

Dordrecht



Boomstructuurplan 2007

Boomstructuurplan 2007

Opdrachtgever: Sector Stadsbeheer

Projectleider: L. van der Vegt

Oorspronkelijk document opgesteld door HAS Den Bosch, juni 2006

Versie definitief na inspraak november 2007

INHOUDSOPGAVE

1	SAMENVATTING	5
1.1	Aanleiding en uitgangspunten	5
1.2	Verkenningen	5
1.3	Randvoorwaarden	5
1.4	Huidige boomstructuur	6
1.5	Boomstructuurplan 2007	6
1.6	Werkplan boomstructuur 2007	6
1.7	Bescherming en handhaving	7
1.8	Procedure en vervolg	7
2	INLEIDING	8
2.1	Aanleiding	8
2.2	Doelstelling	9
2.3	Toepassing rapport	9
2.4	Belangrijke begrippen	9
2.5	Leeswijzer	10
3	VERKENNINGEN	11
3.1	Beleidskader	11
3.2	Stedenbouwkundige ontwikkelingen	14
3.3	Historie	17
3.4	Stad en land	19
3.5	Infrastructuur	21
3.6	Milieu	23
4	RANDVOORWAARDEN	24
4.1	Duurzaamheid	24
4.2	Identiteit en herkenbaarheid	24
4.3	Technische kwaliteit	25
4.4	Sortimentkeuze	25
5	GEWENSTE BOOMSTRUCTUUR	28
5.1	Boomstructuurplan 1997	28
5.2	Huidige boomstructuur	29
5.3	Boomstructuurplan 2007	31
6	WERKPLAN BOOMSTRUCTUUR 2007	45
7	BESCHERMING	46
7.1	Status boomstructuur	46
7.2	Algemene Plaatselijke Verordening (APV)	46
7.3	Status van de bomen	47
8	COMMUNICATIE	48
8.1	Communicatiedoelen	48
8.2	Doelgroepen	48
8.3	Communicatieplan	49
8.4	Fasering	49
9	BEGRIPPENLIJST	50
10	LITERATUURLIJST	51
10.1	Boeken, artikelen en rapporten	51
10.2	Internet	52

1 SAMENVATTING

De gemeente Dordrecht is eigenaar en beheerder van de meeste bomen in de openbare ruimte. Dit varieert van solitaire bomen tot boomstructuren. Het bomenbestand in Dordrecht heeft verschillende kwaliteiten die voor de toekomst duurzaam behouden moeten worden. Een eenduidige visie in de vorm van een boomstructuurplan is hierbij essentieel.

1.1 Aanleiding en uitgangspunten

In het Boomstructuurplan 1997 was de boomstructuur vastgesteld met het doel deze duurzaam te behouden. Het werken met dat plan leverde echter onduidelijkheden op omdat de boomstructuren niet beargumenteerd en onderbouwd waren en daardoor niet getoetst konden worden op haalbaarheid. Verder was het Boomstructuurplan 1997 niet meer actueel, de samenwerking met belanghebbende afdelingen en instanties ontbrak en er was geen technische of juridische bescherming aan de boomstructuur gekoppeld. Deze problemen waren de aanleiding om het nieuwe boomstructuurplan Dordrecht 2007 op te stellen.

Het doel van dit boomstructuurplan is om een actueel Boomstructuurplan te hebben, dat integraal afgestemd is met verschillende vakdisciplines. Dit leidt tot een nieuwe visie die gebaseerd is op algemene randvoorwaarden. Het boomstructuurplan zorgt er tevens voor dat beleidsmatige uitspraken worden doorvertaald naar toepassingen in de praktijk. Een integrale aanpak staat hierbij centraal.

1.2 Verkenningen

Dordrecht bezit een rijk en waardevol bomenbestand dat beeldbepalend is op stedelijk en wijkniveau. De bomen komen voor op hoofd- en wijkontsluitingswegen maar ook in parken en groenstroken. Op het eerste gezicht lijken zich weinig problemen voor te doen. Echter, grip op de kwaliteit van de bomen ontbreekt.

Om een goed beeld te krijgen van factoren die de boomstructuur bepalen, belemmeren of beïnvloeden is een uitgebreide beleid- en gebiedsverkenning uitgevoerd.

Onder het verkennen van beleid wordt verstaan; gesprekken met betrokken partijen en het bestuderen van de belangrijke beleids- en structuurplannen. Hieruit zijn de belangrijkste kaders en richtlijnen voor het boomstructuurplan benoemd zoals het inzichtelijker maken van cultuurhistorische waarden, vormgeven van overgangen tussen stad en land en het benadrukken van fietspaden die vanuit de stad het landschap ingaan.

Voor de gebiedsverkenningen zijn belangrijke achtergronden bestudeerd op het gebied van historie, stedenbouwkundige ontwikkelingen, stad en land functies, infrastructuur en het milieu. Dit leidt tot diverse kaartbeelden waarop de structuur van Dordrecht wordt geschetst en een beschrijving van uitgangspunten en richtlijnen voor het realiseren van boomstructuren.

De parken maken geen onderdeel uit van dit boomstructuurplan. Deze op zich zelf staande groengebieden worden binnen andere beleidskaders vastgelegd.

1.3 Randvoorwaarden

Mede aan de hand van de verkenningen zijn randvoorwaarden voor de boomstructuur opgesteld. Met deze randvoorwaarden is rekening gehouden tijdens het opstellen en de realisatie van de boomstructuur. De randvoorwaarden geven de minimale eisen weer voor de kwantiteit en de (technische) kwaliteit. De belangrijkste randvoorwaarden richten zich op:

- ✿ Duurzaamheid met betrekking op de bomen en hun groeiplaats;
- ✿ Identiteit en herkenbaarheid: een herkenbare boomstructuur op wegen, dijken, wijken en in het buitengebied;
- ✿ Technische kwaliteitseisen van de boven- en ondergrondse groeiruimte;
- ✿ Sortimentskeuze: het ondersteunen van functies, identiteiten en historische lijnen.

1.4 Huidige boomstructuur

De kaart met de huidige boomstructuur in dit rapport is tot stand gekomen na een veldinventarisatie, waarbij alle boomstructuren, aan de hand van het Boomstructuurplan 1997, op hoofdlijnen zijn geïnventariseerd.

Vergelijking leert dat meer structuren waren opgenomen in het Boomstructuurplan 1997. Een teveel aan structuren maakt een goede bescherming echter moeilijk.

Op basis van de verkenningen zijn daarom de belangrijkste en meest waardevolle structuren in kaart gebracht. Deze structuren vormen gezamenlijk de hoofdstructuur.

Uit de inventarisatie blijkt ook dat de huidige boomstructuur niet overal aan de nu voor te stellen randvoorwaarden voldoet. Veel boomstructuren hebben kleine en grote knelpunten. De standplaats en de groeiruimte laat op een aantal locaties te wensen over. Een ander probleem is de diversiteit aan soorten binnen een structuur waardoor een rommelige, onherkenbare en moeilijk te onderhouden structuur ontstaat.

1.5 Boomstructuurplan 2007

De huidige boomstructuur aangevuld met de gewenste structuur vormt het Boomstructuurplan 2007. Gewenste structuren bestaan uit aanvullingen, verbeteringen of zelfs geheel nieuwe structuren. Het samenhangende geheel van structuren is in het Boomstructuurplan 2007 onderverdeeld in vijf niveaus: hoofdontsluitingsstructuur, wijkontsluitingsstructuur, dijkstructuur, polderwegenstructuur en fietspadenstructuur. Door deze onderverdeling kunnen de aanvullingen op de huidige structuur gericht worden getoetst aan een aantal belangrijke uitgangspunten:

- ✿ Ruimtelijk profiel bovengronds: voldoende ruimte voor volgroeide kroon (of vormboom) en bij voorkeur geen standplaats in verharding;
- ✿ Ruimtelijk profiel ondergronds (kabels en leidingen): bomen en ondergrondse infrastructuur zoveel mogelijk scheiden;
- ✿ Status van de dijk: geen bomen op waterkerende dijk;
- ✿ Geplande stedenbouwkundige ontwikkelingen: mogelijkheden voor behoud of ontwikkeling van boomstructuren;
- ✿ Geplande natuurontwikkeling.

De gewenste boomstructuren zijn tevens getoetst aan het feit of er geen conflict optreedt met aanwezige kabels en leidingen. Dit is echter niet van invloed geweest (met uitzondering van het leidingtracé van de Gasunie) op de keuze om deze boomstructuren als gewenst aan te duiden, maar slechts op de nadere uitwerking in de aanbevelingen in het werkplan. In het Boomstructuurplan 2007 zijn alleen boomstructuren opgenomen die naar verwachting binnen een termijn van 15 jaar kunnen worden gerealiseerd of behouden kunnen blijven.

1.6 Werkplan boomstructuur 2007

Het Werkplan boomstructuur 2007 is een bijlage van het boomstructuurplan maar kan worden gezien als een op zich staand document. Wat in het rapport op hoofdlijnen wordt beschreven staat in het werkplan gedetailleerder uitgewerkt.

Het werkplan biedt handvatten om op korte en lange termijn maatregelen uit te voeren. Daarvoor staan in het werkplan kaartbeelden waarin de benodigde inspanning voor de realisatie van de boomstructuur gevisualiseerd wordt. De inspanningen zijn verdeeld in: behouden en eventueel versterken, kleine ingrepen zoals vervanging en aanvulling of grote ingrepen waarbij het nodig is de weg te herstructureren of kabels en leidingen te verleggen.

De totale boomstructuur is onderverdeeld in de vijf niveaus. In het werkplan is deze niveau-indeling aangehouden. Hieronder worden de belangrijkste knelpunten en aanbevelingen beschreven per niveau.

- **Hoofdontsluitingsstructuur:** De meest voorkomende knelpunten in de hoofdstructuur zijn onderbrekingen in de boomstructuur. Verbeteringen zijn grotendeels te realiseren met kleine ingrepen. Voor een enkele structuur is herinrichting noodzakelijk;
- **Wijkontsluitingsstructuur:** Bij de wijkontsluitingsstructuur is de ruimte voor bomen vaak beperkter dan bij de hoofdontsluitingsstructuur. De wijkontsluitingsstructuur heeft veel knelpunten. Op veel locaties is herstructurering van het boven- of ondergrondseprofiel nodig om tot het gewenste eindbeeld te komen;
- **Dijkenstructuur:** De boomstructuur op de dijken hebben vaak onderbrekingen. Het aanplanten of aanvullen van bomen is daarom regelmatig opgenomen in de aanbevelingen. Op dijken met een waterkerende functie is echter geen beplanting mogelijk;
- **Polderwegenstructuur:** Vanwege recente vernieuwingen in het bomenbestand in de polder voldoet de boomstructuur. Er wordt ingezet op het behouden en eventueel versterken van deze structuur;
- **Fietspadenstructuur:** De boomstructuren langs de fietspaden hebben meestal voldoende groeirimte. Grote problemen doen zich hier niet voor. Enkele boomstructuren dienen aangevuld of versterkt te worden.

Hoe deze knelpunten aangepakt kunnen worden staat op hoofdlijnen beschreven in het Werkplan boomstructuur 2007. Er worden streefbeelden gegeven en aanbevelingen gedaan.

1.7 Bescherming en handhaving

Bescherming en handhaving zijn belangrijk voor het behoud van de boomstructuur. Om tot een duurzaam bomenbestand te komen dienen bomen juridisch en beleidsmatig beschermd te worden voor de lange termijn. Het Boomstructuurplan Dordrecht 2007 biedt een beleidsmatige bescherming aan de bomen in de benoemde structuren.

1.8 Procedure en vervolg

Bij het opstellen van het boomstructuurplan hebben de sectoren SB, SO en PM hun inbreng geleverd.

Het voorliggende Boomstructuurplan Dordrecht 2007 wordt ter vaststelling voorgelegd aan het college van Burgemeester en Wethouders en daarna voor inspraak door belanghebbenden vrijgegeven. Bij de uitvoering van projecten werkt de gemeente Dordrecht al met reguliere inspraak en communicatie procedures.

Om efficiënt te werken worden zoveel mogelijk projecten uit het boomstructuurplan uitgevoerd als integraal onderdeel van andere projecten zoals herbestratingwerkzaamheden en rioleringswerken. Hierdoor is ook gelijk de inspraak en communicatie voor het uitvoeren van de voorgestelde maatregelen vastgelegd.

2 INLEIDING

Bomen zijn een wezenlijk onderdeel van het leefklimaat in de stad; ze filteren het zonlicht, bieden koelte en schaduw bij zonnig weer en luvte wanneer het waait. De bomen zorgen ook voor een ecologische en recreatieve verbinding van en naar het buitengebied. De stadsfauna is grotendeels afhankelijk van de bomen als het gaat om schuil- en verblijfplaatsen. Bomen in de stedelijke openbare ruimte vervullen daarnaast diverse functies voor bijvoorbeeld recreatie en verkeersveiligheid en ze zijn mede bepalend voor de herkenbaarheid en identiteit van gebieden.

Stadsbomen zijn dus voor mens en dier een wezenlijk onderdeel van de leefomgeving.

Het bomenbestand in Dordrecht heeft diverse kwaliteiten die voor de toekomst duurzaam behouden moeten worden. Echter, Dordrecht is ook een stad van vernieuwingen en veranderingen. Vanwege het belang van bomen is een duidelijke visie gewenst, die is afgestemd op de stedelijke ontwikkelingen en kan dienen als communicatiemiddel met diverse betrokken gemeentelijke afdelingen, uitvoerende partijen en bewoners.

Accordering van deze visie in de vorm van een boomstructuurplan is gewenst met het oog op de rechtskracht.

2.1 Aanleiding

De basis voor dit Boomstructuurplan Dordrecht 2007 is het Boomstructuurplan 1997.

De actuele situatie van het bomenbestand geeft diverse aanleidingen om het bestaande bomenbeleid uit 1997 aan te scherpen, te verbreden en te verdiepen. Directe aanleidingen voor dit boomstructuurplan zijn:

- ✿ Het Boomstructuurplan 1997 voldoet niet aan de gewenste eisen. De boomstructuren worden technisch en juridisch niet beschermd, de structuren zijn niet getoetst op haalbaarheid en de afstemming met de stedenbouwkundige structuur ontbreekt;
- ✿ Het Boomstructuurplan 1997 is niet meer actueel;
- ✿ Het Boomstructuurplan 1997 mist een samenhangende totaalvisie op de toekomstige ontwikkeling van de boomstructuren, rekening houdend met de verschillende beleidsvisies van diverse afdelingen.
- ✿ De procedure Amstelwijk, het kappen van bomen en het bouwen van een moskee was bij de bestuursrechter aanleiding de gemeente te verplichten om de boomstructuur inzichtelijk te maken aangezien het boomstructuurplan 1997 niet voldoende rechtsbescherming bood.

Gevolgen van knelpunten en problemen in de actuele situatie zijn:

- ✿ De kwaliteit van de bomen gaat achteruit. Dit is voornamelijk het geval langs invalswegen richting de stad en de ontsluitingswegen vanuit de woonwijken en de binnenstad. Versnipperde openbare ruimten en slechte groeiomstandigheden tasten de continuïteit van het bomenbeeld aan;
- ✿ Vooral de combinatie van boomkeuze en straatprofiel zijn vaak niet goed afgestemd. Het toepassen van meerdere soorten in één structuur maakt de structuur rommelig en onoverzichtelijk;
- ✿ Er is geen lange termijnvisie, waardoor waardevolle bomen verdwijnen en gewenste boomstructuren ongerealiseerd blijven.

2.2 Doelstelling

Volgend op de knelpunten met het boomstructuurplan van 1997 zijn de volgende algemene doelstellingen voor het Boomstructuurplan Dordrecht 2007 geformuleerd:

- ✿ Het boomstructuurplan uitwerken, zodat deze weer bruikbaar is voor het behouden en versterken van boomstructuren binnen de huidige omstandigheden van gemeente Dordrecht;
- ✿ De uitwerking van het boomstructuurplan afstemmen op onderwerpen als stedelijk beleid, infrastructuur, geografie, historie, natuur en ecologie waardoor het plan bruikbaar wordt voor diverse afdelingen van gemeente Dordrecht.

Deze doelstellingen geven nog geen duidelijke richting voor de uitwerking van het rapport. Daarom zijn de bovenstaande doelstellingen opgesplitst in de volgende richtlijnen:

- ✿ Het doen van onderzoek naar belangrijke omgevingsfactoren die van invloed kunnen zijn op het tot stand komen van de boomstructuur;
- ✿ Het opstellen van randvoorwaarden voor de realisatie, het behoud en bescherming van de bomen uit de boomstructuur;
- ✿ Het aanwijzen en opstellen van een boomstructuur met daarbinnen een lagenbenadering ter onderbouwing van het nut van de structuren;
- ✿ Het beschrijven van de situatie, knelpunten, streefbeelden en aanbevelingen voor realisatie van de afzonderlijke boomstructuren.

2.3 Toepassing rapport

Het voorliggende boomstructuurplan geeft inzicht in de actuele situatie van de belangrijkste elementen van het bomenbestand. Het boomstructuurplan is ook een intentieverklaring, een lange termijn visie op diverse maatschappelijke activiteiten die betrekking heeft op de stedelijke, natuurlijke, landschappelijke, recreatieve en ruimtelijke randvoorwaarden.

Het boomstructuurplan is van invloed op, en doet uitspraken over stedenbouw- en verkeerskundige vraagstukken. De afstemming van de boomstructuur op de omgeving wordt integraal behandeld, waarbij de bomen nimmer als losstaand object gezien zijn, maar als een multifunctioneel element in de openbare ruimte dat de stedenbouwkundige en/of verkeerskundige structuur ondersteunt en versterkt.

