

Stedelijke Ecologische Verbindingszones in Den Haag 2008 - 2018

*Hoofdlijnen voor inrichting en beheer
Uitvoeringsprogramma 2008 – 2018*



augustus 2008
Gemeente Den Haag, Dienst Stadsbeheer

Inhoud:

1.	Managementsamenvatting	4
2.	Inleiding	6
3.	Actuele ontwikkelingen en visie op de toekomst	7
3.1	Stand van zaken	7
3.2	Actuele ontwikkelingen	7
3.2.1	Groengebieden	7
3.2.2	Structuurvisie Den Haag 2020	7
3.2.3	Regionaal Structuurplan Haaglanden 2020	7
3.2.4	Klimaatverandering	8
3.2.5	Natuurwetgeving	9
3.2.6	Toevoeging Ypenburg en Leidschenveen	9
3.2.7	Ecologische verbindingzones en ecologisch stadsbeheer	10
3.3	Visie 2008-2018	10
3.4	Monitoring en evaluatie	11
3.5	Nationale Databank Flora en Fauna	12
4.	Stedelijke Groene Hoofdstructuur	13
5.1	Inrichting	16
5.2	Beheer	17
5.3	Knelpunten en barrières	18
5.4	Flora- en faunawet	18
6.	Hoofdlijnen per verbindingzone	19
6.1	Haagse Beek	20
6.2	Groene Assen in Zuidwest	22
6.3	Erasmuszone	23
6.4	Zone Erasmusveld	25
6.5	Zone Tomatenlaan	26
6.6	Zone Rijnwatering	28
6.7	Scheveningse zone	29
6.8	Houtzone	31
6.9	Zone Schenkstrook	33
6.10	Laakzone	35
6.11	Zone Ypenburg	37
6.12	Zone Leidschenveen	39
7.	Waterlopen en bomenrijen als ecologische verbindingzone	41
7.1	Waterlopen	41
7.2	Bomenrijen	41
8.1	Uitvoering	42
8.2	Monitoring	43
9.	Referenties	45

1. Managementsamenvatting

In 1999 is de Nota Ecologische Verbindingszones vastgesteld. Die nota geeft een overzicht van de ecologische verbindingen en de knelpunten en opgaven in de stad voor dit thema. Op basis van deze nota zijn knelpunten aangepakt en is de inrichting verbeterd van de meeste ecologische verbindingszones in de stad, zoals de Laakzone.

Den Haag staat niet stil, maar ontwikkelt zich. En ook het klimaat is in beweging met gevolgen voor flora en fauna. De gemeenteraad van Den Haag heeft met de beleidsnota 'Groen kleurt de stad' (2005) en de Structuurvisie Den Haag 2020 (2006) nieuw beleid vastgesteld. Bovendien is met het coalitieakkoord 2006-2010 extra geld beschikbaar voor ecologische verbindingszones en ecologisch stadsbeheer. Reden om een tussenbalans op te maken en nieuwe beleidslijnen uit te zetten voor de ecologische verbindingszones in Den Haag.

De nota geeft het beleid weer voor de ecologische verbindingszones voor de periode 2008-2018. Daarbij is verbinding gelegd met het thema water, de plannen die daarvoor zijn opgesteld en met de partijen die daarin actief zijn: Riolering en Waterbeheersing en het Hoogheemraadschap van Delfland. Knelpunten en kansen voor ecologische verbindingszones in de masterplangebieden uit de Structuurvisie, zijn in deze nota overgenomen uit de conceptnotitie Groenambities en de Structuurvisie (2008). Uiteraard is deze nota ook afgestemd op de nieuwe concept nota Haagse Bomen (2008).

Door robuuste ecologische verbindingszones aan te leggen wordt een diversiteit aan soorten gerealiseerd met een uitwaaiereffect naar andere zones. Deze zones bieden daarnaast goede mogelijkheden om te fietsen, te wandelen, te spelen. Het laten loslopen van honden conflicteert al snel met de instandhoudingdoelstellingen en vergt - indien al mogelijk - maatwerk in inrichting.

Ecologische verbindingszones kunnen een positieve bijdrage leveren aan het opvangen van de gevolgen van klimaatveranderingen. Een robuuste verbindingszone verkleint de kans op het uitsterven van soorten. Ook worden hiermee de mogelijkheden om regenwater vast te houden versterkt. Verder dragen voldoende bomen en bomenlanen bij aan het dempen van extreme temperaturen.

In het kader van deze nota is een inventarisatie van verbeterpunten gemaakt. Dit zijn er ongeveer 300. Het gaat om aanpassingen in inrichting, beheermaatregelen, de aanleg van natuurvriendelijke oevers en poelen en om het oplossen van barrières in grote wegen en te krappe waterduikers. De totale kosten voor het oplossen van de prioritaire verbeterpunten bedragen ca 6,7 miljoen Euro.

Voor realisatie van de ambities, waaronder het wegnemen van knelpunten en doen van aanpassingen, is meeliften met planontwikkelingen én met de uitvoeringsmaatregelen (en -gelden) vanuit het nieuwe Waterplan 2009 het meest kansrijk. Daarnaast zijn jaarlijks middelen beschikbaar voor ecologische verbindingszones (500.000 Euro, vanaf 2010: 450.000 Euro) en ecologisch stadsbeheer (375.000 Euro, vanaf 2008: 300.000 Euro). Bovendien heeft het Hoogheemraadschap Delfland vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water middelen beschikbaar die deze ambities ondersteunen.

2. Inleiding

Diverse beleidsontwikkelingen in Den Haag vragen om een hernieuwde visie op de betekenis van de groene ruimte voor de stedelijke natuur en voor de leefomgeving van de mens. Voor de uitwerking is met het coalitieakkoord 2006-2010 extra geld beschikbaar voor ecologische verbindingzones en ecologisch stadsbeheer.

In de Structuurvisie Den Haag 2020 (2006) is als doelstelling opgenomen om, parallel aan de verdichtingsopgave, te investeren in de leefkwaliteit en in bijzondere waarden, zoals die van het groen. Wereldwijd staat het natuurlijke milieu onder druk. Dit uit zich ook op lokaal niveau. Dicht bij huis kunnen we relatief eenvoudig inspelen op de komende wereldwijde gevolgen van de klimaatveranderingen.

Daarom een nieuwe beleidsnota voor de stedelijke ecologische structuren, in het bijzonder voor de ecologische verbindingzones.

De kwaliteit en de verspreidingsmogelijkheden van planten en dieren worden grotendeels bepaald door inrichting, gebruik en beheer. Daarom ligt daarop het accent. De uitwerking van de hoofdlijnen omvat natuurdoeltypen, vegetatietypen en doelsoorten. Het is daarmee een handvat voor inrichting en beheer én voor toetsing. De ecologische verbindingen zijn of worden onderdeel van juridisch/planologische maatregelen; bijvoorbeeld in de vorm van aanwijzing tot natuurontwikkelingsgebied bij de herziening van bestemmingsplannen. Waterlopen in het stenige centrum en bomenrijen worden apart besproken. Ze zijn niet aan één bepaalde zone gebonden maar vormen een aanvullend netwerk.

De nota levert ideeën voor maatregelen die ook gebruikt kunnen worden voor de groene netwerken op wijk- en buurniveau die aanhaken op de stedelijke ecologische hoofdstructuur, maar daar niet toe behoren of geen onderdeel van zijn.

Hoofdstuk 3 gaat nader in op de actuele ontwikkelingen en geeft een visie op de toekomst met beleidsdoelen. In Hoofdstuk 4 staat nadere informatie over de ecologische functie van de Stedelijke Groene Hoofdstructuur. Hoofdstuk 5 vat de belangrijkste uitgangspunten voor inrichting en beheer samen. Voor de twaalf onderscheiden verbindingzones staat in hoofdstuk 6 een korte karakteristiek van de zone en van de daardoor te verbinden groengebieden. Daarna worden voor de betreffende zones ambitieniveau en streefbeeld bepaald en de inrichtingseisen en verbeterpunten aangegeven. Voor waterlopen en bomenrijen zijn in hoofdstuk 7 de belangrijkste aandachtspunten toegelicht. In hoofdstuk 8 is het uitvoeringsprogramma opgenomen zoals dat volgt uit het totaal van doelen voor de verbindingzones.

In de bijlagen is verschillende achtergrondinformatie opgenomen over: het beleidskader, de stappen waarmee de hoofdlijnen voor de verbindingzones zijn uitgewerkt, over de systematiek van natuurdoeltypen, vegetatietypen en doelsoorten en over de daarbij behorende beheermaatregelen.

3. Actuele ontwikkelingen en visie op de toekomst

3.1 Stand van zaken

De Groene Hoofdstructuur van Den Haag bepaalt voor een belangrijk deel het karakter van de stad. Dit groen heeft vele functies, één daarvan is de functie als stedelijke ecologische hoofdstructuur. Dat wil zeggen de drager van de stedelijke natuur en verbindingsstructuur voor de omliggende natuur. In hoofdstuk 4 wordt hierop nader ingegaan.

In het Groenstructuurplan (1992) is voor het eerst het belang van deze stedelijke ecologische hoofdstructuur aangegeven. Sindsdien is het beleid gericht op het verbeteren van natuurwaarden en ecologische functies van die structuur. In 1999 zijn in de Ontwikkelingsvisie Stedelijke Ecologische Verbindingszones de ambities voor de ecologische verbindingszones vastgelegd.

Na 16 jaar is de groeninrichting en het beheer van de Groene Hoofdstructuur op veel plekken aangepast op de functies ervan voor de natuur. Delen zijn heringericht, natuurvriendelijke oevers, plasdraszones en poelen aangelegd en knelpunten opgelost met ecoduikers of een ecoviaduct. Toch zijn er nog resterende knelpunten in de vorm van barrières, zoals drukke wegen die de zones doorkruisen. Ook kan de ecologische kwaliteit van de zones soms beter, door aanpassingen in inrichting en beheer.

3.2 Actuele ontwikkelingen

Verschillende actuele ontwikkelingen hebben geleid tot de noodzaak van het opstellen van deze geactualiseerde nota ecologische verbindingszones:

1. Het Groenbeleidsplan en overige groenbeleid.
2. Uitwerking van de Structuurvisie Den Haag.
3. Toenemende aandacht voor klimaatveranderingen en de noodzaak hierop in te spelen.
4. Recente natuurwetgeving.
5. Uitbreiding van het gemeentelijk gebied met de wijken Ypenburg en Leidschenveen.
6. Het beschikbaar stellen van structurele middelen voor ecologische verbindingszones en ecologisch stadsbeheer.

3.2.1 Groengebieden

In het Beleidsplan voor het Haagse groen 2005-2015 (2005) is de Groene Hoofdstructuur voor Den Haag vastgelegd (zie bijlage H: Beleid). De ecologische verbindingszones behoren tot deze Groene Hoofdstructuur. Beleidsuitgangspunt voor de Groene Hoofdstructuur is: “het groen dat deel uitmaakt van deze structuur op eenduidige en herkenbare wijze duurzaam in stand te houden”. Ook schrijft het Groenbeleidsplan voor de Groene Hoofdstructuur vast te leggen in de planbeschrijving en in de voorschriften bij actualisering van bestemmingsplannen.

3.2.2 Structuurvisie Den Haag 2020

De Structuurvisie wordt momenteel uitgewerkt in verschillende Masterplannen. Uit de Structuurvisie komt een verdichtingsopgave van bebouwing voort. Deze verdichting zal incidenteel ten koste gaan van het groen. Op andere plaatsen doen zich door de op handen zijnde ontwikkelingen juist kansen voor om de huidige natuurwaarden en ecologische verbindingszones te verbeteren en om knelpunten op te lossen.

De Structuurvisie wordt momenteel uitgewerkt in verschillende Masterplannen. Uit de Structuurvisie komt een verdichtingsopgave van bebouwing voort. De begrenzingen van de Masterplannen en de begrenzingen in de Nota stedelijke ecologische verbindingszones overlappen elkaar in verschillende gebieden van de stad. Beide begrenzingen zijn ruim. Dit biedt ruimte en kansen om bij de uitwerking van beide planfiguren de opgaven ten opzichte van elkaar op een kwalitatief hoogwaardige wijze vorm te geven. Bij de uitwerking van zowel de Masterplannen als de Nota stedelijke ecologische verbindingszones zal rekening gehouden worden met elkaars belangen en opgaven.

In de bijgevoegde kaarten ‘Opgaven’ en ‘Kansen’ is per masterplangebied aangegeven welke opgaven en mogelijkheden er liggen in relatie tot de stedelijke ecologie.

3.2.3 Regionaal Structuurplan Haaglanden 2020

In het regionaal Structuurplan Haaglanden 2020 (2008) wordt benadrukt dat het groen in Haaglanden sterk genoeg moet worden om de ruimtedruk vanuit de stedelijke gebieden te weerstaan en beter te kunnen functioneren voor recreatie en natuur. Belangrijk onderdeel is de realisatie van een stevige ecologische structuur, met een fijnmazige vertakking op regionaal en lokaal schaalniveau. Prioriteit krijgt de ontwikkeling van een groenrecreatief netwerk van routes en verbindingen.

3.2.4 Klimaatverandering

Het feit dat klimaatverandering plaatsvindt, is algemeen geaccepteerd. De voorspellingen laten zien dat het in de toekomst warmer wordt en dat er vaker extreem warme periodes zullen zijn en minder extreem koude periodes. Er zal meer regen vallen en de buien zijn heftiger. In en om het stedelijke gebied zullen deze veranderingen groter zijn dan in het landelijke gebied. Deze veranderingen hebben effect op het voortbestaan van flora, fauna en ecosystemen en op de leefbaarheid van de stad voor de mens. Omdat de veranderingen relatief snel gaan kunnen sommige soorten zich moeilijk aanpassen. Hoewel er nieuwe soorten verschijnen, zal naar verwachting de biodiversiteit verder afnemen. Water en groen in de stad zorgen ook voor een aangenaam fysische leefomgeving voor de mens. Als het klimaat verandert, zal deze functie van het groen belangrijker worden. Op die veranderingen moeten we inspelen.

Biodiversiteit is een maat voor de biologische diversiteit in een gebied. Naast de soortenrijkdom draagt bijvoorbeeld ook genetische variatie binnen een soort en de verscheidenheid aan ecosystemen bij aan de biodiversiteit van een gebied. Als het warmer wordt zullen bepaalde planten en dieren hier niet meer kunnen leven. Als zij zich kunnen verplaatsen, vestigen ze zich in noordelijk gelegen gebieden, of ze sterven uit. De verspreidingsgebieden van soorten schuiven de laatste decennia met een snelheid van ca 11 m/dag naar het noorden. Er zullen hier dus ook nieuwe soorten uit het zuiden verschijnen. Zolang de nieuwe ecosystemen echter niet stabiel zijn, is er kans op problemen. Bijvoorbeeld insectenplagen die bomenbestanden kunnen aantasten. Door natuur- en groengebieden te ontsnipperen en beter in verbinding te brengen met andere groenstructuren wordt de ecologische veerkracht van die gebieden versterkt en is de kans op het uitsterven van soorten kleiner. Verder kunnen we zorgen dat extreme temperaturen gedempt worden door een gelaagde en gevarieerde vegetatiestructuur met voldoende onderbegroeiing. Dat kan enkele graden schelen. De ecologische structuur moet worden uitgebouwd en kwalitatief versterkt. Daarnaast is een (flexibel) beheer nodig dat op de veranderingen inspeelt.

Als het gaat om een gezonde leefomgeving voor de mens bij de veranderende weersomstandigheden, dan zullen bomen belangrijker worden. Ze zorgen voor schaduw en filteren en bevochtigen de lucht. Meer mensen willen als het warmer wordt in het stedelijke groen vertoeven. Als er meer extreme regenbuien vallen, dan zullen we, net als andere sectoren, maatregelen in het groen moeten creëren om het water vast te houden en te bergen, bijvoorbeeld in de vorm van greppels en wadi's. Om te kunnen voldoen aan de toenemende behoefte om in het groen te recreëren, zonder de (ecologische) kwaliteit aan te tasten, is een robuuste ecologische groenstructuur nodig met mogelijkheden om regenwater vast te houden en te bergen en voldoende bomen en bomenlanen langs wegen.

In de Europese Unie zijn al stappen ondernomen om de gevolgen van klimaatsverandering het hoofd te bieden. Door aanwijzing van de Natura 2000-gebieden (waarvan er drie in Den Haag liggen) en de formulering van instandhoudingdoelstellingen en een daarop gebaseerd beheer hoopt de Europese Unie aan planten en dieren kansen te bieden om zich te verspreiden. Voor de Haagse regio is een concreet plan opgesteld voor het slechten van de ecologische barrièrewerking die uitgaat van de tussen de duinen gelegen stedelijke bebouwing. Stichting Duinbehoud heeft dit samen met drie gemeenten opgesteld, waaronder de gemeente Den Haag, en lokale natuurbeschermers. Het project heeft geresulteerd in een pakket adviezen, dat de Stichting Duinbehoud onder de aandacht wil brengen van de betreffende terreinbeheerders/overheden. (Zie: De natuur op reis. Aanbevelingen voor de verbetering van ecologische verbindingzones langs de Haagse Kust. Stichting Duinbehoud, 2008).

