

# Bomenvisie Utrechtse Werven



Analyse en Visie op de toekomst  
10 februari 2012



# Bomenvisie Utrechtse werven

Analyse en Visie op de toekomst,

10 februari 2012



**Gemeente Utrecht**

# Colofon

## Projectgroep

Ton van Riezen, projectleider, SW/ IBU

Zanne Schors, SO/ SteM

Frans Kipp, SO/ SteM

Cees Rampart, SO/ SteM

Hans Kruse, SO/ Mi-DU

Imke Tepp, SW/ SB

Alfons Tanis, SW/IBU

René Harleman, Ruimte voor Advies

## Opdrachtgever

Frank van der Vaart, SW/SB

## Grafische realisatie

SO/ SteM

## Versiedatum

10 februari 2012

## Bestuurlijke status

# Inhoudsopgave

<u>Colofon</u>	<u>4</u>
<u>Samenvatting</u>	<u>7</u>
<u>Inleiding</u>	<u>8</u>
<u>Vigerend beleid</u>	<u>11</u>
<u>Deel 1 - Analyse</u>	<u>13</u>
<u>1. Projectgebied</u>	<u>14</u>
<u>2. Historie</u>	<u>16</u>
<u>3. anno 2011 Beeldkarakteristiek werfbomen</u>	<u>18</u>
<u>4. anno 2011 Functies werfbomen</u>	<u>24</u>
<u>5. anno 2011 Groeiomstandigheden</u>	<u>26</u>
<u>Samenvatting Deel 1</u>	<u>29</u>
<u>Deel 2 - Visie op de toekomst</u>	<u>31</u>
<u>6. Streefbeeld</u>	<u>32</u>
<u>7. Denkrichting toekomstig beheer</u>	<u>45</u>
<u>Samenvatting Deel 2</u>	<u>47</u>
<u>8. Vergunningen</u>	<u>48</u>
<u>9. Communicatie en participatie</u>	<u>49</u>



# Samenvatting

De werven en de bomen zijn uniek in de wereld en maken een essentieel deel uit van de historische binnenstad. Door bewoners en bezoekers wordt het huidige beeld zeer gewaardeerd. Ook hebben de bomen een hoge waarde voor het microklimaat in de binnenstad. De werven zijn niet eenduidig, ze variëren in gebruiksdrukke en in opbouw van het profiel.

Al eeuwenlang staan er bomen op de werven, vroeger in particulier bezit, tegenwoordig grotendeels in gemeentelijk eigendom. Ook is er al lang een verschil tussen de Oudegracht en de Nieuwegracht: de Oudegracht is gevarieerd terwijl de Nieuwegracht meer een statige laan is. Met name in de jaren tussen 1950 en 1970 is door diverse ingrepen in de boombeplanting de cultuurhistorische waarde aan het afnemen, terwijl de werven een belangrijk onderdeel zijn van het Beschermd Stadsgezicht en het rijksmonument werven.

Ook heeft er een sterke verdichting van de boombeplanting plaatsgevonden. De ondergrondse wortelruimte voor de bomen is echter zeer minimaal, en onder meer deze verdichting heeft de groeiruimte voor de bomen nog verder verkleind. Ook een toegenomen ondergrondse gebruiksdruk van bijvoorbeeld kabels en leidingen, vetputten en riolering vermindert de ruimte voor de bomen. Dit leidt tot problemen met de conditie van de bomen en tot schade aan de monumentale walmuren, werfmuren en werfkelders.

Gezien het grote belang van de bomen op de werven zijn de uitgangspunten voor het streefbeeld:

- behoud monumentale karakter (grote bomen met allure)
- versterken karakteristieken (zoals soorten en plantafstand) bij nieuwe aanplant
- optimalisatie in groei

De beperkte ondergrondse groeiomstandigheden maken het niet vanzelfsprekend om te kiezen voor 1e grootte bomen in het streefbeeld. Echter door te optimaliseren in groeiomstandigheden is er winst te halen ten opzichte van de huidige situatie. Belangrijke maatregelen om tegemoet te komen aan de beperkte ondergrondse en bovengrondse ruimte zijn een lagere dichtheid van bomen op de Oudegracht en een betere ondergrondse groeiplaatsinrichting.



# Inleiding

## Behoud van werfbomen

De bomen op de Utrechtse werven zijn uniek in de wereld en (inter)nationaal bekend. De betrokkenheid bij bewoners is groot. De bomen staan voor identiteit, emotie, verhalen. Er staan al lang bomen op de grachten, momenteel staan er zelfs enkele bomen van meer dan honderd jaar oud. Maar uiteindelijk worden bomen ook ziek en oud en de stad om ze heen verandert. Dat levert situaties op waarin moet worden afgewogen: kan de boom blijven staan of moet hij weg. Het is een uiterst delicate afweging, we willen immers allemaal zo lang mogelijk van elke boom genieten. Indien een boom toch uitvalt, is de volgende vraag wat er voor in de plaats komt, zodat het fenomeen werfbomen voor volgende generaties behouden blijft.

Deze visie geeft de koers aan die de gemeente wil volgen met betrekking tot het behoud van de werfbomen. Een duidelijke koers is nodig, omdat er enerzijds zeer veel belang wordt gehecht aan de werfbomen en er zich anderzijds gecompliceerde problemen met betrekking tot de werfbomen voordoen. Het gaat dan om de slechte (ondergrondse) groeiomstandigheden van de bomen en de slechte conditie waarin sommige bomen verkeren. Dat kan leiden tot gevaarlijke situaties, waar de gemeente de verantwoordelijkheid voor heeft om die te voorkomen. Juist nu zien we dat er veel grote, beeldbepalende bomen zijn die in deze slechte conditie verkeren. Daarnaast zorgt de zeer beperkte ondergrondse groei-ruimte voor problemen met wortelopdruk op de werven, en beschadigingen aan de walmuren, werfmuren en vloeren in werfkelders.

## Aanleiding

In het verleden zijn aanzetten gemaakt voor visievorming en beheerplannen voor de bomen op de werven. Deze hebben niet het stadium bereikt van vaststelling door het bestuur. Met de restauratie van de wal- en kluiswanden aan de grachten en de hierboven geschetste problematiek is de vraag om een vastgestelde visie weer actueel geworden. Daarom is in 2010 besloten tot het opstellen van een visie en beheerplan voor de bomen op de werven.

Deze visie focust zich op wat we op de lange termijn willen bereiken en zoomt niet in op actuele werkzaamheden zoals de restauratie. Er zullen altijd diverse werkzaamheden aan de orde zijn langs de werven en

daarover is in zijn algemeenheid een passage opgenomen in Hoofdstuk 8.

## Ambitie/Doel

Het doel van deze visie is het behoud van de karakteristieke boombeplanting op de werven, zodat ook komende generaties daarvan kunnen genieten. Tegelijk moet worden aangegeven hoe we om willen gaan met de problematiek.

## Vertrekpunt/kader

De visie is opgesteld op basis van de volgende vertrekpunten.

