeplanting van *Berberis julianae*. De boomhoogte is ongeveer 4 m. De bomen staan 0,8 tot 1,0 m afstand vanaf de verharding. Alle bomen vertonen een goede conditie en een goede toekomstverwachting (> 15 jaar).



Foto 6: Deel A



Foto 7: Deel B



4 AANVULLEND ONDERZOEK

4.1 MINIMALE GRAAFAFSTANDEN

Voor graafwerkzaamheden en andere bodem- of wortelgerelateerde werkzaamheden binnen de kroonprojecties van de bomen gelden in de regel bepaalde afstanden (Handboek bomen 2014), waarbinnen niet gegraven mag worden.

Deze afstanden zijn gerelateerd aan de stamdiameter van de boom en worden gemeten vanaf het hart van de stamvoet van de boom. Indien deze minimale afstanden niet gewaarborgd (kunnen) worden of niet haalbaar zijn, leidt dit tot mogelijke conditievermindering en/of instabiliteit. De totale wortelkluitdiameter is gelijk aan de 'stabiliteitskluit' en dient tevens als minimaal benodigde breedte van de doorwortelbare ruimte.

Het gaat hierbij om de volgende normen:

GLOBALE MINIMALE GRAAFAFSTAND IN RELATIE TOT STABILITEITSKLUIT		
STAMDIAMETERKLASSE	MINIMALE REGULIERE GRAAFAFSTAND VANAF HART STAMVOET	DIAMETER STABILITEITSKLUIT indicatie
0-20 cm	> 1,00 m	1,5-2,5m
20-40 cm	> 1,50 m	2,5-3,0m
40-60 cm	> 1,75 m	3,0-3,5m
60-80 cm	> 2,25 m	3,5-5,0m
80-100 cm	> 2,50 m	5,0-7,0m
150 cm	> 3,5 m	>7,0m

Tabel 3: Minimale graafafstanden

De bomen hebben een stamdiameter tussen de 10 en 20 cm diameter, gemeten op 50 à 70 cm hoogte, er zou dan een minimale afstand vanaf hart stamvoet van meer dan 1,0 m moeten zijn. Deze afstanden zijn echter gebaseerd op normale boomvormen. In dit geval is er sprake van vormbomen en zou de minimale afstand (gelet op stabiliteit) korter kunnen zijn. Echter, omdat de wortelkluit globaal 2 m diameter is, is deze afstand van 1,0 m een reële afstand en houden we dit als norm aan, al mag dit waar nodig enigszins ingekort worden, omdat er bijvoorbeeld leidingen liggen of dat de afstand tot verharding korter is dan 1,0 m. In het kort, binnen 1 m vanaf de stamvoet mag er in principe niet gegraven worden.

4.2 METINGEN HUIDIGE AFSTANDEN

De afstanden van de bomen (gemeten op de grond vanaf het hart van de stamvoet) tot huidige rijbaan of fietspad zijn opgemeten in het veld. Deze afstand varieert weinig en is bij alle bomen 0,8 tot 1,0 m.



Het totale talud is ruim 7 m breed. Het hoogteverschil tussen verharding en buitenzijde beschoeiing is ongeveer 1,5 m, maar varieert plaatselijk.

4.3 METINGEN TOEKOMSTIGE AFSTANDEN

Bij de aanleg van het fietspad maken we onderscheid tussen deel A (het noordelijk deel en het zuidelijk deel tot Stuurboord 1 en deel B (het zuidelijke deel tussen Stuurboord 1 en Aziëring 2).

Bij deel A wordt het talud 1 à 1,5 m versmald. Het hoogteverschil is hier 0,25 tot 0,35 m.

Bij deel B wordt het talud 3 m versmald. Het hoogteverschil is hier 0,7 m.