Dit rapport is bedoeld voor (onderbouwing van keuzes in) de communicatie met diverse afdelingen binnen gemeente Dordrecht die direct of indirect met de realisatie van de gewenste boomstructuur te maken krijgen. Maar ook voor communicatie met uitvoerende partijen en bewoners.

2.4 Belangrijke begrippen

Voor de leesbaarheid van het rapport worden in deze paragraaf enkele belangrijke begrippen toegelicht.

- ✿ **Boomstructuur:** Een geordende aanplant van bomen in lanen, rijen, singels en parken in samenhang met de opbouw van een stad en landschappelijke omgeving heet boomstructuur. In dit plan zijn niet alle herkenbare boomstructuren opgenomen. Alleen de hoofdstructuren van bomen zijn met deze term aangeduid. Alle andere structuren veelal op een lager stedenbouwkundig niveau zijn aangeduid met de term bomenrij;
- ✿ **Duurzaamheid:** In dit rapport wordt met duurzaamheid bedoeld het maatschappelijk en economisch verantwoord vormen en instandhouden van boomstructuren voor de lange termijn. In paragraaf 3.1 Duurzaamheid wordt het begrip verder afgebakend;
- ✿ **De gemeente:** Om het rapport leesbaar te houden wordt geregeld gesproken over "de gemeente". Hiermee wordt de gemeente Dordrecht bedoeld.

Achter in het rapport is een uitgebreide begrippenlijst te vinden.

2.5 Leeswijzer

Dit boomstructuurplan kent een gestructureerde opbouw. Een eerste stap is hoofdstuk 3 Verkenningen, waar de resultaten van literatuuronderzoek in het beleidskader staan beschreven. In de daaropvolgende paragrafen zijn de resultaten van de gebiedsverkenningen op stedenbouw, historie, functie stad en land, infrastructuur en milieu weergegeven.

Voor de realisatie van de boomstructuur zijn, vanwege de complexe samenhang van de boomstructuur met andere disciplines, duidelijke randvoorwaarden nodig. Deze staan beschreven in hoofdstuk 4 Randvoorwaarden. Hierin zijn de minimale eisen voor de kwantiteit en (technische) kwaliteit van de boomstructuur opgenomen. In de opeenvolgende paragrafen is ingegaan op duurzaamheid, identiteit, technische kwaliteit en sortimentkeuze.

De analyse van de huidige boomstructuur leidt tot een visie die is weergegeven als de gewenste boomstructuur in hoofdstuk 5 Gewenste boomstructuur. Dit is weergegeven met behulp van overzichtelijke kaarten op verschillende niveaus. Deze gaan vergezeld van een beschrijving van de belangrijkste aandachtspunten op hoofdlijnen. In hoofdstuk 6 wordt een verwijzing gemaakt naar het Werkplan boomstructuur 2007 waarin alle structuren staan beschreven en uitgewerkt zijn in realiseerbare aanbevelingen.

In hoofdstuk 7 Bescherming staat beschreven op welke manier de bomen in de boomstructuur juridisch beschermd kunnen worden.

Het rapport sluit af met hoofdstuk in hoofdstuk 8 waarin de communicatie uiteen wordt gezet.

3 VERKENNINGEN

Dordrecht mag zich met recht een “groene” stad noemen; de stad bezit een waardevol bomenbestand dat beeldbepalend is op stedelijk- en wijkniveau. Het bomenbestand op de hoofdweg en de dijken kenmerkt zich door aaneengesloten groene linten. Ook is Dordrecht rijk aan parken, groene gebieden en bomenrijen op wijkniveau. Om een goed beeld te krijgen van factoren die de boomstructuur bepalen, belemmeren of beïnvloeden zijn beleid- en gebiedsverkenningen uitgevoerd.

3.1 Beleidskader

Een boomstructuurplan staat niet op zich maar is afhankelijk van overkoepelende richtlijnen en uitgangspunten uit belangrijke gemeentelijke en Provinciale plannen. Hieronder staan, kort samengevat, de belangrijkste richtlijnen en uitgangspunten uit deze beleidsdocumenten beschreven.

3.1.1 Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie Zuid-Holland 2020

Een Kernpunt van de ruimtelijke structuurvisie is integrale verbetering van de groene ruimte en de leefomgevingkwaliteit:

- Ontwikkeling van regioparken en realisatie van een aantal robuuste ecologische en recreatieve verbindingen ter versterking van de groenblauwe kwaliteit rond de stad;
- Realisering van de wateropgave in en rond de steden in relatie met groenontwikkeling en landelijk wonen;
- Realisering Provinciale Ecologische Hoofd Structuur (PEHS) door ontwikkeling van robuuste natuurgebieden in het Groene Hart, de Delta en de kustzone met verbindingen daartussen;
- Vitale en leefbare kernen in het landelijk gebied, met ontwikkelingsruimte voor eigen behoefte op regionaal niveau, binnen contouren en kwaliteitszoning;
- Differentiatie op regionaal niveau via kwaliteitszoning: restrictief in open landschap, ontwikkeling in transformatiezones.

Kernpunten van de ruimtelijke structuurvisie voor verstedelijking:

- Stedelijke verdichting gaat samen met duurzame verbetering van de omgevingskwaliteit;
- Stedelijke uitleg vindt overwegend plaats in transformatiezones stad-land, in samenhang met binnenstedelijke ontwikkeling, gekoppeld aan het Zuidvleugelnets en ontwikkeling van groen en water.

Afstemming:

De Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie Zuid-Holland 2020 geeft aandacht aan de nauwe verwevenheid en communicatie tussen maatschappelijke ontwikkelingen en actief (ruimtelijk) ontwikkelingsbeleid. Voor het ontwikkelingsbeleid zijn op hoofdlijnen uitgangspunten opgesteld. In veel van deze uitgangspunten speelt de stad-land relatie een belangrijke rol. Concrete invullingen kan het boomstructuurplan hier niet aan geven. Wel geven de uitgangspunten richtlijnen om de problematiek tussen stad en land een helpende hand te bieden. Boomstructuren kunnen hier een grote rol in spelen.

Maar ook aan de gewenste duurzame verbetering in de stedelijke gebieden kan de boomstructuur invulling geven.

3.1.2 Beleidsnota Monumentenzorg en Archeologie 2004-2010

In alle beleidsnota's van de gemeente komt terug: ruimtelijke kwaliteit en identiteit. Cultuurhistorie speelt hierbij een essentiële rol. De belangrijkste doelstellingen op het gebied van monumentenzorg en archeologie zijn dan ook:

- ✿ het inzichtelijk maken van cultuurhistorische waarden;
- ✿ het volwaardig integreren van cultuurhistorie in de planvorming;
- ✿ het duurzaam in stand houden van cultuurhistorische waarden;
- ✿ het inzetten van cultuurhistorie voor de economie van Dordrecht;
- ✿ het positioneren van cultuurhistorie binnen de merkbouw van de stad;
- ✿ het vergroten van cultuurhistorisch besef en draagvlak.

Afstemming:

Een boomstructuur versterkt cultuurhistorische elementen in een stad. Maar ook een boomstructuur op zich kan een historisch belangrijk element zijn als deze bijvoorbeeld een hoge leeftijd of waarde heeft. In het boomstructuurplan is rekening gehouden met de doelstellingen die ten grondslag liggen aan de Beleidsnota door bijzondere bomen, monumentale bomen en beeldbepalende bomen en bomen in de binnenstad extra bescherming te geven.

3.1.3 Stadsplan Dordrecht 2000, Landschapsstructuur 2015

In het gemeentelijk en regionaal beleid is vastgelegd dat de (Wieldrechtse) Zeedijk in de toekomst de uiterste grens is voor het stadslandschap. De uitdaging voor de komende jaren ligt erin de overgang tussen stad en land in de omgeving van de Zeedijk op een evenwichtige wijze vorm te geven. Ook wordt grote waarde gehecht aan het behoud van het weidse landschap ten zuiden van de Zeedijk.

Afstemming:

In dit boomstructuurplan wordt met behulp van boomstructuren in het buitengebied bewust de overgang tussen stad en land vorm gegeven. Fietspaden die vanuit de stad het buitengebied ingaan worden extra benadrukt. Dit rapport bevat hiervoor diverse voorstellen die tevens raakvlakken hebben met het Stadsplan Dordrecht 2000.

3.1.4 Structuurvisie Dordrecht 2020

Medio 1997 tekende Dordrecht het eerste convenant Grote Steden Beleid met het rijk. Het was de basis om een antwoord te bieden op de vooral sociale problemen van de stad. De Stadsvisie is gericht op een duurzame en evenwichtige ontwikkeling van de stad en de wijk. De doelstellingen van de wijkontwikkeling zijn:

- ✿ het versterken van de sociale infrastructuur;
- ✿ het vergroten van de binding van bewoners met de wijk (sociale samenhang);
- ✿ het versterken van de sociaal-economische structuur;
- ✿ het tegengaan van ruimtelijke segregatie naar inkomen;
- ✿ het vergroten van de veiligheid;
- ✿ het verbeteren van het imago van de wijk.

Afstemming:

Grootstedelijke problemen manifesteren zich vaak op wijkniveau. Dordrecht wil de leefbaarheid vergroten door een integraal beleid te ontwikkelen. Inmiddels is wel bewezen dat bomen een positieve bijdrage leveren aan de leefbaarheid in een stad. Het boomstructuurplan kan hierin wat betekenen door een duurzaam boombestand na te streven.

3.1.5 Nota Parken 2005

De parken, begraafplaatsen en landgoederen van Dordrecht zijn essentiële openbare groengebieden op stedelijk, wijk- of buurtniveau en vormen de kern van het openbaar groen. Deze "groene longen" zijn in ecologisch en recreatief opzicht waardevol voor de stad.

Afstemming:

In dit boomstructuurplan is in de advisering rekening gehouden met het belang van de parken. De parken zelf maken echter geen deel uit van dit boomstructuurplan.

De boomstructuur kan de toegang tot parken visueel verbeteren. De boomstructuur fungeert (voor vogels en kleine zoogdieren) eveneens als verbinding tussen parken en grote groengebieden (buitengebied en ecologische zones in de stad).

3.1.6 Beleid Stedelijke Ecologische Structuur van Dordrecht (SES) 1997

Het beleidsplan SES is opgesteld om de natuur in en rond Dordrecht voor de toekomst veilig te stellen. De ontwikkeling van ecologische structuren in de stedelijke omgeving zorgt voor betere verbindingen met natuurgebieden in het buitengebied. Ook het verbeteren van de verscheidenheid van flora en fauna in de ecologische structuren krijgt veel aandacht in dit beleidsplan. Behoud en ontwikkeling van biodiversiteit vormt daarbij de hoofddoelstelling. In de loop van 2007 wordt dit beleid geactualiseerd.

Afstemming:

Een boomstructuur in het stedelijk gebied kan op bepaalde locaties zorgen voor een goede verbinding van ecologische structuren. Op een aantal locaties loopt de boomstructuur door de ecologische structuur. De ecologische structuren worden niet als boomstructuur opgenomen in het boomstructuurplan. Voor deze structuren gelden namelijk andere doelstellingen, randvoorwaarden en beheersmaatregelen. Bij boomstructuren die gedeeltelijk of geheel door een ecologische structuur lopen wordt bij de advisering rekening gehouden met de ecologische waarde in de sortimentskeuze.

3.2 Stedenbouwkundige ontwikkelingen

Het oude deel van de stad Dordrecht is voor de 19e eeuw gebouwd en vervult door de aanwezigheid van winkels en andere openbare voorzieningen de centrumfunctie van de stad. De huizen werden dicht op elkaar gebouwd zodat smalle straatjes en nauwe steegjes ontstonden. Het dorp Dubbeldam, het landgoed Dordwijk en de begraafplaats stammen eveneens uit het begin van de 19e eeuw. Boomstructuren zijn hier vanwege de smalle straten en dichte bebouwing weinig te vinden. Een uitzondering zijn de structuren van linden en paardenkastanjes langs de binnenhavens van de stad.

Halverwege de 19e eeuw tot begin 20e eeuw werd door een overvolle binnenstad en de sloop van de stadsmuur uitbreiding onvermijdelijk. De singels die hierbij ontstonden bestaan net als het centrum uit ongestructureerde bebouwing. Lange boomstructuren zijn ook in dit deel van de stad nauwelijks aanwezig, want de straten bieden hier veelal geen ruimte voor.

Vanaf begin 20e eeuw is de stad sneller gaan groeien. De vooroorlogse wijken zoals Krispijn, Het Reeland en de Staart zijn planmatig gebouwd. Ontsluitingswegen werden breed opgezet en gemarkeerd met een brede middenberm waar bomen een kans kregen om te groeien. Dankzij deze verandering zijn er in deze wijken nog veel oude boomstructuren te vinden.

Vanwege de geografische ligging van Dordrecht kwamen de ontwikkelingen van zware industrie zoals Staart en Dordtse Kil 1 snel op gang. Later volgde een uitbreiding met Dordtse Kil 2 en een uitbreiding van Staart. Van oudsher zijn dit soort industrieterreinen kaal en kil. In de latere uitbreidingen is er echter meer ruimte gereserveerd voor groen, waaronder bomen.

Net na de Tweede Wereldoorlog was de vraag naar huizen groot. Wijken zoals Wielwijk, Crabbhof, Zuidhoven en de Merwedepolder werden gebouwd in de functionele stijl. De functionele wijk kenmerkt zich door een beperkte groene geleding langs wegen. De bomen werden veelal geconcentreerd op binnenplaatsen en in parken.

Dubbeldam breidde tussen 1920 en 1975 ook zijn kern uit en in 1970 werd Dubbeldam door Dordrecht ingelijfd.

Vanaf 1975 werden plannen ingenieuzer en als tegenreactie op de functionele wijk ontstond het woonerf. Het woonerf wordt gekenmerkt door een duidelijke rondweg met daaromheen een groot aantal doodlopende straatjes en steegjes. Sterrenburg is hier een goed voorbeeld van. Een andere wijk met woonerven is Stadspolder. Op de rondweg van een woonerf was veel ruimte voor bomen. In Sterrenburg werd een grote variëteit aan bomen toegepast, waardoor de wijk een rommelige boomstructuur heeft gekregen.

Door de groei van de stad werd de vraag naar openbare voorzieningen groter. Centraal in de stad zijn in dezelfde periode een ziekenhuis en een sportcentrum gebouwd.

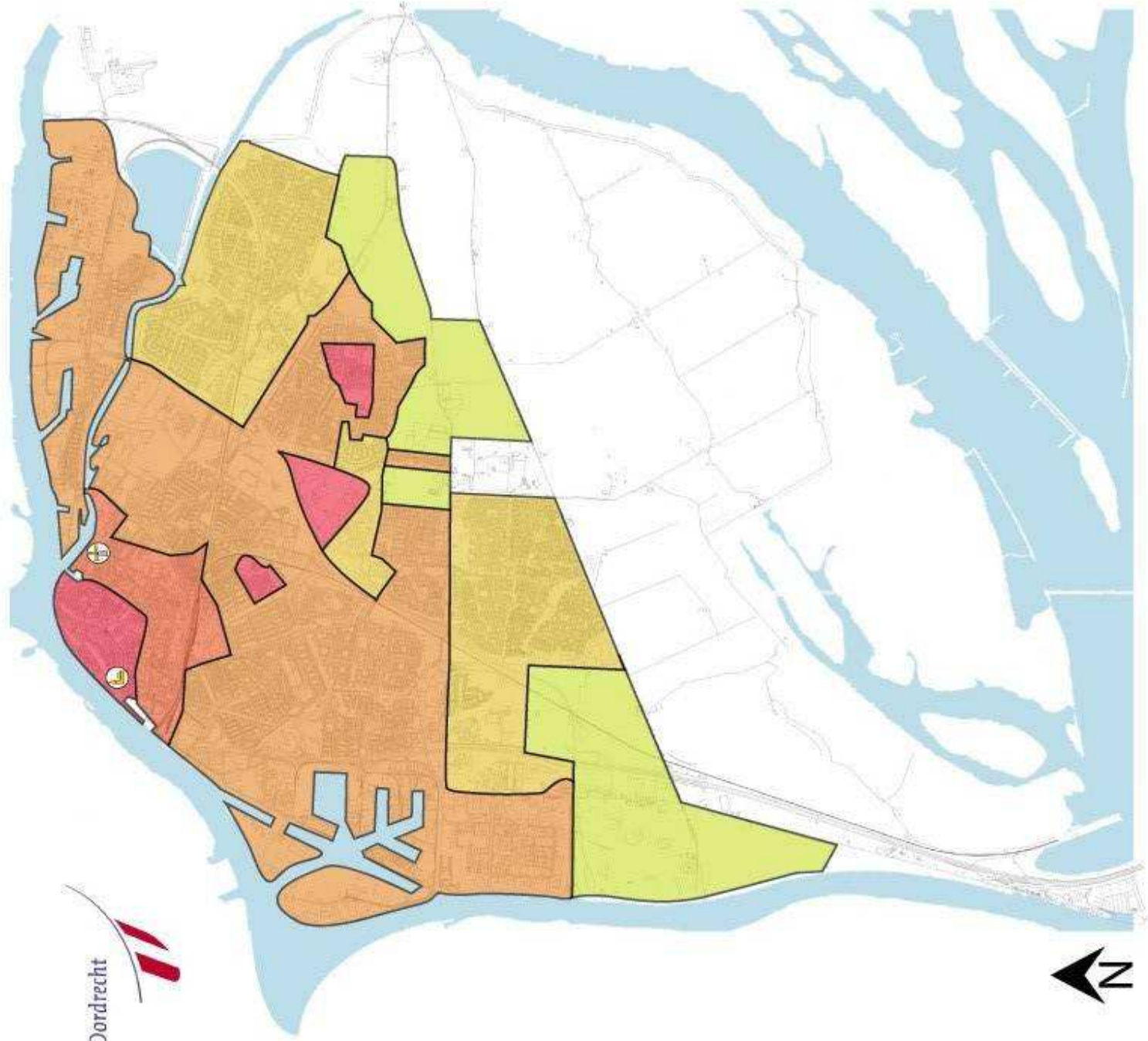
Later in de 20e eeuw is de postmoderne wijk Stadspolders gebouwd. In de postmoderne stijl worden bomen in het ontwerpproces meegenomen en vaak geconcentreerd langs ontsluitingswegen.