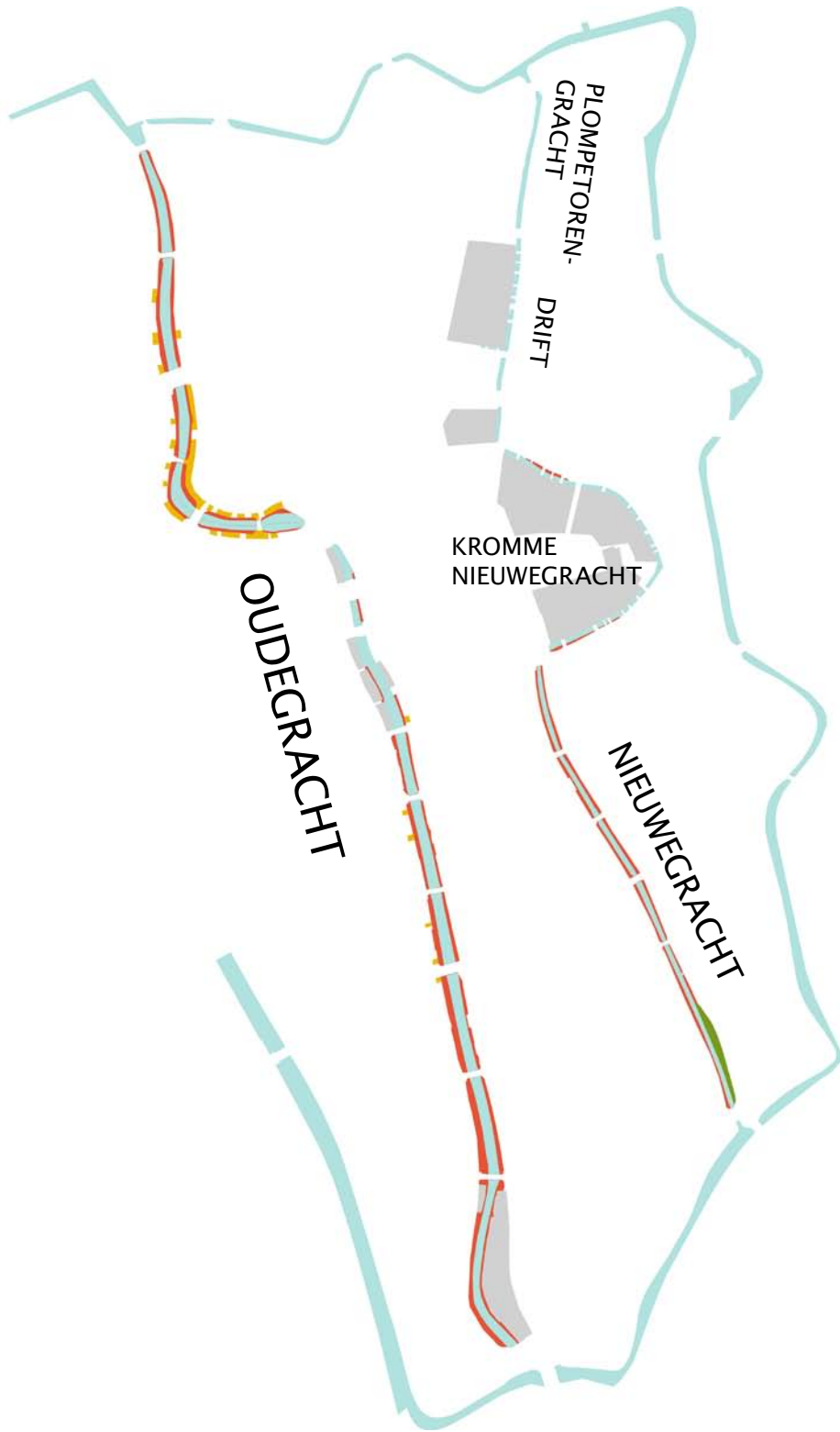
De binnenstad van Utrecht is door het rijk aangemerkt als beschermd Stadsgezicht. Ook de aanwezigheid van bomen op de werven behoort tot deze beschermde status. Er zal dan ook alles aan gedaan moeten worden om de karakteristieke boombeplanting die onderdeel is van de geschiedenis van de stad en die zo gewaardeerd wordt, te behouden.

De visie behelst met name de Oudegracht en de Nieuwegracht. Deze hebben een wezenlijk ander karakter. De Oudegracht is vanuit functioneel gebruik gegroeid tot het huidige beeld. De Nieuwegracht is veel meer de statige allee waar lang regie is gevoerd op de boombeplanting.

Binnen de gemeente Utrecht bestaan richtlijnen voor de inrichting en het beheer van bomen (onder andere het HIOR). Vanwege de unieke historische situatie en de complexe groeiplaatsproblematiek zijn de gebruikelijke kaders voor beheer echter moeilijk toepasbaar op de werven. De noodzaak tot maatwerk moet duidelijk zijn voor iedereen die met de bomen op de werven te maken heeft.

Bomen zijn levende wezens, en zijn vatbaar voor invloeden van de omgeving, voor ziektes, voor ouderdom. Geen dag is het beeld hetzelfde en toch willen we het beeld van de bomen behouden. Vandaag zullen we wellicht ruimte moeten maken, voor de boom van morgen. Het gaat dus niet alleen om het behoud van wat we vandaag hebben, maar ook om het inspelen op het toekomstige beeld en het zoveel mogelijk tegengaan van de problemen waar de bomen mee te maken hebben.





### Projectgebied

De nadruk in dit document ligt op de Oudegracht en de Nieuwegracht. Daarnaast zal ook kort een visie op de Kromme Nieuwegracht en de Plompetorengracht worden gegeven.

### Opbouw van het document

Het document is opgebouwd uit twee delen. Eerst wordt een analyse gemaakt van de bomen op de werven, waarbij historie, beleid, functies, huidige beeldkarakteristieken en groeiomstandigheden worden besproken. Elk hoofdstuk sluit af met een opsomming van de kansen en knelpunten. Het tweede deel geeft de daadwerkelijke visie op de toekomst weer.

De visie die in dit document wordt neergelegd, zal worden uitgewerkt in een nog op te stellen beheerplan.

### Zo is de visie ontwikkeld en vervolg

De visie is ontwikkeld door een ambtelijke werkgroep bestaande uit beheerders, een cultuurhistoricus, een monumentdeskundige, een landschapsarchitect, een ecooloog en een boomdeskundige. De ingestelde Klankbordgroep\* heeft in een aantal sessies aandachtspunten en wensen geformuleerd. In een sessie tussen de Klankbordgroep en de ambtelijke werkgroep zijn de wederzijdse uitgangspunten en vertrekpunten verduidelijkt. De concept visie is (wordt) aan de KBG gestuurd voor een reactie en is (wordt) parallel aan een aantal overkoepelende (groen)organisaties gestuurd.

De visie wordt daarna voorgelegd aan het college, waarop een gemeentebreed inspraaktraject van 6 weken zal worden doorlopen. Vervolgens wordt de visie ter vaststelling voorgelegd aan de raad.

Bij voorlegging van dit document aan het gemeentebestuur zal kenbaar worden gemaakt dat een cyclische evaluatie van dit document zeer wenselijk is.

\* Klankbordgroep: een groep betrokken bewoners van de Oudegracht, Nieuwegracht en Twijnstraat (a/d Werf) die door de wethouder zijn aangesteld. De klankbordgroep staat onder leiding van een onafhankelijke voorzitter en wordt bijgestaan door een externe bomendeskundige.

# Vigerend beleid en eigendomssituatie

## Beschermd stadsgezicht

Sinds 1975 is de middeleeuwse binnenstad van Utrecht een Beschermd Stadsgezicht. Dat is een status die wordt toegekend door het rijk. De gemeente heeft vervolgens de plicht om een beschermend bestemmingsplan op te stellen, waarin handhaven en versterken van de ruimtelijke structuur, bouwvolumes en op hoofdlijnen de openbare ruimte wordt vastgelegd.

Op grond van de Monumentenwet is een beschermd stadsgezicht een groep onroerende zaken die van algemeen belang is wegens hun schoonheid, onderlinge ruimtelijke of structurele samenhang dan wel hun wetenschappelijke of cultuurhistorische waarde. Het doel van aanwijzing is de historische karakteristieken van het gebied te behouden en nadrukkelijk een plaats te geven in toekomstige ontwikkelingen. De bomen op de werven vormen duidelijk een onderdeel van de gracht en werfstructuur. Behoud van die structuur impliceert behoud van de ruimtelijke en cultuurhistorische rol van de bomen in het grachtbeeld, niet zozeer als behoud van iedere boom als zodanig.

## Bestemmingsplan Binnenstad

Het huidige bestemmingsplan binnenstad is vastgesteld in 2010. Het is zoals het beschermd stadsgezicht voorschrijft een beschermend plan, in die zin dat er veel rekening is gehouden met de cultuurhistorische en monumentale waarden. Zo zijn er voor de grachten principeprofielen en de specifieke aanduiding “groen” opgenomen waaraan specifieke juridische regels zijn gekoppeld. De werven zelf zijn bestemd als “Verkeer – verblijfsgebied”. Bomen worden bij voorkeur in de groene zones gepland, maar zijn ook daarbuiten toegestaan.

## Bomenbeleid Utrecht (juni 2009)

De boombeplanting op de grachten is opgenomen in de Bomenstructuurkaart Utrecht. Daarmee is vastgesteld dat ze deel uitmaakt van de samenhangende boomstructuur op stedelijke schaal, die gebaseerd is op de ruimtelijke, cultuurhistorische en ecologische kwaliteit van de stad. Gevolg daarvan is, dat er bij beheer en onderhoud extra zorg wordt besteed aan deze bomen. Ook wordt bij uitval bij voorkeur teruggeplant in een zwaardere kwekerijmaat.

## Rijksmonument

De werven zijn benoemd als rijksmonument. In de beschrijving zijn de bomen niet expliciet opgenomen. De aanleiding daarvoor is dat bomen geen vervaardigde zaken zijn, één van de criteria om iets te kunnen beschermen als rijksmonument. Maar ook al zijn de bomen zoals ze fysiek op de werven aanwezig zijn niet in juridische zin beschermd, ze zijn wel een eeuwenlang voorkomend fenomeen op de werven. Dat maakt dat ze een essentiële bijdrage leveren aan het monumentale karakter ervan en in die zin zijn ze onlosmakelijk onderdeel van dit rijksmonument.