Foto 8 : Deel A bij boom 12: Verschil huidige situering stamvoet (linkerpion) en verschuiving van 1 m (rechterpion)

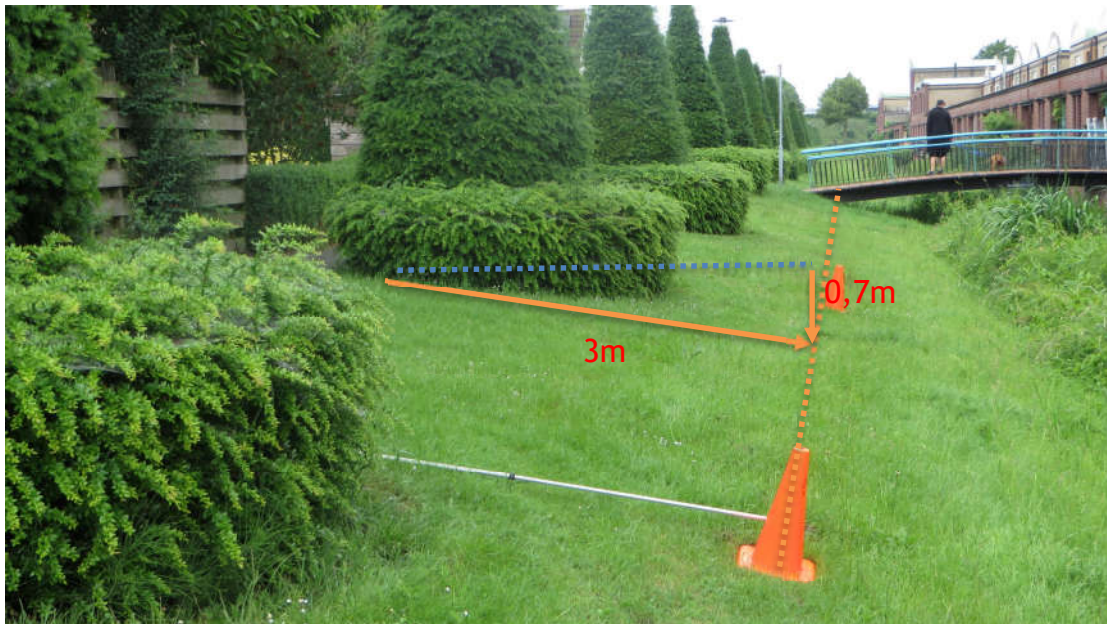


Foto 9 : Deel B bij boom 32: Situering bomen in nieuwe (rechter) pion

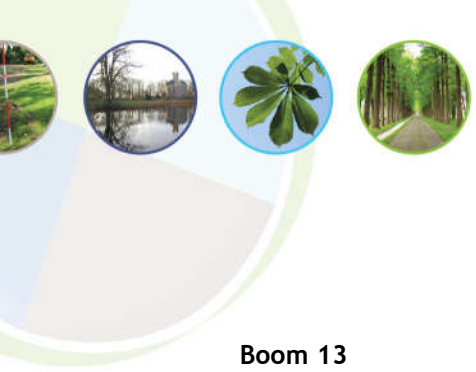
4.4 BEWORTELINGSONDERZOEK

Boom 6

Bij boom 6 is op 75 cm vanaf stamvoet een proefboring uitgevoerd. De bovenste 10 cm beneden maaiveld (-mv) bestaat uit humusrijke teelaarde, fijn doorworteld. De laag eronder tot 25 cm is een overgangszone, vermengde teelaarde met wit zand. Vanaf 25 cm tot 50 cm bestaat de grond uit fijn, wit zand met weinig beworteling. Het grondwaterniveau bevindt zich op meer dan 1,0 m diepte.



Foto 10 : Grondboring boom 6



Boom 13

Bij boom 13 is op 200 cm vanaf stamvoet een proefboring uitgevoerd. De bovenste 20 cm beneden maaiveld (-mv) bestaat uit fijn bruin zand, vrij humusrijk. Tussen en 20 en 60 cm is de grond grijsbruin, humusarm en zandig. Onder de 60 cm is de grond wit, humusloos en sterk verdicht. Er is geen beworteling aangetroffen van de bomen. Het grondwaterniveau bevindt zich op meer dan 1,0 m diepte.



Foto 10 : Grondboring boom 13

Boom 25

Bij boom 25 is de beworteling op 0,9 m uit de boom vrij gegraven. Hierbij is deze afstand zeer veel fijne beworteling aangetroffen tot 40 à 50 cm diepte. De grond bestaat uit humusrijke teelaarde. Het grondwaterniveau bevindt zich op meer dan 1,0 m diepte.



Foto 11: Fijne beworteling boom 25.