Huidige uitbreidingen in de 21e eeuw zijn De Hoven, Bethurepark, Dordtse Kil 3 en Amstelwijk. De Wieldrechtse Zeedijk en de Zeedijk vormen de scheidingslijn tussen het stedelijk en landschappelijk gebied. Momenteel wordt er een plan bedacht voor een industriële uitbreiding beneden de Wieldrechtse Zeedijk aan de kant van de Dordtse Kil. Dit wordt mogelijk de enige uitbreiding ten zuiden van deze lijn.

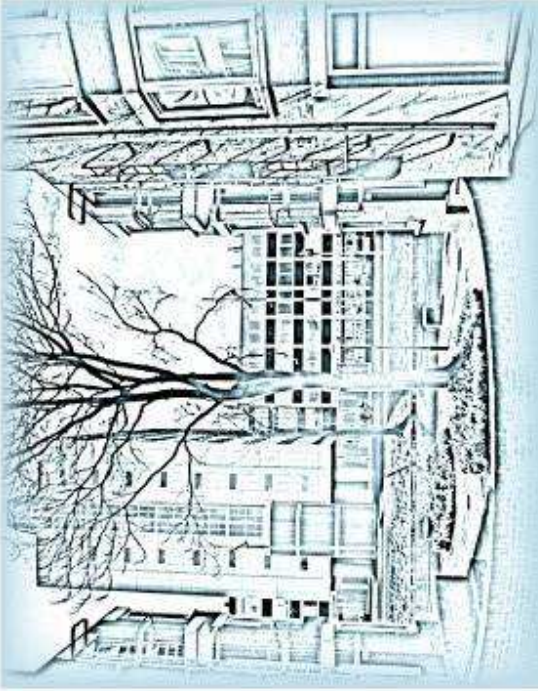
Op kaart 1 Stedenbouwkundige ontwikkeling op de volgende pagina zijn de stedenbouwkundige ontwikkelingen visueel weergegeven.

Met bomen is een eigen identiteit te geven aan een straat of aan een wijk. Het bouwjaar en de stijl van de wijk bepaalt in grote mate de toepasbaarheid van bomen. Voornamelijk toegangswegen en ontsluitingswegen van een stad zijn belangrijk voor het toepassen van een boomstructuur. Op wijkniveau worden de ontsluitingswegen en rondwegen geaccentueerd met kortere structuren. Voor sommige wijken zijn dit vaak de enige grote groenelementen in de buurt. Dit geldt in het bijzonder voor de functionele wijk en het woonerf, waarin weinig ruimte is voor een boomstructuur. Hier staan bomen vaak willekeurig verspreid over de wijk of zijn in groepjes bij elkaar geplant.

Voor het opstellen van richtlijnen en adviezen voor een boomstructuur in een wijk is het belangrijk om te weten in welke stijl de wijk gebouwd is en op welke manier het groen verdeeld is. De stedenbouwkundige ontwikkelingen zijn daarom belangrijk voor de achtergrond van dit rapport.



STEDENBOUWKUNDIGE ONTWIKKELING



Tot 1800



1800 tot 1900



1900 tot 1975



1975 tot 2006



Toekomstig



Molen "Klyck over den Dyck"



De grote Kerk



3.3 Historie

Dordrecht is Hollands oudste stad en is waarschijnlijk ontstaan in de 11e eeuw na Christus. Door de ligging langs rivieren en veenmoerassen kreeg Dordrecht een sterke handelspositie. Om de nederzetting tegen hoog water te beschermen, en door landwinning als gevolg van ontginningen ontstonden structuren van dijken. Dit proces heeft zich afgespeeld tot aan de 21e eeuw. Naast deze dijkstructuren ontstonden vanaf 1830 steeds meer infrastructuren zoals spoorlijnen, boerenweggetjes en autowegen.

Dit proces heeft een grote impact gehad op het huidige Dordrecht. Oude structuren zijn nog steeds zichtbaar in het landschap. Door het behouden en benadrukken van de structuren wordt het historisch bewustzijn versterkt. Daarnaast zijn oude dijken die geen waterkerende functie meer hebben een goede groeiplaats voor bomen. Ook historische wegen die tegenwoordig vaak gebruikt worden als fietspaden zijn reeds beplant met bomen. Deze oude structuren vormen een belangrijke schakel tussen hoofd- en wijkontsluitingswegen.




Op de kaart 2 Historie op de volgende pagina zijn de historische dijken en de voornaamste historische wegen ingetekend. De gegevens zijn afkomstig uit de periode 1850-1880. De meeste dijken op deze kaart hebben geen primaire waterkeringfunctie meer.

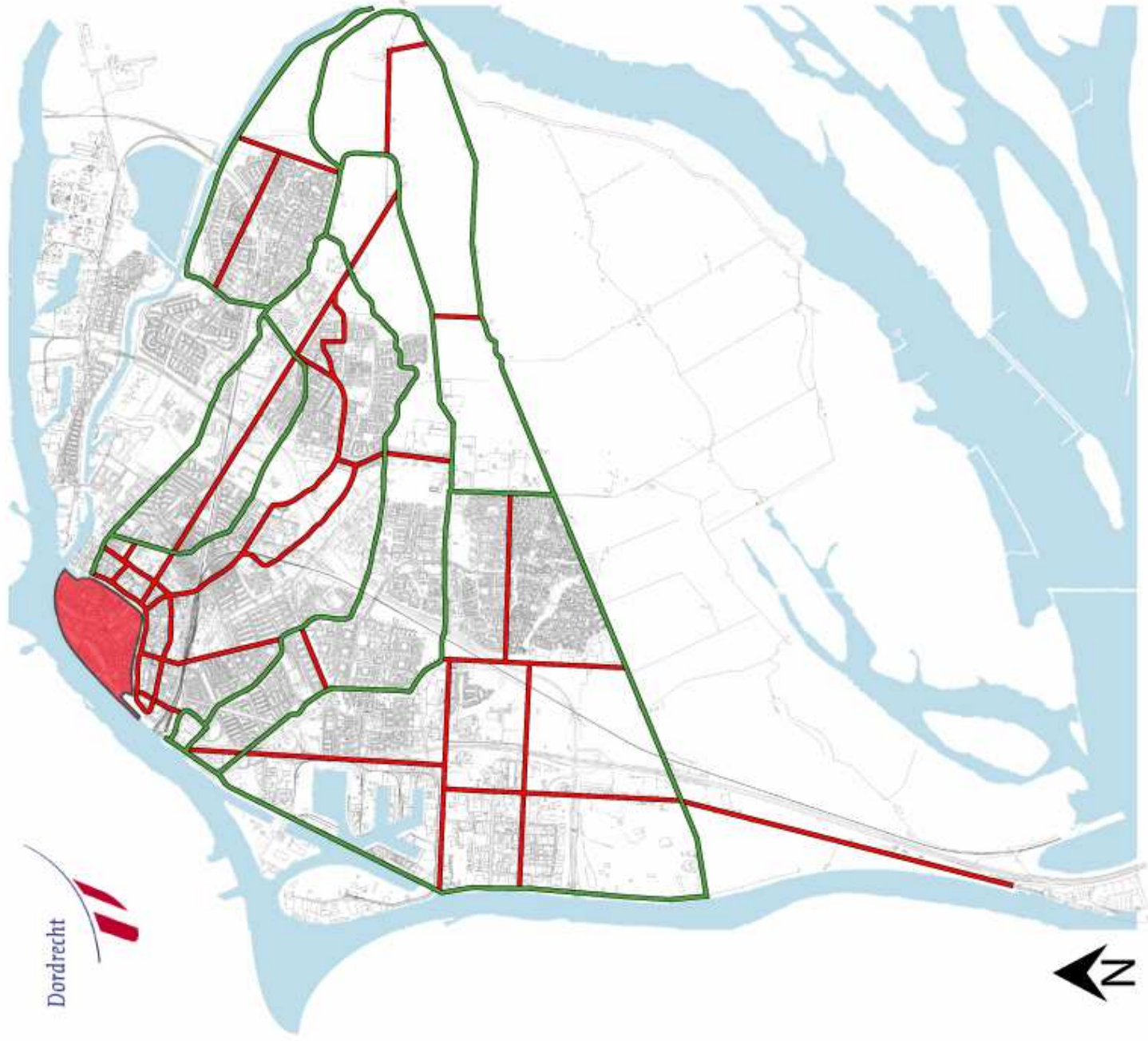
De lange dijkstructuren die tegenwoordig door de gehele stad lopen zijn belangrijke lijnen voor het realiseren van een boomstructuur. De dijken verschillen met de historische wegen. Waar dijken vaak nog behouden zijn, zijn historische wegen veelal verdwenen of opgegaan in vernieuwde ontsluitingswegen. Daarnaast hebben dijken een ander profiel. Door de hoogteligging zijn dijken duidelijk herkenbaar en bieden tevens een mooi zicht op de omgeving.

Vaak zijn enkel delen van historische wegen terug te vinden in de huidige stedenbouwkundige en infrastructurele structuren. Om deze redenen vormen dijken een belangrijker element bij het opstellen van het boomstructuurplan dan de historische lijnen. Toch zullen vanwege de cultuurhistorische waarde beide aspecten meegenomen worden in de opzet van het Boomstructuurplan 2007.



HISTORIE

-  Oud centrum
-  Historische dijken
-  Historische wegen



3.4 Stad en land

Het eerste industrie- en bedrijventerrein van Dordrecht was de Stadswerf aan het begin van de Wantij. Achter de stadswerf is door aanslibbing van grond na de Sint Elisabethsvloed van 1421 het gebied de Staart ontstaan. De bebouwing in dit gebied dateert uit het midden van de 20e eeuw. De scheepsbouw voerde de boventoon op het industrieterrein. Aan de westzijde van Dordrecht ontstond ook steeds meer industrie. Kleine bedrijventerreinen zoals Louter Bloemen en het Papengat ontstonden langs de Oude Maas. Later werd de Julianahaven gebouwd waaromheen in de jaren 1950-1960 een naoorlogse wederopbouw plaatsvond.

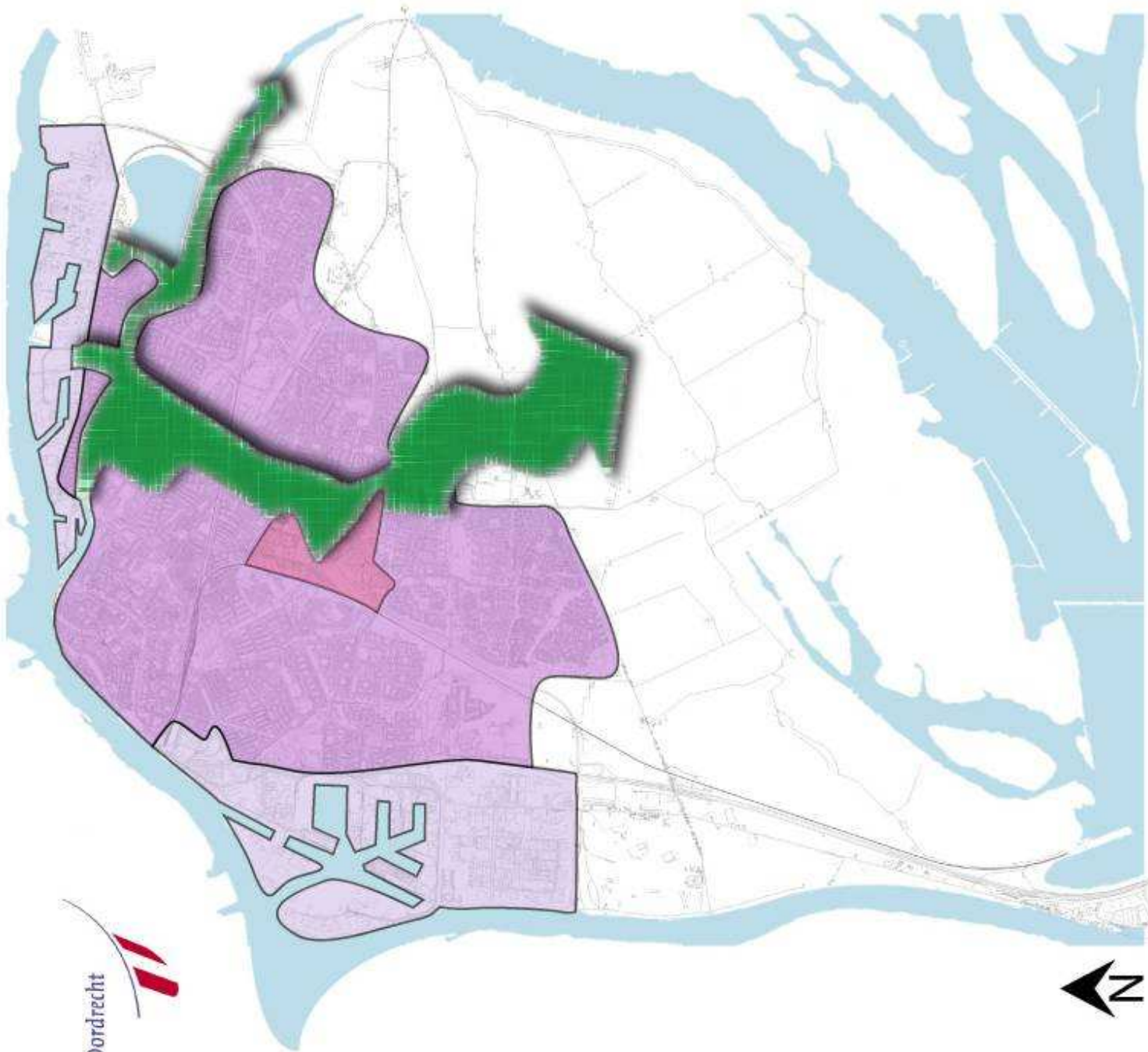
Alle bedrijven Staart zijn bereikbaar via de Merwedestraat die voortloopt in de Baanhoekweg. De westelijke industriegebieden zijn bereikbaar via de Mijlweg, de Rijksstraatweg en de Randweg. Van oudsher zijn bedrijventerreinen vrij kaal en kil. Een groene aankleding van deze terreinen is een verbetering van de werkomgeving. Bedrijventerreinen worden daarom als belangrijk onderdeel van de toekomstige (gewenste) boomstructuur gezien.

Een groot aantal onderwijs- en zorgcomplexen zijn in Dordrecht gecentreerd op één locatie. Een groot voordeel hiervan is de goede bereikbaarheid. Belangrijke wegen uit diverse wijken lopen naar deze complexen. Het terrein boven de Randweg bestaat voornamelijk uit onderwijsinstellingen en het gebied beneden de Randweg uit diverse gezondheidsinstellingen. Deze complexen worden intensief gebruikt en zijn vaak beperkt toegankelijk. Om isolatie te voorkomen kan een boomstructuur zorgen voor een doorlopende verbinding met de belangrijkste wegen. Daarnaast leveren bomen een grote bijdrage aan de belevingswaarde van het gebied. Zoals bekend zorgt een groene omgeving voor een snellere genezing en kan stress voorkomen worden.

De snelle verstedelijking na 1900 had tot gevolg dat wijken steeds verder het landschap ingroeiden. Toch zijn er een aantal groene ruimten blijven bestaan. Het landgoed Dordwijk en een aantal sportcomplexen en volkstuinten zijn hier onderdeel van.

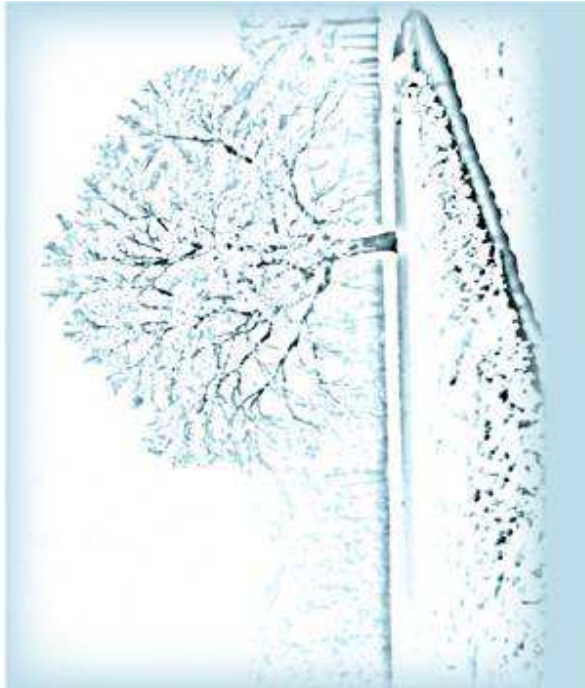
Op kaart 3 Stad en land is duidelijk te zien dat er temidden van de woongebieden een geleidingszone is ontstaan. Deze geleidingszone is een onderdeel van de stedelijke ecologische structuur (SES). De waarde van dit gebied neemt toe vanwege de samenhang met het landschap en de ecologische verbindingen. Ook heeft de geleidingszone een belangrijke recreatieve waarde vanwege de verbinding met het buitengebied. Voor de boomstructuur is de soortkeuze van belang. Inheemse boomsoorten hebben een hogere ecologische waarde in het Nederlandse landschap dan uitheemse soorten.