Het effect van klimaatverandering op de natuur in de stad

*Bijdrage van de Natuurkalender, Wageningen Universiteit
Arnold van Vliet en Sara Mulder*

Als gevolg van het veranderende klimaat verschijnen er nieuwe plantensoorten in Nederland. Soorten behorende tot de Nederlandse flora worden bijgehouden op de standaardlijst van de Nederlandse flora. Deze lijst wordt eens in de zeven jaar uitgebracht. De meest recente versie uit 2003 bevatte bijna vijftig nieuwe soorten vergeleken met de versie uit 1996. De versie uit 1996 bevatte 40 nieuwe soorten vergeleken met de versie daarvoor¹. De toename in nieuwe plantensoorten gaat veel sneller dan vroeger. Wetenschappers spreken over een revolutie omdat de toename ook veel groter is dan zij voorspeld hadden.

Veel nieuwe soorten prefereren warme standplaatsen en verschijnen als eerste in stedelijke gebieden. In steden is het gemiddeld enkele graden warmer dan in het buitengebied, doordat stenige oppervlaktes warmte goed vasthouden. De hogere temperaturen in de stad sluiten goed aan bij de leefomstandigheden van zuidelijke, warmteminnende soorten. In Nederland gaat de mondiale temperatuurstijging samen met verstedelijking. Hierdoor neemt het geschikte leefklimaat voor warmteminnende soorten met een zuidelijke verspreiding extra hard toe.

Veel nieuwe soorten bereiken onze steden door mee te liften met goederentransport. Havens en rangeerterreinen van spoorwegen staan bij plantenkenner als vanouds bekend als rijk aan bijzondere soorten. Bij gunstige milieuomstandigheden ontkiemen de meegekomen zaden om van hieruit nieuwe gebieden te koloniseren. Naast de soorten die onbedoeld via goederentransport meekomen, zijn er ook soorten die vanuit zuidelijke regio's langzaam maar zeker hun verspreidingsgebied in noordelijke richting uitbreiden.

Naast planten profiteren ook vogels van het warmere klimaat in de stad. Veel koperwieken overwinteren bijvoorbeeld in Nederland. Wanneer het te koud wordt, verlaten ze ons land om verder zuidwaarts te trekken. Of ze verplaatsen ze zich naar de stad, waar het warmer is.

3.2.5 Natuurwetgeving

Van kracht zijn: de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet 2002. In het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn Natura 2000-gebieden aangewezen (zie bijlage H: Beleid). Voor de aangewezen gebieden zijn instandhoudingdoelen geformuleerd. De Natura 2000-gebieden vormen een Europees netwerk van natuurgebieden. Binnen de gemeentegrenzen van Den Haag liggen (delen van) de Natura 2000-gebieden Meijndel & Berkheide, Westduinpark & Wapendal en Solleveld & Kapittelduinen. Deze gebieden behoren tot de kerngebieden in de ecologische hoofdstructuur van Den Haag (zie hoofdstuk 4). Het Europese kader verplicht Nederland om de biologische biodiversiteit te waarborgen door vóór 2010 de achteruitgang te stoppen. Ook de doelstellingen voor de Haagse gebieden zijn hierin opgenomen. Activiteiten in of nabij de Natura-2000 gebieden dienen volgens de Natuurbeschermingswet 1998 getoetst te worden op negatieve gevolgen. De Flora- en Faunawet (zie bijlage H: Beleid) stelt eisen aan het omgaan met beschermde soorten. Dit heeft gevolgen voor ruimtelijke ontwikkelingen, maar ook voor het groenbeheer. In hoofdstuk 5 wordt hierop nader ingegaan.

3.2.6 Toevoeging Ypenburg en Leidschenveen

In de nota Ontwikkelingsvisie Ecologische Verbindingszones van 1999 waren Ypenburg en Leidschenveen nog niet opgenomen, aangezien deze gebieden pas nadien aan het Haagse grondgebied zijn toegevoegd. In het Groenbeleidsplan is voor deze gebieden wel een Groene Hoofdstructuur

¹ Soorten worden aan de standaardlijst toegevoegd wanneer is vastgesteld dat zij op eigen kracht in ons land kunnen overleven. Selectie gebeurt aan de hand van de volgende twee criteria: ze zijn op minstens drie verschillende plekken signaleerd en houden al minstens drie generaties lang stand.

opgenomen. De ecologische kwaliteit van deze structuur voldoet niet (zie hoofdstuk 6). Ook in de nieuwe gebieden dienen delen van het groen te zorgen dat de natuur in de wijk een kans krijgt. Deze gebieden spelen vooral een rol in de ecologische verbinding met het zuidoostelijk buitengebied en bieden daarmee kansen voor recreatieve routes.

Het Haagse Milieucentrum heeft in 2006 de rapportage “Ypenburg, een wijk vol groene kansen” opgesteld. De aanbevelingen uit deze rapportage zijn meegenomen in het uitvoeringsprogramma dat bij deze nota hoort.

3.2.7 Ecologische verbindingzones en ecologisch stadsbeheer

Van 2007 – 2009 zijn incidentele middelen beschikbaar voor de thema's ecologische verbindingzones (€ 500.000) en ecologisch stadsbeheer (€ 375.000). Vanaf 2010 zijn de middelen voor ecologische verbindingzones structureel € 450.000. De middelen voor ecologische verbindingzones worden besteed aan kwaliteitsverbetering van de diverse zones. In 2006/2007 is een inventarisatie gemaakt van de knelpunten in het ecologisch functioneren van de zones. Voor het oplossen van deze knelpunten is een prioritering aangegeven met kostenramingen. Op basis daarvan is het uitvoeringsprogramma opgesteld (hoofdstuk 8).

3.3 Visie 2008-2018

Uit de hiervoor geschetste ontwikkelingen blijkt, dat kwaliteitsverbetering van de ecologische verbindingzones gewenst is en dat hiertoe kansen aanwezig zijn. Een dergelijke kwaliteitsverbetering van de ecologische structuren is van belang voor:

A. *Natuurwaarden van water en groen*

Een robuuste ecologische structuur met een goede kwaliteit zorgt voor verschillende leefomstandigheden voor een diversiteit aan soorten. Een goede kwaliteit vergroot de draagkracht van het systeem voor negatieve invloeden als verstoring of klimaatverandering. Een diversiteit aan soorten heeft ook een uitwaaiingseffect naar de omgeving van de ecologische verbindingzones.

Voor verbetering van de kwaliteit is het opheffen van knelpunten in de verbindingzones van belang. Dit kunnen barrières zijn, zoals drukke wegen, waaronder tunnels aangelegd moeten worden, maar ook veranderingen in inrichting of beheer van de zones. Verder is het op sommige plekken gewenst om de in het Groenbeleidsplan aangegeven zones uit te breiden met enkele effectievere ecologische verbindingen (zie kaart 1).

B. *Natuurbeleving en recreatie*

Contact met natuur en natuurlijke processen is van groot belang voor de mens. Er is een toenemend besef dat het belangrijk is kinderen regelmatig in contact te brengen met natuur. Dit bevordert hun betrokkenheid bij natuur als volwassene.

De functie als ecologische verbindingzone is goed te combineren met extensieve recreatie als **wandelen en fietsen**, maar dit stelt wel eisen aan de omvang en inrichting van de zone. De groenzones worden aantrekkelijk als mensen er gemakkelijk verschillende dieren en planten kunnen tegenkomen, zoals vogels, vlinders, libellen, kikkers en bloeiende planten.

Sportvissen is goed te combineren met ecologische verbindingzones, mits de gevangen vis teruggeplaatst wordt. Eventueel kunnen voorzieningen aangebracht worden zodat het water goed bereikbaar is. Vissen is een goede manier om jeugd in contact te brengen met (water) natuur. Natuurlijke begroeiingen langs de randen **van volkstuinten, school- en kindertuinten en sportvelden** kunnen een bijdrage leveren aan de ecologische functie.

De ecologische functie is lastig te combineren met **loslopende honden**. Honden zorgen voor verstoring van dieren, vertrapping van vegetatie en bemesting door uitwerpselen. Uitrenggebieden voor honden zullen indien mogelijk buiten de ecologische verbindingzones liggen. Als dit niet mogelijk is wordt geprobeerd door zonering de verstoring te beperken. Dit kan onder andere door grasstroken te creëren die vaker worden gemaaid. Zo kan ook aan de hondenpoepopruimplicht worden voldaan.

Speelplekken zijn eventueel te combineren met de ecologische functie van verbindingzones, mits de inrichting afgestemd is op de ecologische functie. Dit vergt wel een goede afstemming tussen ontwerpers van de speelplek en de beheerders/ontwerpers van de ecologische verbindingzone.

C. Economie

Een aantrekkelijke groene omgeving is van maatschappelijke en economische waarde. Uit onderzoek blijkt dat groen en water in de omgeving een positief effect hebben op de waardering van de woonomgeving en de waarde van woningen. Door te wonen in of dicht bij een groene omgeving, zijn mensen over het algemeen bereid hogere woonlasten te accepteren. Voor bedrijven bepaalt de kwaliteit van de openbare ruimte zelfs het succes van investeringen. (De invloed van groen en water op de transactieprizen van woningen, Alterra. 2004). Bekend is ook dat groen sterk bijdraagt aan welzijn, gezondheid en herstel van de mens.

D. Opvangen van de gevolgen van klimaatveranderingen

De ontwikkelingen vragen om:

Een robuuste ecologische groenstructuur met goede leefomstandigheden voor planten- en diersoorten, waardoor de veerkracht van die gebieden versterkt en de kans op het uitsterven van soorten kleiner is. Dit kan gerealiseerd worden door de ecologische verbindingen uit te bouwen, knelpunten in de zones op te lossen en beheer en inrichting aan te passen.

- mogelijkheden om regenwater vast te houden en te bergen.
- een meer gelaagde opbouw van het groen met een gevarieerde vegetatiestructuur en voldoende onderbegroeiing, zodat dit de extreme temperaturen dempt. Ook voldoende bomen en bomenlanen dragen bij aan demping van extreme temperaturen.
- daarnaast is een flexibel beheer nodig om op de veranderingen in te spelen.

Deze ontwikkelingen leiden tot onderstaande beleidsdoelen

Behouden en versterken van natuurwaarden en ecologische functies, door:

- te zorgen dat de verbindingzones goed op elkaar aansluiten en barrières opgelost worden;
- te zorgen dat de kwaliteit van de zones hoog is, door een goede inrichting en beheer (een gevarieerde structuur met veel leefomstandigheden voor verschillende soorten);
- het netwerk van verbindingzones te verstevigen, door de Groene Hoofdstructuur uit te breiden met enkele effectievere ecologische verbindingen.
- het vergroten van de natuurbeleving en recreatieve mogelijkheden (wandel- en fietsroutes)
- te zorgen voor een mooie ecologische verbindingzone die bijdraagt aan welzijn en gezondheid en een aantrekkelijke woonomgeving;
- opvangen van de gevolgen van klimaatveranderingen voor de natuurwaarden en bijdragen aan de mogelijkheden voor vasthouden en bergen van water en dempen van extreme temperaturen.

3.4 Monitoring en evaluatie

Om te kunnen bepalen of bovenstaande beleidsdoelen gerealiseerd worden, is het nodig om bij te houden hoe het gesteld is met de ecologische waarden van het groen in de stad. Hiervoor is monitoring van flora en fauna noodzakelijk. Alleen door te weten welke planten- en diersoorten waar voorkomen en welke trends hierin te zien zijn kan bepaald worden of de genomen maatregelen succesvol zijn. De groenbeheerder heeft hiermee waardevolle informatie voor het te volgen beheer in handen. Dit biedt ook directe aanknopingspunten voor de communicatie met bewoners, die misschien zullen moeten wennen aan het beeld van ecologisch beheerd groen, of zich juist zorgen maken over de ecologische kwaliteit. Daarnaast zijn gegevens over het voorkomen van beschermde soorten onmisbaar om bij ruimtelijke ontwikkelingen en beheer te voldoen aan de huidige natuurwetgeving.

3.5 Nationale Databank Flora en Fauna

Gegevens over flora en fauna waren tot nu toe verspreid in de gemeente aanwezig en nauwelijks in digitale vorm. Momenteel neemt de gemeente deel aan een project met het Stadsgewest Haaglanden om gegevens over flora en fauna op te nemen in de Nationale Databank Flora en Fauna van het Ministerie van LNV. Vooralsnog betreft dit alle gegevens die bij de gemeente uit verschillende onderzoeken al beschikbaar zijn. Nieuwe gegevens die beschikbaar komen zullen vanaf nu aan de databank toegevoegd worden. Met deze databank wordt monitoring een stuk eenvoudiger. Om de databank effectief te kunnen gebruiken is het nodig om ontbrekende gegevens over vooral beschermde soorten aan te vullen. Dit kan deels door samenwerking met deskundige vrijwilligers in de stad die zich bezighouden met monitoring. Hiertoe is een structureel overleg opgezet tussen de gemeente en een groep deskundige vrijwilligers. Daarnaast zal het nodig zijn periodiek gericht onderzoek uit te zetten naar bepaalde soortgroepen om ontbrekende gegevens aan te vullen.

4. Stedelijke Groene Hoofdstructuur

Groen in de stad is van grote betekenis voor de kwaliteit en de verspreidingsmogelijkheden van planten en dieren binnen een stedelijk gebied en vanuit de stad naar de aangrenzende groenstructuren. In het Beleidsplan voor het Haagse groen 2005-2015 is de Stedelijke Groene Hoofdstructuur beschreven (kaart 1). Deze moet duurzaam in stand worden gehouden om de natuur een kans te geven en bij te dragen aan de kwaliteit, identiteit en belevingswaarde van de stad. Eén van de functies van de Stedelijke groene hoofdstructuur is de functie als ecologische structuur.

De opgave voor de ecologische structuur is het behouden en versterken van deze structuur en het verbeteren van de toegankelijkheid en beleving van dit groen voor de Haagse burgers. In de Stedelijke Groene Hoofdstructuur onderscheiden we kerngebieden en daartussen de ecologische verbindingzones. Daarnaast behoort tot de Stedelijke Groene Hoofdstructuur tevens een netwerk van waardevolle bomenrijen in de stad, evenals de grachten met bijbehorende bomen in het centrum.

Kerngebieden

De landgoederen, bossen, duinen, recreatiegebieden, stadsparken en begraafplaatsen vormen de kern van de stedelijke ecologische hoofdstructuur. De inheemse en gebiedseigen plantengemeenschappen en natuurlijke processen bepalen de natuurwaarden van deze gebieden.

Een bijzondere categorie kerngebieden betreft de Natura 2000 gebieden. De Europese Unie heeft zich ten doel gesteld de achteruitgang van de biodiversiteit te stoppen, onder meer door het realiseren van een netwerk van natuurgebieden van Europees belang: het Natura 2000 netwerk. Den Haag heeft drie (delen van) Natura-2000 gebieden, namelijk: Meijndel en Berkheide, Westduinpark (inclusief de Bosjes van Poot) & Wapendal en Solleveld (inclusief Ockenburgh) & Kapittelduinen.

Verbindingszones

Verbindingszones zijn onmisbaar voor de natuur in het stedelijke gebied. Dieren kunnen zich daarlangs verplaatsen naar andere gebieden. Voor diverse planten en dieren is het ook een leefplek. Binnen de grenzen van Den Haag is een twaalfal ecologische verbindingzones te onderscheiden. Deze worden beschreven in hoofdstuk 6.

Waardevolle Bomenrijen

De natuurwaarde van bomen is hoog en ze dragen bij aan de groenbeleving in de woon- en leefomgeving. Ze zijn van belang voor korstmossen, schimmels en paddestoelen. Ze bieden voedsel en rust aan insecten, vogels en zoogdieren. Ook dienen ze als fourageerroute voor vleermuizen. Bomenrijen voldoen niet als ecologische verbindingzones voor soorten die gebruik maken van kruidachtige vegetatie, ruigte of struweel. Daarom zijn de bomenrijen met een aparte aanduiding aangegeven op de kaart.

Waterlopen in het Boezemgebied

In het stenige centrum van Den Haag vormen de waterlopen met bijbehorende bomenrijen de enige ecologische dooradering. Deze waterlopen zijn van belang voor vissen, amfibieën en watervogels. Vleermuizen gebruiken de waterstructuur als fourageerroute en kades herbergen (zeldzame) muurplanten.