Boom 31

Bij boom 31 is de bodem op 3 m afstand van de huidige boomlocatie onderzocht. Deze blijkt grotendeels uit zavelig zand te bestaan, overgaand in zware, zuurstofarme klei. Dieper wordt weer wit zand aangetroffen. Er is geen beworteling aangetroffen.



Foto 12 en 13: Grondboring boom 31.

Boom 12

Bij boom 12 is aanvullend direct aan de rand van de kroonprojectie een forse sleuf gegraven om na te gaan hoe diep zich de beworteling heeft ontwikkeld en wat de kwaliteit en structuur van de dieper liggende grond is onder de wortelkluit. Het blijkt dat de bovengrond tot 50 cm diepte goede doorwortelbare teelaarde is (sterk fijn beworteld) en hieronder een scherpe overgang naar wit humusloos zand. Hier is geen enkele beworteling aangetroffen. Er is wel een OV kabel aangetroffen op 50 cm diepte, onder de wortelkluit. De verdichting van de teelaarde en omringende grond (onder het gras) is goed te noemen (1 à 1,2 Mpa). Bij de laag wit zand is deze sterk verdicht tot 5 Mpa.



Foto 14: Proefsleuf onder rand kroonprojectie.



Foto 15: Ondergrondse situatie bij boom 12; Scherpe overgang bij 50 cm.



5 PROJECTINVLOEDEN

5.1 PROJECTINVLOEDEN AANLEG FIETSPAD

Deel A:

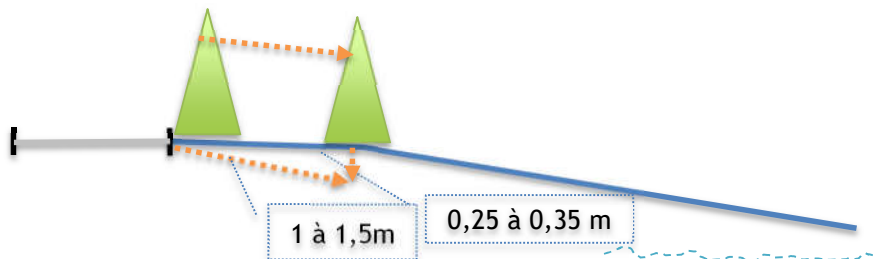
De bomen staan ongeveer 1 m uit de verharding. Bij aanleg van het fietspad komen de stamvoeten van de bomen tegen het fietspad te staan en zullen onderkronen over het fietspad groeien. De bomen zijn daarom niet handhaafbaar en zullen verwijderd of verplant moeten worden.

Deel B:

De bomen staan ongeveer 1 m uit de verharding. Bij aanleg van het fietspad komen de stamvoeten van de bomen in het fietspad te staan. De bomen zijn daarom niet handhaafbaar en zullen verwijderd of verplant moeten worden.

5.2 VERPLANTING DEEL A

De wortelkluit van de bomen is ondergronds beperkt tot 50 cm, eronder bevindt zich een sterk verdichte zandlaag, waar weinig tot geen beworteling mogelijk is en ook niet aangetroffen is. De bomen komen bij verplanting wel wat lager in het talud te staan, na meting is dit ongeveer 25 tot 35 cm. Gezien de grondwaterstand van meer dan 1 m beneden maaiveld zal dit geen verschil uitmaken voor de wortelkluiten. Het is niet noodzakelijk om deze bomen verhoogd te herplanten, omdat er ondergronds voldoende afstand blijft tot het grondwater (de wortelkluiten mogen niet het grondwater raken). Een verplanting, waarbij de bomen 1 tot 1,5 m dicht bij de sloot komen te staan is uitvoerbaar en geeft een goede kans van slagen, mits dit vakkundig en op de juiste wijze uitgevoerd wordt. De slagingskans is hoog, naar inschatting meer dan 90%.