Een boomstructuur kan het verbindend element zijn tussen de ecologische zone en verschillende stadsparken, of met het buitengebied. Het buitengebied van Dordrecht bestaat uit een dijkenlandschap met een blokvormige verkaveling van polders afgewisseld met oude kreken en killen. Kenmerkend voor het landschap zijn bomenrijen die de verkaveling en de dijken begeleiden. Vanwege belangrijke verbindingen naar de natuurgebieden de Hollandse- en Dordtse Biesbosch, heeft de boomstructuur in het buitengebied voornamelijk een ecologische functie. Daarnaast hebben de boomstructuren hier een landschappelijke en recreatieve functie.



STAD EN LAND

- Bedrijventerrein
- Wonen
- Onderwijs en Zorg
- Dorðwijk zone



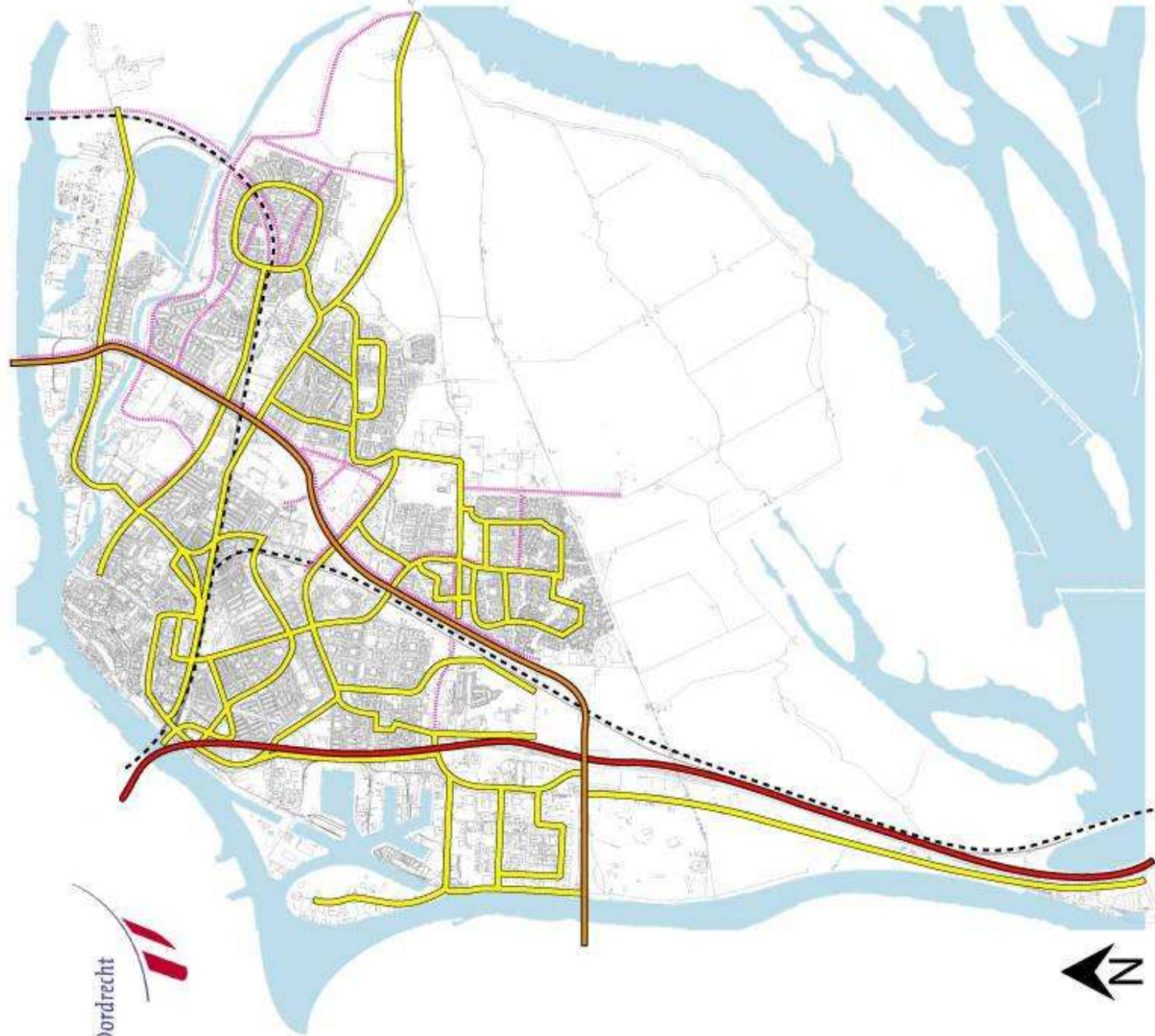
3.5 Infrastructuur

Spoorlijnen, autowegen en fietspaden zijn de belangrijkste mobiliteitsstructuren in de stad. Bomen spelen daarlangs een belangrijke rol in vooral de herkenbaarheid en verkeersveiligheid. In deze paragraaf wordt daarom gesproken over infrastructuur.






Kaart 4 Infrastructuur op de volgende pagina geeft de belangrijkste infrastructuur weer. Deze is verdeeld in autosnelweg, Randweg, wijkontsluiting, fietspaden en spoorlijnen.

De huidige infrastructuur, van essentieel belang voor vervoer en transport in de stad, is voornamelijk ontwikkeld vanaf de 20e eeuw. Deze vormt een belangrijk uitgangspunt voor het bepalen van de boomstructuur. De infrastructuur heeft, zoals op de kaart aangegeven, verschillende functies. Op de rijksweg bevindt zich vaak doorgaand verkeer, terwijl de wijkontsluitingen en fietspaden voornamelijk voor bestemmingsverkeer zijn bedoeld. Op lager niveau is er zelfs verschil in een voorrangsweg of een niet-voorangsweg. Deze verschillende functies kunnen versterkt en ondersteund worden door boomstructuren die tegelijkertijd de veiligheid, overzichtelijkheid en identiteit verbeteren. Sommige bomenrijen hebben alleen een verkeersfunctie. Bij het bepalen van de boomstructuur zal daarom rekening worden gehouden met het belang van bomen voor de verkeersgeleiding en identiteit van wegen.

De infrastructuur en de verkeersdruk bepalen ten slotte tot op zekere hoogte de mogelijkheid voor het handhaven en toepassen van boomstructuren. Een vrij liggend fietspad temidden van een wijk zal minder vaak aan werkzaamheden onderhevig zijn dan een belangrijke wijkontsluitingsweg waar diverse kabels, leidingen, en riolen liggen. Ook bepaalt het wegprofiel en de bovengrondse ruimte mede welke boomsoort toegepast kan worden. Deze aspecten zijn doorvertaald in de volgende hoofdstukken.



INFRASTRUCTUUR

-  Autosnelweg
-  Randweg
-  Wijkontsluitingsweg
-  Fietspaden
-  Spoorlijnen

3.6 Milieu

Binnen het boomstructuurplan is ook aandacht besteedt aan de waarde die bomen voor het milieu hebben.

Dat bomen een hoge esthetische waarde hebben en veelal een verfraaiing van het stedelijk landschap zijn is algemeen bekend. Maar bomen vervullen daarnaast ook een belangrijke milieufunctie. Bomen zorgen voor koelte en beschutting in de zomer en voor luvte bij harde wind. Ze spelen een rol bij vermindering van geluidshinder en vormen een habitat voor diverse vogels en kleine zoogdieren in de stad. Bomen zorgen eveneens voor vorming van zuurstof en voor zuivering van verontreinigde stadslucht. Ze vangen via de huidmondjes van de bladeren stikstofdioxide, ozon, ammoniak, zwaveldioxide en vluchtige organische stoffen op uit de lucht.

De bladeren van een boom kunnen fijn stof uit de lucht vangen. Fijn stof is een verzamelnaam voor allerlei kleine deeltjes in de lucht met een diameter van minder dan 10 micrometer (0,01 mm). Uit onderzoek blijkt dat de concentratie fijn stof in de Randstad en Noord Brabant de Europese normen ver overschrijden.

Stadsbomen hebben een filterende werking die de luchtkwaliteit positief beïnvloedt.

Welke stoffen het best worden afgevangen hangt af van de boom- en bladsoort. Naaldbomen zijn volgens de huidige kennis efficiënter in het afvangen van fijn stof dan loofbomen.

Bij een juiste toepassing geven bomen 15 tot 20% vermindering van fijn stof, 10% minder stikstofdioxide en 8% minder ozon. Essentieel is dat bomen niet aan de kant van de weg, maar dicht bij de bebouwing staan. De structuur moet open zijn om zo goed mogelijk wind te vangen. Bij een beperkte luchtcirculatie vindt er, door de vele uitlaatgassen, een verhoging van vervuiling (smog) plaats onder de boomkronen.

Uit recente rapporten (Tonneijck, F. en V. Kuypers, Stadsbomen voor een goede luchtkwaliteit, Bomennieuws; kwartaalblad van de Bomenstichting (voorjaar), 2006) blijkt dat bomen de luchtkwaliteit ook negatief kunnen beïnvloeden. Sommige bomen scheiden vluchtige organische stoffen uit die in combinatie met stikstofdioxide tot de vorming van ozon kan leiden. Ozon is weer het belangrijkste bestanddeel voor zomersmog. De veelgebruikte wilg, plataan, acacia en amberboom stoten veel vluchtige organische stoffen uit. Echter, deze soorten zijn in staat om veel stikstofdioxide te absorberen. Stikstofdioxide speelt een rol bij de vorming van ozon. Er zijn ook diverse boomsoorten die het ozonniveau verminderen.

Het is daarom belangrijk om een gevarieerd bomenbestand te onderhouden met veelal open structuren boven drukke verkeerswegen. Daarnaast hebben ook lage vegetaties (plantsoen en kruidenvegetatie) en klimplanten een positieve invloed op de luchtkwaliteit.

4 RANDVOORWAARDEN

Met het oog op een duurzame realisatie en instandhouding van de boomstructuur zijn in dit hoofdstuk diverse randvoorwaarden beschreven.

4.1 Duurzaamheid

Duurzaamheid heeft in het kader van dit plan betrekking op bomen en boomstructuren en hun groeiplaats. Met behulp van juridische maatregelen en algemene randvoorwaarden is dit te realiseren. Bij het toepassen van duurzame bomen in een duurzame groeiplaats wordt in eerste instantie een kwalitatief beter bomenbestand gecreëerd. Dit duurzame bomenbestand verbetert de leefomgeving op betreffende locaties. In de tweede instantie worden op de lange termijn door een vermindering van zowel beheermaatregelen als nieuwe aanplant kosten bespaard.

Om tot een bruikbaar rapport te komen waar duurzaamheid centraal staat moeten keuzes en afwegingen gemaakt worden. Het opnemen van kleinere structuren zal leiden tot een onoverzichtelijk geheel dat juridisch moeilijk te beschermen is en dat in de toekomst tot problemen kan leiden. Om deze redenen zal dit rapport zich beperken tot de belangrijkste structuren in de stad en het buitengebied.

Een belangrijk oogmerk van dit boomstructuurplan is daarom ook het waarborgen van een duurzame boomstructuur voor huidige en toekomstige generaties.

Daarnaast is het belangrijk dat de bomen door de bewoners gezien worden als een aanvulling en verrijking op de leefomgeving. Veel groen in de stad wordt doorgaans hoog gewaardeerd. Bomen met sierwaarde en weinig overlast door bijvoorbeeld zaden en vruchten worden extra hoog gewaardeerd. Ook oude bomen worden meer gewaardeerd dan jonge aanplant. Over het algemeen kan dus gesteld worden duurzaamheid en waardering van boomstructuren gelijk op gaan, mits de bomen goed worden onderhouden en gezond zijn.

4.2 Identiteit en herkenbaarheid

In dit boomstructuurplan liggen de begrippen identiteit en herkenbaarheid dicht bij elkaar. Een weg of route met een eigen identiteit zal ook herkenbaar zijn en omgekeerd. Een boomstructuur heeft invloed op beide begrippen.

In dit rapport is binnen de boomstructuur onderscheid gemaakt in niveaus. Om deze niveaus in het veld zichtbaar te maken is het creëren van identiteit per niveau noodzakelijk. Echter niet elk niveau kan direct voorzien worden van een eigen identiteit omdat er gewerkt is vanuit een bestaand bomenbestand. Geadviseerd wordt verschil in hoofd- en overige wegen zichtbaar te maken in de boomstructuur.

Bomen leveren een bijdrage aan de identiteit en herkenbaarheid van bepaalde wijken of historische wegen. Geadviseerd wordt om de boomstructuur zoveel mogelijk aan te laten sluiten op bestaande stedenbouwkundige structuren, waardevolle ontsluitingswegen en historische lijnen, wanneer de omgeving het toelaat, extra te benadrukken.

Bomen leveren een bijdrage aan de verkeersveiligheid door bijvoorbeeld voorrangswegen een doorlopende boomstructuur te geven. Zo dragen zij bij aan de herkenbaarheid en daarmee de verkeersveiligheid.

Hieronder staan de belangrijkste punten om een verbetering van de identiteit en herkenbaarheid van de boomstructuur te bereiken. Ze staan van boven naar beneden in volgorde van (afnemende) belangrijkheid.

- (Verkeers)veiligheid als uitgangspunt nemen;
- Hoofdwegen en doorgaande wegen herkenbaarder maken;
- Creëren en in stand houden eigen identiteit van de binnenstad, de wijken, speciale gebieden, bedrijventerreinen en natuurlijke gebieden;
- Historische lijnen herkenbaarder maken;
- Dijken herkenbaar maken en hun eigen identiteit versterken en behouden.

4.3 Technische kwaliteit

Om een boom zijn volwassen stadium te laten behalen moet de standplaats aan een aantal eisen voldoen. Een belangrijke eis is zorgen voor voldoende beschikbare groeiruimte voor kroon, stam(voet) en wortels. Om beschikbare ruimte in de toekomst geen belemmering te laten worden, moet voor het planten van de boom bekeken worden hoeveel ruimte de boom nodig heeft. Dit geldt voor zowel boven- als ondergrondse ruimte. Bovengronds voor de boomkroon en ondergronds de groeiruimte voor wortels. De bovengrondse groeiruimte, die nodig is voor de uiteindelijke kroon, kan beperkt worden door bebouwing, gebruikers van de weg, lichtmasten en andere bomen. De ondergrondse groeiruimte moet bestaan uit geschikte grond voor in het plantgat en onder de verharding. Ondergrondse groeiruimte kan beperkt worden door wegfundering, kabels, leidingen, riolering, fundering van bebouwing, een hoge grondwaterstand, storende lagen en wortels van andere bomen.

Hieronder zijn kort samengevat de eisen voor de technische kwaliteit van de boven- en ondergrondse groeiruimte van de bomen uit de boomstructuur vastgelegd. De eisen zijn verdeeld in beleid en beheer. De technische eisen verschillen per boomsoort en dienen ter plekke bepaald te worden. Deze eisen kunnen gebruikt worden als richtlijn voor het waarborgen van de minimaal beoogde kwaliteit.

Beleid en planvorming:

- Bij het inrichten van een boomstructuur zorgen voor voldoende ondergrondse groeiruimte en letten op ondergrondse infrastructuur die de ondergrondse groeiplaats van de boom kan belemmeren en verstoren;
- Zorgen voor voldoende bovengrondse groeiruimte (voldoende licht en minimale afstand tot gevels);
- De grootte van boomspiegels voor bomen in verharding afstemmen op soort en omvang. Bij voorkeur een standplaats in een gras- of groenstrook;
- Zorgen voor een goed doorwortelbaar bodemprofiel bij nieuwe aanplant.

Beheer:

- Afstemmen van beheermaatregelen op de boomstructuur met betrekking tot maaien, watering, schoonmaken boomspiegels en strooibeleid;
- Gebruik van boombescherming in parkeervakken binnen het stedelijke gebied;
- Bij aanplant gebruik maken van grotere (maat) exemplaren die beter bestand zijn tegen vernieling;
- Ondersteuning van de boom in de jeugdfase met behulp van boompaal en band;
- Toepassen van boomroosters in de binnenstad ter voorkoming van verdichting.

4.4 Sortimentkeuze

De keuze van een boom is bij het inrichten van een boomstructuurplan afhankelijk van vele factoren. Echter, voor de boomstructuur dient er op hoofdlijnen een goed beeld te ontstaan van de toe te passen soorten. Bij het te vormen beeld zijn verschillende eisen en randvoorwaarden in het vizier gehouden. Deze uitgangspunten vormen de basis voor een duurzame en functionele boomstructuur. Voornamelijk het gebruik van duurzame soorten zal op langer termijn continuïteit in de structuur waarborgen, mits de technische groeiomstandigheden aan de randvoorwaarden voldoen. Hieronder zullen de eisen en randvoorwaarden kort worden toegelicht.

Onder duurzame soorten wordt verstaan; soorten die een gemiddelde levensduur (indien juiste groeiomstandigheden) van meer dan honderd jaar kunnen bereiken. Het gebruik van duurzame soorten in het stedelijk gebied is een noodzaak. Boomsoorten met een kortere levensduur worden daarom niet toegepast in een boomstructuur in het stedelijk gebied, tenzij dit vanuit historisch oogpunt wenselijk is.

In het buitengebied bevindt zich een combinatie van duurzame en minder duurzame soorten. Vanuit landschappelijk, ecologisch en historisch oogpunt is het gebruik van (knot)wilgen en populieren gewenst. Door afwisseling van (knot)wilgen en populieren met soorten zoals essen en eiken ontstaat een goede inheemse combinatie van duurzame en minder duurzame soorten.