Groene stapstenen

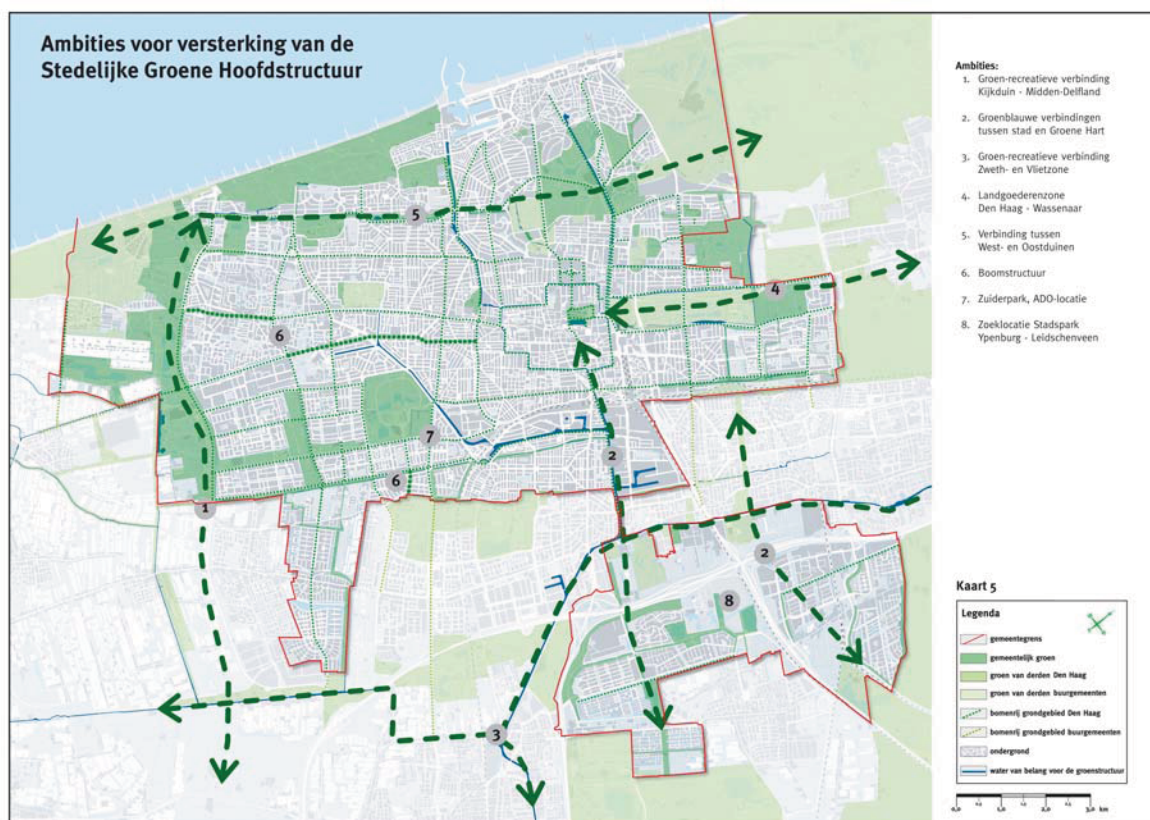
De ecologische structuur wordt op veel plaatsen versterkt door groene ‘stapstenen’. Afhankelijk van soortkeuze, inrichting en beheer, kunnen particulier groen, volkstuinten, heemtuinen en vogeltuinen waardevolle natuur herbergen of een schakel vormen tussen grotere structuren. Ook groen op daken en verticaal groen kan een bijdrage vormen; dit is echter nooit een vervanging van ecologisch waardevolle structuren.

Groen op particulier terrein is van belang als versterking van de ecologische hoofdstructuur. Dit wordt door de gemeente gestimuleerd via de website, brochures en afzonderlijke projecten.

Voorbeelden van stimulering door de gemeente zijn het ‘Miljoen voor groen’, het ter beschikking stellen van bomen in voortuinen, het ‘Duizend groene dakenplan’, tips voor milieuvriendelijke tuinieren op de website, tips voor wat je zelf kunt bijdragen in de brochures over de ecologische verbindingzones.

Ambities voor versterking van de Stedelijke Groene Hoofdstructuur

Naaste het opheffen van barrières en zwakke schakels is het de ambitie om de Stedelijke Groene Hoofdstructuur te versterken. In het Groenbeleidsplan zijn deze ambities benoemd (zie onderstaande figuur).



In voorliggende nota zijn onderstaande verbindingen uitgewerkt:

Loozone

Dwars op de kust loopt een verbinding van Meijndel via Clingendael en Oosterbeek en Marlot/Reigersbergen door Mariahoeve naar de Schenkstrook. In de conceptnotitie “Groenambities en de Structuurvisie” (2008) is deze zone de “Loozone” genoemd (zone 2 uit het Groenbeleidsplan). Deze loopt via Voorburgs grondgebied naar de Vlietzone. Het is een groenblauwe recreatieve verbinding tussen stad en Groene Hart van Zuid-Holland die gerealiseerd moet worden in samenwerking met de gemeente Leidschendam-Voorburg. Bij de planontwikkelingen voor de Binckhorst en het Trekvliettrace moeten de mogelijkheden worden benut. Ook in deze zone ligt de nieuwe locatie van de Amerikaanse Ambassade. In het kader van de groencompensatie voor de verhuizing van de Amerikaanse Ambassade zijn hier maatregelen voorgesteld voor verbetering van de ecologische kwaliteit van de zone.

Vlietzone

De Vlietzone (onderdeel van zone 3 uit het Groenbeleidsplan) is de groenblauwe schakel tussen de Vlietlanden en de Zwethzone voor natuurontwikkeling, met mogelijkheden voor intensieve en extensieve vormen van recreatie. De zone is als wenselijk opgenomen in voorliggende nota. In het Regionaal Structuurplan Haaglanden (2008) is besloten is om hiervoor een strook van 100 m op te nemen. De uitwerking zal geschieden in het kader van het Masterplan Vlietzone.

Verbinding Solleveld – Meijndel

De duingebieden Solleveld, Westduinpark/Wapendal en Meijndel maken deel uit van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura2000. Het versterken van de verbinding langs de kust tussen deze duingebieden is daarom niet alleen op lokale of regionale schaal van belang, maar ook op Europese schaal.

Versterking bestaande zones

In de bestaande ecologische verbindingzones zijn soms knelpunten op te lossen door kansrijke groenobjecten toe te voegen aan de Groene Hoofdstructuur en ze als ecologische zone te beheren. De toevoegingen gelden voornamelijk voor de zones Ypenburg en Leidschenveen. Deze zijn in oranje aangegeven op kaart 1.

Voorliggende nota geeft het beleid weer voor de ecologische verbindingzones in de stedelijke ecologische hoofdstructuur. Ook wordt aandacht besteed aan de ecologische functie van de bomen rijen en de waterlopen in de Stedelijke Groene Hoofdstructuur. Voor de kerngebieden zijn afzonderlijke beheervisies en beheerplannen opgesteld.

5. Uitgangspunten voor inrichting en beheer

Voor het functioneren van de ecologische verbindingzones zijn de inrichting en het beheer van de zones bepalend. De afgelopen jaren zijn al grote delen van verschillende ecologische verbindingzones zo heringericht dat ze goed zullen gaan functioneren. Ook de komende jaren zullen nog herinrichtingsmaatregelen plaatsvinden. De maatregelen voor inrichting en beheer volgen uit de streefbeelden en de daarbij behorende natuurdoeltypen, vegetatie en doelsoorten.

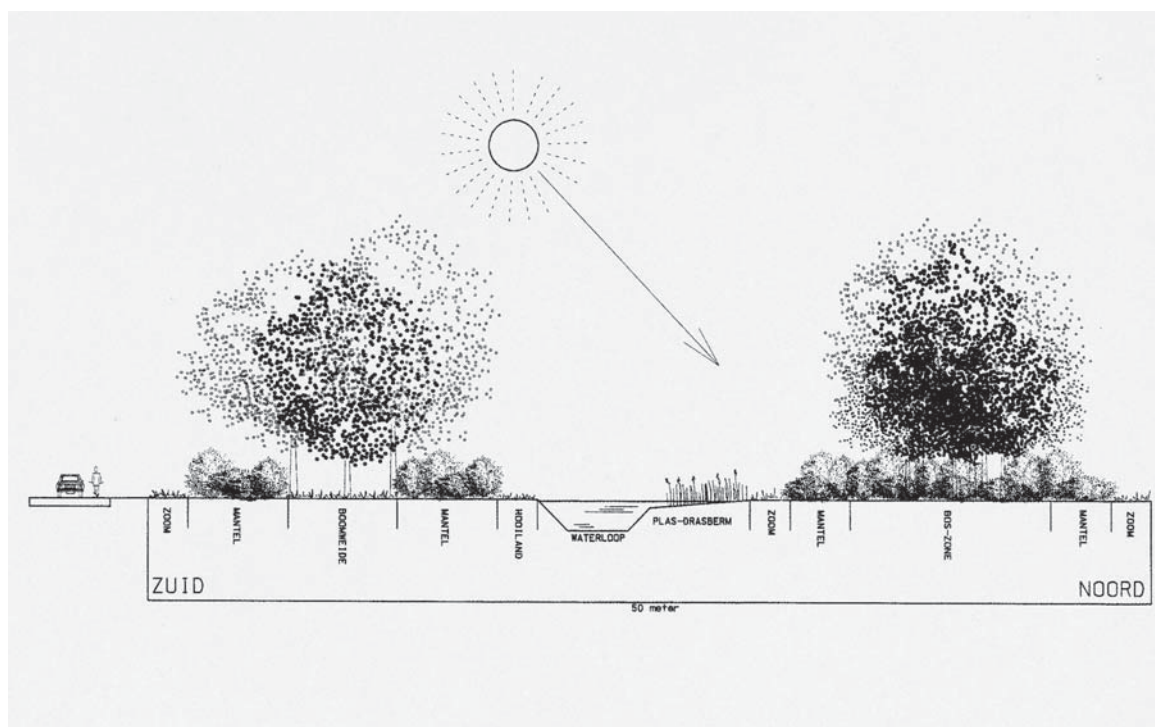
In de bijlagen A t/m E is aangegeven welke natuurdoeltypen en doelsoorten voor Den Haag gelden en hoe deze bepaald zijn aan de hand van een landelijke indeling in natuurdoeltypen. De streeftypen voor vispopulaties worden afgestemd op het Visstandbeheerplan (2005).

De aandachtspunten voor inrichting en beheer in dit hoofdstuk gelden voor alle ecologische verbindingzones in Den Haag. In hoofdstuk 6 zijn de ambities per verbindingzone uitgewerkt.

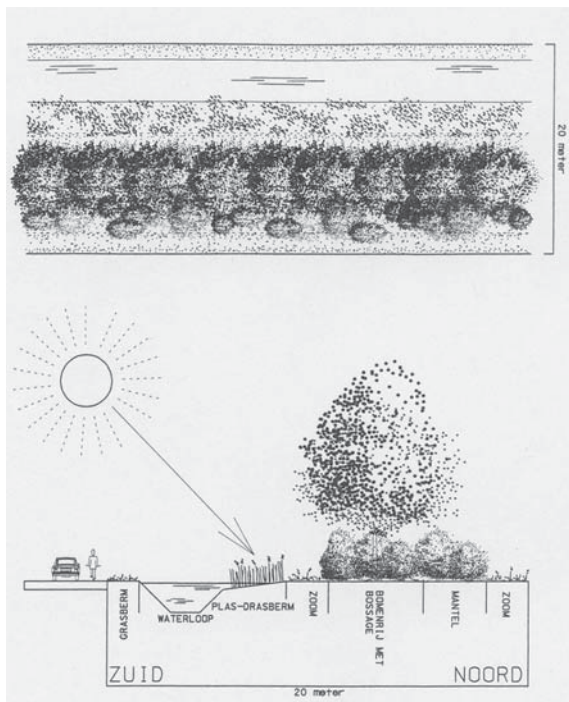
5.1 Inrichting

Voor de ecologische verbindingzones kunnen als basis bijgevoegde standaardprofielen aangehouden worden. Daarbij dient rekening te worden gehouden met het feit dat iedere situatie anders is, zodat maatwerk is vereist.

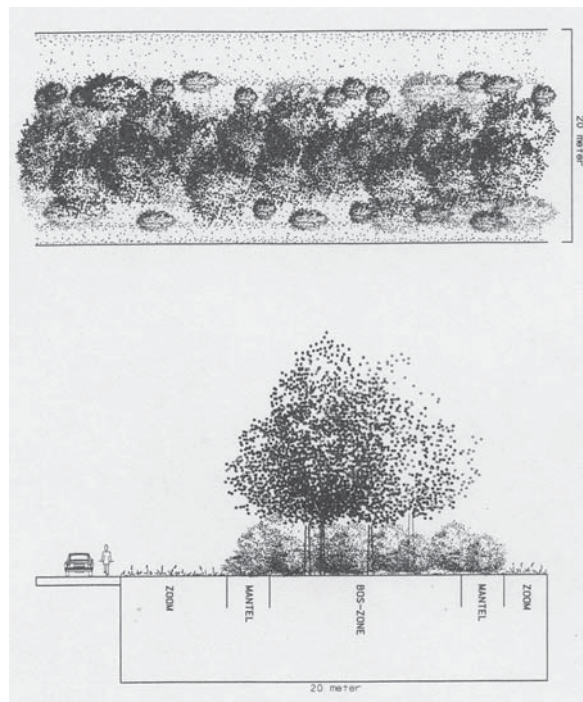
Verbindingzones uit de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur: Deze zones zijn van groot belang voor gevoelige soorten. Streefbeelden zijn geformuleerd voor de diverse waarden en betekenissen. Voor een optimaal functioneren is een profielbreedte van minimaal 50 m nodig. De opbouw van deze zones is globaal in dwarsprofiel: een bosstrook met 2-zijdig een mantel van 5 m en een zoom van 2 m, aan één zijde overgaande in een plasdras berm met open water en plaatselijk gras/hooilandjes. Zie ook figuur 1.



Voor de verbindingzones uit de Stedelijke Ecologische Hoofdstructuur is een breedte van tenminste 20 m nodig om aan de doelstelling te voldoen. De zoneopbouw in dwarsprofiel omvat struweel met boomgroepen en 2-zijdig een zoom van 2 m aan minimaal één zijde overgaande in een plasdras berm met open water en plaatselijk een grasberm. Zie figuur 2A en 2B.



Figuur 2A



Figuur 2B

5.2 Beheer

De ecologische verbindingzones dienen ecologisch beheerd te worden. De gewenste streefbeelden zullen zoveel mogelijk geleidelijk moeten worden bereikt, voornamelijk via inrichting en beheer. Het gaat om optimale verspreidingsmogelijkheden voor vooral dieren, het realiseren van een gevarieerde samenstelling en leeftijdsopbouw van de beplanting en het voorkomen van inheemse soorten.

De belangrijkste ecologische beheermaatregelen zijn de volgende:

1. Bomen worden in fasen gedund. Waar geen natuurlijke verjonging is, worden nieuwe bomen aangeplant zodat een gevarieerde leeftijdsopbouw ontstaat en plaatselijk de lichtinval op de struik- en kruidlaag wordt vergroot.
2. In de heesters wordt zo weinig mogelijk gesnoeid. Waar overlast is aan de randen wordt er gedund, dit om de ingrepen te beperken. Dunningen zijn gericht op het behoud van de van nature voorkomende soorten en het verwijderen van de cultuurgewassen. Binnen het assortiment van de van nature voorkomende soorten wordt gestreefd naar een zo groot mogelijke variatie. Plaatselijk worden open plekken gemaakt zodat spontane vestiging mogelijk is. Dunningshout wordt in principe op rillen in het perceel achtergelaten. Deze rillen minstens 5 meter vanaf paden plaatsen, mits er voldoende breedte aanwezig is. Door heesters op voldoende afstand te plaatsen van de paden (min. 3 meter) is snoeien niet meer nodig.
3. Diverse zones worden als ruigte beheerd. Dit houdt in maximaal 1x per 2 jaar maaien en dit nooit over de volle lengte. Een aantal locaties blijft in de winter ongemaaid, zodat er overwinteringsmogelijkheden zijn voor o.a. insecten en kleine zoogdieren. Het dagelijks onderhoud vindt plaats volgens de ecologische of natuurvriendelijke beheermethode.
4. Gras- en hooilandjes worden 1 of 2x per jaar gemaaid. Daarbij blijven enkele delen in de winter ongemaaid, zodat er overwinteringsmogelijkheden zijn voor o.a. insecten en kleine zoogdieren.
5. Moeraszones moeten (in de meeste gevallen) gegraven worden. Dit zal gebeuren in stroken grenzend aan de bestaande sloten. Na aanleg bestaat het beheer uit instandhouding met zo min

mogelijk ingrijpen; bij te sterke verlanding periodiek ontgraven. Maaien riet: 1x per 2 à 3 jaar; nat hooiland: 1 à 2x per jaar; overig: 1x per 1 à 2 jaar. Frequent schonen op zwerfvuil is noodzakelijk.

In bijlage E zijn de beheermaatregelen per doeltype aangegeven. Deze dienen zodanig verwerkt te worden in het door de gemeente gehanteerde groenbeheersysteem, dat in bestekken werkpakketten voor ecologisch beheer opgenomen kunnen worden. Deze kunnen gebruikt worden voor de ecologische verbindingzones, maar ook voor de groene netwerken op wijk- en buurtniveau, die aanhaken op deze zones.

5.3 Knelpunten en barrières

Iedere ecologische zone staat onder invloed van stedelijke activiteiten, zoals doorsnijdingen door wegen, watergangen die via duikers doorlopen, recreatief gebruik en het uitlaten van honden.

Van een aantal knelpunten is duidelijk dat ze een niet te nemen barrière vormen voor lopende of kruipende dieren. Oplossingen voor deze punten moeten op stedelijk niveau worden gezocht; bij de bespreking van de diverse zones staan ze genoemd. Bij herinrichting of bouwplanontwikkeling dienen deze plekken nadrukkelijk in beeld te komen, zodat via ontwerp oplossingen of technische maatregelen de barrières kunnen worden verzacht. Soms blijkt dat ogenschijnlijke knelpunten geen daadwerkelijke bedreiging vormen voor het functioneren van de zone als ecologische verbinding. Diverse diergroepen weten zich namelijk in de loop der tijd aan te passen. Ook komt het omgekeerde voor; op onverwachte plaatsen zijn problemen. Bijvoorbeeld padden die de weg oversteken op plekken waar dat niet was verwacht. Het opsporen van dergelijke situaties verdient aandacht op stadsdeelniveau. Het gaat dan vooral om barrières voor amfibieën, zangvogels, kleine (lopende) zoogdieren en vleermuizen. Maar ook mogen geen obstakels voorkomen die een barrière zijn voor egels en jonge watervogels, zoals gesloten hekwerken of steile oevers.

De steile kades bestaan vaak al eeuwen. Uitstapplaatsen worden nu incidenteel aangelegd; dit verdient inderdaad een meer structurele aanpak, voornamelijk voor egels of kleine eendjes.