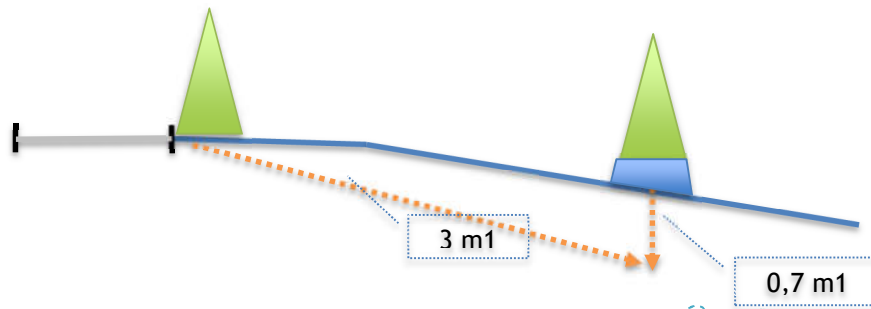
Verplante boom komt ergens tussen 1 en 1,5 m richting sloot te staan en 25 cm lager (of gelijk bij verhoogde aanplant) ten opzichte van nu.

5.3 VERPLANTING DEEL B

De bomen komen ongeveer 70 cm lager te staan en met een ingeschatte bewortelingsdiepte van 40 tot 60 cm (en op termijn mogelijk nog wat dieper), komt het wortelpakket veel



dichter op het grondwater te staan dan nu het geval is. Een verplanting, waarbij de bomen 3 m dicht bij de sloot komen te staan is eveneens mogelijk, mits er minimaal 20 cm ruimte is tussen grondwaterstand (GHG) en wortelkruit. Mogelijk zullen deze bomen verplant moeten worden in een verhoging.



Verplante boom komt ruim 3 m1 richting sloot te staan en 70 cm lager ten opzichte van nu. De bomen in een verhoging planten (blauw) kan problemen met grondwater voorkomen.



6 CONCLUSIE EN ADVIES

6.1 CONCLUSIE CONDITIE EN TOEKOMSTVERWACHTING

Alle bomen vertonen een goede conditie en een goede toekomstverwachting. De bomen worden als kegelvorm gesnoeid en zullen in beperkte mate en in langzaam tempo uitgroeien.

6.2 CONCLUSIE WERKZAAMHEDEN

De aanleg van een fietsroute heeft ingrijpende gevolgen voor de bomen. Alle bomen komen *in of direct naast* het toekomstige tracé te liggen.

Terugkomend op de centrale vraag: *Kunnen de bestaande bomen, binnen het project in de huidige verschijningsvorm en op de huidige standplaats, duurzaam gehandhaafd blijven?* is het antwoord:

Geen van de bomen zijn duurzaam te behouden op hun huidige standplaats. De meeste bomen zijn echter wel goed verplantbaar en op deze manier wel te behouden.

De bomen in deel A zijn goed verplantbaar en kunnen in het bestaande talud aangeplant worden op de gewenste afstand. Een minimale afstand van 1 m vanaf het toekomstige fietspadtracé is noodzakelijk, voor voldoende doorwortelbare ruimte aan alle zijden van de boom. Ophoging van het talud danwel egalisatie ter hoogte van de nieuwe plantplaats is niet noodzakelijk voor deel A. Deze bomen hebben voldoende ondergrondse ruimte om te groeien en zullen het grondwater niet raken met de wortelkruit. Voor deel B geldt dat, hoewel het technisch mogelijk is om deze bomen te verplanten, de slagingskans wat lager ligt. Deze (5) bomen komen op 3 m afstand van de sloot te staan en daarmee rond de 70 cm lager ten opzichte van huidige situatie. Er is daardoor een verhoogde kans op bewortelingsschade of -sterfte door te hoge grondwaterstanden ten opzichte van de wortelkruit. Ook is de bodem minder optimaal door de aanwezigheid van zware, zuurstofloze klei en veel wit zand. Bij verplanting zal er voldoende goede grond aangebracht moeten worden in combinatie met een aarden verhoging. Deze verhoging dient dan ongeveer 30 cm hoog te zijn.

Aanvullend zijn er voor deel B enkele overwegingen die opgeteld een verplanting niet zinvol maken:

- Het is na verplanting lastiger om rondom deze bomen te maaien met een maaimachine.
- Omdat het om slechts 5 bomen gaat die verwijderd worden, is het 'gat' in de bomenrij als geheel beperkt en is de visuele afwijking niet zwaarwegend.
- De zichtlijn wordt bij verplanting verstoord doordat deze 5 bomen buiten de lijn van de andere bomen staan.
- Eventueel kunnen deze bomen wel elders binnen de omgeving herplant worden. Of in depot gezet voor vervanging van eventuele uitval van andere verplante taxussen.