## Eigendomssituatie

Sinds hun ontstaan vanaf de 13e eeuw zijn de werven gedurende maar liefst 8 eeuwen particulier bezit geweest. De werven zijn pas in de loop van de vorige eeuw eigendom van de gemeente Utrecht geworden op enkele kleine stukjes na. Diverse stukjes werf op de Nieuwegracht en Kromme Nieuwegracht zijn nog steeds in particuliere handen.



## Deel 1 - Analyse



# 1. Projectgebied nader bekeken

Ook al lijken de werven op het eerste gezicht twee doorgaande linten, er zijn wel degelijk verschillende delen te onderscheiden. De werven kunnen opgedeeld worden naar gelang de opbouw van het straatprofiel. Dat is gecombineerd met de functies die voorkomen op de werven om zo tot de hier weergegeven gebiedsindeling te komen. De in tekst en beeld aangegeven boombepaling geeft de huidige situatie weer.

Naast een indeling in deelgebieden kan een verdere indeling in rakken plaatsvinden. Een rak is een deel van de gracht tussen twee bruggen. Er zijn in totaal 22 rakken op de Oude en Nieuwegracht en Kromme Nieuwegracht (excl. Drift en Plompetorengracht).

## Oudegracht

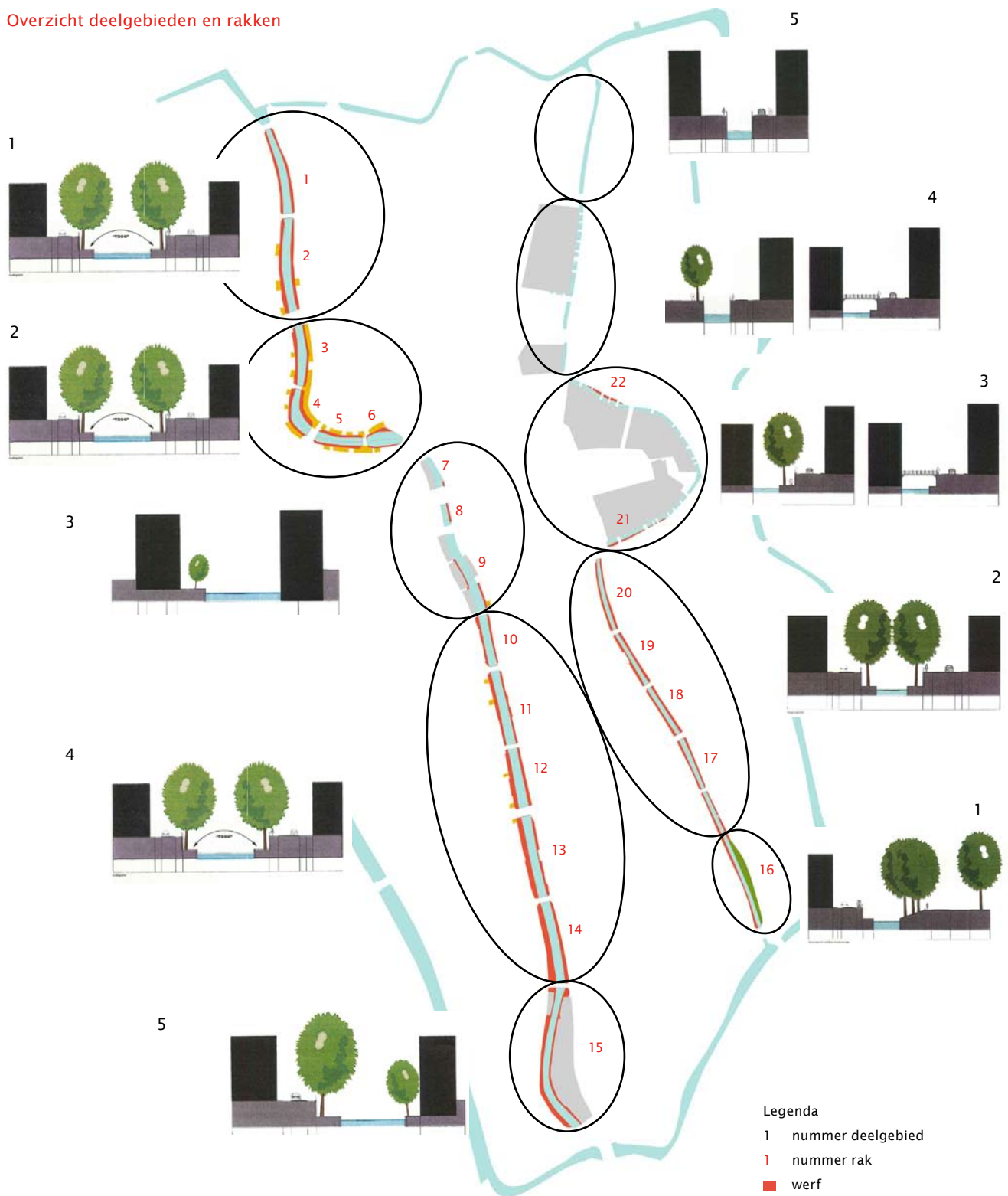
1. Oudegracht Noord
  - aan beide zijden werven met bomen
  - aanloopgebied centrum
2. Oudegracht Kernwinkelgebied
  - aan beide zijden werven met bomen
  - kernwinkelgebied, veel horeca en terrassen
3. Oudegracht Lijnmarktzone
  - bebouwing, enkele smalle werven
  - enkele kleinere bomen
  - kernwinkelgebied
4. Oudegracht
  - aan beide zijden werven met bomen
  - aanloopgebied centrum en wonen
5. Oudegracht Twijnstraat
  - westzijde werf met bomen
  - smalle oostzijde met vooral kleinere bomen
  - eigen centrum, aanloopgebied en wonen

## Nieuwegracht

1. Nieuwegracht Zocherplantsoen
  - westzijde werf met enkele bomen
  - oostzijde parkwand Zocherpark
2. Nieuwegracht
  - werven met bomen
3. Kromme Nieuwegracht
  - deels werven met incidenteel bomen
  - deels bebouwing
4. Drift
  - gracht zonder werven
  - eenzijdige bebouwing
  - bij Janskerkhof begeleidende bomen
5. Plompetorengracht
  - gracht zonder werven



Overzicht deelgebieden en rakken



Legenda

- 1 nummer deelgebied
- 1 nummer rak
- werf
- horecaterras
- bebouwing aan het water
- Zocherparkwand aan het water

(afbeeldingen profielen: BTLadvis)



## 2. Historie

In dit hoofdstuk wordt een beknopte opsomming gegeven van de boombeplanting door de eeuwen heen.

De werven van Utrecht hebben zich in de loop van honderden jaren ontwikkeld. Verschillende ontstaanswijzen en tijdperken zijn ook nu nog zichtbaar in het grachtbeeld. Ook de boombeplanting heeft per periode gevarieerd. Zeker vanaf de 17e eeuw vormt de (vanouds particuliere) boombeplanting een integraal onderdeel van de functie van de werven, het was één met de bebouwing, de werf, het water. Na 1900 is de groenfunctie van de grachten versterkt en is de zorg hiervoor geleidelijk door de stad overgenomen. Met name vanaf 1970 is er met meer willekeur met het grachtbeeld omgesprongen waardoor het beeld minder authentiek is geworden. Het culturele erfgoed van de werven is daarmee aangetast, hoewel de cultuurhistorische waarde nog steeds hoog is.

### Oudegracht tot 1850:

- linden, iepen, essen, eiken, esdoorns, mogelijk notenbomen. Vanaf eind 18e eeuw opkomt 'exoten': plataan, paardenkastanjes.
- Plantlocatie in een zone dicht langs de werfmuur, niet regelmatig, het beeld weerspiegelt het particulier eigendom van de werven.
- Op enkele zeer smalle en drukke delen geen bomen (Twinstraat a/d werf, Lichte en Donkeregaard, Stadhuis, Vismarkt) Ook op overige delen stonden minder bomen dan nu.
- De bomen zijn waarschijnlijk bewust geplant, slechts sporadisch was het spontane opslag die gehandhaafd werd.
- Handel was voornamelijk de functie van de werven, langs beide zijden liep een jaagpad van 7 voet, oftewel ca. 2m.
- De rol van de (particuliere) bomen was deels beschutting en natuurlijke zonwering, deels decoratief en stedelijke allure. In principe ging het altijd om grote stadsbomen, die volledig mochten uitgroeien, en die dikwijls met zorg geplant werden, blijkt uit beschermende maatregelen (sinds 18e eeuw en waarschijnlijk reeds eerder).

### Nieuwegracht tot 1850:

- Vanaf 1659 een verordening van het stadsbestuur tot een nette rij lindebomen.
- Plantafstand was klein, ca. 7 meter.
- Plantlocatie was midden op de werven.
- Er werd voornamelijk gewoond langs de Nieuwegracht, bomen stonden er voor o.a. zonwering.