Oplossingen voor knelpunten zijn divers: het aanbrengen van amfibieëntunnels onder de weg, voldoende beschutting van struiken of houtrillen, niet gemaaide oeverkanten voor kleine dieren, een groene middenberm als 'stepping stone' en doorgaande lijnen ter oriëntatie voor vleermuizen aangevuld met elementen zoals een lichtmast waar bomen(rijen) niet mogelijk zijn.

Voorbeelden van de diverse technische mogelijkheden zijn te vinden in bijlage G.

5.4 Flora- en faunawet

Bij zowel herinrichting als bij regulier beheer dient rekening gehouden te worden met de Flora- en Faunawet (bijlage H: Beleid). Verstoring van beschermde soorten dient voorkomen te worden. In bepaalde gevallen dient ontheffing aangevraagd te worden bij het Ministerie van LNV.

Voor groenbeheer zijn verschillende gedragscodes opgesteld of in ontwikkeling:

1. de gedragscode van de Waterschappen, voor onderhoud en beheer aan waterlopen.
2. de gedragscode van het Bosschap, voor onderhoud en beheer aan bosbeplantingen.
3. de gedragscode van de Vereniging Stadswerk en Vereniging voor Hoveniers en Groenvoorzieners, voor onderhoud en beheer aan overig groen.

Wanneer gewerkt wordt volgens een gedragscode hoeft voor bepaalde maatregelen geen ontheffing van de Flora- en Faunawet te worden aangevraagd. Daarom werkt de Dienst Stadsbeheer aan implementatie van de gedragscodes in de dagelijkse praktijk van het beheer.

Voor het beheer betekent dit dat rekening gehouden moet worden met de periode waarin maatregelen kunnen worden uitgevoerd en met de wijze waarop ze uitgevoerd worden. Ook is kennis nodig van de aanwezigheid van beschermde soorten.

6. Hoofdlijnen per verbindingszone

Op hoofdlijnen wordt hieronder voor de verschillende ecologische verbindingzones beschreven wat de huidige karakteristiek van de zone is, welke groengebieden door de zones worden verbonden en welk streefbeeld voor de zone de ambitie is.

Er worden twaalf zones beschreven. Waterlopen en bomenrijen zijn daarin niet opgenomen, deze worden behandeld in H. 7.

Het gaat om:

1. Haagse Beek
2. Groene assen in Den Haag Zuidwest
3. Erasmuszone
4. Zone Erasmusveld
5. Zone Tomatenlaan
6. Zone Rijnwatering of Natuurtheater
7. Scheveningse zone
8. Houtzone
9. Zone Schenkstrook
10. Laakzone.
11. Zone Ypenburg
12. Zone Leidschenveen

Gemeente Den Haag

Stedelijke ecologische hoofdstructuur

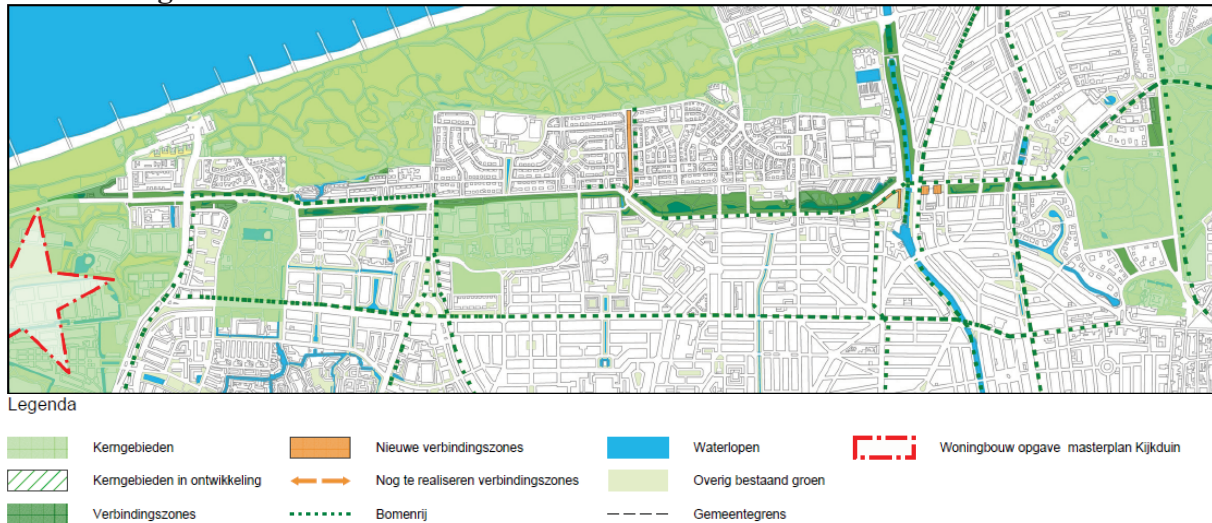


Kansen en Opgaven per Masterplangebied
Kansen Binckhorst (4)
Aanleg stadspark
Kansen Leyweg/Erasmuszone (2)
Versterking Erasmuszone als onderdeel van de stedelijke ecologische hoofdstructuur en aanleg nieuwe ecologische zone
Kansen Internationale Zone (3)
Opheffen van een van de grootste knoepunten in de stedelijke ecologische hoofdstructuur: Verhulstplein en Verversingskanaal en mogelijke onder tunneling van (delen) van de Internationale ring
Opgaven Internationale Zone
Reservering voor en huisvesting van internationale organisaties
Kansen Vliet/A4-zone (4)
Versterking van de Vlietzone als onderdeel van het regionale groenblauw netwerk; eenderde groenblauw
Opgaven Vliet/A4-zone
Realisering van robuuste groenblauwe structuur (in relatie tot een stadspark voor het stadsdeel Ypenburg)
Kansen Knoop Moerwijk (5)
Krachtiger verbinding van de Erasmuszone met Laakzone
Opgaven Knoop Moerwijk
Verkeersprogramma in relatie tot stedenbouwkundige opgave
Kansen Kijkduin (6)
Investeren in landschappelijke onderlegger, versterking van de groene structuur in Kijkduin
Opgaven Kijkduin
Woningbouwopgave in de Provinciale Ecologische hoofdstructuur
Kansen Scheveningen kustzone (7)
Aanleg linpark lijn 11 en versterken groenblauwe verbindingen in plangebied; Zwarte Pad
Opgaven Scheveningen kustzone
Ontwikkeling bebouwing Norfolkterrein direct aan Natura 2000-gebied
Kansen Transvaallijn 11 zone (8)
Versterking ecologische functie wijkpark De Verademing; de Heemstraat/Monstersesstraat opwaarderen tot groene as, verknoping wijkpark Transvaal en De Verademing; Versterken groenblauwe functie Verversingskanaal
Opgaven Lozerlaan/Uithof (9)
Woningbouwambitie realiseren met instandhouding/versterking van de Provinciale Ecologische hoofdstructuur

Legenda

- Kerngebieden
- Kerngebieden in ontwikkeling
- Verbindingszones
- Nieuwe verbindingszones
- Nog te realiseren verbindingszones
- Bomenrij
- Waterlopen
- Overig bestaand groen
- Gemeentegrens

6.1 Haagse Beek



Karakteristiek

De Haagse Beek loopt vanaf de Machiel Vrijenhoeklaan naar de Hofvijver. Voor de Middeleeuwen was het een duinbeekje dat het water tussen de strandwallen naar zee afvoerde. In de 13de eeuw liet graaf Floris IV de Beek verbinden met de gracht rondom zijn burcht, het huidige Binnenhof. Nu ligt de Beek midden in de stad. De oorsprong ligt in de Westduinen bij het Schapenatjesduin van waar hij langs het landgoed Meer en Bos en door de Bosjes van Pex naar het Rode Kruisplantsoen loopt. Dan gaat hij via een duiker onder het Afvoerkanaal naar het Stadhoudersplantsoen, door Zorgvliet, langs de Rustenburgweg richting Vredespaleis. De beek gaat door de strakke renaissancecetuin van het Vredespaleis en verdwijnt dan onder de vijver door. Vanaf de Scheveningseweg tot aan de Hofvijver loopt de beek in een buis ondergronds via de Zeestraat, het Noordeinde en de Plaats naar de vijver van het Binnenhof.

In de periode 1997 tot 2000 is een groot deel van de bovenloop van de Haagse Beek natuurlijker ingericht. Langs de Machiel Vrijenhoeklaan heeft de Beek een natuurlijk karakter, kronkelend en met glooiende oevers, veel oeverplanten en bloemrijke watervegetatie. Ter hoogte van de Sportlaan is de herinrichting opgeschort in afwachting van de te nemen verkeerskundige maatregelen. Bij het Rode Kruisplantsoen is veel ruimte gekomen voor bloemrijke weiden, moerasjes, poelen en glooiende oevers. Het gedeelte bij het Stadhoudersplantsoen zal in 2008-2009 worden aangepakt. Om aan te sluiten bij het stedenbouwkundige beeld van Dudok zal de inrichting van de noordelijke oever traditioneel zijn. Wel komen er natuurvriendelijke oevers. De zuidzijde zal natuurlijk worden ingericht. Tussen het Catshuis en het Vredespaleis heeft de Beek het karakter van een bosbeek. Het beektraject heeft een belangrijke recreatieve betekenis voor de aanliggende wijken en kan als uitvalsroute naar het Randstedelijk groen worden beschouwd.

Karakteristiek van de kerngebieden die de Haagse Beek verbindt

De Haagse Beek verbindt de kerngebieden Westduinen, Westduinpark, Bosjes van Poot, Landgoed Ockenburgh, Recreatiegebied Ockenburgh, Landgoed Meer en Bos, Bosjes van Pex, Wapendal, Zorgvliet en Scheveningse Bosjes (bijlage J). Dit zijn voornamelijk gebieden met een duinkarakter en bossen van binnenduinenranden.

De verbindingsschakels tussen de Haagse Beek en het Westduinpark zijn eveneens onderdeel van de hier beschreven ecologische verbinding.

Ambitieniveau

De Haagse Beek vormt een verbinding tussen Westduinen en Oostduinen via de Bosjes van Pex en Zorgvliet. De ecologische kwaliteit van de natuurlijk ingerichte delen en van Zorgvliet is redelijk te noemen. Het Afvoerkanaal zorgt voor een ingrijpende onderbreking van de zone; bovendien is er een groot aantal wegen dat de Beek doorkruist en een barrière vormt voor veel diersoorten. Een aantal van deze hindernissen is moeilijk te verwijderen. Bij de uitwerking van de Structuurvisie Den Haag 2020 liggen kansen om deze barrières op te lossen.

Streefbeelden

De Haagse Beek dient zoveel mogelijk ingericht en beheerd te worden als duinverbinding met vochtige en droge duinvegetaties (water, kruidlaag, struweel en bos) en als bosverbinding met humusrijk struweel en bosvegetaties van droge tot vochtige bodem (veen/zand) (water, moeras/oever, gras). Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Inrichtingseisen

De structuur van de bestaande waterloop is uitgangspunt. Voetpaden zorgen voor een aantrekkelijke recreatieve route in het gebied. Inrichting en beheer zijn gericht op het maken van schuilplekken en andere overlevingseisen die de doelsoorten aan het beekbegeleidend groen stellen. Barrières moeten worden opgelost. De belangrijkste uitgangspunten voor het functioneren als ecologische verbinding zijn de volgende:

- lijnvormige landschapselementen, zoals: bomenrijen en begroeide oevers;
- doorsnee ontwikkelde houtwal, met om de 500 meter een schuilplaats van 100 m² bestaande uit dode bomen, houtstapels, houtrillen, takken- of rietbossen en ruige bosranden;
- rijke ondergroei, geen open stukken (gras) groter dan 30 meter;
- glooiende, in de zon gelegen oevers;
- ondiepe poelen op onderlinge afstanden van ca 250 m, met aansluitend ruig grasland en bosjes, struwelen, heggen en ruigtevegetaties;
- enkele zeer flauwe, onbegroeide taluddelen;
- ruige en ontoegankelijke elementen, zoals takken- of steenhopen in het bosplantsoen-gedeelte;
- waterlopen deels minimaal 1.20 meter diep, met minstens aan één zijde natuurlijke oevers.



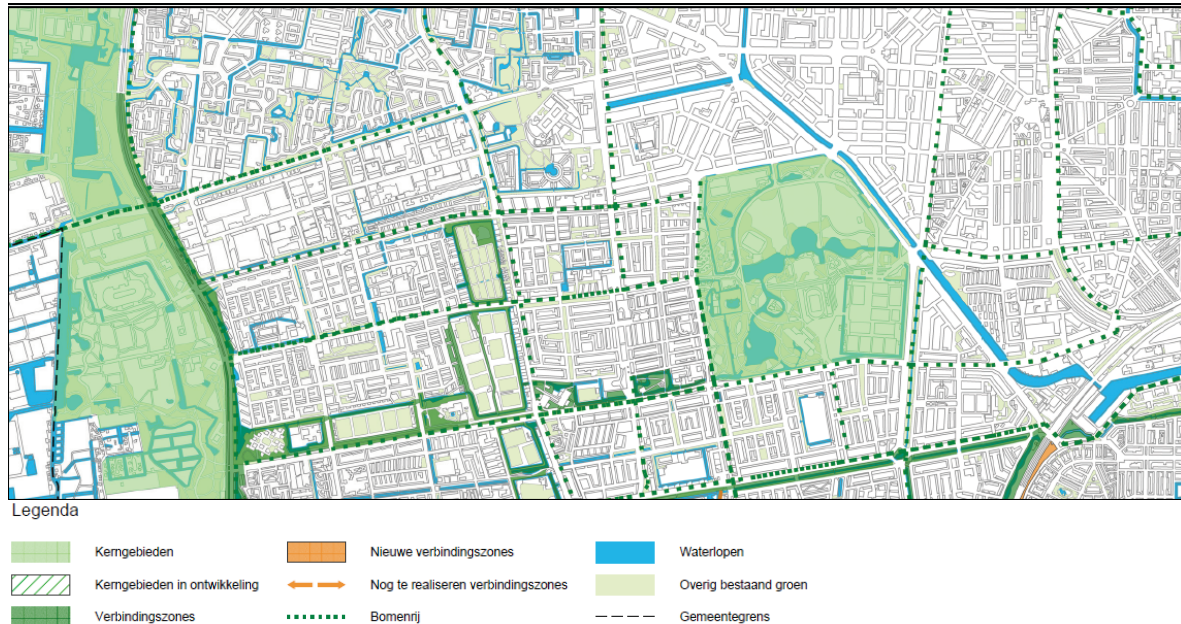
Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- Stadhoudersplantsoen natuurvriendelijk inrichten (B/C)²;
- Houtrustbrug/Afvoerkanaal: barrière oplossen binnen Masterplan Internationale zone (5);
- bebouwing Verhulstplein: groenstrook binnen Masterplan Internationale zone realiseren(5);
- kruising Haagse Beek met Segbroeklaan/Sportlaan: ecoduiker aanleggen (9);
- Kwartellaan: ecologisch inrichten en beheren (J);
- kruising Haagse Beek met Kijkduinsestraat: amfibieëntunnels aanleggen (19).

² De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

6.2 Groene Assen in Zuidwest



Karakteristiek

De Groene Assen liggen in een naoorlogs deel van Den Haag, dat aangelegd is in de periode 1949 tot 1963. Kenmerkend is de ruime opzet, zowel in de bebouwing als in het groen. Het gaat om het Groene Assenkruis, gevormd door de groenzones rondom de sportvelden en volkstuinen langs de Melis Stokelaan en de Dedemsvaartweg en de groene randen langs Lozerlaan, Escamplaan en Meppelweg. Al deze groene assen zorgen voor een verbinding tussen het Zuiderpark en De Uithof en een verbinding tussen de Erasmuszone en het Florence Nightingale-park.

De inrichting van de Groene Assen bestaat vooral uit waterlopen met waar mogelijk natuurvriendelijke oevers en aansluitend gras met veel bloemen. Karakteristiek zijn ook de bomenrijen met hier en daar bosjes of struweel, het zogenaamde bosplantsoen. Deze inrichting past bij de omringende grote groengebieden die door de Groene Assen worden verbonden: namelijk Madestein, De Uithof en het Zuiderpark.

Op sommige plaatsen verhinderen wegen, steile oevers of krappe duikers het optimaal functioneren als ecologische verbindingzone.

Karakteristiek van de kerngebieden die de Groene Assen in Zuidwest verbinden

De Groene Assen verbinden de kerngebieden Madestein, de Uithof en het Zuiderpark (bijlage J). Dit zijn recreatiegebieden die tevens van belang zijn voor de natuurwaarden.

Ambitieniveau

De verschillende groenstroken in Zuidwest worden grotendeels natuurvriendelijk beheerd. Door aanpassingen in de structuur en de aanleg van natuurvriendelijke oevers kan de natuurwaarde verder toenemen. Verkeerswegen die de groene assen onderbreken en krappe duikers vormen een barrière voor diersoorten. Dit beperkt het ambitieniveau. De inzet is om bij reconstructies zo veel mogelijk van deze barrières op te heffen, onder meer door de aanleg van (eco)tunnels voor dieren.