6.3 ADVIES

Wij adviseren het volgende:

- De bomen 1-30 1 à 1,5 m richting de sloot te verplanten, mits vakkundig uitgevoerd en volgens onderstaande methodiek
- De bomen 31-35 naar elders te herplanten of in een verhoging te planten.

6.4 VERPLANTMETHODIEK

Algemeen:

- Verplanting bij voorkeur tussen half oktober en begin november.
- Het voorbereiden van de verplanting door middel van het voorsteken van de beworteling ter hoogte van de buitenzijde kroonprojectie is niet nodig. Er groeien nauwelijks wortels buiten de kroonprojectie.
- Berberis hagen worden verwijderd en er worden geen nieuwe geplant.
- Uitgangspunt is gesloten grondhuishouding voor zover mogelijk.
- Er wordt niet met zwaar materiaal gewerkt, in een enkel geval kunnen rijplaten zinvol zijn.
- Het nagaan van de exacte ligging van de kabels en leidingen over het gehele traject en deze eventueel afsluiten voorafgaand aan de verplanting.
- Enkele lichtmasten groeien dicht bij de kronen, beschermingsmaatregelen om kroonschade of schade aan lichtmasten te voorkomen zijn noodzakelijk.
- Grootte wortelkluit wordt ongeveer 2 m diameter en 0,5 m diep

Specifiek:

- De bomen eerst rondgraven met minikraan. Deze sleuven wordt in het vierkant gegraven rondom de kroonprojectie. Sleufdiepte is 50 cm, tot het witte zand.
- Het gras op het nieuwe plantgat wordt afgeschraapt en afgevoerd. Van het nieuwe plantgat wordt de vrijkomende grond doorgespit en vermengd met overblijvende teelaarde uit het huidige plantgat of uit de sleuven. Hierdoor ontstaat een grotendeels gesloten grondhuishouding. Mogelijk zal er wat extra teelaarde aangevoerd moeten worden om het nieuwe plantgat die wat groter wordt dan de huidige op te vullen of om de kwaliteit van de grond als geheel te verbeteren.
- De bomen worden in dezelfde stand teruggeplant (dus zoals ze nu staan ten opzichte van de windrichtingen worden ze teruggezet).
- Met bandenkraan en palletlepels de boom en kluit optillen om vervolgens in nieuwe plantgat te plaatsen.
- De bomen worden aan de zijkant (niet fietspadzijde) opgetild, hierdoor is het voortijdig verwijderen van de OV kabel niet per se nodig.
- Eventueel een grondwalletje eromheen aanbrengen om watergiften te vergemakkelijken.
- Oude plantgaten vullen met overblijvende grond of zand.
- Zorgen dat er een goede overgangszone is tussen de kluit en de omringende grond, zodat bomen ook buiten de verplante kluit kunnen wortelen.

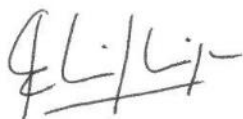
Nazorg:

- Nazorgplan kan in later stadium opgesteld worden.



6.5 ALGEMENE MAATREGELEN

- Bij cruciale projectmomenten een boomtoezichthouder (European Tree Technician) inschakelen, om toe te zien op uitvoering van beschermingsmaatregelen en om na te gaan of aanvullende maatregelen na afronding van de werkzaamheden noodzakelijk zijn.
- U dient rekening te houden met de Flora- en faunawet. Er mogen geen broedende vogels in de boom of struiken verstoord of nesten verwijderd worden. Nadat eventuele vogels uitgevlogen zijn, kunnen werkzaamheden voortgang hebben. Als er geen vogels nestelen in bomen kan er altijd gekapt worden, ook in het broedseizoen. Voor vogels met vaste rust- of verblijfplaatsen gelden afwijkende regels. U dient in dat geval een ecooloog in te schakelen voor nader onderzoek en advies.



ing. P.C. Duifhuizen,

Boomadviesbureau Duifhuizen
Boomtechnisch adviseur
European Tree Technician



BOOMADVIESBUREAU DUIFHUIZEN

Harderwijkerstraat 35
3881 ED Putten

T : 0341 370 290

M : 06 4620 6749

E : info@boomadviesduifhuizen.nl

W : www.boomadviesduifhuizen.nl



Bijlage 2 Aeries berekening (stikstof)