### Kromme Nieuwe gracht:

In de 17e en 18e eeuw stonden bomen op straatniveau naast incidentele bomen op de plaatselijk aanwezige werven. Drift: evenzo op enkele delen. Plompetorengracht: evenzo aan de oostzijde.

### Oudegracht en Nieuwegracht na 1850:

Toenemend verval. Rond 1900: gemeente regelt doorgaande beplanting. De plantdichtheid wordt vergroot en er wordt na 1970 willekeuriger op de werf geplant. Meer soortvariatie, ook langs de Nieuwegracht. Soms verhoogde boomspiegels middels een houten bak.

Vanaf 1928: waardering en zorg grachtbeeld leeft op.

Vanaf 1945 en vooral na 1960: grootschalig herstel wal-muren en werfmuren. Het particuliere karakter verdwijnt en er komt meer en meer bestrating in plaats van gras. Het straatniveau wordt plaatselijk verbreed ten behoeve van het toegenomen autoverkeer, waardoor de werf op sommige delen van de Oudegracht smaller wordt.

### Bijzondere genen

Er zijn enkele cultuurhistorisch bijzondere genen aanwezig in de bomen op de Oudegracht en Nieuwegracht, het gaat onder meer om enkele lindes, platanen, paardenkastanjes en iep (inmiddels deels verdwenen). Er is een inventarisatie van gemaakt die een prominente rol zal krijgen in het beheerplan.

### Samenvatting kwaliteiten en knelpunten historie

Kwaliteiten vanuit de historie:

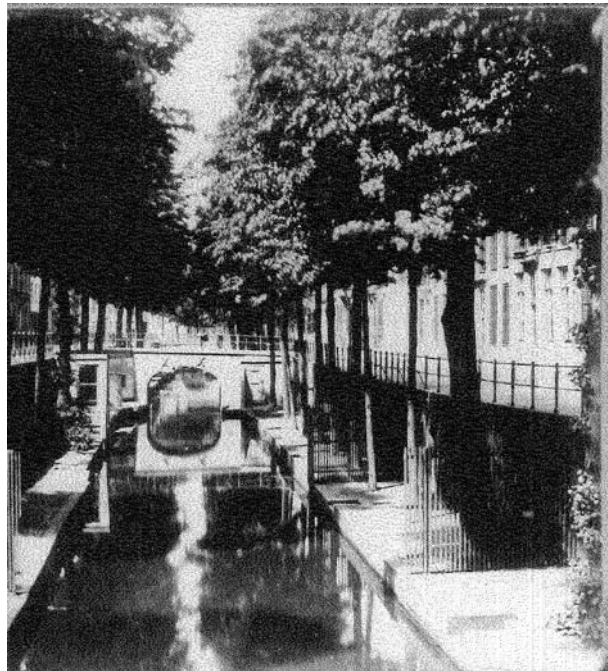
- er is sprake van een unieke situatie met een hoge cultuurhistorische waarde
- Er is aandacht voor en inzicht in de cultuurhistorische (en ecologische) waarde van oude bomen op de werven als genenbron.

Knelpunten vanuit de historie:

- de historische karakteristieken zijn aan het verrommelen, waardoor de historische samenhang en de kwaliteit van het stadsbeeld afneemt.
- het gebruik van historisch gangbare soorten is aan het afnemen
- de dichtheid van de bomen op de Oudegracht is op veel plaatsen te groot.
- de karakteristieke plantafstand van de bomen op de Nieuwegracht is aan het verdwijnen.
- enkele zeer smalle werven die van oudsher onbeplant waren, zijn recentelijk wel beplant, deels met voor de werven atypische bomen (bloesembomen).
- de karakteristieke plantzone langs de werfmuur van de bomen op de Oudegracht is nauwelijks meer zichtbaar.



De Oudegracht heeft vanouds een onregelmatige boombeplanting, omdat de werven voornamelijk werden gebruikt voor handel en jagen. Foto vanaf de Domtoren ca. 1877.



Sinds 1660 wordt de Nieuwegracht gekenmerkt door een regelmatige bomenreeks, voornamelijk bestaand uit lindes. Foto ca. 1860.



J. de Beijer, 1747. De Kromme Nieuwegracht had slechts plaatselijk smalle werven met bomen. In de 17e eeuw werd er een rij straatbomen geplant als aanvulling. De laatste exemplaren daarvan zijn in de 20e eeuw verdwenen.



De Plompetorengracht in 1843, P.J. Lutgers. De volledige bomenrij die er eerst stond, verdween in de 19e eeuw langzaam uit het beeld.

## 3. anno 2011 Beeldkarakteristiek bomen

In totaal staan er ongeveer 430 bomen op de werven van de Oude-, Nieuwe- en Kromme Nieuwegracht. In dit hoofdstuk wordt de verschijningsvorm van de huidige bomen beschreven en in beeld gebracht.

### Boomsoorten en boomgrootte

Van oudsher staan er bomen van de 1e grootte op de werven (bomen > 12m). De kenmerkende soorten voor de werven zijn linde, iep, plataan, paardenkastanje, es en esdoorn. Enkele uitzonderingen zijn bijvoorbeeld abeel (op de Nieuwegracht) en (treur)wilg (op de Oudegracht). Er is een karakteristiek verschil tussen de Oudegracht en de Nieuwegracht. De meeste diversiteit is te vinden op de Oudegracht. Op de Nieuwegracht staan meer dezelfde bomen, van oudsher zijn dit lindes. Deze eenduidigheid van de Nieuwegracht is in de loop der jaren echter wat verrommeld.

Door een veelal recente verruiming van het assortiment komen er op de werven momenteel circa 23 boomsoorten voor. Het gaat dan om soorten (es, linde, esdoorn enz.), er is geen onderscheid gemaakt naar variëteit (Gewone es). Wanneer we die meerekenen komen we tot een nog veel grotere variëteit aan bomen.

De laatste jaren worden er steeds meer elzen aangeplant, *Alnus Spaethii*. Naast toevoeging van deze snelgroeiers zijn er in de loop van de tijd nog andere soorten bijgekomen. Het gaat dan om bijvoorbeeld een enkele *Catalpa* of boomhazelaar. Maar ook is er een toevoeging geweest van kleinere boompjes zoals meidoorn en kers. Dit zijn 2e en 3e grootte bomen die niet hoger groeien dan 12m of 6m. Vanwege een verplichte opkroonhoogte voor het verkeer aan de straatzijde blijft er dan relatief weinig kroon over. Ze dragen daardoor minder bij aan het monumentale en lommerrijke karakter. De foto's hiernaast illustreren dat.

### Ouderdom/monumentaal karakter

De meest beeldbepalende bomen zijn de grote lindes, paardenkastanjes, platanen en tot voor kort iepen. Zij zijn vaak al meer dan 80 jaar oud en hebben een grote kroon en stam. Doordat deze bomen zo in het oog springen vallen de kleine boompjes minder op. De grote groep bomen daar tussen in, maakt het continue beeld van boombeplanting op de werven compleet. Op de Oudegracht is het beeld gevarieerder dan op de Nieuwegracht. Dat geldt ook voor de leeftijdsopbouw. Terwijl oud en jong door elkaar staan op de Oudegracht, geldt op de Nieuwegracht een meer eenduidige leeftijd en dus grootte.

### Plantafstand / Dichtheid van bomen

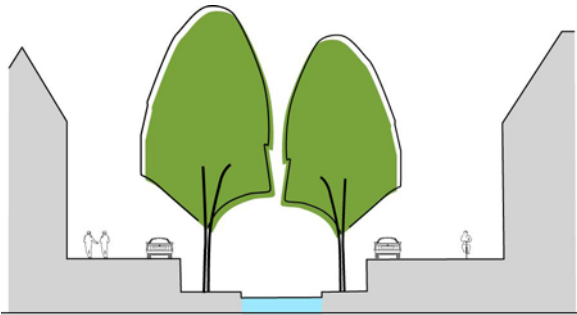
De plantafstand tussen de bomen is zeer gevarieerd. Daarmee verschilt ook de dichtheid van de bomen op de werven per rak. Wat dit betreft verschilt de Oudegracht op dit moment niet in grote mate van de Nieuwegracht. Toch doet de situatie op de Nieuwegracht dichter aan, dat komt door het smallere profiel tussen de gevels en de smallere werven. Van oudsher staan de bomen op de Nieuwegracht regelmatig en op kortere afstand van elkaar. Dit is nog goed te zien op het stukje net ten noorden van de Quintijnsbrug, oostzijde. Hier staan de bomen op 6-7m van elkaar.

Op de Oudegracht zijn er na 1900 steeds meer bomen bijgeplant. Hierdoor zijn op sommige plekken, met name rak 13, heel dicht beplante werven ontstaan, waarbij er bijna sprake is van twee rijen in plaats van één. De bomen hebben zo geen ruimte om uit te groeien en verdrukken elkaar. Dit leidt tot bomen die een zeer iele en transparante kroon hebben en staat de ontwikkeling van monumentale bomen in de weg.