De boomstructuur in het stedelijk gebied bevat zowel inheemse als uitheemse boomsoorten. De inheemse soorten zijn vaak ecologisch waardevol voor de stadsnatuur, terwijl de uitheemse soorten het stadsmilieu vaak goed verdragen. Daarnaast kunnen uitheemse soorten waardevol zijn voor de esthetische waarde van het bomenbestand. Het gebruik van cultivars van zowel inheemse als uitheemse soorten is gewenst vanwege de verbeterde aanpassing aan het stadsmilieu en de grote sierwaarde van bomen, zoals een extra opvallende herfstkleur. Maar nog belangrijker is de resistentie tegen ziekten en de gelijkvormigheid in de bomen die met het gebruik van cultivars verkregen wordt.

In het buitengebied worden alleen inheemse boomsoorten toegepast, daar waar deze soorten vaak een grotere ecologische en (cultuur)historische waarde hebben. Het is af te raden om cultivars te gebruiken, aangezien deze cultuurvormen weinig of geen historische of ecologische binding hebben met het omliggende landschap.

Een structuur met een ecologische functie bestaat altijd uit inheemse soorten. Een ecologische boomstructuur in het stedelijk gebied kan bestaan uit (knot)wilgen, eiken essen of populieren, waarbij er geen onderscheid is gemaakt in duurzaamheid van de soort. De soortkeuze is afhankelijk van de standplaats. Bijvoorbeeld langs een weg kan een duurzamer boomsoort geplaatst worden dan langs een fietspad, dijk of sloot.

De binnenstad van Dordrecht is een sterk verstedelijkt gebied. De boomstructuur dient hier zoveel mogelijk te bestaan uit soorten die goed gedijen in een stedelijk milieu.

Door de drukte van verkeer, bezoekers en bewoners is het mogelijk dat er klachten over bomen ontstaan.

Om deze klachten te voorkomen dient zoveel mogelijk rekening te worden gehouden met de soortkeuze. Het is af te raden om boomsoorten die gevoelig zijn voor de aandachtspunten hieronder beschreven toe te passen in het stedelijk milieu.

- ✿ ziekten- en plaaggevoelige boomsoorten;
- ✿ lindebladluis;
- ✿ watermerkziekte bij wilgen;
- ✿ opdrukken van verharding;
- ✿ windbreukgevoeligheid;
- ✿ overlast van zaden en vruchten.

Het gebruik van essen voor zowel het stedelijke gebied als het buitengebied heeft de voorkeur, daar deze boomsoort het al tientallen jaar zéér goed doet in Dordrecht. Iepen worden vanwege de iepziekte niet massaal meer aangeplant. Dit geldt ook voor de paardenkastanje die de laatste jaren wordt geteisterd door de kastanjeziekte. In afwachting van de uitslagen van onderzoeken naar deze ziekte wordt door de werkgroep Aesculaap (<http://www.kastanjeziekte.wur.nl/index.htm>) geadviseerd geen nieuwe paardenkastanje aan te planten.

Het terugbrengen van boomsoorten uit historische structuren wordt nagestreefd. Het is echter mogelijk dat bepaalde soorten die op een historische route hebben gestaan, in het huidige stedelijk milieu niet goed meer gedijen. Langs deze routes wordt geadviseerd te streven naar het gebruik van soorten die wel goed gedijen in het stedelijk milieu in plaats van historische gebiedseigen boomsoorten te gebruiken. Waar wel de mogelijkheid is om historische soorten terug te brengen is dit gewenst. Dit komt (met een enkele uitzondering daargelaten) voornamelijk voor op routes richting het buitengebied en op dijken.

We stellen voor om gebruik te maken van een beperkt aantal boomsoorten per structuur en per wijk, om eenheid, overzichtelijkheid en herkenbaarheid te waarborgen, doch het totale bomenbestand uit de boomstructuur mag niet te eenzijdig zijn. Dit is om te voorkomen dat bij de uitbraak van een ziekte een totale kaalslag plaatsvindt in de boomstructuur. Hieronder staat kort samengevat wat de belangrijkste randvoorwaarden zijn betreffende sortimentkeuze.

Algemeen:

- Terugbrengen herkenbare boomsoorten in historische structuren;
- Gebruik van een beperkt aantal soorten per structuur en per wijk om de identiteit en herkenbaarheid te waarborgen en te versterken;
- Toepassing van inheemse soorten bij structuren met een ecologische functie.

Stedelijk gebied:

- Toepassing van duurzame soorten;
- Gecombineerde toepassing van inheemse en uitheemse soorten;
- Toepassing van boomsoorten in de binnenstad die bestand zijn tegen het stedelijk milieu.

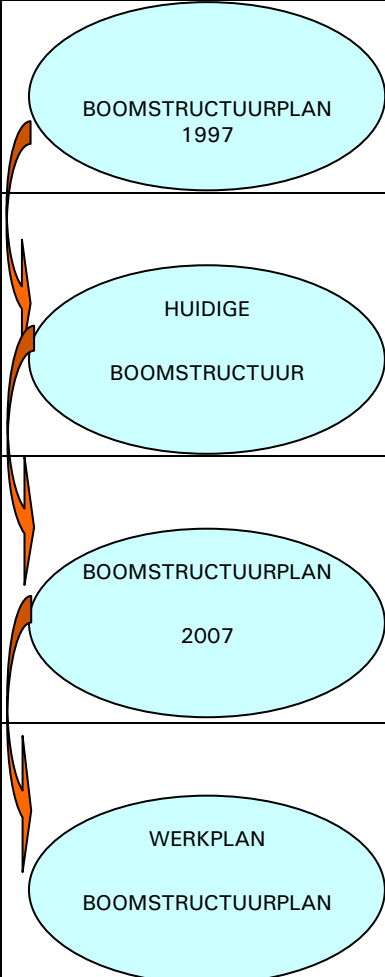
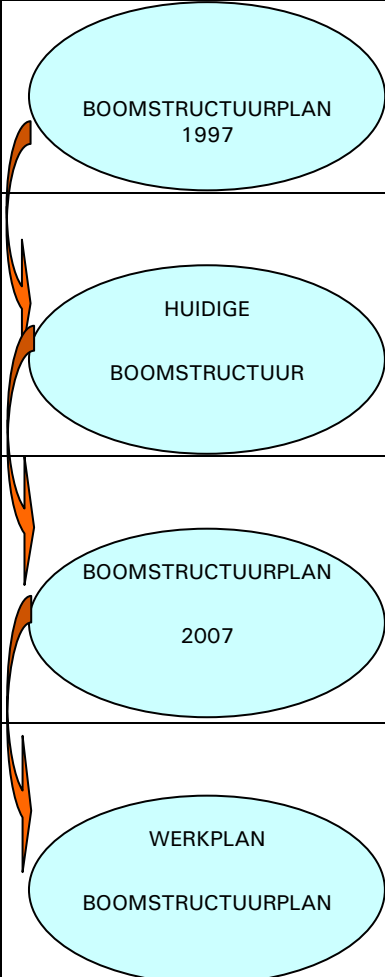
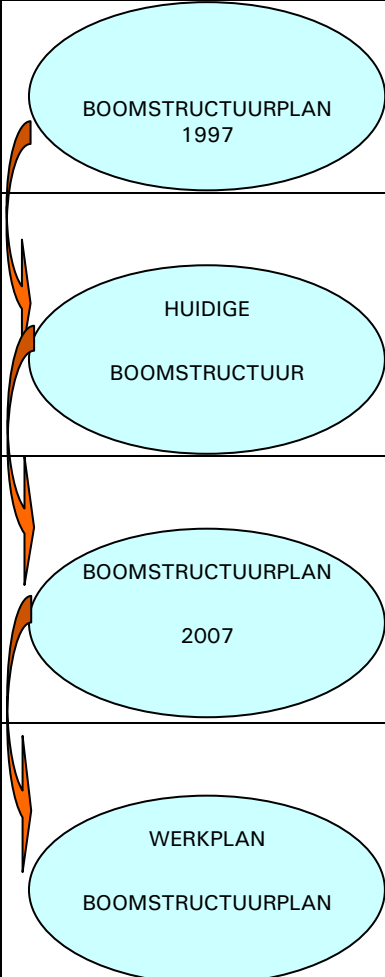
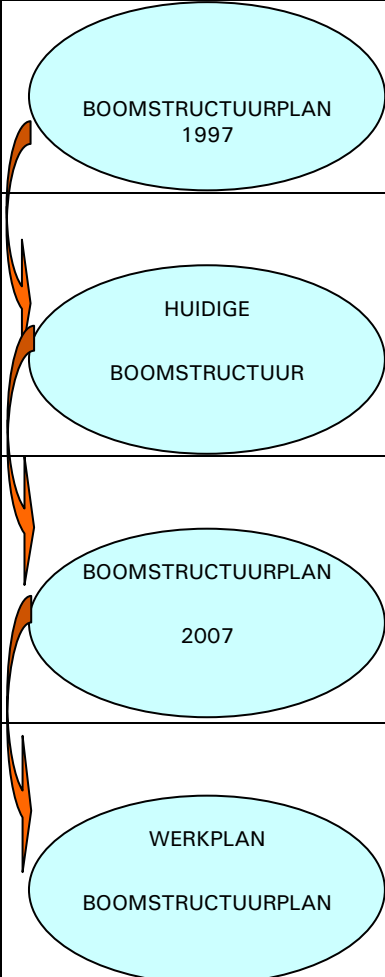
Buitengebied:

- Gecombineerde toepassing van duurzame soorten en minder duurzame soorten;
- Toepassing van enkel inheemse soorten.

5 GEWENSTE BOOMSTRUCTUUR

In dit hoofdstuk is de gewenste boomstructuur weergegeven. Hoe deze tot stand gekomen is laat Figuur 1: Processchema zien. De hierin aangegeven analysestappen en documenten worden in de volgende paragrafen nader toegelicht. Allereerst wordt in paragraaf 5.1 een terugkoppeling gemaakt met het Boomstructuurplan 1997. Dit vormt de basis voor de huidige structuur. Vervolgens is de totstandkoming van de gewenste boomstructuur beschreven.

Om te komen tot de gewenste boomstructuur is de huidige boomstructuur in een aantal stappen geanalyseerd. In hoofdstuk 6 is een koppeling naar het Werkplan boomstructuur 2007 gemaakt. Hierin wordt, tot op uitvoeringsniveau, geadviseerd, hoe de gewenste boomstructuur gerealiseerd kan worden.

ANALYSE STAP	DOCUMENTEN	WEERGAVE
	 BOOMSTRUCTUURPLAN 1997	<ul style="list-style-type: none"> Bestaande en gewenste boomstructuur
<ul style="list-style-type: none"> Inventarisatie hoofdstuk 2 van beleid- en gebiedsverkenningen 	 HUIDIGE BOOMSTRUCTUUR	<ul style="list-style-type: none"> Geïnterpreteerde hoofdbomenstructuur
<ul style="list-style-type: none"> Aanvulling van gewenste structuren door inventarisatie hoofdstuk 2. Toetsing haalbaarheid door randvoorwaarden hoofdstuk 3 en analyse hoofdstuk 4 	 BOOMSTRUCTUURPLAN 2007	<ul style="list-style-type: none"> Bestaande en gewenste (realiseerbare) hoofdbomenstructuur
<ul style="list-style-type: none"> Beschrijving van boomstructuren en aanbevelingen Toetsing aan de randvoorwaarden hoofdstuk 3 Onderscheid uitvoering in termijnen 	 WERKPLAN BOOMSTRUCTUURPLAN	<ul style="list-style-type: none"> Realiseerbaarheid boomstructuren

De basis voor voorliggend plan wordt gevormd door het boomstructuurplan 1997 (zie paragraaf 2.1)

5.1 Boomstructuurplan 1997

Het Boomstructuurplan 1997 is opgesteld om bestaande boomstructuren veilig te stellen en daartoe in de bomenverordening onder te brengen. Het Boomstructuurplan 1997 bestaat uit een

kaart (zie bijlage 1.) waarop de boomstructuren gesitueerd zijn. Op deze kaart zijn ook de niet bestaande (gewenste) structuren opgenomen. Om praktische redenen zijn niet alle bomen of bomenrijen als structuur meegenomen in dit plan. De opgenomen boomstructuren in de kaart zijn aangegeven met een donkere en de gewenste structuren met een lichte kleur groen. Het belang van deze boomstructuren voor de landschappelijke, stedenbouwkundige en ecologische structuur is echter in het Boomstructuurplan 1997 nauwelijks onderbouwd.

5.2 Huidige boomstructuur





Tijdens de gebiedsinventarisatie, uitgevoerd in de eerste maanden van 2006, zijn alle belangrijke boomstructuren nagelopen. Na toetsing aan het beleid en de gebiedsverkenningen zijn de belangrijkste boomstructuren onderscheiden. Deze structuren vormen gezamenlijk de hoofdstructuur (zie kaart 6. Huidige boomstructuur op de volgende pagina). Het betekent echter niet dat bomen of structuren die niet zijn opgenomen in de hoofdstructuur geen aandacht behoeven. Het betreft in dit rapport evenals in het Boomstructuurplan 1997 de boomstructuren op hoofdlijnen.

Niet alle boomstructuren zijn compleet; op verschillende plaatsen is de boomstructuur plotseling onderbroken. Soms ook houdt een boomstructuur halverwege een straat op of is hij nauwelijks meer herkenbaar als boomstructuur. Zo ontstaat het enigszins verbrokkelde beeld op kaart 6. Huidige boomstructuur.

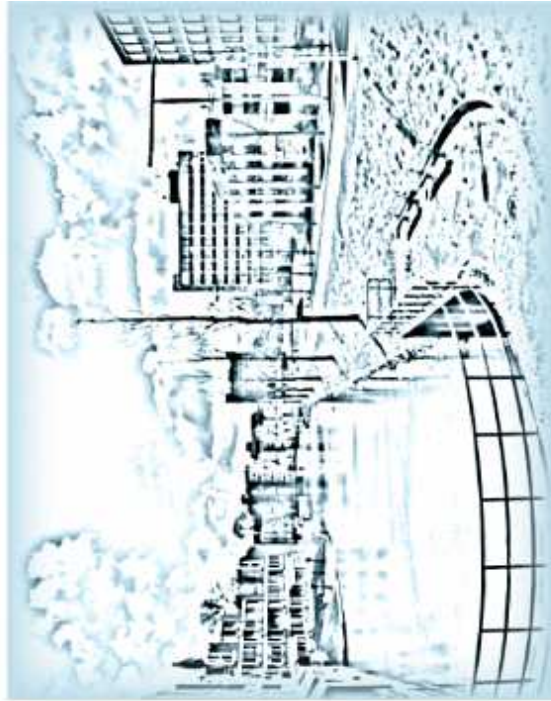
Bij vergelijking van deze kaart met het Boomstructuurplan 1997 is de vermindering van structuren op het kaartbeeld van de huidige boomstructuur opvallend. Er is bewust gekozen om het aantal structuren te beperken om de realiseerbaarheid (binnen een termijn van circa 15 jaar) te vergroten. Het betreft immers de boomstructuren op hoofdlijnen. De vergelijking laat voornamelijk verschillen zien in de wijk Crabbefhof, waar het kaartbeeld van 2006 aanzienlijk minder boomstructuren bevat omwille van de chaotische stedenbouwkundige structuren. Gekozen is voor versterking van de hoofdroutes om de verkeersgeleiding te bevorderen.

Hetzelfde geldt voor fietspaden in de wijk Stadspolders. In het kaartbeeld van de huidige boomstructuur is gekozen om alleen de belangrijkste fietspaden op te nemen. Zo zijn ook enkele structuren in het buitengebied verdwenen. Deze structuren zijn gelegen in of langs bospercelen waar een boomstructuur weinig toegevoegde waarde heeft.




In de periode na het Boomstructuurplan 1997 zijn een aantal gewenste boomstructuren gerealiseerd zoals:

-  Een aantal structuren binnen de Singel (Spuiboulevard);
-  Een structuur van platanen op de Merwedestraat;
-  Een boomstructuur op bedrijventerrein Krabbepolder;
-  Leilinden op de Noordendijk.

Ondanks de verschillen is het gewenste beeld van een boomstructuur op de hoofdontsluitingswegen niet veranderd. De verschillen zitten voornamelijk in de kleinere boomstructuren. Nieuw in dit boomstructuurplan is dat ook expliciet rekening wordt gehouden met dijken, historische lijnen en polderwegen.



HUIDIGE BOOMSTRUCTUUR

-  Boomstructuur
-  Gewenste boomstructuur volgens plan 1997
-  Parken



5.3 Boomstructuurplan 2007

5.3.1 Gewenste structuur

In het Boomstructuurplan 2007 is de huidige boomstructuur volgens het boomstructuurplan 1997 aangevuld met de gewenste structuur op basis van de analyse van het beleid en de gebiedsverkenningen.

De huidige boomstructuur (kaart 6) kent in de huidige situatie nog een aantal ontbrekende structuren. Deze structuren worden in de gewenste situatie aangevuld en versterkt op locaties waar dit mogelijk is. Bij het aanvullen van bestaande boomstructuren is eerst gekeken naar de soort en kwaliteit van de boom of structuur. De soort heeft namelijk door zijn groeiwijze weer betrekking op boven- en ondergrondse profielen.

Ook worden op enkele locaties gewenste boomstructuren aangegeven die niet in de kaart 6. Huidige boomstructuur staan.