Streefbeelden

De groene assen vormen een kralensnoer van kleine groeneenheden en lijnvormige elementen. Zij dienen natte en vochtige vegetaties (water, oevers, kruidlaag en struweel) te omvatten met lijnvormige elementen, versterkt door o.a. bomenrijen en verder voorzien van bosplantsoen op vochtige voedselrijke bodem (klei/veen). Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Inrichtingseisen

Herinrichting en maatregelen voor het opheffen van barrières richten zich op het creëren van schuilplekken en tijdelijke verblijfplaatsen voor de doelsoorten. De bestaande structuur is uitgangspunt. Dit kan worden gecombineerd met voet- en fietspaden, maar ook de omlijsting van de

sportcomplexen hoort daarbij. De belangrijkste uitgangspunten voor het functioneren als ecologische verbinding zijn de volgende:

- lijnvormige landschapselementen, zoals bomenrijen en begroeide oevers;
- doorsnee ontwikkelde houtwal, met om de 500 meter een schuilplaats van 100 m² bestaande uit dode bomen, houtstapels, houtrillen, takken- of rietbossen en ruige bosranden;
- rijke ondergroei, geen open stukken (gras) groter dan 30 meter;
- waar mogelijk ondiepe poelen op onderlinge afstanden van ca 250 m, met aansluitend ruig grasland en bosjes, struwelen, heggen en ruigtevegetaties;
- enkele zeer flauwe, onbegroeide taluddelen;
- ruige en ontoegankelijke elementen, zoals takken- of steenhopen in het bosplantsoen-gedeelte;
- waterlopen deels minimaal 1.20 meter diep, met minstens aan één zijde natuurlijke oevers.

Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- Melis Stokelaan/Leyweg: barrière oplossen binnen Masterplan Erasmusveld – Leyweg;
- kruising Melis Stokelaan/Vrederustlaan: ecoduikers (6, EP12)³;
- kruising Madepolderweg/Nieuweweg: loopplanken aanbrengen (LD3);
- Lozerlaan: ecotunnels herstellen (A);
- Kruising Melis Stokelaan/Beresteinlaan: ecotunnel aanleggen (5).

6.3 Erasmuszone



Legenda

	Kerngebieden		Nieuwe verbindingzones		Waterlopen
	Kerngebieden in ontwikkeling		Nog te realiseren verbindingzones		Overig bestaand groen
	Verbindingszones		Bomenrij		Gemeentegrens

Karakteristiek

De Erasmuszone is een langgerekte groene strook met een watergang langs de Erasmusweg, tussen de Lozerlaan en station Moerwijk. Het is een verbinding tussen de grote groengebieden De Uithof en de Rijswijkse Voorden. Op grotere schaal is het een onderdeel van de verbinding tussen de duinen en Midden-Delfland. De Erasmuszone sluit aan op twee andere verbindingzones in de stad: in het oosten op de Laakzone en in het zuiden op de zones in Wateringse Veld (Erasmusveld, Tomatenlaan en Rijnerwatering). Een caravanbedrijf en een benzinestation zijn de grootste obstakels. Kleinere barrières worden gevormd door wegen, en onderbrekingen of duikers in de natte verbindingen. In 2004 en 2005 is het gedeelte tussen Lozerlaan en Loevesteinlaan opgeknapt. Voor het deel tussen Loevesteinlaan en Assumburgweg zal herinrichting vanaf 2008 plaatsvinden.

De verbindingsschakels tussen de Erasmuszone en de Voordes zijn eveneens onderdeel van de hier beschreven ecologische verbinding.

Karakteristiek van de kerngebieden die de Erasmuszone verbindt

De Erasmuszone is een verbinding tussen de kerngebieden De Uithof en de Rijswijkse Voorden (bijlage J).

³ De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

Ambitieniveau

De Erasmuszone bestaat uit bosstroken, struiken en open grasland. Op enkele plaatsen staan knotwilgen. Aan de zuidkant loopt langs de hele zone een brede watergang. Het laatste deel hiervan, vanaf de Middachtenweg, staat in verbinding met het veenriviertje De Laak. Met de herinrichting voldoet een groot deel van de zone aan het streefbeeld. De diverse barrières van wegen en de diepgelegen duikers in de natte verbinding vragen wel om enige aanpassingen.

Streefbeelden

Streefbeeld voor de Erasmuszone is een vochtig loofbos met struweel-, mantel- en zoombegroeiing en aangrenzend bloemrijk grasland. De waterlopen zijn voorzien van rietland en ruigtegebieden; op regelmatige afstanden liggen paddenpoelen of plas/dras zones. Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Inrichtingseisen

Herinrichting en maatregelen voor het opheffen van barrières richten zich op het creëren van schuilplekken en tijdelijke verblijfplaatsen voor de doelsoorten. Voorts zijn aandachtspunten het verbeteren van de waterkwaliteit, plas- en draszones en een versteviging van de struweel-, mantel- en zoomvegetaties van vochtige, voedselrijke bodems (klei). De belangrijkste uitgangspunten voor het functioneren als ecologische verbinding zijn de volgende:

- lijnvormige landschapselementen, zoals: bomenrijen en begroeide oevers;
- doorsnee ontwikkelde houtwal, met om de 500 meter een schuilplaats van 100 m² bestaande uit dode bomen, houtstapels, houtrillen, takken- of rietbossen en ruige bosranden;
- rijke ondergroei, geen open stukken (gras) groter dan 30 meter;
- glooiende, in de zon gelegen oevers;
- ondiepe poelen op onderlinge afstanden van ca 250 m, met aansluitend ruig grasland en bosjes, struwelen, heggen en ruigtevegetaties;
- enkele zeer flauwe, onbegroeide taluddelen;
- ruige en ontoegankelijke elementen, zoals takken- of steenhopen in het bosplantsoen-gedeelte;
- waterlopen deels minimaal 1.20 meter diep, met minstens aan één zijde natuurlijke oevers.
-



Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- aansluiting op Laakzone: uitwerking binnen Masterplan Moerwijk (NP4)⁴;
- verwijderen obstakels (caravanhandel en benzinstation): uitwerking binnen Masterplan Erasmusveld – Leyweg;
- kruising Lozerlaan/Wippolderlaan: ecotunnel herstellen (B);
- Laan van Waringse Veld: geleiding ecotunnel aanbrengen (C);
- kruising Loevesteinlaan: looprichel onder brug aanbrengen (4/EP1);
- Erasmusplein: loopplanken en ecoduikeer aanbrengen (EP2).

⁴ De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

6.4 Zone Erasmusveld



Legenda

	Kerngebieden		Nieuwe verbindingszones		Waterlopen
	Kerngebieden in ontwikkeling		Nog te realiseren verbindingszones		Overig bestaand groen
	Verbindingszones		Bomenrij		Gemeentegrens

Karakteristiek

Zone Erasmusveld bestaat uit een slinger van water met natuurvriendelijke oevers, bloemrijke hooilanden en bosjes. De zone loopt van de Erasmusweg via de Martinus Nijhoffweg onder de Noordweg door naar het water van de Bostonsingel/Havannasingel richting Tomatenlaan. Het groene karakter van dit deel van Wateringse Veld wordt nu nog versterkt door volkstuinen, sportvelden en watergangen. Als het Masterplan Erasmusveld/Leyweg wordt uitgevoerd zal een extra ecologische verbinding nodig zijn. Deze dient de verbinding te versterken van de Erasmusweg met de zone Tomatenlaan zowel als de Rijswijkse Landgoederenzone.

Karakteristiek van de kerngebieden die Zone Erasmusveld verbindt

Erasmusveld vormt samen met de Tomatenlaan en de Rijnerwatering de verbinding tussen de Erasmuszone en de Zwethzone (bijlage J).

Ambitieniveau

Zone Erasmusveld vormt onderdeel van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Het optimaal functioneren is van belang voor de verbinding van de kuststrook met het achterland (Midden Delfland).

Streefbeeld

De ecologische zone Erasmusveld vormt een natte/vochtige verbinding tussen de Erasmuszone en de zone Tomatenlaan. Voorwaarde is een goede waterkwaliteit. Plas- en draszones of poeltjes in combinatie met bloemrijke graslanden bepalen voornamelijk het beeld. Ze liggen ingebed in bos, struweel-, mantel- en zoomvegetaties van vochtige, voedselrijke bodems (klei). Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Inrichtingseisen

Aandacht is nodig voor een goede aansluiting daar waar wegen de zone doorsnijden. Intensief recreatief gebruik is niet wenselijk. De inrichting moet schuilplekken en tijdelijke verblijfplaatsen voor de doelsoorten bieden. Aandacht is nodig voor een goede waterkwaliteit, plas- en draszones en poelen en een versteviging van de bos, struweel-, mantel- en zoomvegetaties van vochtige, voedselrijke bodems (klei). Belangrijke elementen zijn:

- lijnvormige landschapselementen;
- doorsnee ontwikkelde houtwal, met om de 500 meter een schuilplaats van 100 m² bestaande uit dode bomen, houtstapels, houtrillen, takken- of rietbossen en ruige bosranden;
- rijke ondergroei, geen open stukken (gras) groter dan 30 meter;
- glooiende, in de zon gelegen oevers;
- ondiepe poelen op onderlinge afstanden van ca 250 m, met aansluitend ruig grasland en bosjes, struwelen, heggen en ruigtevegetaties;

- waterlopen deels minimaal 1.20 meter diep, met minstens aan één zijde natuurlijke oevers.



Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- extra verbinding tussen Erasmuszone en Tomatenlaan realiseren in Masterplan Erasmusveld – Leyweg;
- kruising met Laan van Wateringse Veld: ecotunnel aanleggen (4)⁵.

6.5 Zone Tomatenlaan



Karakteristiek

Het gaat om een zone die tijdens de ontwikkeling van de VINEX-locatie Wateringse Veld nader uitgewerkt wordt. Momenteel is het een smalle strook langs een waterloop. De zone zal ingericht worden met schiereilandjes, water met oevervegetaties, ruigtes, bloemrijke graslanden en bosjes.

Karakteristiek van de kerngebieden die Zone Tomatenlaan verbindt

De Zone Tomatenlaan vormt samen met de zones Erasmusveld en Rijnwatering de verbinding tussen de Erasmuszone en de Zwethzone (bijlage J).

Ambitieniveau

De zone Tomatenlaan vormt onderdeel van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Het optimaal functioneren is van belang voor de verbinding van de kuststrook met het achterland (Midden Delfland).

⁵ De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

Streefbeelden

De ecologische zone langs de Tomatenlaan moet een natte/vochtige verbinding gaan vormen tussen Erasmuszone en Vlietpark. Voorwaarde is een goede waterkwaliteit. Plas- en draszones of poeltjes in combinatie met bloemrijke graslanden bepalen voornamelijk het beeld. Ze liggen ingebed in bos-, struweel-, mantel- en zoomvegetaties van vochtige, voedselrijke bodems (klei). Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Inrichtingseisen

Aandacht is nodig voor een goede aansluiting op het Vlietpark. Intensief recreatief gebruik is niet wenselijk. De inrichting moet schuilplekken en tijdelijke verblijfplaatsen voor de doelsoorten bieden. Aandacht is nodig voor een goede waterkwaliteit, plas- en draszones en versteviging van de struweel-, mantel- en zoomvegetaties van vochtige, voedselrijke bodems (klei). Belangrijke elementen zijn:

- lijnvormige landschapselementen;
- doorsnee ontwikkelde houtwal, met om de 500 meter een schuilplaats van 100 m² bestaande uit dode bomen, houtstapels, houtrillen, takken- of rietbossen en ruige bosranden;
- rijke ondergroei, geen open stukken (gras) groter dan 30 meter;
- glooiende, in de zon gelegen oevers;
- ondiepe poelen op onderlinge afstanden van ca 250 m, met aansluitend ruig grasland en bosjes, struwelen, heggen en ruigtevegetaties;
- waterlopen deels minimaal 1.20 meter diep, met minstens aan één zijde natuurlijke oevers.



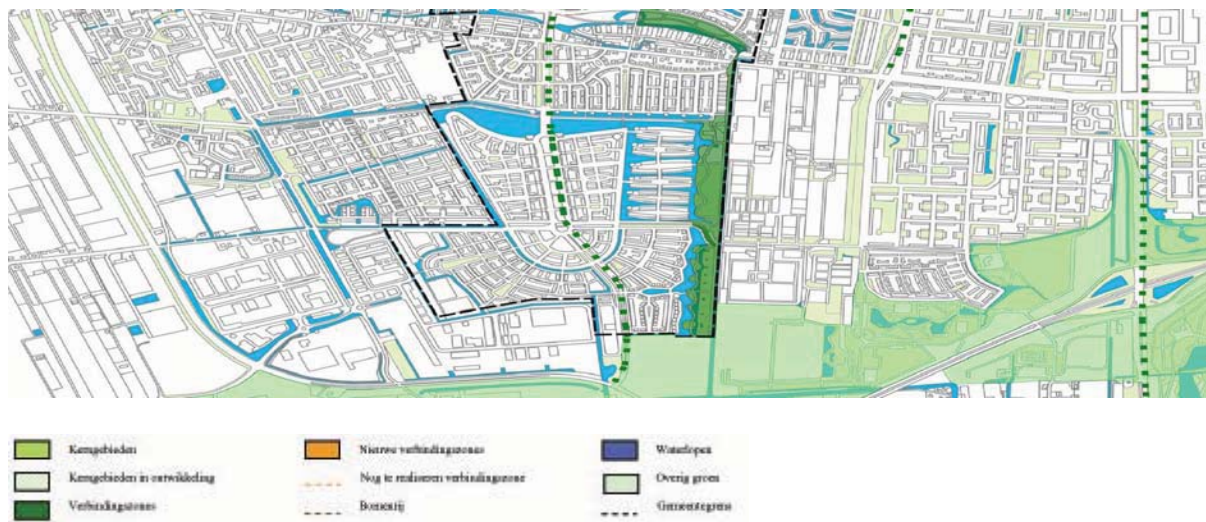
Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- verbeteren geleiding en beschutting aansluiting ter hoogte van Oosteinde op zone Rijnerwatering (8)⁶.

⁶ De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

6.6 Zone Rijnerwatering



Karakteristiek

Deze zone is tijdens de ontwikkeling van de VINEX-lokatie Wateringse Veld aangelegd. De strook is gelegen direct naast de Rijnerwatering en wordt ook wel “Natuurtheater” genoemd. Langs de bebouwing ligt een blauwgroen lint met poelen en natuurvriendelijke oevers.

Karakteristiek van de kerngebieden die Zone Rijnerwatering verbindt

De Rijnerwatering vormt samen met de zones Erasmusveld en Tomatenlaan de verbinding tussen de Erasmuszone en de Zwethzone (bijlage J).

Ambitieniveau

De zone langs De Strijp/Rijnerwatering is een essentieel onderdeel van de natte/vochtige noord-zuid verbinding. Het is ook onderdeel van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur. Het optimaal functioneren is van belang voor verbinding van de kuststrook met het achterland (Midden Delfland).

Streefbeelden

De zone is een voortzetting van de natte/vochtige verbinding van de zone Tomatenlaan. Het beeld wordt bepaald door waterpartijen (sloten) met moerasstroken die een aanvullende bijdrage moet leveren aan het zuiveren van het oppervlakte water, een rietzone en vochtig hooiland in combinatie met struweel-, mantel- en zoomvegetaties van vochtige broekbossen op voedselrijke bodems (klei). Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Inrichtingseisen

De inrichting moet voorzien in schuilplekken en tijdelijke verblijfplaatsen voor de doelsoorten. Aandacht is nodig voor de aansluitingen, vooral aan de noordzijde. De belangrijkste uitgangspunten zijn de volgende:

- doorsnee ontwikkelde houtwal, met om de 500 meter een schuilplaats van 100 m² bestaande uit dode bomen, houtstapels, houtrillen, takken- of rietbossen en ruige bosranden;
- rijke ondergroei, geen open stukken (gras) groter dan 30 meter;
- glooiende, in de zon gelegen oevers;
- ondiepe poelen op onderlinge afstanden van ca 250 m, met aansluitend ruig grasland en ruigtevegetaties/riet;
- oeverzone voorzien van brede rietzone;
- waterlopen deels minimaal 1.20 meter diep, met minstens aan één zijde natuurlijke oevers.
-
-



Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- kruising Middenweg/tramlijn 17: looprichels aanbrengen (9)⁷;
- EZH-terrein verbinden met Zweth.

6.7 Scheveningse zone



Karakteristiek

De Scheveningse zone is de (duin)bosrijke verbinding tussen de Oostduinen en het Westduinpark. Via de Nieuwe Scheveningse Bosjes, Klein Zwitserland, Sint Hubertuspark, de Scheveningse Bosjes en Zorgvliet wordt de verbinding met het Westduinpark gevormd.

Van oorsprong is de Scheveningse zone een binnenduengebied waarin buitenplaatsen als Zorgvliet ontstonden. Eind negentiende eeuw zijn hier woonwijken aangelegd. Tegelijkertijd zijn er royale groenvoorzieningen ontworpen: Scheveningse Bosjes, Nieuwe Scheveningse Bosjes, Westbroekpark, Klein Zwitserland en St. Hubertuspark. Deze grote groengebieden bestaan voornamelijk uit duinbos. Het groen in de Scheveningse zone heeft daardoor vooral een duinrooskarakter. Er komen dan ook planten en dieren voor van bossen, duingraslanden en duinstruwelen.

De vele kleine groene elementen in de woonwijken, zoals duinparkjes, bermen, bomenrijen, bosjes en water met oevers en de randen van sportvoorzieningen zijn de onmisbare schakels tussen de grote groengebieden. Zo ontstaat voor planten en dieren een verbindingzone tussen de Oostduinen en het Westduinpark.

⁷ De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

Het Doornpark is een stukje duingebied dat als plantsoen in de wijk werd opgenomen, toen deze tussen 1900 en 1915 werd gebouwd. Aan de Doornstraat bevindt zich een hooggelegen punt, vanwaar men een prachtig uitzicht op de omgeving heeft. In het park komen veel soorten planten en dieren voor. Het heeft een vrij hoge natuurwaarde. Het park is een stapsteen in de verbinding tussen de Scheveningse zone en het Westduinpark, via de Bosjes van Poot.