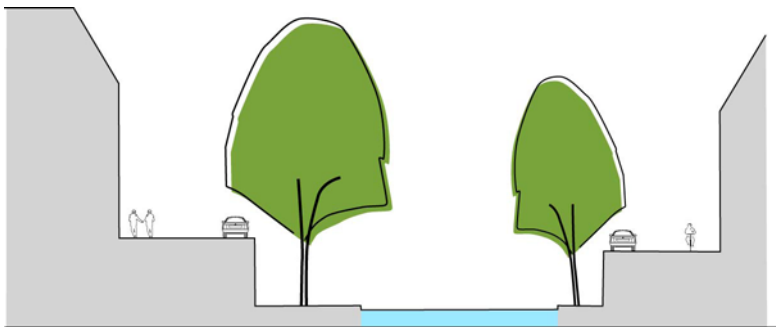
### Voormalig onbeplante werven

Op het centrale deel van de Oudegracht stonden op de zeer smalle werven vanouds geen bomen. Dit geldt voor de werven bij de Vismarkt, Lichtegaard en achter een deel van de Lijnmarkt. Vanwege de smalle en de gebruiksdruk was er op deze delen geen plek voor bomen. Bovendien besloeg hier het obstakelvrije jaagpad de hele werfbreedte. Dit maakt deel uit van de karakteristiek van het drukke en compacte stadscentrum. Ook aan het zuidelijk uiteinde van de Oudegracht, bij Twijnstraat a/d Werf, kende de werf vanouds geen beplanting. Hier gaat het echter bij uitzondering feitelijk niet om een werf maar om een smal benedenstraatje langs de gracht, als toegang tot de laaggelegen huizen aldaar. Hier lag vanouds het accent op de grote bomen op de bredere werf aan de overkant. In zowel het stadscentrum als aan de Twijnstraat a/d Werf is na 1970 ter aankleding een aantal sierbomen (en achter de Twijnstraat ook enkele grotere bomen) geplant. Daarmee gaan ze deels mee in het algemene grachtbeeld, maar tegelijk verzwakken ze de karakteristiek van de samenstellende delen. Daarbij komt, dat onder de werf achter de Twijnstraat veel kabels en leidingen liggen, en stadsverwarming. Hier kan schade aan ontstaan door de boomwortels. Omdat de bomen door gebrek aan ruimte veelal tegen de walmuur zijn geplant en de grotere bomen hun houvast moeten zoeken onder de huizen, geldt dit ook hiervoor. Een derde werfgedeelte dat tot 1970 onbeplant was, is het zuidende van de Nieuwegracht aan de westzijde. Dit heeft een andere reden. Bij de aanleg van het singel-





Maatverhoudingen op de Nieuwegracht: smal profiel waar de bomen een kathedraal effect creëren



Maatverhoudingen op de Oudegracht: breed profiel waar de 1e grootste bomen bij horen en allure geven



beeldbepalende monumentale bomen



bomen van de 2e grootte geven een minder monumentaal beeld

Huidige karakteristieken in beeld

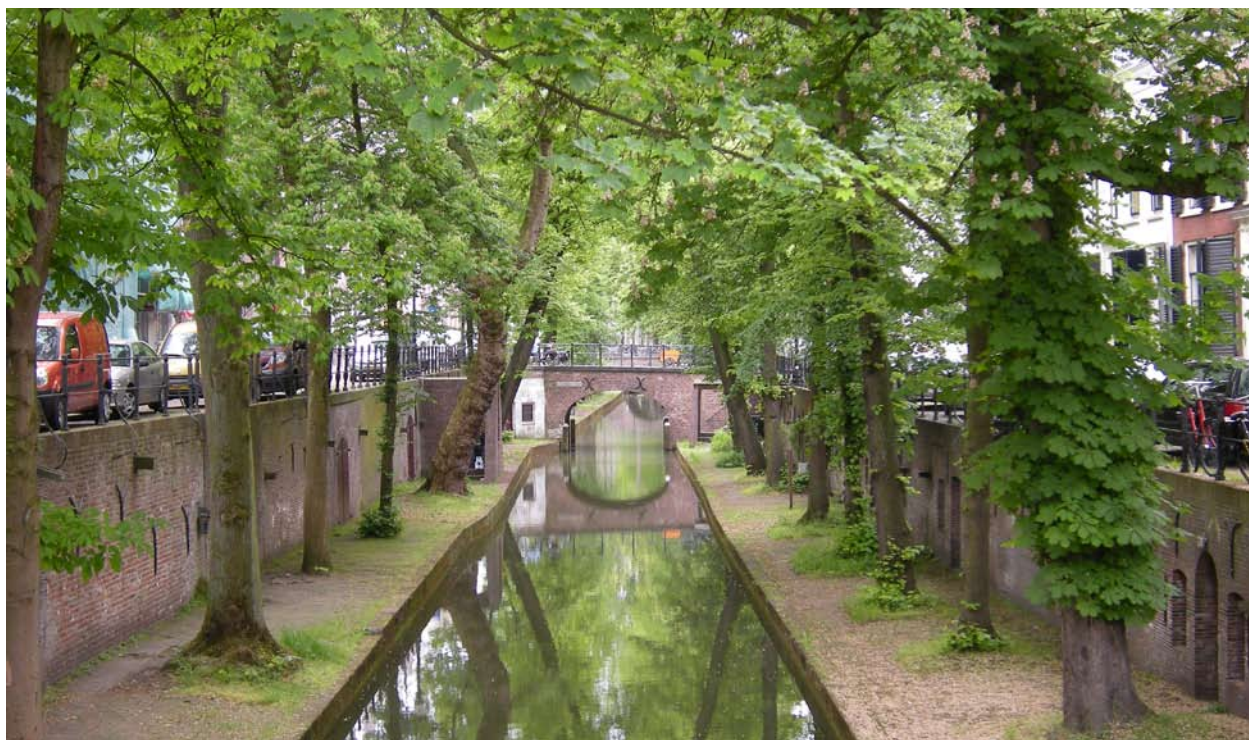


Oudegracht: lommerrijk beeld met afwisselende boombeplanting in een levendige omgeving



Kromme Nieuwegracht: een enkele boom





Nieuwegracht: formele rij in een smal profiel geeft een sprookjesachtig en verstild effect

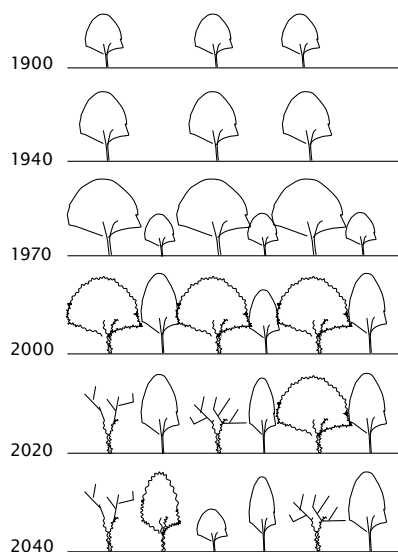


Plompetorengracht: de bomen hebben plaatsgemaakt voor parkeerplaatsen

plantsoen heeft Zocher in zijn ontwerp ook het destijds reeds rijk van bomen voorziene terrein van de voormalige Servaasabdij betrokken. In dat kader werden in 1834 de restanten van de abdijruïnes opgeruimd en de bijbehorende werfmuren langs de Nieuwegracht geamoveerd om het landschapspark met een aflopend talud door te laten lopen tot aan de oever van de Nieuwegracht. Hierdoor ontstond langs dit zuideinde van deze gracht een fraaie parkrand met grote, over de gracht hangende, gevarieerde boomgroepen tegenover de huizenrij aan de westzijde. Deze namen letterlijk en figuurlijk de plaats in van de bomen op de westelijke werf. Een eigen en bijzonder hoofdstuk van de Nieuwegracht. Tot rond 1970 vormde dit een gaaf geheel. Nadien trad echter verrommeling op van dit gave beeld, enerzijds door de toevoeging van een aantal bomen op de westelijke werf, vóór deze parkrand, en anderzijds door het geleidelijk wegvallen en niet vervangen van markante bomen in de parkrand. Bovendien werd te zelfder tijd de in de parkstructuur belangrijke open plek opgevuld met deels minder passende bomen. Intussen belemmeren de nieuwe bomen op de werf aan de westzijde een goed herstel en ontwikkeling van de belangrijke parkrand.