Fietsroute Kattenbroek Aeries berekening

Opdrachtgever	: Gemeente Amersfoort
Kenmerk	: 1904106
Status	: Definitief
Versie:	: 1.0
Datum	: 15-11-2019

Colofon

Project : Fietsroute Kattenbroek
Projectnummer : 1904106

Betreft : Aeries berekening
Datum : 15-11-2019
Status : Definitief
Versie : 1.0

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Aanleiding	1
1.3	Doelstelling.....	1
1.4	Documenten.....	1
2	Situering.....	2
2.1	Algemeen	2
2.1.1	Situering.....	2
2.2	Bestaande situatie	2
2.2.1	Huidige inrichting.....	2
2.2.2	Huidige verkeerssituatie.....	2
2.2.3	Commerciële activiteiten	2
2.3	Toekomstige situatie	2
2.3.1	Toekomstige inrichting	2
2.3.2	Toekomstige verkeerssituatie.....	2
2.3.3	Commerciële activiteiten	2
2.4	Uitvoering	2
2.4.1	Werkzaamheden	2
2.4.2	Verkeer	2
2.4.3	Mobiele werktuigen.....	2
3	Stikstof berekening.....	3
3.1	Emissiebronnen – gebruiksfase.....	3
3.2	Emissiebronnen – Uitvoeringsfase.....	3
3.2.1	Uitvoeringsplanning	3
3.2.2	Gebruik mobiele voertuigen	3
3.2.3	Verkeersgeneratie	3
3.3	Toetsing	3
3.3.1	Invoer in Aeries	3
3.3.2	Resultaten.....	3
4	Beoordeling	5
4.1	Conclusie	5

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De gemeente Amersfoort is voornemens een herinrichting uit te voeren van een gedeelte van Gangboord en De Kreek. De projectlocatie is onderdeel van de aanleg van de fietsroute Amersfoort Noord. Hierbij wordt tevens de omgeving opnieuw ingericht. De gemeente Amersfoort heeft Drong Omgeving en Techniek gevraagd om een berekening uit te voeren van de stikstofdepositie met behulp van de Aeries Calculator.

1.2 Aanleiding

Naar aanleiding van de uitspraak Programma Aanpak Stikstof (PAS) op 29 mei 2019 is bepaald dat niet alleen de stikstofuitstoot in de gebruiksfase beoordeeld dient te worden, maar ook de uitvoering. Daarnaast mag een project niet leiden tot een significante toename van stikstofdepositie in natura-2000 gebieden. Wanneer een toename van stikstofdepositie wordt geconstateerd, dienen de mogelijke effecten te worden beoordeeld. Op basis hiervan kan een project toch doorgaan of dient deze te worden aangepast om de schadelijke effecten te reduceren.

Een projectplan kan voldoen in een van de volgende gevallen:

1. Dat er geen toename van stikstofdepositie in natura 2000 gebieden wordt geconstateerd.
2. Dat door toename van depositie de kritische depositiewaarden niet worden overschreden.
3. Door intern salderen. Dit houdt in dat er aanpassingen binnen het project plaatsvinden die zorgen voor een voldoende afname van stikstofdepositie.
4. Door extern salderen. Hierbij wordt gecompenseerd voor het project door bronemissies buiten het projectgebied te reduceren. Hierbij geldt wel dat gecompenseerd wordt voor dezelfde natuurgebieden.

1.3 Doelstelling

Voor deze rapportage gelden de volgende doelstellingen:

- Het inzichtelijk maken van de stikstofdepositie tijdens de uitvoeringsfase.
- Het inzichtelijk maken van de stikstofdepositie tijdens de gebruiksfase.
- Beoordelen of de uitvoering en ingebruikneming van het project voldoet aan de eisen conform de PAS uitspraak.
- Beoordelen of er een meldings- of vergunningsplicht geldt voor de uitvoering van het project.