De Pompstationsweg heeft als statige bomenlaan een hoge cultuurhistorische waarde. De grote bomen hebben ook een belangrijke natuurwaarde. Er leven dieren als insecten en vogels in. Bovendien vormen de bomenrijen een vliegroute voor vleermuizen en vogels, van de Nieuwe Scheveningse Bosjes naar de Oostduinen.

De drie duinparkjes langs de Pompstationsweg, Duttendel genaamd, vormen een verbinding tussen de Nieuwe Scheveningse Bosjes en Klein Zwitserland. Er komen veel soorten planten en dieren voor en zij hebben een vrij hoge natuurwaarde. Ook hebben zij een hoge cultuurhistorische waarde, vanwege de harmonieuze inpassing in de woonwijk en de duidelijke referentie aan het oorspronkelijke karakter van het duinlandschap.

De statige grote kastanjes, populieren en platanen langs de Koningskade/Raamweg hebben een functie als voedselbron voor insecten en vogels en als vliegroute voor vleermuizen en vogels. Bovendien zijn zij erg fraai om te zien. In de bermten komen veel plantensoorten voor. Op kademuren en bruggen groeien de varensoorten Eikvaren, Muurvaren en Mannetjesvaren.

Karakteristiek van de kerngebieden die de Scheveningse Zone verbindt

De kerngebieden in de Scheveningse Zone hebben veelal een duinbos-karakter: Scheveningse Bosjes, Nieuwe Scheveningse Bosjes, Sint-Hubertuspark, Klein-Zwitserland en Oostduinen (bijlage J).

Ambitieniveau

De Scheveningse zone is onderdeel van de duinverbinding tussen de Oostduinen en het Westduinpark. De huidige ecologische betekenis wordt bedreigd door de barrières die de diverse verkeerswegen vormen. Gezien de omvang van de gebieden en het feit dat deze schakel onderdeel vormt van de Ecologische Hoofdstructuur, wordt een hoog ambitieniveau nagestreefd.

Streefbeeld

Het beeld van de 'Scheveningse zone' wordt bepaald door de grote groengebieden. Het gaat om bosrijk, voornamelijk oud, duinlandschap met kansen voor natte elementen en kalkminnende zowel als kalkmijdende duingraslandvegetaties en struwelen. Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Inrichtingseisen

Inrichting en beheer dienen zich te richten op het behoud van de al aanwezige doelsoorten en vervolgens op het opheffen van barrières en het maken van schuilplekken en andere overlevingseisen voor de doelsoorten. Belangrijke elementen zijn:

- rijke ondergroei, geen open stukken (gras) groter dan 30 meter;
- ruige en ontoegankelijke elementen, zoals takken- of steenhopen in het bosplantsoen deel.

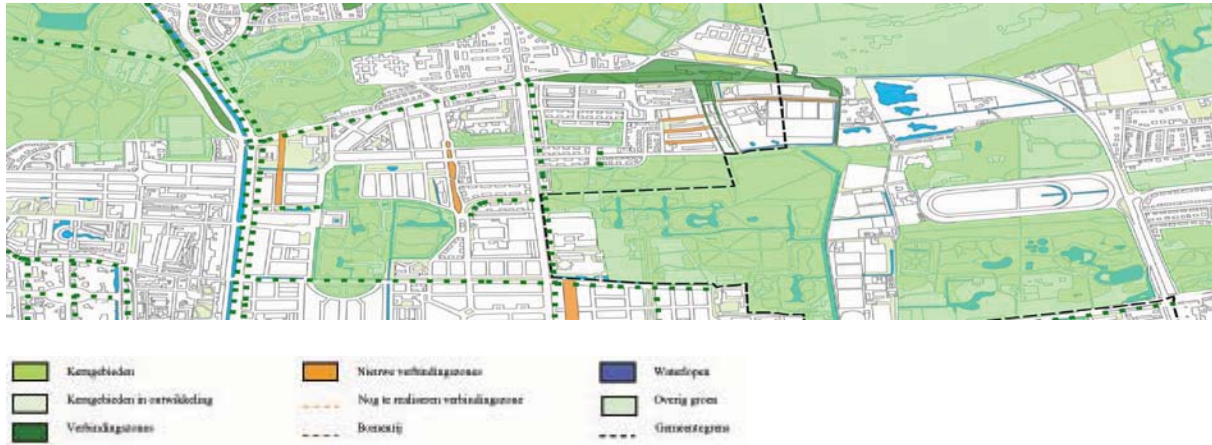


Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- kruising Pomstationsweg/Van Alkemadeaan: ecotunnels en boombrug aanleggen (15)⁸;
- barrière van Prof. Teldersweg oplossen binnen Masterplan Internationale Zone;
- versterken ecologische samenhang van het Doornduin met omgeving.

6.8 Houtzone



Karakteristiek

Onder de 'Houtzone' rekenen we hier de landgoederen en parken Clingendael, Oosterbeek, Haagse Bos, Marlot en Reigersbergen die in het noordelijk deel van Den Haag het grootste min of meer aaneengesloten gebied vormen met vochtige en droge bossen in strandvlakten en op strandwallen. De gebieden zijn op zich als eenheid te beschouwen, waarbij (natuurlijk) verbindende elementen bijvoorbeeld houtwallen en sloten vormen. De huidige ecologische kwaliteit wordt bedreigd door barrières (voornamelijk in de noord-zuid verbinding) van een aantal wegen, vooral de zeer drukke en brede Benoordenhoutseweg.

De Houtzone ligt waar heel vroeger de strandwallen en strandvlakten achter de duinen lagen. Dit is de zone van de landgoederen, waar vanaf het midden van de 16e eeuw boerderijen uitgroeiden tot grote en kleine buitenplaatsen. Zo waren er de landgoederen Clingendael en Waalsdorp. In de 19e eeuw werden er landschapsparken aangelegd in Engelse stijl. Toen de woonwijken werden aangelegd, zijn de restanten van de landgoederen op harmonieuze wijze in de aanleg van de wijken opgenomen. Zij zijn als zodanig nog goed herkenbaar. De grote groengebieden in de zone zijn alle landgoederen en landschapsparken: Clingendael, Oosterbeek, Haagse Bos, Marlot, Reigersbergen, Oostduin en Arendsdorp. Zij bestaan voornamelijk uit bos, zodat het groen in de Houtzone vooral een boskarakter heeft. Omdat zoveel landgoederen en parken bewaard zijn gebleven, is dit wel de meest bosrijke zone van Den Haag.

Naast de grote groengebieden liggen in de Houtzone vele kleine groene elementen in de woonwijken, zoals bermen met boombeplanting, vaak langs water, bomenlanen, kleine bosjes en water met oevers. Zij zijn de onmisbare schakels om de grote groengebieden met elkaar te kunnen verbinden, zodat voor planten en dieren een groot aaneengesloten bosgebied ontstaat, met watergangen met natuurlijk begroeide oevers.

In de Houtzone zijn deze kleine groenelementen vaak lijnvormig: bermen met boombeplanting, bomenlanen, meer natuurlijk ingerichte bomenlanen met struweel of water met oevers. Meestal staan er (vaak waardevolle oude) bomen in. Deze kleine groenelementen vormen vaak voor veel dieren en planten net die onmisbare “stapstenen”,

De Van Hogenhoucklaan, de Van Soutelandelaan, Van Mojalenaan en de Van Montfoortlaan hebben een belangrijke verbindingsfunctie tussen de landgoederen Clingendael en Oostduin/Arendsdorp. Het

⁸ De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

zijn lanen die vroeger tot landgoederen behoorden. Zij zijn harmonieus ingepast in de aanleg van de wijk en hebben tevens een hoge cultuurhistorische waarde. De insecten die in en rond deze bomen leven vormen een belangrijke voedselbron voor vleermuizen en vogels.

De Neuhuyskade, Hart Nibbrigkade, Laan van Clingendael en Wassenaarseweg hebben een belangrijke verbindingsfunctie tussen het Haagse Bos en de landgoederen Clingendael en Oostduin/Arendsrp. Het zijn strak aangelegde groenvoorzieningen, die een hoge cultuurhistorische waarde hebben. Dit komt door de goed bewaarde aanleg en door hun fraaie uiterlijk.

Het bos langs de Waalsdorperweg is een vrij natuurlijk, soortenrijk en gevarieerd bosje. Het vormt een stapsteen van de duinbosgebieden in de stad naar de Oostduinen.

Een belangrijke voorziening in de Houtzone is het in 2001 aangelegd ecoduct/fietspad/ruiterpad over de Landscheidingsweg. Het ecoduct verbindt Duingeest en de randen langs Sportpark Groenendaal en Golfpark Groendaal en de Amonsvlakte met de aan de andere zijde van de Landscheidingsweg gelegen duinen van Meijendel. Dit is van belang voor dieren als de eekhoorn, wezel, bunzing en wellicht ook voor zandhagedissen en padden

Karakteristiek van de kerngebieden die de Houtzone verbindt

De kerngebieden in de zone zijn alle landgoederen en landschapsparken: Clingendael, Oosterbeek, Haagse Bos, Marlot, Reigersbergen, Oostduin en Arendsdorp (bijlage J). Zij bestaan voornamelijk uit bos, zodat het groen in de Houtzone vooral een boskarakter heeft.

Ambitieniveau

Het optimaal functioneren van de Houtzone is van belang voor het voortbestaan van deze bosgebieden op voormalige strandwallen. Omdat de barrières niet eenvoudig zijn op te lossen, zal het accent hier vooral moeten liggen op het ecologische beheer van de gebieden.

Streefbeeld

Lijnvormige elementen (bos), vaak langs watergangen, en struweel met schuil- en nestelgelegenheid. Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.



Inrichtingseisen

Voor de 'Houtzone' is het van belang om verbindingen tussen bossen op vochtige en droge strandwal te realiseren. Belangrijke elementen zijn:

- De Benoordenhoutseweg vormt het belangrijkste knelpunt, vooral voor de eekhoorn. Een passage 'bovenlangs' is hier de beste oplossing.
- Door voorzieningen/beplanting in de middenberm of door een ondergrondse passage aan te brengen kunnen voorts verbeteringen worden bereikt in de volgende verbindingen:
- Neuhuyskade als verbinding naar Arendsdorp/Oostduin,
- Laan van Clingendael als groene verbinding met Clingendael,
- de oprijlaan van Oosterbeek ter hoogte van Oosterbeek die aansluit op het Haagse Bos.
- De verbinding tussen de Van Montfoortlaan en de Wassenaarse weg tussen Clingendael en Arendsdorp.

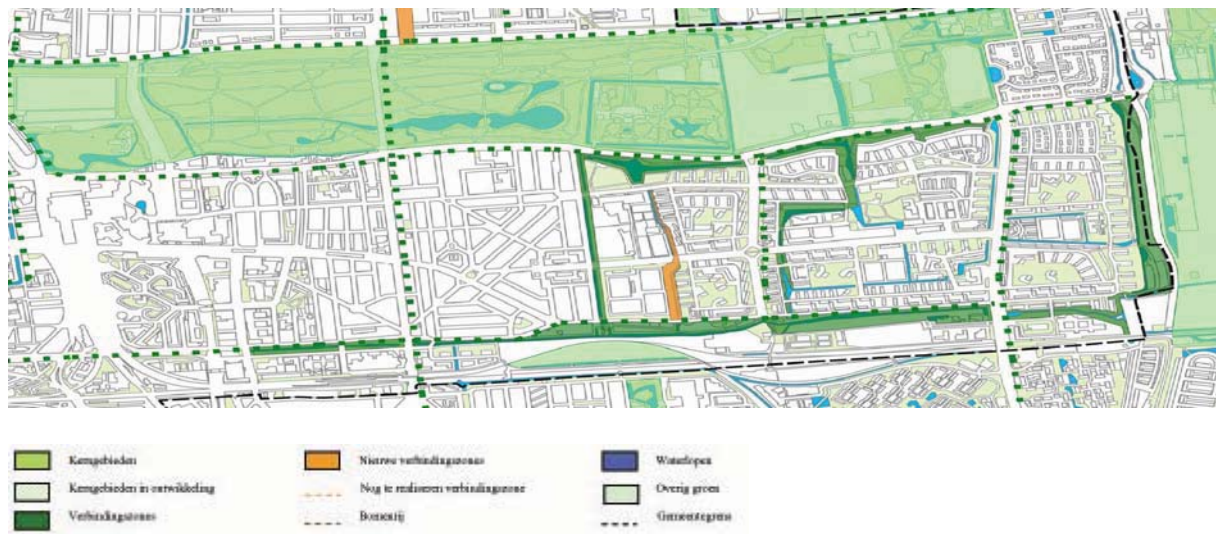
- De verbinding tussen Clingendael en Oostduin/Arendsdorp via de Van Montfoortlaan en de Van Soutelandelaan (bosverbindingen) en de Wassenaarseweg (water/oeververbinding).
- Op een passage van de Waalsdorperweg dient de verbinding tussen St. Hubertuspark en Oostduin/Arendsdorp te herstellen.
- Ook kan een verbinding in zuidelijke richting, via de groenstrook aan de Carel Reinierszkade met de Schenkstrook, de kwaliteit versterken.

Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- kruising Neuhuyskade/Benoordenhoutseweg: looprichels onder brug aanbrengen (1)⁹;
- kruising Oosterbeek/Benoordenhoutseweg: ecobrug aanleggen (17a en b).

6.9 Zone Schenkstrook



Karakteristiek

In de Schenkstrook springt de Schenk het meest in het oog als waardevol natuurgebied. De Schenk werd 600 jaar geleden, in 1403, gegraven. Aan zijn oorspronkelijke loop is nog maar weinig veranderd. Bij de Schenk is rond 1995 veel gedaan om de inrichting te verbeteren. Zo zijn glooiende, natuurvriendelijke oevers aangelegd, waar oeverplanten kunnen groeien. Plaatselijk zijn inhammen gemaakt waar moerassoorten als riet en grote lisdodde kunnen groeien. De weilanden zijn omgevormd tot bloeiende hooilanden. In deze graslanden is een tweetal poelen aangelegd voor kikkers, padden en salamanders. Hier zitten ook vaak spitsmuizen. Ook zijn fiets- en wandelpaden aangelegd, om te kunnen genieten van deze bijzondere natuur in de stad. Er komen waardevolle vegetaties van vochtige graslanden voor, onder meer ter hoogte van Finnenburg en in de buurt van het Aegonplein.

De zone langs de Schenk vormt een verbinding met het oude slagenlandschap van het veenweidegebied buiten de stad. Het is belangrijk om de natuurgebiedjes in de stad zoveel mogelijk met elkaar en met het buitengebied te verbinden. Zo wordt het leefgebied van planten en dieren groter en kunnen ze andere gebieden bereiken. Niet alleen langs de Schenk, maar ook langs de wegen en sportvelden in de wijk liggen groene elementen als watergangen, oevers, bermen en bomenrijen. Zij vormen een verbinding met de grote groengebieden als Haagse Bos, Marlot en Reigersbergen. De Schenkstrook ligt grotendeels in de wijk Mariahoeve. Een klein deel loopt door het 19de eeuwse Bezuidenhout. Mariahoeve is een naoorlogs deel van Den Haag, aangelegd in de periode 1957 tot 1964. Kenmerkend is de ruime opzet, met brede wegen en veel groen. Bij de bebouwing zijn centrale groene velden aangelegd en langs de wegen veel bomenrijen en groenstroken. De groene verbindingen lopen langs de Schenk en dwars daar op een aantal groene zones langs wegen en waterlopen. De zone

⁹ De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

langs de Schenk brengt het 17de eeuwse landschap van het veenweidegebied van de Duivenvoordse Veenzijdse polder als het ware tot in het centrum van de stad.

Daarmee zorgt deze groene ader voor een waardevolle aanvulling op het aanwezige groen. De dwarsverbindingen langs onder meer de Carel Reinierszkade, de sportvelden, Reigersbergenweg, Robijnhorst en Hofzichtlaan vormen een verbinding in westelijke richting met het Haagse Bos en de landgoederen Marlot en Reigersbergen.

In het water van de Schenkstrook groeien smalbladig fonteinkruid en drijvende planten zoals smalbladig fonteinkruid, kikkerbeet en gele plomp. Sommige oevers zijn bloemrijk met onder meer grote kattenstaart, grote lisdodde, gele lis en watermunt. In de graslanden langs de Schenk zijn bijzondere plantensoorten van vochtige graslanden gevonden, zoals rietorchis, echte koekoeksbloem, dotterbloem, moeraskartelblad en gevleugeld hertschooi. Minder algemene diersoorten komen ook voor, zoals waterspitsmuis, dwergspitsmuis en bunzing. De vele bomenlanen vormen een mooie, aaneengesloten structuur die voor vleermuizen belangrijk is.

Karakteristiek van de kerngebieden die Zone Schenkstrook verbindt

De Schenkstrook verbindt het Haagse Bos en de landgoederen Marlot en Reigersbergen met het buitengebied van de Duivenvoordse en Veenzijdse Polder (bijlage J).

Ambitieniveau

De Schenkstrook is een aantrekkelijke natte/vochtige zone. Het ambitieniveau is vrij hoog. Sinds de herinrichting van de zone voldoet deze grotendeels aan onderstaand streefbeeld en inrichtingseisen.