### Boomkronen

Als een boom gebreken vertoont, worden maatregelen getroffen om de risico's aanvaardbaar te maken. Hiertoe behoren ook onderhoudssnoei en kroonverzorging. Wanneer de mogelijkheid voor duurzaam beheer uitgeput raakt, kan worden overgegaan tot vellen. Momenteel wordt de levensduur echter zolang mogelijk gerekt. Kap wordt gezien als een laatste optie en is altijd onderwerp van grote discussie. De noodmaatregelen die nu getrof-



Huidige beleid inzake verjonging: bomen blijven zolang mogelijk behouden.

fen moeten worden, helpen echter niet om een monumentaal beeld van de boombeplanting op de werven te behouden.

Ook staan sommige bomen te dicht op een andere, waardoor ze niet kunnen uitgroeien. Dergelijke iele en slechte bomen kunnen nu niet gekapt worden maar doen afbreuk aan de beeldkarakteristiek. Doordat deze bomen lang blijven staan is er minder ruimte voor verjonging: voor aanplant van nieuwe toekomstig monumentale bomen.

### Locatie op de werf

In de actuele situatie staan de bomen op de Oudegracht verspreid over de werf. Omdat ook de breedte van de werf varieert, staat bijna elke boom dus versprongen ten opzichte van de andere. Dit resulteert in het lommerrijke beeld. Hoewel dit niet cultuurhistorisch juist is, heeft dit beeld een eigen, behoudenswaardige beeldkarakteristiek.

Op de Nieuwegracht is er sprake van een formele laan. Bovendien zijn de werven smal: de bomen staan hier op een rij in het midden van de werf.

### Beeld vanaf straatniveau

Terwijl je op de werven zelf vooral tussen de boomstammen loopt, loop je op straatniveau vlak onder en tussen de boomkronen. Dit zorgt voor een intieme sfeer op straatniveau, die onontbeerlijk is om de drukte op de grachten te compenseren. Het beste beeld van de boombeplanting krijg je echter vanaf de bruggen, vanaf hier kan je het hele beeld overzien.

### Samenvatting kwaliteiten en knelpunten huidige beeldkarakteristiek

Kwaliteiten vanuit beeldkarakteristiek:

- de verschillende karakteristieken van de verschillende werven zijn nog goed herkenbaar.
- het huidige beeld van bomen op de werven wordt erg gewaardeerd
- unieke beleving van de bomen op straatniveau

Knelpunten vanuit beeldkarakteristiek:

- Noodmaatregelen om bomen zo lang mogelijk in leven te houden, dragen niet altijd bij aan de beleving van het huidige beeld en dragen niet bij aan het maken van ruimte voor nieuwe aanplant ten behoeve van het toekomstige beeld.
- Er zijn de laatste jaren weinig "toekomstig monumentale bomen" geplant.





Beleving op werfniveau: intieme sfeer met een bladerdak boven je



Beleving op straatniveau: lopen vlak naast en onder de boomkronen



Scheefgroei draagt bij aan het lommerrijke beeld op de Oudegracht



Deze voorste boom wordt verdrongen door burens en heeft daardoor nauwelijks een kroon.



Noodmaatregel om levensduur van bomen zo lang mogelijk te verlengen



Noodmaatregel om levensduur van bomen zo lang mogelijk te verlengen

## 4. anno 2011 Functies werven

In dit hoofdstuk worden de functies die plaatsvinden op en onder de werven nader bekeken. Nagegaan is, in hoeverre ze invloed hebben op de bomen en vice versa.

### Uniek beeldkenmerk Utrecht

Op elke ansichtkaart met 'Groeten uit Utrecht' staat natuurlijk een foto van de werven. En waar anders ga je met je (inter)nationale bezoek een drankje drinken. De werven met hun bomen zijn een uniek en zeer belangrijk beeldkenmerk van de stad Utrecht.

### Beleving

Voor bewoners en bezoekers is de beleving van de grachten, werven en werfbomen essentieel. Het spel van licht en schaduw, de seizoenen, de beslotenheid van een bladerdak. Het maakt dat mensen hier graag wonen, wandelen of een terrasje pakken. Ook vanaf het water in een kano of sloep is de beleving van de werven met haar bomen prachtig.

### Gebruiksdruk

De Utrechtse binnenstad wordt druk bezocht door allerhande gebruikers: bewoners, zakenlui, toeristen, dagjesmensen enzovoorts. De werven zijn daarbij een grote trekpleister (de binnenstad trekt ca. 40 miljoen bezoekers per jaar). Op de werven is de belangrijkste functie verblijf: met name op de horecaterrassen in het kernwinkelgebied. Maar ook daarbuiten trekken de werven op de Oudegracht mensen aan die even rustig willen zitten of een broodje eten. Daarnaast herbergen de werfkelders aan de Oudegracht veel commerciële functies, die zijn soms alleen via de werven bereikbaar. Langs de Nieuwegracht is er veel minder drukte. Hier zijn dan ook veel minder publieke functies gevestigd. Op beide werven zijn nauwelijks bankjes aanwezig (behalve bij de Viebrug, waar de rondvaartboot vertrekt).

### Toegankelijkheid

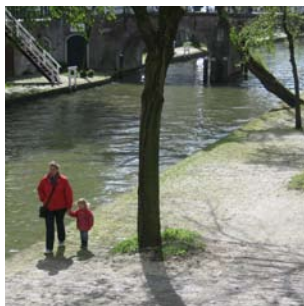
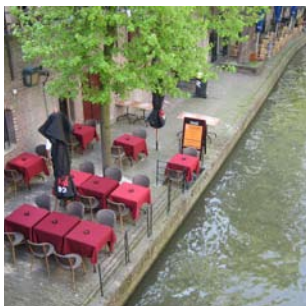
De werven vormen in principe geen doorgaande wandelroute, hoewel wel openbaar toegankelijk. Alle rakken zijn alleen vanaf straatniveau te bereiken via een trap, ze zijn dus niet onderling gekoppeld. Dat neemt niet weg dat een enkeling de werven in hun geheel zal aflopen. Op veel plekken is sprake van wortelopdruk. Dat beperkt de toegankelijkheid en de veiligheid. Om mensen hierop te attenderen zijn bij elke trap bordjes opgehangen.

### Horecaterrassen

Er zijn zeer veel horecaterrassen in het kernwinkelgebied, en zowel ten noorden als zuiden daarvan zijn ook enkele terrassen (zie afbeelding blz. 13) De mogelijkheid voor een vergunning voor een terras is vastgelegd in het horecabeleid van de gemeente Utrecht. Momenteel is alleen in rak 2 nog ruimte voor nieuwe terrassen. Niet alleen de terrassen op de werven hebben te maken met de bomen, ook de sporadische terrassen op straatniveau. Daar bevindt zich immers de kroon van de boom. Hoewel de bomen onmisbaar zijn voor de sfeer op de werven, zijn er ook enkele conflicten met betrekking tot de horeca. Wanneer er sprake is van wortelopdruk, is het terras immers niet vlak. Ook kan er overlast zijn van zaden, stuifmeel of druip.

### Werkkelders

Langs de Oudegracht worden veel werfkelders gebruikt, afwisselend voor commerciële functies zoals horeca en workshops en voor privé (woon)gebruik. Het gevolg is dat veel vloeren van werfkelders verhard zijn en soms zelfs verlaagd. Daarvoor worden soms wortels weggekapt, waarvan de gemeente niet altijd op de hoogte wordt gesteld. Vroeger waren de vloeren vaak onverhard, en hadden boomwortels meer ruimte zonder schade aan te richten. Vanwege het huidige intensieve gebruik van de werfkelders zijn er in toenemende mate





gevallen van schade aan vloeren en aan bomen bekend bij de gemeente.

De meeste werfkelders van de Nieuwegracht worden niet gebruikt. Er zijn er echter wel die bij de grachtwoning of een kantoor horen, en ook een zelfstandige woning. Enkele bewoners gebruiken de werven om in de zomer buiten te zitten. Op de Nieuwegracht is de kans op schade aan werfkelders daarom een stuk kleiner.

### Riolering

Vlak achter de walmuren, in het water, ligt aan beide zijden van de Oudegracht en Nieuwegracht een rioolbuis. Deze is in de jaren tachtig aangelegd. Elk huis heeft een eigen aansluiting op deze rioolbuis die dwars onder de werf door gaat. In principe moeten een rioolbuis en boom minimaal 2m van elkaar vandaan liggen. Momenteel zijn er geen gegevens over de precieze ligging van deze buizen, maar met de restauratie van de walmuren wordt het wel in kaart gebracht. In 2017 zouden de gegevens compleet moeten zijn.

Bij de restauratie van de walmuren komt er een verzamelbuis aan de binnenzijde van de walmuren te liggen. Deze ligt onder het grondwaterniveau, zodat de bomen er geen last van hebben.

### Kabels en leidingen, stadsverwarming, afval

Op enkele plekken zijn ondergrondse afvalcontainers aanwezig onder de werven. Deze nemen veel potentiële wortelruimte in. Ook vetputten voor de horeca nemen kostbare ruimte in. Met name bij de Twijnstraat a/d Werf liggen kabels en leidingen en stadsverwarming onder de werf. De boomwortels kunnen hiermee vergroeid raken, wat het beheer en vervanging van de kabels en leidingen moeilijk maakt.