De gewenste boomstructuren zijn getoetst op haalbaarheid. Deze analyse is gemaakt aan de hand van de belangrijkste randvoorwaarden uit het vorige hoofdstuk, die bepalend zijn voor de realiseerbaarheid van de gewenste structuur. Het betreft:

- ✿ Ruimtelijk profiel bovengronds: voldoende ruimte voor volgroeide kroon (of vormboom) en bij voorkeur geen standplaats in verharding;
- ✿ Ruimtelijk profiel ondergronds (kabels en leidingen): bomen en ondergrondse infrastructuur zoveel mogelijk scheiden;
- ✿ De status van de dijk: geen bomen op waterkerende dijk;
- ✿ Geplande stedenbouwkundige ontwikkelingen: mogelijkheden voor behoud of ontwikkeling van boomstructuren;
- ✿ Geplande natuurontwikkeling: niet in beheer van de gemeente.

5.3.2 Kabels en leidingen

Toetsing van gewenste boomstructuren aan kabels en leidingen is niet van invloed geweest (met uitzondering van het leidingtracé van de Gasunie) op de keuze om deze boomstructuren als gewenst aan te duiden. Namelijk, bij herstructurering van wegen of kleine aanpassingen in de tracés kan een boomstructuur vaak toch gerealiseerd worden. Juist voor de gewenste boomstructuren, die gezien de analyse van het beleid en de gebiedsverkenningen van grote waarde zijn voor de samenhang van de gehele boomstructuur (bijvoorbeeld als schakel of verbindend element), is het nodig alle kansen aan te grijpen voor realisatie van een boomstructuur.

Hierbij zal de realisatie in eerste instantie op kort termijn niet mogelijk lijken vanwege beperkingen, maar juist door het aanmerken van deze locatie als "gewenste structuur" kan worden ingespeeld op kansen om kabels en leidingen te verleggen of de straat te herprofilen om elders ruimte te maken voor bomen. Bij toekomstige planvorming of herstructurering kan dan het realiseren van een boomstructuur vroegtijdig in het proces meegenomen worden.

Bij bomen in het algemeen mag bij graafwerkzaamheden slechts in beperkte mate schade worden veroorzaakt aan de boom en zijn groeiplaats en mag de duurzame instandhouding van de boom niet in gevaar worden gebracht. Bij bomen, die onderdeel uitmaken van een benoemde structuur in dit boomstructuurplan, mogen daarom geen graafwerkzaamheden te dicht langs de boom worden uitgevoerd. Dit houdt in dat binnen een bepaalde zone geen kabels en leidingen mogen worden ingegraven of dat reeds ingegraven kabels of leidingen niet meer mogen worden verwijderd. Hierbij moet de normering volgens onderstaande tabel in acht worden genomen.

Stamdiameter op 1,30m + maaiveld	Minimale graafafstand Gemeten vanaf de buitenzijde van de wortelvoet	Minimale graafafstand bij eenzijdig belaste bomen (scheefstand)
10	75	100
20	125	175
40	150	225
60	175	275
80	225	325
100	250	375
150	350	500

Alle maten in centimeters en richtinggevend
Bron: KBB@ versie 2001

Daar waar conflicten optreden in de belangen tussen kabels- en leidingeigenaren en de instandhouding van de betreffende bomen dient een zorgvuldige afweging te worden gemaakt waarbij het duurzaam in stand houden van de boomstructuur de hoogste prioriteit heeft.

5.3.3 Onderverdeling in niveaus

In de huidige boomstructuur zijn de structuren niet onderverdeeld in niveaus waardoor ze allemaal dezelfde waarde hebben. Dit is onoverzichtelijk omdat door het verschil in functies een aangepast beleid noodzakelijk is. Bij het toekennen van verbeteringsvoorstellen aan structuren blijkt eveneens dat niet elke structuur dezelfde randvoorwaarden behoeft.

Daarom zijn alle structuren onderverdeeld in vijf niveaus:

- ✿ Hoofdontsluitingsstructuur;
- ✿ Wijkontsluitingsstructuur;
- ✿ Dijkenstructuur;
- ✿ Polderwegenstructuur;
- ✿ Fietspadenstructuur.







In het werkplan boomstructuur 2007 worden de structurelementen per niveau in beeld gebracht, genummerd en beschreven. Daarbij wordt stilgestaan bij de huidige en gewenste situatie en worden aanbevelingen gedaan voor het realiseren van de streefbeelden. In de volgende subparagrafen zijn de belangrijkste zaken samengevat.

Op kaart 7. Boomstructuurplan 2007 op de volgende pagina is zowel de bestaande als ontbrekende structuur in één lijn weergegeven. Samen vormen deze de gewenste structuur. De lijnen zijn enkel symbolen voor het weergeven van de boomstructuur. Dit betekent dat een lijn meerdere bomenrijen kan bevatten. De kleuren en lijndikte versterken het verschil in niveaus.

Bij een dergelijke overlap in structuren prevaleert de laag met het hoogste niveau. Ook bij het kruisen van wegen heeft de boomstructuur met het hoogste niveau voorrang.



BOOMSTRUCTUURPLAN 2007

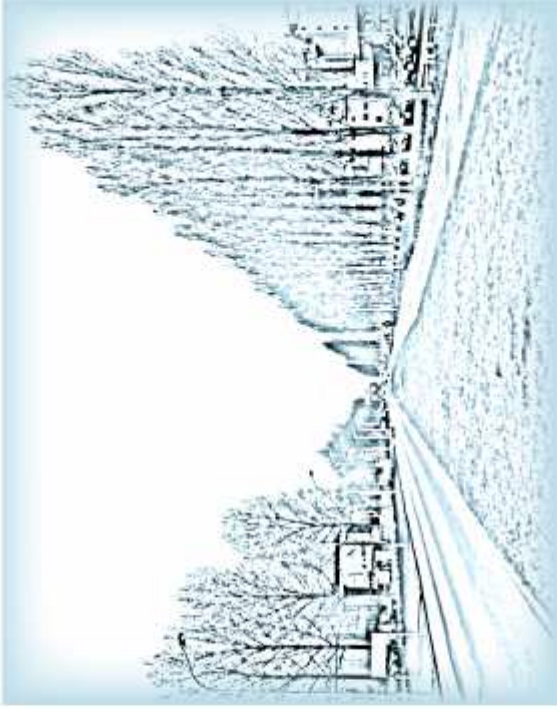
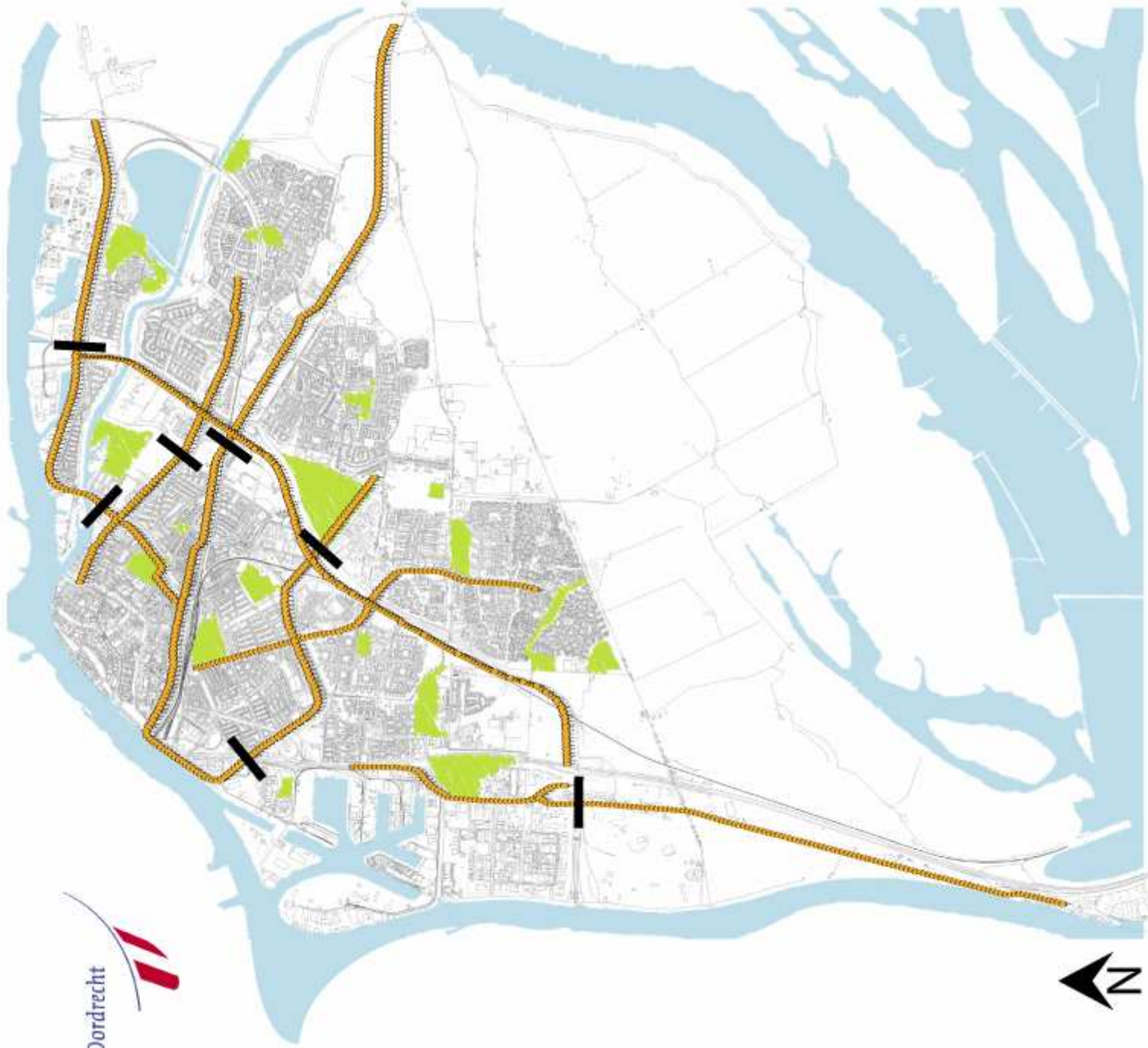
-  Hoofdontsluiting
-  Wijkontsluiting
-  Dijken
-  Polderwegen
-  Fietspaden
-  Parken, begraafplaatsen en landgoederen
(Maken geen deel uit van Boomstructuurplan)






5.3.4 Hoofdontsluitingsstructuur

Er worden zeven hoofdontsluitingswegen onderscheiden. Op kaart 8. Hoofdontsluitingsstructuur op de volgende pagina zijn deze zes hoofdontsluitingswegen weergegeven. Zoals eerder beschreven in de randvoorwaarden is het streven om (vanwege de verkeersfunctie) de hoofdontsluitingswegen te onderscheiden van de overige wegen. De boomstructuur langs deze routes vormt groene herkenbare linten door Dordrecht. Daarom is er gestreefd naar het gebruik van duurzame boomsoorten. De hoofdontsluitingsstructuur kan en mag meerdere rijen bomen bevatten. Per structuur mogen meerdere soorten voorkomen als de herkenbaarheid en identiteit maar gewaarborgd blijven.

Een veel voorkomend knelpunt zijn de grote verschillen in de wegprofielen. Doordat de structuren zo lang zijn, verandert het profiel regelmatig. Het is daarom moeilijk om een duidelijk herkenbare boomstructuur naar voren te laten komen. De aanbevelingen zijn daarom vaak gericht op het toepassen van meerdere soorten bomen in een verschillend profiel zodat de gehele route een groen karakter krijgt. De nadruk ligt hier meer op het groen, dan op de structuur. De meeste adviezen zijn door kleine ingrepen te realiseren. Voor een enkele structuur is herinrichting noodzakelijk.



HOOFDONTSLUITINGSSTRUCTUUR

-  Hoofdontsluiting
-  Indeling compartimenten
-  Parken, begraafplaatsen en landgoederen

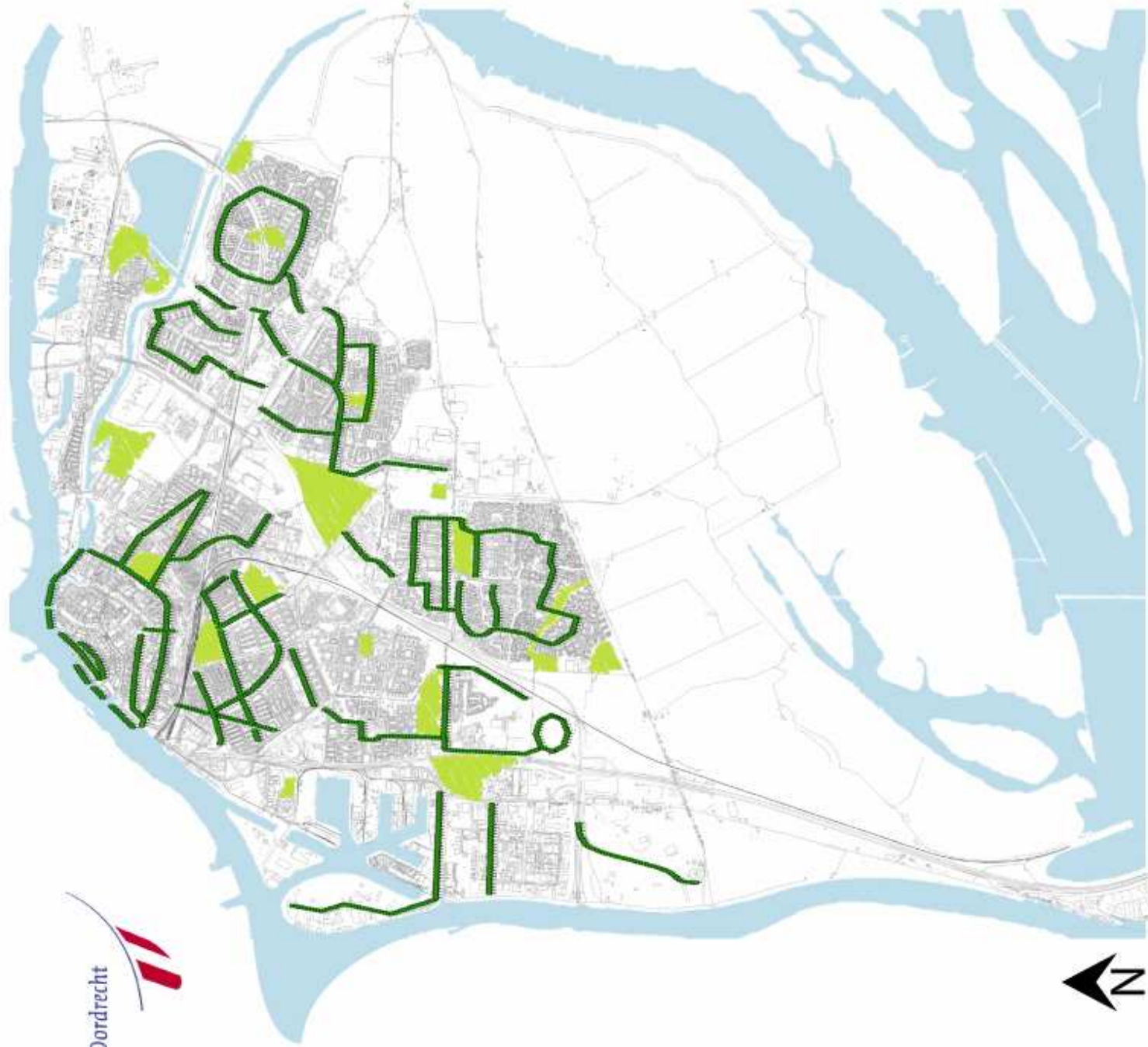
5.3.5 Wijkontsluitingsstructuur

De grootste categorie is de wijkontsluitingsstructuur. Kaart 9. Wijkontsluitingsstructuur laat de belangrijkste boomstructuren langs wegen zien die verkeerstechnisch belangrijk zijn voor de ontsluiting van een wijk. Zo moeten deze wegen een eigen identiteit uitstralen en te onderscheiden zijn van de andere wegen in de wijk. Vaak sluiten de wegen direct aan op de hoofdontsluitingswegen.

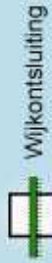
De wijkontsluitingsstructuur is erg complex vanwege het grote aantal wijken met ieder een eigen identiteit. Iedere wijk heeft namelijk zijn eigen bouwstijl en eigen wegenpatroon. Het toepassen en verbeteren van boomstructuren zal een wijk meer herkenning geven.

Een belangrijk aandachtspunt is het toepassen van herkenbare en duurzame boomsoorten om de eigen identiteit per wijk te versterken. Maar ook belangrijk is het verbeteren van de leefomgeving in en rondom de wijken. Bomen met veel sierwaarde die weinig overlast geven hebben de voorkeur.

In de wijkontsluitingsstructuur is vaak weinig ruimte voor groen. De meeste aanbevelingen zijn erop gericht om groen een plek te geven in een vaak stenige omgeving. De meeste aanbevelingen hebben daarom grote ingrepen als gevolg. Op veel locaties is herstructurering nodig om tot het gewenste eindbeeld te komen.