Streefbeelden

Het eindbeeld is een natte/ vochtige zone, waarbij een goede waterkwaliteit voorwaarde is voor de ecologische kwaliteit van zoetwatergemeenschappen en de vegetatie in de plas- en draszones en poelen. Dit wordt aangevuld met bloemrijke graslanden, ruigte, bos, struweel en sloten. Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Inrichtingseisen

Inrichting moet voorzien in schuilplekken en tijdelijke verblijfplaatsen voor de doelsoorten. Voorts is aandacht nodig voor een verbeteren van de waterkwaliteit. De natuurvriendelijke oevers dragen bij aan verbetering van de waterkwaliteit. De belangrijkste uitgangspunten voor het functioneren als ecologische verbinding zijn de volgende:

- Lijnvormige elementen, zoals bomenrijen en (begroeiing langs) oevers;
- glooiende, in de zon gelegen oevers;
- ondiepe poelen op onderlinge afstanden van ca 250 m, met aansluitend ruig grasland en ruigtevegetaties/riet;
- oeverzone voorzien van brede rietkraag;
- waterlopen deels minimaal 1.20 meter diep, met minstens aan één zijde natuurlijke oevers.

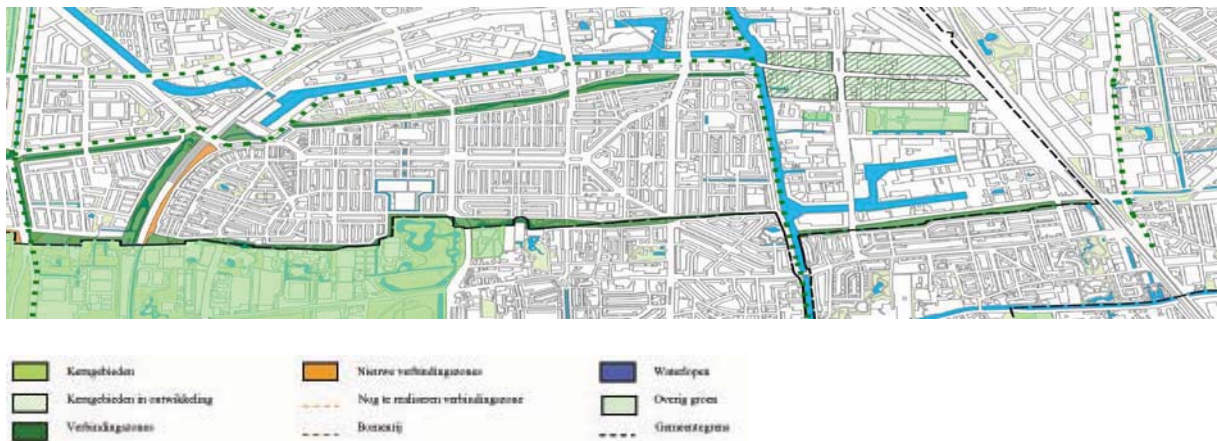


Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- Hofzichtlaan: amfibieëntunnel aanleggen (6)¹⁰;
- bij de Schenk ter hoogte van brandweer: amfibieëntunnel aanleggen (5);
- Margarethaland ter hoogte van Landscheidingsweg: looprichels in duiker aanbrengen (1);
- Bezuidenhoutseweg ter hoogte van Robijnhorst: ecotunnel aanbrengen (4);
- Bezuidenhoutseweg: extra ecotunnel aanbrengen (8);
- kruising Schenk/Wilhelmina van Pruisenweg: amfibieëntunnel aanleggen (17).

6.10 Laakzone



Karakteristiek

De Laak is een oud veenriviertje dat midden door het dichtbebouwde Laakkwartier loopt. Het water met de oevers, graslanden, struweel en bomenrijen vormt een langgerekte groene oase in de stad. Het vormt een verbinding tussen Trekvljet en – via het spoortalud langs de Assumburgweg – de Rijswijkse groengebieden. Het water loopt via een duiker bij station Moerwijk naar de Erasmuszone.

Tussen 2001 en 2005 heeft een herinrichting plaatsgevonden. Hierdoor is aan de noordzijde een natuurlijke zone ontstaan. In de hooilandjes staan bloeiende planten als pastinaak, margriet, scherpe boterbloem, speerdistel, fluitenkruid en groot hoefblad. Ook de oevers zijn bloemrijk met onder meer grote kattenstaart, grote lisdodde, gele lis, wolfsfoot, harig wilgenroosje en moerasandoorn. Hier en daar staan besdragende struiken, zoals sleedoorn, hondsroos en gelderse roos. In en bij het water leven groene en bruine kikkers en kleine watersalamanders en gewone padden. Waterjuffers en libellen en vlinders profiteren van de bloemrijke hooilanden en oevers. In het struweel zijn algemene zangvogels als winterkoning, koolmees en roodborst. De boomkruiper zit op de stammen van oude bomen.

Het water met de oevers, gras, struweel en bomenrijen van de Broekslootkade en de Maanweg zijn eveneens onderdeel van de hier beschreven ecologische verbinding.

Karakteristiek van de kerngebieden die de Laakzone verbindt

De Laakzone vormt een verbinding tussen de Trekvljet en de Voorden (bijlage J).

Ambitieniveau

De Laakzone is een aantrekkelijke groenblauwe ader. Sinds de herinrichting van de zone voldoet deze voor een groot deel aan onderstaand streefbeeld en inrichtingseisen.

Streefbeelden

Het eindbeeld is een struweelrijke zone met mantel- en zoomvegetatie langs een oude waterloop met losstaande bomen. Goede waterkwaliteit is voorwaarde voor de ecologische kwaliteit van

¹⁰ De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

zoetwatergemeenschappen en de vegetatie in de plas- en draszones. Dit wordt aangevuld met bloemrijke graslanden. Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Inrichtingseisen

De inrichting moet voorzien in schuilplekken en tijdelijke verblijfplaatsen voor de doelsoorten. Voorts is aandacht nodig voor een goede waterverbinding en het verbeteren van de waterkwaliteit. Concrete maatregelen voor de verbetering van de waterkwaliteit zijn in het Waterplan Den Haag opgenomen. De belangrijkste uitgangspunten voor het functioneren als ecologische verbinding zijn de volgende:

- plas/draszones;
- ondiepe poelen op onderlinge afstanden van ca 250 m, met aansluitend ruig grasland en ruigtevegetaties/riet;
- waterloop deels minimaal 1.20 meter diep, met minstens aan één zijde natuurlijke oevers.



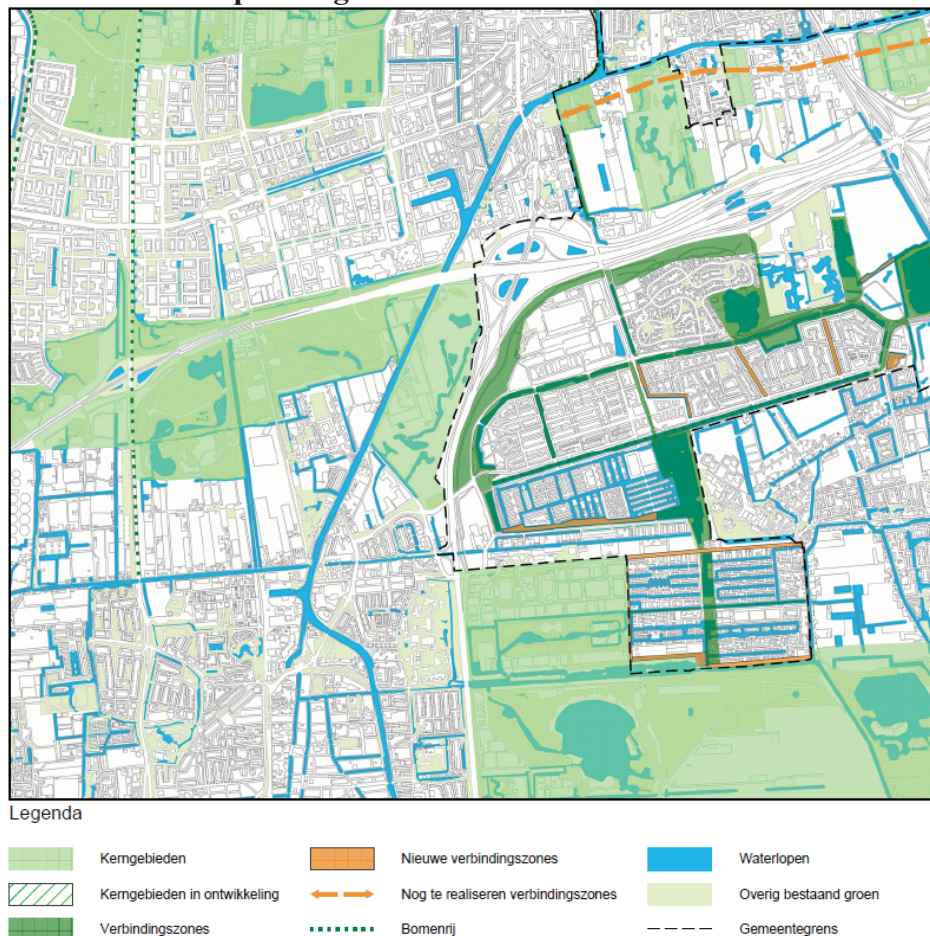
Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- Hildebrandplein: barrière oplossen binnen Masterplan Moerwijk (7)¹¹;
- Slachthuisstraat: looprichels aanbrengen in duiker (3);
- De Genestetlaan: looprichels aanbrengen in duiker (4);
- barrière van station Moerwijk oplossen binnen Masterplan Moerwijk, zodat er een functionele aansluiting op de Erasmuszone komt.

¹¹ De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

6.11 Zone Ypenburg



Karakteristiek

Ypenburg is een relatief nieuwe woonwijk en ligt samen met Nootdorp aan drie zijden ingesloten tussen snelwegen. In het ontwerp van Ypenburg neemt groen en water een belangrijke plaats in. Een wijkpark ontbreekt evenwel. De wijk is opgedeeld in vijf buurten, namelijk Singels, de Bras, Waterwijk, Boswijk en de Venen. De namen geven een indicatie van het overheersende type groen. Aangezien de wijk relatief jong is, is het openbaar groen ook nog niet volledig ontwikkeld. In de loop van de tijd ontstaat echter een steeds 'volwassenere' indruk. Ypenburg ligt afgezonderd van Leidschenveen en de rest van Den Haag door de snelwegen. Het vormt de verbinding tussen Den Haag en de omliggende gemeenten. Er is een directe verbinding met de Delftse Hout. Ten zuiden van Ypenburg liggen de Polder van Biesland en de Dobbeplass.

Karakteristiek van de kerngebieden die Zones Ypenburg verbindt

De zone Ypenburg is verbonden met de polder van Biesland en de Dobbeplass (bijlage J).

Ambitieniveau

Het groen in Ypenburg is nog in ontwikkeling, maar heeft goede mogelijkheden om een aantrekkelijke natte/droge verbinding te worden. Het optimaal functioneren van de zone is van belang voor de verbinding van Den Haag met het buitengebied. Er is een aantal wegen dat de verbindingzone onderbreekt en een barrière vormt voor diersoorten. Door aanpassingen in de structuur kan een groot aantal van deze hindernissen verdwijnen. Daarom is een aantal aanvullende structuren aangegeven voor de stedelijke ecologische hoofdstructuur (kaart 1).

Streefbeelden

Ypenburg vormt een natte en droge verbinding tussen Den Haag en het buitengebied. De zone bestaat uit waterpartijen en poelen met moerasstroken, rietzones, vochtig hooiland in combinatie met struweel, mantel- en zoomvegetaties van vochtige, voedselrijke bodems (klei). Daarnaast vormen lijnvormige elementen zoals oevers en bloemrijke grasbermen langs watergangen een belangrijk onderdeel van de zone. Deze wordt aangevuld met struweel dat schuil- en nestgelegenheid biedt.

Stedelijke Ecologische Verbindingszones in Den Haag 2008-2018

Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Biotoopwensen/inrichtingseisen

De inrichting moet voorzien in schuilplekken en tijdelijke verblijfplaatsen voor de doelsoorten. Voorts is aandacht nodig voor een goede waterverbinding. De belangrijkste uitgangspunten voor het functioneren als ecologische verbinding zijn de volgende:

- plas/draszones;
- ondiepe poelen op onderlinge afstanden van ca 250 m, met aansluitend ruig grasland en ruigtevegetaties/riet;
- oeverzone voorzien van brede rietkraag;
- waterloop deels minimaal 1.20 meter diep, met minstens aan één zijde natuurlijke oevers;
- lijnvormige landschapselementen, zoals: bomenrijen en begroeide oevers;
- doorsnee ontwikkelde houtwal, met om de 500 meter een schuilplaats van 100 m² bestaande uit dode bomen, houtstapels, houtrillen, takken- of rietbossen en ruige bosranden;
- rijke ondergroei, geen open stukken (gras) groter dan 30 meter.



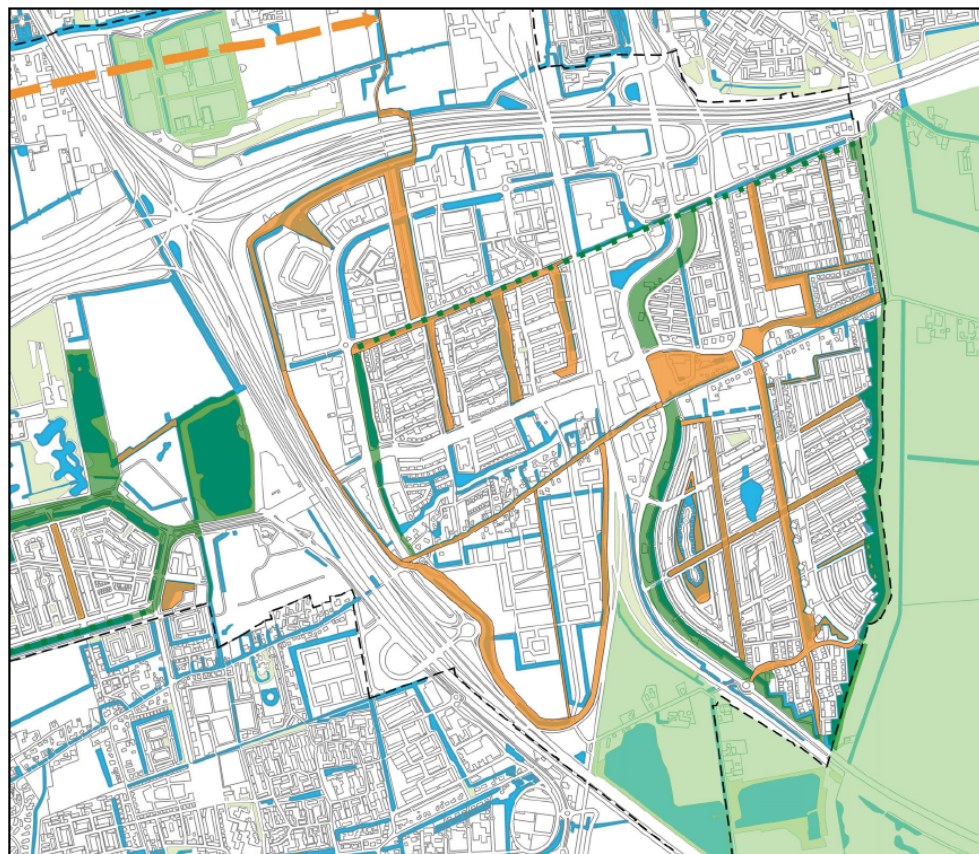
Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- ecologische verbinding verleggen van knooppunt Ypenburg (A4/A13) naar knooppunt Prins Clausplein (A12/A4)¹²;
- toevoegen groenzone langs Rijswijkse Waterweg (verbeteren inrichting) (C1);
- Rijswijkse Waterweg/Brasserskade: ecotunnel aanleggen (31/30);
- kruising Singel/Koolhovenlaan: looprichels en aanpassen beplanting (37/3);
- akoestische wegdijk A13: verbeteren inrichting (B1, E1, 36/29, 33, 36);
- Brasserskade: ecotunnel aanleggen (26).

¹² De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

6.12 Zone Leidschenveen



Legenda

	Kerngebieden		Nieuwe verbindingzones		Waterlopen
	Kerngebieden in ontwikkeling		Nog te realiseren verbindingzones		Overig bestaand groen
	Verbindingszones		Bomenrij		Gemeentegrens

Karakteristiek

Leidschenveen is een woonwijk in ontwikkeling en ligt aan twee zijden ingesloten tussen snelwegen. Aangezien de wijk relatief jong is, is het openbaar groen ook nog niet volledig ontwikkeld. In de loop van de tijd zal er echter een steeds 'volwassenere' indruk ontstaan. Leidschenveen ligt afgezonderd van de rest van Den Haag door de snelwegen. Het vormt de verbinding tussen Den Haag en de omliggende gemeenten. Aan de zuidkant ligt in Zoetermeer het Westerpark. Er is een directe verbinding met het omringende poldergebied: De Nieuwe Driemanspolder en de Polder van Nootdorp.

Karakteristiek van de kerngebieden die Zones Leidschenveen verbindt

De zone Leidschenveen vormt een verbinding naar de Nieuwe Driemanspolder, het Westerpark en de Polder van Nootdorp (bijlage J).

Ambitieniveau

Het groen in Leidschenveen is nog in ontwikkeling, maar heeft goede mogelijkheden om een aantrekkelijke natte/droge verbinding te worden. Het optimaal functioneren van de zone is van belang voor de verbinding van Den Haag met het buitengebied. Er is een aantal wegen dat de verbindingzone onderbreekt en een barrière vormt voor diersoorten. Door aanpassingen in de structuur kan een groot aantal van deze hindernissen verdwijnen. Daarom is een aantal aanvullende structuren aangegeven voor de stedelijke ecologische hoofdstructuur (kaart 1).