### Milieu

In de dichte binnenstad is de bijdrage van de bomen aan een goed microklimaat essentieel. Zonder de aanwezigheid van bomen zou de Utrechtse binnenstad een stuk minder leefbaar zijn. Van bomen is bekend dat ze bijdragen aan:

- verkoeling onder de bomen, de temperatuur is hier lager
- schaduw
- geluiddemping
- opname van fijnstof
- opname van water (wat helpt bij grote regenval)

### Natuur

De gracht- en werfmuren vormen een bijzondere stadsbiiotoop. Ze zijn de groeiplaats van typische muurplanten als varens en gele helmbloem. Een aantal muurplanten is wettelijk beschermd. Er is niet onderzocht wat de relatie is tussen de aanwezigheid van deze planten en die van de bomen, maar de verwachting is dat de standplaatsfactoren van de muren belangrijker zijn. Ook tussen de bestrating komen op sommige plekken bijzondere en/of beschermde planten voor als ruig klokje en wolfskers.

Er zijn geen vleermuisinventarisatiegegevens van de Oudegracht en Nieuwegracht. Er zijn wel waarnemingen van fouragerende vleermuizen langs de grachten, vooral in het voorjaar en in het najaar in de buurt van de winterverblijven van de gewone en ruige dwergvleermuis. Ook binnentuinen worden bezocht. In de zomer jaagt ook de watervleermuis over het water van de grachten. Bomen temperen het licht van lantaarns op het water, waardoor vleermuizen minder lichtoverlast hebben. Bomen als paardenkastanje, linde, iep en (treur)wilg zijn insectenrijk en dus interessant voor vleermuizen.

Er zijn geen broedvogelinventarisaties uitgevoerd langs de grachten. Wel zijn er anekdotische waarnemingen van bijvoorbeeld gele kwikstaart en broedende boomklevers. Er wordt gefourageerd in de bomen door boomkruiper, mezen, vlaamse gaai, vink en andere algemene vogelsoorten.

### Samenvatting kwaliteiten en knelpunten functies

Kwaliteiten vanuit functies:

- hoge waarde als (inter)nationale trekpleister
- zeer hoge belevingswaarde voor bewoners en bezoekers
- zeer hoge milieuwaarde (microklimaat)
- openbare toegankelijkheid

Knelpunten vanuit functies:

- de bomen veroorzaken incidenteel overlast bij de horecaterrassen door wortelopdruk en zaden/stuifmeel.
- de toegankelijkheid is niet overal goed, vanwege wortelopdruk.
- er zijn incidenten met schade in de werfkelders bekend, veroorzaakt door boomwortels. Bewoners nemen soms zelf actie met betrekking tot de wortels (afhakken) wat gevaarlijke situaties kan opleveren.
- de ruimteclaims van de riolering, ondergrondse afvalcontainers en van de bomen conflicteren.
- met name op de Twijnstraat a/d Werf conflicteert de ruimteclaim van de stadsverwarming, kabels en leidingen met die van de bomen.

## 5. anno 2011 Groeiomstandigheden

De beeldkwaliteit van de bomen hangt erg samen met de gezondheid van de bomen. De gezondheid wordt sterk bepaald door de (ondergrondse) groeiomstandigheden voor de boomwortels.

### Bodem

De bodem bestaat overwegend uit een humusarme geroerde zandlaag die op sommige locaties gemengd is met puin. De puinlaag beperkt op enkele plekken de mogelijkheden voor de groei van boomwortels. De volcapillaire zone (water verzadigd) bevindt zich op circa 50cm diep.

### Doorwortelbare zone - grondwater

Dit is de meest beperkende factor voor de bomen op de werven. Het gemiddelde maaiveldniveau van de werven is circa +1m NAP, het grondwatervluchtniveau ligt daar circa 50 cm onder. Omdat de bomen niet in het grondwater kunnen wortelen, is er voor de wortels dan een zone van circa 40cm onder de verharding (klinkers) beschikbaar. Dat is bijzonder weinig, maar hoeft niet perse een probleem te zijn als de beschikbare lengte en breedte van de groeiplaats groot genoeg zijn. Echter, ook die ruimte is beperkt op de werven.

Op dit moment hangt het niveau van het grondwater samen met het waterpeil in de grachten. Dat kan omdat de wanden op veel plaatsen lek zijn. Met de restauratie van de walmuren wordt een dichte damwand aangebracht. Ook wordt er horizontale en verticale drainage aangebracht om het hemelwater snel te kunnen afvoeren naar de grachten. De verwachting is dat daardoor het grondwaterpeil 10-20cm gaat dalen en dat daardoor de doorwortelbare zone voor de bomen zal toenemen. In het plangebied zijn peilbuizen geplaatst, waarmee de grondwaterstand wordt gemeten.

### Benodigde ondergrondse ruimte

Naast de diepte is het voor de wortels ook van belang of ze voldoende ruimte naar opzij hebben. De benodigde groeiplaats van een boom wordt dan ook meestal uitgedrukt in m<sup>3</sup>. Voor een boom van de eerste grootte, bijvoorbeeld een linde, is minimaal 25m<sup>3</sup> nodig om goed te kunnen groeien (bij een grondwaterprofiel). Ook wordt wel als vuistregel gebruikt dat er voor elk levensjaar een kuub grond nodig is. Op de werven is echter gemiddeld beschikbaar: 0,4m (diepte) \* 4m (breedte) \* 10m (lengte) = 16m<sup>3</sup>. De dichtheid van de bomen verschilt per rak

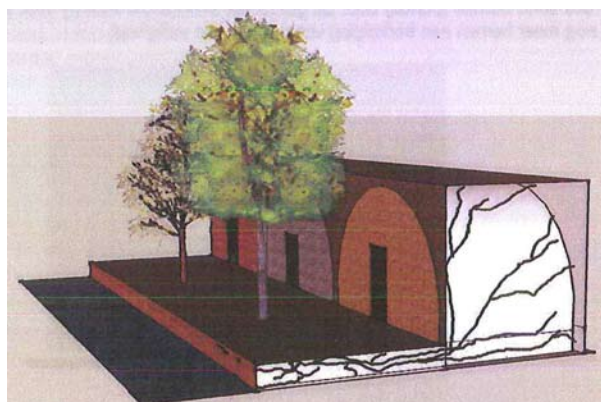
en werf. Hoe meer bomen, hoe minder wortelruimte en kroonruimte er per boom beschikbaar is, en dit terwijl de wortelruimte al zo klein is. Het gevolg is dat de wortels van de bomen zich een weg zoeken naar meer grond en daarbij duwen ze de bestrating op, ze kruipen tussen muren en onder werfkelders. Ondanks deze beperkingen laten veel bomen op de Nieuwegracht en Oudegracht zien dat ze tot nu toe toch groot kunnen worden.

Door de beperkte groeiomstandigheden zijn de bomen, vooral naarmate ze ouder worden, vatbaarder voor ziektes en aantastingen. Zo zijn er de afgelopen paar jaar al verschillende voorbeelden van rot, kernrot en zwamaantastingen aangetroffen. Dit maakt de bomen instabiel waardoor ze om kunnen vallen. Tijdige kap is dan noodzakelijk. Middels de jaarlijkse VTA-controles\* en eventuele daaruit volgende onderzoeken zoals trekproeven wordt hierop ingespeeld.

### Levensverwachting bomen

Voor stadsbomen wordt algemeen aangenomen dat ze zijn volgroeid met 40 jaar en dat de aftakeling begint bij 70 jaar. Ze kunnen dan ca. 120 jaar oud worden. In de huidige situatie staan er bomen met een leeftijd die varieert van meer dan 100 jaar tot recent aangeplant. De oude bomen geven ondanks de beperkte groeiomstandigheden een monumentaal beeld: ze zijn 20-24m hoog, stamdiameter is veelal >75cm en de kroondiameter 10-20m. Met name de platanen zijn erg fors.

De vraag is of bomen die jonger zijn (geplant vanaf 1970) en die nu worden geplant, nog wel zo monumentaal kunnen worden. De groeiomstandigheden zijn namelijk in een aantal opzichten verslechterd:



\* VTA-controles: de gemeente vervult haar zorgplicht voor bomen door de bomen regelmatig en systematisch op deskundige wijze te beoordelen. Dit gebeurt door gespecialiseerde medewerkers door middel van de "Visual Tree Assessment" (VTA), een internationaal gehanteerde methode om aan de hand van visuele inspectie aan de buitenkant van de boom te constateren of de boom interne gebreken heeft.