1.4 Documenten

De volgende documenten hebben gediend als onderlegger/input voor deze documentatie:

- Nieuwe ontwerp Gangboord, 17011S-7, HSO, d.d. 06-09-2019
- Kostenraming Gangboord, 17011 C1, HSO, d.d. 06-09-2019

2 Situering

2.1 Algemeen

2.1.1 Situering

Het projectgebied dat ca. 0,2 ha beslaat bevindt zich aan de noordzijde van Amersfoort in de wijk Kattenbroek. Het dichtstbijzijnde natuurgebied is met een afstand van ca 3,8 km het moerasgebied Arkemheen. Vanaf de Gangboord loopt een fietspad in noordelijke richting naar de Noordweg.

2.2 Bestaande situatie

2.2.1 Huidige inrichting

In de huidige situatie ligt er een trottoir langs een watergang naar van De Kreek van het gebied tot aan de aansluiting met Het Haf. De Kreek is een ontsluitingsweg voor aansluitende wegen. De Gangboord heeft enkel een functie voor aanwonenden.

2.2.2 Huidige verkeerssituatie

Tussen De Kreek, de Gangboord, en Het Haf is enkel voetgangersverkeer direct mogelijk. Vanaf de Gangboord is fietsverkeer richting de rondweg mogelijk.

2.2.3 Commerciële activiteiten

In het projectgebied vinden geen commerciële activiteiten plaats.

2.3 Toekomstige situatie

2.3.1 Toekomstige inrichting

Het trottoir langs de watergang wordt verlegd richting de watergang. Op de plaats van het trottoir wordt een fietspad van 3,0m breed aangelegd. Ten noorden van de Gangboord wordt het fietspad doorgelegd tot het bestaande fietspad. Ter plaatse van de aansluiting met de fietspaden wordt de Gangboord omgevormd tot fietsstraat. Het fietspad is niet toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer.

2.3.2 Toekomstige verkeerssituatie

Dit project zal niet leiden tot een toename van verkeersintensiteit van gemotoriseerd verkeer, enkel fietsverkeer.

2.3.3 Commerciële activiteiten

In dit project worden geen voorzieningen voor commerciële activiteiten gerealiseerd.

2.4 Uitvoering

2.4.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden binnen dit project bestaat voornamelijk uit het opbreken en aanbrengen van elementen, grondwerk, en aanleg van groen.

2.4.2 Verkeer

Binnen de uitvoering dient rekening gehouden te worden met de af- en aanvoer van materialen en medewerkers.

2.4.3 Mobiele werktuigen

Voor het gebruik van mobiele werktuigen is het volgende meegenomen:

- Graafmachine – mini (27 KW)
- Graafmachine – mobiel (130 KW)
- Shovel – middel (75 KW)
- Shovel – mini (27 KW)

3 Stikstof berekening

3.1 Emissiebronnen – gebruiksfase

De realisatie van het project zal niet leiden tot een toename van stikstofemissies in de gebruiksfase. Hierdoor is de invoer van emissies van de gebruiksfase niet van toepassing voor dit project.

3.2 Emissiebronnen – Uitvoeringsfase

3.2.1 Uitvoeringsplanning

De duur van de uitvoering is gebaseerd op de uit te voeren werkzaamheden. Dit komt neer op ca. 4 weken.

3.2.2 Gebruik mobiele voertuigen

Voor de mobiele werktuigen is voor middelgrote werktuigen uitgegaan van stageklasse IIIb en voor kleine werktuigen IIIa. Het aantal draaiuren is gebaseerd op de uit te voeren werkzaamheden. Het brandstoftype is diesel. In de onderstaande tabel staan de berekende mobiele werktuigen weergegeven. Hierbij is ook het literverbruik vermeldt.

Type	Draaiuren	L/uur	L
Graafmachine – mini (37kw)	94	6	564
Graafmachine – mobiel (130kw)	18	11	198
Shovel – middel (75kw)	49	8	336
Shovel – klein (37kw)	70	6	414

Tabel 1 totaalverbruik mobiele werktuigen tijdens de uitvoering.

3.2.3 Verkeersgeneratie

Voor verkeersgeneratie is de toename in verkeer vanaf de snelweg (A1) door uitvoering van het project gerekend. Binnen het project gaat dit om aan- en afvoer van materialen, mobiele werktuigen en werknemers. In de onderstaande tabel is een overzicht van de verkeersgeneratie weergegeven. Voor alle verkeersbewegingen is uitgegaan van een euro klasse 5. Voor brandstoftype is aangenomen dat vrachtauto's diesel gebruiken en personenvervoer benzine.