WIJKONTSLUITINGSSTRUCTUUR



Wijkontsluiting



Parken, begraafplaatsen en landgoederen



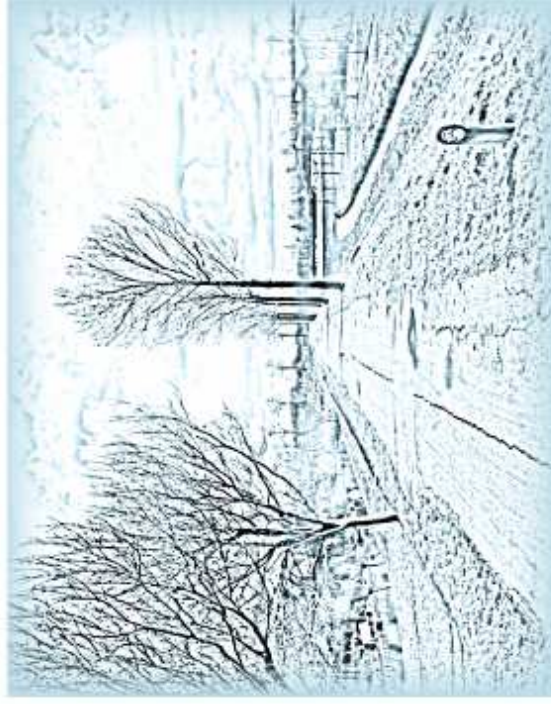
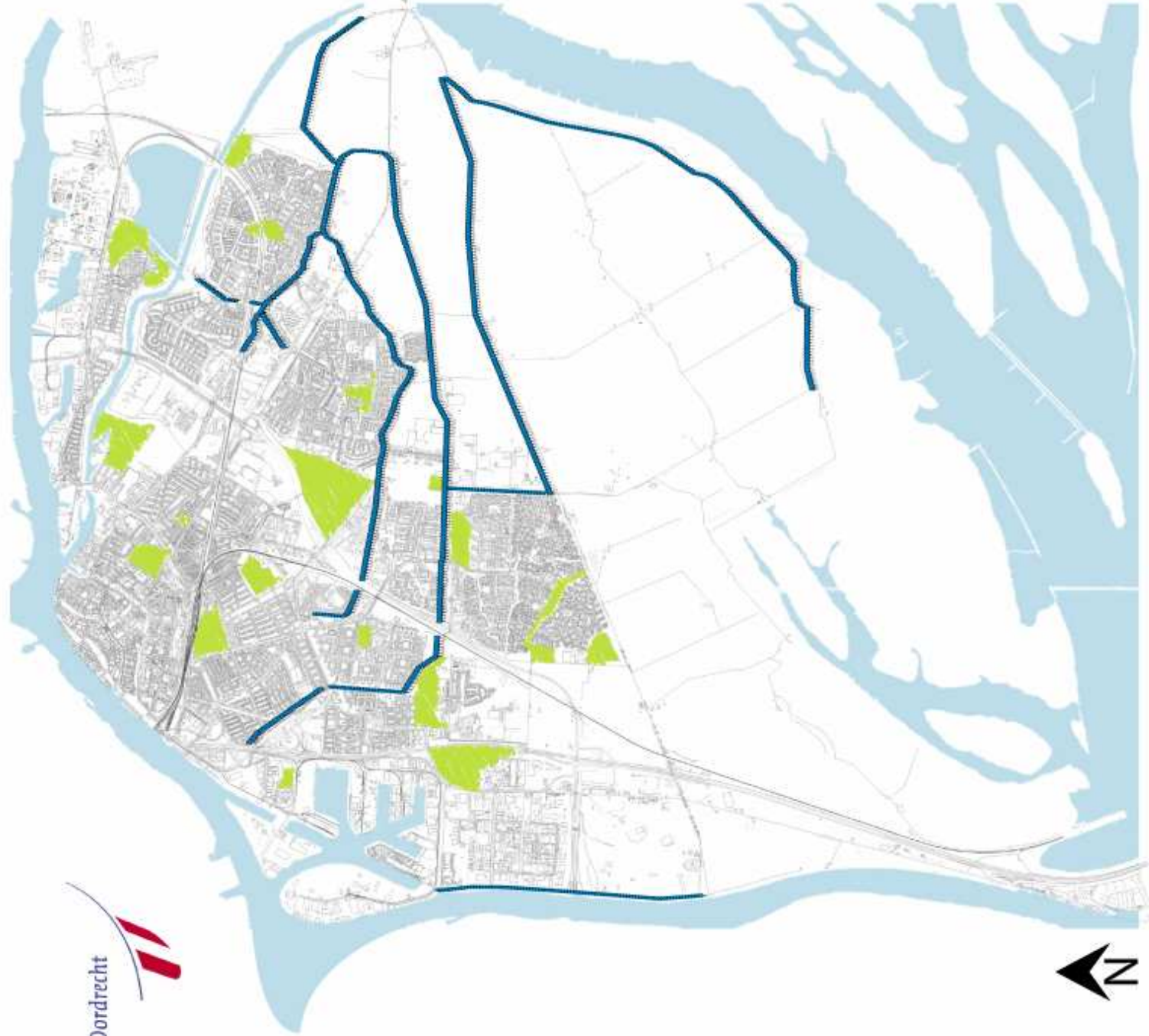
5.3.6 Dijkenstructuur

De dijkenstructuur is veelal historisch en loopt grotendeels van oost naar west, vanuit de polder tot in het stedelijk gebied. De dijken liggen visueel zichtbaar in het landschap en vormen karakteristieke lange rechte lijnen in het landschap. Dit is zichtbaar op kaart 10. Dijkenstructuur.

Er zijn twee verschillende categorieën dijken, namelijk primaire dijken (waterkerende) en secundaire dijken. Deze zijn in beheer van het Waterschap Hollandse Delta. Op de primaire dijken mogen van het waterschap geen bomen worden aangeplant. De secundaire dijken mogen wel worden aangeplant en kennen op verschillende stukken al bestaande boomstructuren.

De dijken zijn belangrijk voor de boomstructuur omdat deze grotendeels vrij zijn van kabels en leidingen. Hierdoor is er voor de bomen meer ondergrondse groeiruimte. De bomen worden veelal halverwege het talud van de dijk geplant. Het aanplanten of aanvullen van karakteristieke boomsoorten op historisch waardevolle dijken is een verbetering van de eigen identiteit en de herkenbaarheid. Soms is boombeplanting alleen mogelijk aan de teen van de dijk.

De belangrijkste aanbevelingen zijn gericht op het aanvullen van de reeds bestaande boomstructuren. De meeste aanbevelingen zijn daarom zonder grote inspanning realiseerbaar. Gestreefd wordt naar het toepassen van inheemse boomsoorten zoals eiken, wilgen of populieren.



DIJKENSTRUCTUUR



Dijken met boomstructuren



Parken, begraafplaatsen en landgoederen

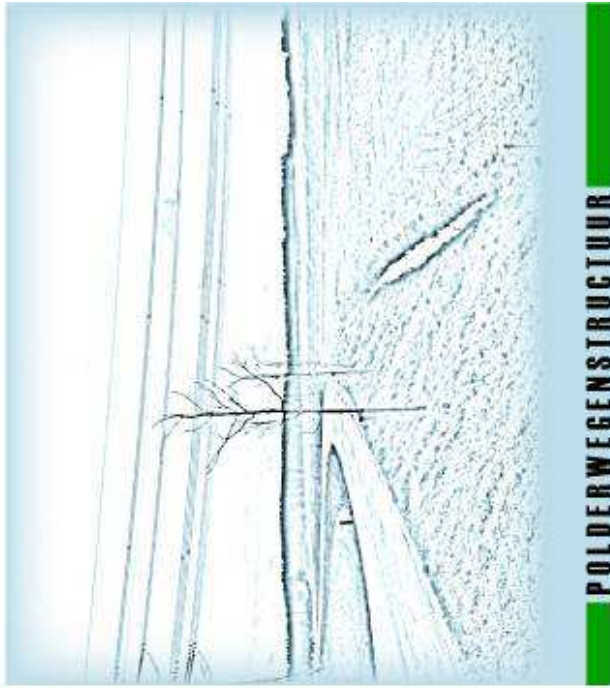
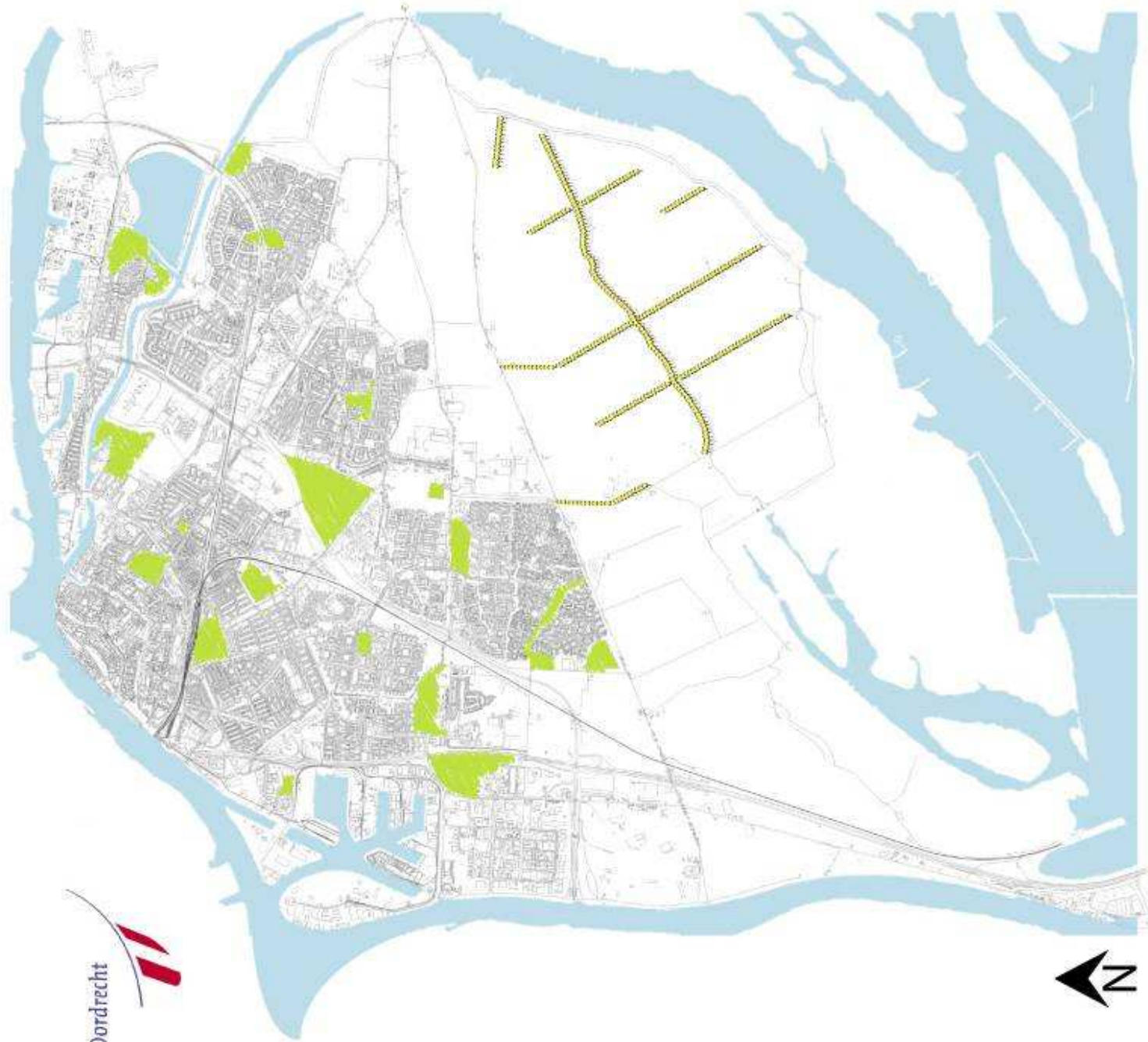
5.3.7 Polderwegenstructuur

De boomstructuur langs de polderwegen, zichtbaar op kaart 11. Polderwegenstructuur vormen een op zichzelf staand netwerk van wegen in het buitengebied en verbindt de verschillende dijken met elkaar. In tegenstelling tot de dijken liggen de polderwegen moeilijk zichtbaar in het landschap. Een boomstructuur langs deze wegen versterkt de herkenbaarheid en geeft een karakteristiek accent aan het verkavelingspatroon in het buitengebied.

Ook bij de polderwegen lopen de langste lijnen van oost naar west. Om deze structuur van lijnen te benadrukken is het gewenst om een andere boomsoort te gebruiken naar gelang de richting waarin de weg loopt.

De polderwegen liggen in de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur en zijn ecologisch van groot belang. Het gebruik van inheemse boomsoorten is hier gewenst om de ecologische functie te versterken.

Vanwege recente vernieuwingen in het bomenbestand in de polder hebben de bestaande structuren weinig knelpunten. De meeste adviezen zijn gericht op het behouden, versterken en eventueel aanvullen van de structuren.



POLDERWEGENSTRUCTUUR

-  Polderwegen
-  Parken, begraafplaatsen en landgoederen

5.3.8 Fietspadenstructuur

De weergegeven fietspaden op kaart 12. Fietspadenstructuur zijn de belangrijkste fietspaden voor de boomstructuur in Dordrecht. Deze fietspaden worden druk bereden of zijn van essentieel belang voor de ontsluiting binnen een wijk, tussen wijken en zelfs voor een verbinding tussen stad en land. Bij een aantal fietspaden zijn reeds bomen aangeplant. Het fietspad langs Den Engel in de Louisapolder wordt niet begeleid door bomen, dit om de openheid van de polder nadrukkelijk te beleven.

In de wijk Stadspolders vormen de fietspaden belangrijke verbindingen. Voor de boomstructuur zijn dit eveneens belangrijke structuren. Fietspaden zijn vaak onderdeel van historische wegen en hebben vanwege hun functie weinig last van schade door autoverkeer en verdichting door zwaar verkeer.

De meeste fietspaden hebben een oude boomstructuur. Deze oude structuur is vaak historisch belangrijk en is tevens een herkenning voor fietsers. De aanbevelingen voor de fietspaden zijn daarom vaak gericht op het behouden en versterken van de bestaande boomstructuur. Doordat er voldoende onder- en bovengrondse ruimte is kunnen ontbrekende structuren vaak zonder veel inspanning gerealiseerd worden.



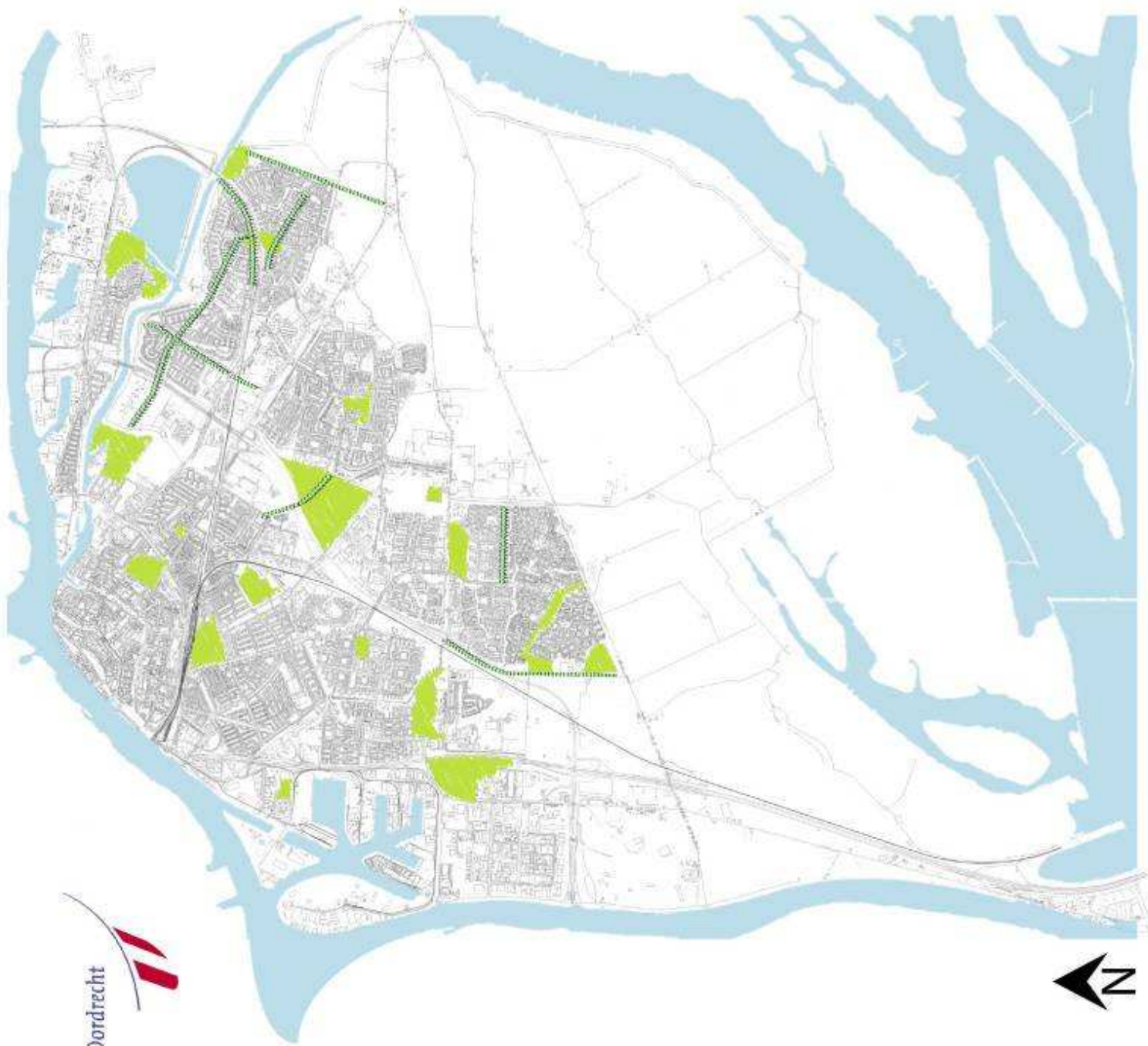
FIETSPADENSTRUCTUUR



Fietspaden



Parken, begraafplaatsen en landgoederen



Dordrecht



6 WERKPLAN BOOMSTRUCTUUR 2007

Voorgaande paragraaf verklaarde waaruit het Boomstructuurplan 2007 is opgebouwd en wat de belangrijkste verbeteringen zijn. Een overzicht van alle knelpunten en bijbehorende aanbevelingen is te vinden in het Werkplan boomstructuur 2007. In het werkplan zijn alle elementen van de gewenste boomstructuur nader beschreven en voorzien van aanbevelingen (op hoofdlijnen) voor realisatie, optimalisatie en behoud. Deze aanbevelingen zijn gebaseerd op de randvoorwaarden uit hoofdstuk 3.