Streefbeelden

Leidschenveen vormt een natte en droge verbinding tussen Den Haag en het buitengebied. Lijnvormige elementen zoals oevers en bloemrijke grasbermen langs watergangen met een goede waterkwaliteit vormen een belangrijk onderdeel van de zone. Deze worden aangevuld met plas-draszones, rietkragen, poelen en struweel dat schuil- en nestgelegenheid biedt. Doeltypen en doelsoorten zijn aangegeven in bijlage I.

Inrichtingseisen

De inrichting moet voorzien in schuilplekken en tijdelijke verblijfplaatsen voor de doelsoorten. Voorts is aandacht nodig voor een goede waterverbinding. De belangrijkste uitgangspunten voor het functioneren als ecologische verbinding zijn de volgende:

- plas/draszones;
- ondiepe poelen op onderlinge afstanden van ca 250 m, met aansluitend ruig grasland en ruigtevegetaties/riet;
- oeverzone voorzien van brede rietkraag;
- waterloop deels minimaal 1.20 meter diep, met minstens aan één zijde natuurlijke oevers;
- lijnvormige landschapselementen, zoals: bomenrijen en begroeide oevers;
- doorsnee ontwikkelde houtwal, met om de 500 meter een schuilplaats van 100 m² bestaande uit dode bomen, houtstapels, houtrillen, takken- of rietbossen en ruige bosranden;
- rijke ondergroei, geen open stukken (gras) groter dan 30 meter.



Verbeterpunten

De belangrijkste verbeterpunten zijn:

- Zoetermeerse Rijkweg: aanpassen beplanting, aanleg ecologische oever (F, N, P)¹³;
- diverse kruisingen Zoetermeerse Rijkweg: ecotunnels aanleggen (10, 17, 18, 19);
- groenzone langs Meerkoetsingel: ecologische oever aanleggen (Q, R);
- Kruising Veenweg/Kostverlorenweg: ecotunnel aanleggen (20).

¹³ De getallen en nummers verwijzen naar de locaties zoals opgenomen in bijlage K.

7. Waterlopen en bomenrijen als ecologische verbindingzone

7.1 Waterlopen

Tot de Stedelijke Groene Hoofdstructuur behoort een aantal waterlopen in het boezemgebied. In het stenige centrum van Den Haag vormen deze waterlopen met bijbehorende bomenrijen de enige ecologische dooradering. Deze structuur is vooral van belang voor vleermuizen en (zeldzame) muurplanten. Het beleid is gericht op het verbeteren van de natuurwaarden en het beschermen van muurvegetaties. Daarbij wordt rekening gehouden met de ruimtelijke en landschappelijke waarden. De belangrijkste uitgangspunten voor het functioneren als ecologische verbinding zijn de volgende:

- bomen als lijnvormige begroeiing langs oevers;
- kademuren geschikt houden/maken voor muurplanten;
- zorgen voor in- en uitstapplaatsen voor watervogels;
- waar mogelijk aanleggen van plas/dras zones;
- knelpunten voor vissen opheffen.

7.2 Bomenrijen

De meeste bomenrijen in Den Haag verbinden de grote groengebieden waardoor uitwisseling tussen deze groengebieden mogelijk is en waardoor natuur tot in hartje Den Haag zichtbaar is. Een groot aantal bomenrijen behoort tot de Stedelijke Groene Hoofdstructuur. Bomen en bomenrijen hebben een belangrijke natuurwaarde. Voor veel diersoorten zijn bomen een belangrijk deel van hun leefgebied, soms zelfs het gehele leefgebied. Dieren vinden er beschutting, nestgelegenheid en voedsel. Bomenrijen zijn daarnaast belangrijke lijnen waarlangs vogels en vleermuizen vliegen maar ook landgebonden dieren als eekhoorn, bunzing en egel zich verplaatsen. Daarnaast kunnen er allerlei varens en (korst)mossen op bomen groeien. Naarmate bomen ouder worden bieden ze vaak meer mogelijkheden. Naast deze natuurwaarden zijn bomen onmisbaar voor de groenbeleving, zijn ze een belangrijk ordeningselement voor de openbare ruimte en verbeteren ze het stedelijke klimaat door windbreking, stoffiltering en CO₂ reductie.

Naarmate bomen ouder en dus groter worden bieden ze meer mogelijkheden voor planten en dieren. Groeiplaatsomstandigheden, beheer en onderhoud dienen op de ontwikkeling van oudere bomen te zijn afgestemd.

Vanuit de functie als verbindingzone dienen in bomenrijen de boomkruinen en de ondergroei voor zover aanwezig (praktisch) aaneengesloten te zijn. Waar de veiligheid dat toelaat zijn inrotting van de stam (waar een tak is afgebroken) en (steeds groter wordende) holtes gewenst als verblijfplaats voor soorten als vleermuizen, uilen, spechten en eekhoorn. Bij voorkeur worden rijk bloeiende soorten toegepast die èn stadsbestendig èn klimaatbestendig zijn. Bij keuzemogelijkheid tussen wel of niet inheemse boomsoorten hebben inheemse soorten de voorkeur.

Waar ruimte, totaalbeeld en verkeersveiligheid het toelaten is een aaneengesloten, structuurrijke ondergroei gewenst als verbindingzone en leefgebied voor grondgebonden soorten. Waar bomenrijen wegen en waterlopen kruisen worden oplossingen bedacht om de ondergroei (indien aanwezig) en de boomkruinen hun verbindende functie kunnen voortzetten.

Het beleid voor de bomen in de stad is vastgelegd in de conceptnota Haagse Bomen (2008). Het centrale thema in deze nota is “Kiezen voor kwaliteit en diversiteit”. Deze nota is afgestemd op voorliggende nota.

8. Uitvoering en monitoring

8.1 Uitvoering

Selectie van verbeterpunten

In 2006 en 2007 is voor alle ecologische verbindingzones bekeken of ze (zouden kunnen) voldoen aan hun functie. Op basis hiervan zijn ruim 300 verbeterpunten gesignaleerd. Het gaat om:

- aanpassingen in inrichting
- beheermaatregelen
- de aanleg van natuurvriendelijke oevers en poelen
- technische maatregelen voor het oplossen van barrières van grote wegen en te krappe waterduikers.

Voor het oplossen van al deze verbeterpunten is naar schatting zeker 15 miljoen euro nodig. In deze lijst is daarom een prioritering aangebracht op basis van de ecologische urgentie. Dit heeft geresulteerd in een lijst van maatregelen waarvan de uitvoering gewenst is, met een prioriteit 1 – 4 (bijlage K). Daarvoor is totaal ca 6,7 miljoen euro nodig.

Financiering

Bijgaande tabel geeft een overzicht van de kosten van de verbeteringsmaatregelen met de hoogste prioriteit. Deze tabel is gebaseerd op het overzicht van de knelpunten in bijlage K met prioriteit 1 en 2. Hierin zijn ook de kosten per maatregel opgenomen en is aangegeven uit welke middelen dit gefinancierd kan worden. Bij realisatie zal in veel gevallen ingespeeld moeten worden op ‘meeliften’ bij stedenbouwkundige ontwikkelingen of infrastructurele aanpassingen. Financiering van de maatregelen kan uit een aantal bronnen plaatsvinden:

1. structureel budget voor ecologische verbindingzones:
 - 2007 – 2009: € 500.000 per jaar
 - vanaf 2010: 450.000 per jaar,
2. structureel budget voor ecologisch stadsbeheer:
 - 2007: € 375.000
 - vanaf 2008: 300.000 per jaar,
3. middelen beschikbaar voor uitvoeringsmaatregelen concept Waterplan 2009, Den Haag,
4. middelen beschikbaar bij het Hoogheemraadschap Delfland voor uitvoeringsmaatregelen van de Europese Kaderrichtlijn Water.

Uitvoering

In 2007 is het jaarlijkse budget voor ecologische verbindingzones van € 500.000 bestemd voor de herinrichting van een deel van de Erasmuszone. Hieraan is bij collegebesluit van 16 november 2007 BSD/2007.3536 (RIS 150503) nog € 300.000 toegevoegd. Helaas kon dit project in 2007 nog niet uitgevoerd worden vanwege mogelijke bodemverontreiniging. De herinrichting kan in 2008 uitgevoerd worden.

In 2008 zal het jaarlijkse budget voor ecologische verbindingzones voor het grootste deel besteed worden aan de herinrichting van het Stadhoudersplantsoen.

De inspanningen voor verbetering van de ecologische verbindingzones in de periode 2009 – 2018 zullen vooral gericht worden op de verbeterpunten met de hoogste prioriteit (bijlage K, prioriteit 1). Hoewel de bovengenoemde financieringsbronnen van derden nog niet zeker zijn wordt ingeschat dat onderstaande verbeterpunten met voorrang aangepakt kunnen worden:

- herinrichting Verhulstplein
- kruising Haagse Beek met Segbroeklaan/Sportlaan: ecoduiker aanleggen
- Lozerlaan: ecotunnels herstellen
- kruising Lozerlaan/Wippolderlaan: ecotunnel herstellen
- Laan van Wateringse Veld: geleiding ecotunnel aanbrengen

- Kruising Loevesteinlaan: looprichel onder brug aanbrengen
- Erasmusplein: loopplanken en ecoduiker aanbrengen
- functionele aansluiting ter hoogte van Oosteinde op zone Rijnerwatering
- kruising Middenweg/tramlijn 17: looprichels aanbrengen
- Kruising Pomstationsweg/Van Alkemadelaan: ecotunnels en boombrug aanleggen
- Kruising Oosterbeek/Benoordenhoutseweg: ecobrug aanleggen
- Bezuidenhoutseweg ter hoogte van Robijnhorst: ecotunnel aanbrengen
- Bezuidenhoutseweg: extra ecotunnel aanbrengen
- Hildebrandplein: uitwerking gewenst binnen Masterplan Moerwijk
- toevoegen groenzone langs Rijswijkse Waterweg (verbeteren inrichting)
- Akoestische wegdijk A13: verbeteren inrichting
- Zoetermeerse Rijweg: aanpassen beplanting, aanleg ecologische oever
- Diverse kruisingen Zoetermeerse Rijweg: ecotunnels aanleggen

Jaarlijks zal een voortgangsrapportage inzicht geven in de uitvoering van de verbeterpunten. Tussentijds zal ingesprongen worden op mogelijkheden om de gewenste maatregelen te financieren.

Beheer

Beheer en onderhoud van de verbindingzones worden bekostigd uit de reguliere groenbudgetten. Ook het onderhoud van de faunavoorzieningen valt hieronder; dit wordt in het groenbeheersysteem opgenomen.

8.2 Monitoring

Monitoring is van belang om (a) de beleidsdoelen uit H 2.4 te toetsen, (b) te voldoen aan de flora- en faunawet, en om (c) te gebruiken bij de communicatie aan de burgers. Voor (a) en (c) is geen stadsbrede monitoring vereist, maar slechts de monitoring van de verbindingzones. Vanuit (b) is per ingreep een inventarisatie nodig. Daarvoor lijkt de trend te zijn dat gegevens niet ouder mogen zijn dan 2 á 3 jaar. Voor (a) en (c) zal per soortgroep of combinatie van soortgroepen 1 – 2 keer per 10 jaar onderzocht worden welke soorten er in Den Haag voorkomen. Soortgroepen zijn bijvoorbeeld planten, vogels, vleermuizen, overige zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, libellen en vlinders en waterfauna. Tot deze soortgroepen behoren beschermde soorten met een beschermingsstatus variërend van licht tot zwaar beschermd. Voornamelijk voor de zwaar beschermde soorten is monitoring van belang, om te kunnen voldoen aan natuurwetgeving. Er zal hiertoe een monitoringsplan opgesteld worden.

De benodigde monitoring kan gerealiseerd worden door jaarlijks voor één soortgroep stadsbreed het voorkomen van de belangrijkste soorten en de cruciale locaties in beeld te brengen. Daarnaast is monitoring nodig van het gebruik van aangebrachte faunavoorzieningen als ecotunnels. Met behulp van deze gegevens kunnen zonodig aanpassingen in inrichting en beheer van het groen of onderhoud van de faunavoorzieningen plaatsvinden. Voor monitoring van flora en fauna is jaarlijks een bedrag nodig van € 100.000, te dekken uit de gelden voor ecologisch stadsbeheer.

Gegevens over flora en fauna zullen aangevuld worden uit incidentele inventarisaties ten behoeve van planontwikkelingen, die gefinancierd worden uit de planontwikkelingen.

OVERZICHT KOSTENRAMING VERBETERINGSMAATREGELEN					
ECOLOGISCHE VERBINDINGSZONES					
	inrichting en beheer		knelpunten		totaal
	<i>prior 1</i>	<i>prior 2</i>	<i>prior 1</i>	<i>prior 2</i>	
Haagse Beek	€ 447.000	€ 30.000	€ 1.125.000	€ 508.500	€ 2.110.500
Groene Assen ZW	€ 140.000	€ 11.280	€ 224.900	€ 946.520	€ 1.322.700
Erasmuszone	€ 3.000	€ -	€ 216.600	€ 165.000	€ 384.600
Zone Erasmusveld	€ -	€ -	€ 35.000	€ 29.000	€ 64.000
Zone Tomatenlaan	€ -	€ -	€ -	€ -	€ -
Zone Rijnerwatering	€ -	€ -	€ 5.000	€ -	€ 5.000
Scheveningse zone	€ -	€ 101.000	€ 88.000	€ 100.000	€ 289.000
Houtzone	€ -	€ 60.000	€ 257.640	€ 42.000	€ 359.640
Zone Schenkstrook	€ -	€ -	€ 359.500	€ 402.000	€ 761.500
Laakzone	€ -	€ 97.500	€ 197.900	€ 131.500	€ 426.900
Zone Ypenburg	€ 199.700	€ 49.380	€ 64.000	€ 20.440	€ 333.520
Zone Leidschenveen	€ 145.000	€ 256.000	€ 180.000	€ 45.440	€ 626.440
TOTAAL	€ 934.700	€ 605.160	€ 2.753.540	€ 2.390.400	€ 6.683.800

9. Referenties

- Atlas van de Nederlandse amfibieën en reptielen. Bergmans, W. en A. Zuiderwijk, 1986. KNNV uitgeverij.
- Brochures over ecologische verbindingzones: Het Wateringse Veld, De Houtzone, De Schenkstrook, De Scheveningse Zone, Erasmuszone, De Groene Assen Zuidwest, Haagse Beek. Gemeente Den Haag, 2003-2004.
- Concept Nota Haagse Bomen. Gemeente Den Haag, 2008.
- Concept Tweede Waterplan Den Haag 2009 - 2015. Gemeente Den Haag en Hoogheemraadschap van Delfland, 2008.
- Conceptnotitie Groenambities en de Structuurvisie. Gemeente Den Haag, 2008.
- De dagvlinders van Nederland. Verspreiding en bescherming. F. Bos, M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay en I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. KNNV uitgeverij.
- De invloed van groen en water op de transactieprijzen van woningen. Alterra, 2004. Bervaes, J.C.A.M. en Vreke, J., Rapport 959.
- De natuur op reis. Aanbevelingen voor de verbetering van ecologische verbindingzones langs de Haagse kust. Stichting Duinbehoud, 2008.
- De vegetatie van Nederland deel 1-5. Schaminee, J.H.J., E.J. Weeda en V. Westhoff, 1995.
- Duizend groene dakenplan, tips voor milieuvriendelijk tuinieren. Gemeente Den Haag, 2008.
- Flora- en Faunawet 2002.
- Groen kleurt de stad, beleidsplan voor het Haagse groen 2005-2015. Gemeente Den Haag, 2005.
- Groenstructuurplan. Gemeente Den Haag, 1992.
- Handboek voor natuurdoeltypen, Bal, D. et al., 1995. IKC-Wageningen.
- Handboek voor natuurdoeltypen, Bal, D. et al., 2001. IKC-Wageningen.
- Kaderrichtlijn Water. Europees Parlement, 2006.
- Miljoen voor groen, het ter beschikking stellen van bomen in voortuinen. Gemeente Den Haag, 2008.
- Natuurbeleidsplan. Ministerie LNV, 1990.
- Natuurbeschermingswet 1998.
- Oeveronderhoudsplan. Gemeente Den Haag, 2002.
- Ontwikkelingsvisie Stedelijke Ecologische Verbindingszones Den Haag. Gemeente Den Haag, 1999.
- Oplossen knelpunten ecologische verbindingzones, project 3 uit Waterplan Den Haag, 1999, (Witteveen +Bos), Gemeente Den Haag, 2006.
- Programma Ecologie, 'Water als drager van de natuur.' Hoogheemraadschap van Delfland, 2007.
- Provinciale Ecologische Hoofdstructuur (PEHS). Provincie Zuid-Holland, 1991.
- Regionaal Structuurplan Haaglanden 2020 visie. Stadsgewest Haaglanden, 2008.
- Streekplan Zuid-Holland West. Provincie Zuid-Holland, 2003.
- Ypenburg, een wijk vol groene kansen. Haags Milieucentrum, 2006.
- Visstandbeheerplan 2005. Organisatie ter verbetering van de binnenvisserij, gemeente Den Haag en Hoogheemraadschap van Delfland, 2005.
- Waternatuurkansenkaart. Hoogheemraadschap van Delfland, 2008.
- Waterplan Den Haag. Gemeente Den Haag en Hoogheemraadschap van Delfland, 1999.
- Wereldstad aan zee – Structuurvisie Den Haag 2020. Gemeente Den Haag, 2006.