Type	Verkeersklasse	Aantal voertuigen
Afvoer straatmeubilair	Vrachtauto >20 ton	1
Afvoer elementen	Vrachtauto >20 ton	4
Afvoer asfalt	Vrachtauto >20 ton	1
Afvoer grond	Vrachtauto >20 ton	8
Leveren grond en fundering	Vrachtauto >20 ton	7
Leveren riolering	Vrachtauto >20 ton	1
Leveren verhardingen	Vrachtauto >20 ton	7
Leveren groen	Vrachtauto >20 ton	1
Leveren terreininrichting	Vrachtauto >20 ton	1
Leveren en afvoeren mobiele werktuigen	Vrachtauto >20 ton	8
Aan en afvoer van personen	bestelauto	120

Tabel 2 Verkeersbewegingen ten behoeve van de uitvoering van het project.

3.3 Toetsing

3.3.1 Invoer in Aeries

De gegevens vanuit paragraaf 3.3 zijn gebruikt als input van de Aeries Calculator. De verkeersbewegingen zijn dubbel geteld ten behoeve van het aan- wegrijden. De Aeries Calculator berekent de uitstoot van NH₃ en NO_x per jaar. In de invoer zijn absolute getallen gebruikt voor de uitvoering. De uitstoot per jaar wordt dus geïnterpreteerd als uitstoot tijdens de uitvoering (4 weken).

3.3.2 Resultaten

De output van de depositie berekening van de Aeries calculator is toegevoegd als bijlage bij dit document. In de resultaten is de totale en relatieve stikstofdepositie weergegeven. De onderstaande tabel toont de totale uitstoot van stikstof tijdens de uitvoering.

Bronemissie	Uitstoot NH ₃ Kg/jaar	Uitstoot NO _x Kg/jaar
-		
Gebruik mobiele werktuigen	0	18,28
Verkeersgeneratie	< 1*	1,33
Totaal:	< 1	19.61

Tabel 3 totale emissies van de uitvoering. *de uitstoot is minder dan 1kg/jaar en is onder een nauwkeurig meetbare waarde.

Deze gegevens worden in de calculator omgerekend naar uitstoot naar mol//ha/jaar. Omdat de stikstofdepositie over een groot gebied verspreid wordt, wordt deze over afstand van het projectgebied gerekend.

In een eerste berekening is de stikstofdepositie op Natura-2000 gebied berekend. Hierbij zijn geen deposities hoger dan 0,00mol/ha/jaar geconstateerd. Er vindt dus geen significante depositie op natuurgebieden plaats.

Om toch inzicht te krijgen op de stikstofuitstoot tijdens de uitvoering van het project zijn op verschillende afstanden tot het projectgebied rekenpunten geplaatst. De resultaten zijn in de onderstaande tabel weergegeven. In de tabel is te zien dat de uitstoot binnen een kilometer afstand afloopt naar een bijna significant onmeetbare waarde.

Afstand tot projectlocatie	Stikstofdepositie (mol/ha/jaar)
Projectlocatie	0,92
100 meter	0,15
200 meter	0,06
500 meter	0,02
1 kilometer	0,01
Arkemheen (3,8km)	0,00

Tabel 4 stikstof depositie per afstand tot de projectlocatie.

4 Beoordeling

4.1 Conclusie

Doordat het project enkel aanleg van meer fietsgelegenheid betreft leidt dit naar verwachting niet tot een toename in stikstofdepositie. De gebruiksfase is daarom niet met de Aeries Calculator berekend.

De uitvoering van het project is wel met behulp van de Aeries Calculator berekend. Tijdens de uitvoering, die ca. 4 weken bedraagt, wordt ca. 19,6kg NO_x uitgestoten. Voor NH₃ zijn geen significante waarden geconstateerd. In natura-2000 gebieden is geen toename van de stikstofdepositie geconstateerd.

Voor de uitvoering van het project is geen vergunnings- of meldplicht vereist.



Gemeente Amersfoort
Sector Stedelijke ontwikkeling en
Beheer
Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling

Postadres
Postbus 4000
3800 EA Amersfoort

Bezoekadres
Stadhuisplein 1
3811 LM Amersfoort

t 14 033
i www.amersfoort.nl