In het werkplan staan kaartbeelden waarin gevisualiseerd wordt op welke termijn realisatie van de boomstructuur naar verwachting haalbaar is: behouden en eventueel versterken, kleine ingrepen zoals vervanging en aanvulling of grote ingrepen waarbij het nodig is de weg te herstructureren of kabels en leidingen te verleggen.

Van alle aanbevelingen in het werkplan zullen maar een beperkt aantal op korte termijn gerealiseerd kunnen worden. Een groot aantal knelpunten in de boomstructuur hangen samen met de infrastructuur, kabels en leidingen, riolering en stedenbouw. Hierdoor is de complexiteit van de uitvoering groot, en kan in het werkplan geen aanbeveling op korte termijn gedaan worden. Deze complexe knelpunten dienen met belanghebbende afdelingen afgestemd te worden. De aanbevelingen zijn adviezen die voor realisatie verder uitgewerkt moeten worden.

Tijdens de inventarisatiefase bleek dat een aantal boomsoorten veel voorkomen in Dordrecht, en dat een aantal "goede en mooie" boomsoorten weinig gebruikt zijn. Met het oog op een duurzaam bomenbestand is het verstandig om een grote diversiteit aan boomsoorten na te streven. Zo kan worden voorkomen dat een ziekte bij een bepaalde boomsoort zorgt voor een complete kaalslag in de structuur. In het werkplan worden daarom regelmatig aanbevelingen gegeven voor het aanplanten van boomsoorten die nog niet veel toegepast zijn.

7 BESCHERMING

7.1 Status boomstructuur

Door het vaststellen van het boomstructuurplan door de gemeenteraad verkrijgt het plan een juridische status, namelijk die van beleidsregels. Dit is regelgeving waaraan men zich in principe dient te houden.

De Flora- en Faunawet biedt weliswaar een bescherming aan bepaalde bomen/planten maar dient een geheel ander doel dan dat we nu als gemeente met de boomstructuur binnen de gemeente willen bereiken: dat is namelijk het vastleggen van bepaalde structuren binnen de gemeente.

7.2 Algemene Plaatselijke Verordening (APV)

De bepalingen in de APV van Dordrecht zijn grotendeels gebaseerd op de modelverordening van de Vereniging van Nederlandse gemeenten (VNG). In paragraaf 4 "Het bewaren van houtopstanden" wordt het kapbeleid beschreven.

Een belangrijk uitgangspunt staat daarbij in artikel 4.4.2 lid 1 APV: "Het is verboden zonder vergunning van het college een boom te kappen of te doen kappen, wanneer deze boom voorkomt op de bomenlijst en/of staat in de binnenstad en/of voorkomt op de lijst van Monumentale Bomen van Nederland van de Bomenstichting". Voorts biedt artikel 4.4.11 APV de gemeenteraad de mogelijkheid om een boomstructuurplan vast te stellen.

Met de komst van het Boomstructuurplan 2007 wordt door de gemeente aangegeven dat op bepaalde plaatsen boomstructuren bestaan of wenselijk zijn. Het is een beleidsnotitie met daaraan gekoppeld een Werkplan boomstructuurplan 2007 waaraan de gemeente zich zal houden. De feitelijke uitvoering van het (duurzame) beheer en onderhoud van de boomstructuur is een taak van de afdeling Stadsbeheer.

Uit de toelichting bij artikel 4.4.11 APV blijkt dat het niet nodig is dat voor elke voorgenomen kap van een individuele boom die deel uitmaakt van de boomstructuur, een kapvergunning dient te worden aangevraagd. Dit zou ook niet praktisch zijn, omdat de gemeente steeds voor haar eigen bomen bij zichzelf vergunningaanvragen zou moeten indienen, terwijl er een weldoordacht beleid aan de boomstructuur ten grondslag ligt. Is er in het kader van de uitvoering van het boomstructuurplan onderhoud nodig waardoor een boom dient te worden gekapt, dan is direct handelen, zonder dat hierover opnieuw zienswijzen door belanghebbenden naar voren kunnen worden gebracht, mogelijk. Dit zou slechts anders zijn indien die betreffende boom uit de boomstructuur een uitdrukkelijke bescherming geniet, zoals genoemd in artikel 4.4.2 APV. Dit is het geval wanneer de boom op de Bomenlijst of in de Binnenstad staat of voorkomt op de lijst van Monumentale Bomen van Nederland van de Bomenstichting, behoudens de in het artikel genoemde uitzonderingen.

Uit de toelichting bij artikel 4.4.11 APV blijkt overigens wel dat wanneer planmatige wijzigingen aan de orde zijn (bijvoorbeeld wanneer een volledige boomstructuur uit een straat dient te worden verwijderd in het kader van woningbouw) er niet zonder meer feitelijk kan worden gehandeld door Stadsbeheer. Overleg met de overige betrokken sectoren van de gemeente is in dat geval noodzakelijk (bijvoorbeeld met Stadsontwikkeling). Er dient dan een belangenafweging plaats te vinden. De keuze die wordt gemaakt, dient voldoende houdbaar te zijn (politiek te verantwoorden zijn). Het is bij dergelijke ingrepen in de boomstructuur dus zinvol om de betrokken wethouder (via directeur Stadsbeheer) tijdig te informeren.

7.3 Status van de bomen

De bomen hebben gezien het bovenstaande uiteindelijk allemaal een zekere juridische status. Er zijn drie verschillende statussen te onderscheiden.

- ✿ Een boom die valt onder de boomstructuur. De bomen die hier onder vallen worden niet apart beschermd met bijvoorbeeld een kapvergunningsprocedure maar vallen onder de beleidsprocedures uit dit boomstructuurplan. Bomen die deel uitmaken van een vastgestelde boomstructuur zijn altijd eigendom van de Gemeente Dordrecht.
- ✿ Bomen die vallen onder de Bomenlijst of staan in de binnenstad. Dit zijn zowel bomen van particulieren als bomen van de gemeente Dordrecht. Er wordt naar gestreefd om buiten de binnenstad alleen bomen van de gemeente op te nemen die geen onderdeel uit maken van het bomenstructuurplan.
- ✿ De overige bomen hebben feitelijk geen beschermde status. Deze bomen kunnen geroid of vervangen worden als daar vanuit plaatselijk belang reden toe is. De gemeente heeft zich in het verleden wel opgelegd te communiceren met direct belanghebbenden bij voorgenomen kap van haar bomen. Voor deze bomen wordt de procedure gevolgd waarbij aan de belanghebbenden de voorgenomen kap schriftelijk kenbaar wordt gemaakt. Vervolgens kunnen belanghebbenden daar zienswijzen op indienen. Stadsbeheer hoort alle partijen en besluit uiteindelijk op grond van de bevindingen tot het wel of niet kappen van de betreffende boom.

8 COMMUNICATIE

Het boomstructuurplan geeft een visie op de belangrijkste boomstructuren in Dordrecht. In het boomstructuurplan staan hoofdzakelijk beleidsmatige richtlijnen voor ontwikkelingen op een termijn van 15 jaar. Deze paragraaf dient als kader voor de informatievoorziening van en communicatie met belanghebbenden. In praktische communicatieplannen wordt nader uitgewerkt hoe belanghebbenden worden geïnformeerd en betrokken zodat zij hun inbreng kunnen leveren.

8.1 Communicatiedoelen

Het doel van de communicatie is om belanghebbenden te informeren en in het proces te betrekken.

8.1.1 Intern

Een communicatiedoel op korte termijn is om - na vaststelling van het rapport - bij interne belanghebbenden bekend te maken dat er een nieuw Boomstructuurplan is .

8.1.2 Extern

- ✿ Bekendmaken dat de boomstructuren in Dordrecht in een plan zijn opgenomen en daardoor bescherming krijgen.
- ✿ Belanghebbenden de gelegenheid geven hun mening over en bij het vaststellen van het plan aan de gemeente kenbaar te maken (belanghebbenden horen en betrekken door het rapport ter visie en ter inzage te leggen). Hierdoor wordt het een door de burger/belanghebbende zelf 'gedragen' plan.
- ✿ Helder maken welke bijdrage belanghebbenden leveren. Doel is om reële verwachtingen te scheppen. Belanghebbenden zien wat zij zelf kunnen bijdragen. Hiervoor is informatie over het proces van het vaststellen van het plan nodig. En informatie over de mate waarin en waarover zij inspraak hebben.
- ✿ Belanghebbende krijgt inzicht in de inzet van de Gemeente Dordrecht.
- ✿ Vertrouwen door informatie te geven en te communiceren (tweerichting), en door te laten weten wat met de reacties gedaan is.
- ✿ Bij de uitvoering van het plan (beheer, kappen, aanplanten, verzorgen), dezelfde belanghebbenden informeren over wat er in hun buurt wijzigt. Dit gebeurt langs de fasen en mijlpalen van het gehele traject.

8.2 Doelgroepen

In Dordrecht zijn diverse belanghebbenden die in zowel de periode van vaststelling van het plan en bij de uitvoering ervan te maken krijgen. Deze doelgroepen zijn zowel intern als extern te benoemen.

8.2.1 Intern ambtelijk

- ✿ Sector Stadsontwikkeling: afdeling Inrichting Stadsdelen;
- ✿ Sector Stadsbeheer: afdeling Gebiedsbeheer en afdeling Technisch Beheer & Havenbedrijf.

8.2.2 Bestuur:

- ✿ Verantwoordelijke wethouder
- ✿ College van burgemeester en wethouders;
- ✿ Gemeenteraad.

8.2.3 Extern:

- ✿ Bewoners;

- ✿ Natuur- en Vogelwacht Dordrecht;
- ✿ Bomenstichting;
- ✿ Waterschap Hollandse Delta;
- ✿ Landschapskundig Museum;
- ✿ IVN (Instituut voor Natuur en Educatie);
- ✿ Weizigt NMC;
- ✿ Lokale pers.

8.3 Communicatieplan

De relatie tussen burger en overheid is de afgelopen decennia veranderd. Bewoners zijn zelfbewuster, zelfstandiger en mondiger geworden. Bovendien hebben bewoners vanwege technologische ontwikkelingen meer mogelijkheden om kennis te vergaren en hun mening te vormen en te uiten. Bewoners en belangengroepen zijn een belangrijke doelgroep voor de gemeente. Om hen op het juiste tijdstip te betrekken is het zinvol hiervoor een communicatieplan te hebben.

Bij het vaststellen van het boomstructuurplan, maar ook bij de integrale planvorming waarbij (delen van) de boomstructuur gerealiseerd worden (per project) wordt daarom een communicatieplan gemaakt. Hierin wordt nader uitgewerkt welke communicatie-uitgangspunten gelden, welke boodschap, de inhoud en toonzetting van de boodschap, wie met welke communicatiemiddelen geïnformeerd worden, wanneer ze worden ingezet en wat het kost. Dit communicatieplan maakt deel uit van het stadsbrede communicatieplan Schoon, heel en veilig. Dordrecht, een stad om mooi te houden!

8.4 Fasering

Bij de communicatiemomenten zijn de volgende fasen van belang:

- ✿ Vaststellen boomstructuurplan (2007);
- ✿ Het uitvoeren van de maatregelen over een periode van 15 jaar (2007 –2022).

Waar mogelijk worden boomprojecten uitgevoerd als integraal onderdeel van andere plannen, de communicatie wordt dan eveneens integraal aangepakt. Integrale planvorming en uitvoering zijn zinvol en werken veelal kostenbesparend.

9 BEGRIPPENLIJST

APV: Algemene Plaatselijke Verordening.

Beeldbepalende boom: Een boom die vermeld staat op de Bomenlijst opgesteld door gemeente Dordrecht.

Binnenstad: volgens APV § 4 gebied binnen havenstraat, Korte parallelweg, Burgemeester de Raadsingel, Toulonselaan, Oranjelaan en de omliggende rivieren

Boom: Houtachtig overblijvend gewas, dat op 1.30 m boven het maaiveld een stamdoorsnee heeft van 10 cm of meer.

Bomen van de eerste grootte: Bomen die hoger dan 15 meter kunnen worden.

Bomen van de tweede grootte: Bomen met een uiteindelijke hoogte tussen de 8 en 15 meter

Bomen van de derde grootte: Bomen die niet hoger worden dan 8 meter.

Boomstructuur: Een geordende aanplant van bomen in lanen, rijen, singels en parken in samenhang met de opbouw van de stad en landschappelijke omgeving. In dit plan worden de belangrijkste structuren van bomen in de stad en buitengebied gepresenteerd uitgezonderd de parken.

Buitengebied: het gebied buiten de bebouwde kom dat onder het gemeentelijke beheer valt.

Centrum: Beslaat het gebied binnen de Spuihaven.

Cultivar: Boomsoorten die in cultuur door selectie uit de soort, variëteit of kruising is ontstaan en waarvan de eigenschappen bij vegetatieve vermenigvuldiging behouden blijven.

Groeiplaats: De bovengrondse en ondergrondse ruimte waar bomen en boomwortels kunnen groeien.

Inheemse boomsoort: Boomsoort die van oorsprong voorkomt in Nederland.

Kastanjeziekte: Ook wel bloedingsziekte genoemd. De oorzaak is waarschijnlijk een bacterie uit de groep *Pseudomonas syringae*.

KBB 2001: KBB 2001 is een afkorting voor Kwaliteitsrichtlijnen Besteksvoorwaarden Boombeheer en is een uitgave van N.O.C.B. Boomtechnisch adviesbureau.

Ozon: Ontstaat onder invloed van zonlicht uit stikstofdioxide en vluchtige organische stoffen.

Parkachtige uitstraling: Hiermee wordt bedoeld een brede midden- of zijberm met daarin meerdere soorten bomen die verspreid op de middenberm staan.

Streefbeeld: Het gewenste (groene) beeld wat binnen een periode van 15 jaar gerealiseerd kan worden.

10 LITERATUURLIJST

10.1 Boeken, artikelen en rapporten

Gemeente Dordrecht, Beleid stedelijke ecologische structuur van Dordrecht (SES), Dordrecht, 1997

Vegt, van der B., Nota parken, Dordrecht, 2005

Berk, gebr. van den, Van den Berk over bomen, tweede herziende druk, Sint-Oedenrode, 2004

Tonneijck, F. en V. Kuypers, Stadsbomen voor een goede luchtkwaliteit, Bomennieuws; kwartaalblad van de Bomenstichting, 2006

Gebuis, H e.a., De Avifauna van het Eiland van Dordrecht, Dordrecht, 1992

Gemeente Dordrecht, Stadsplan Dordrecht 2000, Dordrecht, 2000

Hoogeweij, W.C., Boeiende bomen van Dordrecht, Dordrecht, 1990

Kooij, P. en V. Sleebe, Geschiedenis van Dordrecht van 1813 tot 2000 deel III, Hilversum, 2000

Bosch, Van den G.H.J.M., Bomenwerk, kosten & Techniek 2003, Doetinchem, 2003

Visser, B.M., Bomen en wet, Geldend recht voor bomen, 5e druk, Utrecht, 2001

Westerink-Petersen, e.a., Kiezen voor bomen, Richtlijnen voor gemeentelijk beleid, Utrecht, 2000

Wijk, W v., Dordt in de kaart gekeken, Zwolle, 1995

Koot E. en B. Visser, Bomen effect analyse, Utrecht, 2003

N.O.C.B. Boomtechnisch adviesbureau, Kwaliteitsrichtlijnen Besteksvoorwaarden Boombeheer 2001, Westervoort, 2001.

10.2 Internet

Bomenstichting, Concept Benchmark Bomenbeleid gemeente Eindhoven, september 2003, Eindhoven, www.stadsbomen.nl (mei 2006)

Gemeente Dordrecht, Beleidsnota Sector Stadsontwikkeling/afdeling Inrichting Stadsdelen, Bureau Monumentenzorg en Archeologie, april 2004, Dordrecht
<http://cms.dordrecht.nl/dordt?nav=mqroGsHaKpPRotbBrtbBFdB> (maart 2006)

Lancaster University, Emissie van organische stoffen door bomen, Environmental Science.
<http://www.es.lancs.ac.uk/cnhgroup/iso-emissions.pdf> (mei 2006)

Ministerie van VROM, Bestemmingsplan, Wikipedia, www.wikipedia.nl (maart 2006)

R.N.A. Bakker, Luchtvervuiling: een ernstig probleem,
http://www.eigenwijks.nl/samenwest/Luchtvervuiling_een_ernstig_probleem.htm (mei 2006)

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving Wageningen U.R, Aanpak van de kastanjeziekte door de werkgroep Aesculaap. <http://www.kastanjeziekte.wur.nl/index.htm> (april 2006)

Provincie Zuid Holland, Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2020, Zuid Holland oktober 2004,
http://www.pzh.nl/images/126_205324.pdf (februari 2006)

SAB Adviseurs in ruimtelijke ordening, www.bestemmingsplan.nl (maart 2006)

Stadsvisie Dordrecht naar 2020, wijkgerichte aanpak, Dordrecht
<http://cms.dordrecht.nl/dordt?nav=cxetDsHaKpPReebBfdbBjBoDrEeB> (april 2006)

Stichting Stadsbomen Eindhoven (SSBE), Fijn stof, waarom bomen? <http://www.stadsbomen.nl> (maart 2006)

BIJLAGE:

KAART BOOMSTRUCTUURPLAN 1997



- Bestaande boomstructuur
- Ontbrekende boomstructuur

BOOMSTRUCTUURPLAN

STADSWERKEN — STADSONTWIKKELING