- verharding van de werven (vroeger was er geen bestrating maar gras)
- verharding van de vloer in de werfkelders (vroeger lag hier geen vloer in)
- hogere boomedichtheid

Voor bestaande bomen zijn vooral onderstaande twee factoren van betekenis voor de levensverwachting:

- gestegen zomerpeil van het water in de grachten in 1993 door peilverhoging door het waterschap. Het water ging van NAP +0,45 m naar NAP +0,58 m
- Tijdelijk droogligging van de Nieuwegracht ivm aanleg riolering in de jaren 70-80

Daar tegenover staat dat door de gekozen restauratie-oplossing van de walmuren, de grondwaterstand gaat zakken. Hierdoor zal de doorwortelbare ruimte weer toenemen, in het noorden meer dan in het zuiden. Ook wordt er verticale en horizontale drainage toegepast, waardoor overtollig hemelwater snel wordt afgevoerd.

### Beluchting en Voedingsstoffen

Er is momenteel weinig bekend over de precieze situatie van de bodem, nutriënten e.d. Wel is het zo dat momenteel het grachtwater op enkele plekken in beperkte mate een meerwaarde heeft door de aanvoer van voedingsstoffen. Met het plaatsen van een dichte damwand verdwijnt die meerwaarde en zal de toevoer op andere wijze gerealiseerd moeten worden. In de huidige situatie wordt niet belucht noch bemest.

### Boomspiegels en bestrating

Op de werven is een grote variatie in klinkerbestrating te vinden. Dit doet recht aan de historie van de werven: ze waren lange tijd particulier bezit en elke eigenaar bestraatte naar eigen inzicht. Vanwege het geringe gebruik is er geen sprake van verdichting van de grond. De boomspiegels laten ook een grote variatie zien. Zeker vanaf de 18e eeuw maar vermoedelijk reeds eerder zijn bomen geplant in een grote verhoogde bak, waarmee de groeiplaats tijdelijk werd verbeterd. Na het vergaan van het hout bleef een verhoogde boomspiegel over. Nu wordt dat nauwelijks meer gedaan, en er zijn gevallen bekend waarin dit heeft geleid tot wurgwortels, waarbij de boomwortels de boom doen afsterven. Er wordt nu vooral gewerkt met bestrating en met boomroosters wat niet altijd de gewenste kwaliteit oplevert voor de boom zelf en voor het beeld.

### Windworp en stabiliteit

In de binnenstad is windworp (omvallen van de boom) een risico dat de gemeente niet mag nemen. Daarom worden de bomen elk jaar gecontroleerd en eventueel gesnoeid. Met name bij grotere bomen kunnen stabiliteitsproblemen ontstaan. Dit ontstaat bijvoorbeeld door rot of aantasting door zwammen. De wortels en de stam kunnen dan de kroon niet meer dragen, vooral bij stevige wind kan dit dan gevaarlijk worden. Met VTA-controles wordt onveiligheid geconstateerd en kan tijdig de kroon worden bijgesnoeid of over worden gegaan tot kap.

### Samenvatting kwaliteiten en knelpunten groeiomstandigheden

Kwaliteiten vanuit groeiomstandigheden:

- met de restauratie van de walmuren zal het grondwaterpeil verlagen.
- met de restauratie wordt ook een horizontaal en verticaal drainagesysteem aangebracht
- de precieze ligging van riolering, kabels en leidingen wordt in kaart gebracht
- middels de jaarlijkse VTA wordt ingespeeld op gevaarlijke situaties

Knelpunten betreffende groeiomstandigheden:

- De doorwortelbare ruimte is zeer beperkt in combinatie met de grootte en de hoeveelheid bomen.
- Aanvoer van voedingsstoffen via het grachtwater verdwijnt met de restauratie walmuren.
- Beluchting en voedingsstoffen worden niet gemonitord. Er zijn dus geen gegevens terwijl hier nog op verbeterd kan worden.
- Aanwezigheid van puin in de bodem
- Bomen hebben te maken met windworp en instabiliteit door aantasting.



# Samenvatting Deel 1 - Analyse

De werven en de bomen zijn uniek in de wereld en maken een essentieel deel uit van de historische binnenstad. Door bewoners en bezoekers wordt het huidige beeld zeer gewaardeerd. Ook hebben de bomen een zeer hoge waarde voor het microklimaat in de binnenstad. Het projectgebied is niet eenduidig, er bestaan verschillende deelgebieden en rakken. Ze variëren in gebruiksdrukke, in opbouw van het profiel en in karakter.

Al lang staan er bomen op de werven, vroeger in particulier bezit, tegenwoordig grotendeels in gemeentelijk eigendom. Ook is er al lang een verschil tussen de Oudegracht en de Nieuwegracht: de Oudegracht is gevarieerd terwijl de Nieuwegracht meer een statige laan is.

Door allerlei vrij recente ingrepen in de boombeplanting is de cultuurhistorische waarde aan het afnemen, terwijl de werven een belangrijk onderdeel zijn van het Beschermd Stadsgezicht en het rijksmonument werven.

Ondanks deze verrommeling van het cultuurhistorisch fenomeen, is de huidige beeldkarakteristiek nog steeds zeer fraai en waardevol. Het beeld is zeer lommerrijk en vanaf het straatniveau loop je langs de boomkronen. Dit levert een unieke sfeer op. De kwaliteit is echter aan het afnemen. Onder meer door de momenteel zeer hoge dichtheid ontwikkelen relatief jonge bomen zich slecht.

De toegenomen gebruiksdruk van terrassen, gebruik van werfkelders, toeristen, kabels en leidingen, rioleering, ondergrondse vetputten en meer concurreert in ruimtegebruik met de bomen. Dat terwijl met name de ondergrondse wortelruimte voor de bomen al zeer klein is. De wortels zoeken zich een weg naar voedingsstoffen om toch te kunnen groeien. Dit levert worteldruk op en schade aan de walmuren, werfmuren en werfkelders.





## Deel 2 - Visie op de toekomst



## 6. Streefbeeld

Uit de voorgaande hoofdstukken blijkt dat het beeld van de bomen op de werven voortkomt uit een groot aantal eigenschappen samen. Sommige eigenschappen zijn van grote waarde voor de stad en haar inwoners, maar niet alle eigenschappen functioneren optimaal: de kwaliteiten en knelpunten zijn in de voorgaande hoofdstukken benoemd.

Het is duidelijk dat de werven en de bomen een Utrechts juweeltje zijn, dat we moeten koesteren en zo goed mogelijk behouden. Echter zoals ook wel duidelijk zal zijn, zijn de groeiomstandigheden op de werven verre van ideaal. De vraag is nu, of we een dergelijk bomenbestand ook in de toekomst kunnen realiseren. Voor we kunnen concluderen dat dat niet het geval is, moeten we er eerst alles aan doen om het tegendeel te bewijzen. Daarvoor zijn de bomen te waardevol voor de stad. Daarom zijn de uitgangspunten voor het streefbeeld:

- behoud monumentaal karakter
- versterken karakteristieken
- optimalisatie in groei

Deze drie uitgangspunten worden in het volgende deel van dit hoofdstuk verder uitgewerkt.

### Behoud monumentaal karakter

De Utrechtse binnenstad heeft een uniek historisch karakter. Niet voor niets heeft het de status van beschermd stadsgezicht. De Oudegracht en de Nieuwegracht zijn daarbij de twee straten waar statige grachtenpanden zorgen voor allure. Dit wordt versterkt door de al eeuwenlang aanwezige grote bomen. De Oudegracht heeft een breed profiel tussen de gevels, de grote bomen horen hier bij. De Nieuwegracht is smaller van opzet, daar zorgen de grote bomen voor het specifieke verstilde karakter. Vanwege deze historische allure, dit monumentale karakter, kiezen we voor bomen van de 1e grootte met volle kronen.

De beperkte ondergrondse groeiomstandigheden maken het niet vanzelfsprekend om te kiezen voor 1e grootte bomen in het streefbeeld. Echter door te optimaliseren in groeiomstandigheden is er winst te halen ten opzichte van de huidige situatie.

### Versterken karakteristieken

De Oudegracht en de Nieuwegracht hebben verschillende karakters. De karakters zijn uniek en cultuurhistorisch zeer waardevol. Daarom worden de onderscheidende eigenschappen behouden en waar mogelijk versterkt bij nieuwe aanplant van bomen. Het gaat dan om:

#### Sfeer

De Oudegracht is een lommerrijke, gevarieerde 'voortuin' van Utrecht, die vanuit functioneel gebruik gegroeid is tot het huidige beeld. De gracht vertoont een grote variëteit aan boomsoorten en plantafstanden, voortgekomen uit het particuliere gebruik van de werven.

De Nieuwegracht is veel meer de statige allee waar al sinds enkele eeuwen regie is gevoerd op de boombeplanting. Dit heeft geleid tot een bescheidener aantal boomsoorten en een regelmatigere plantafstand.

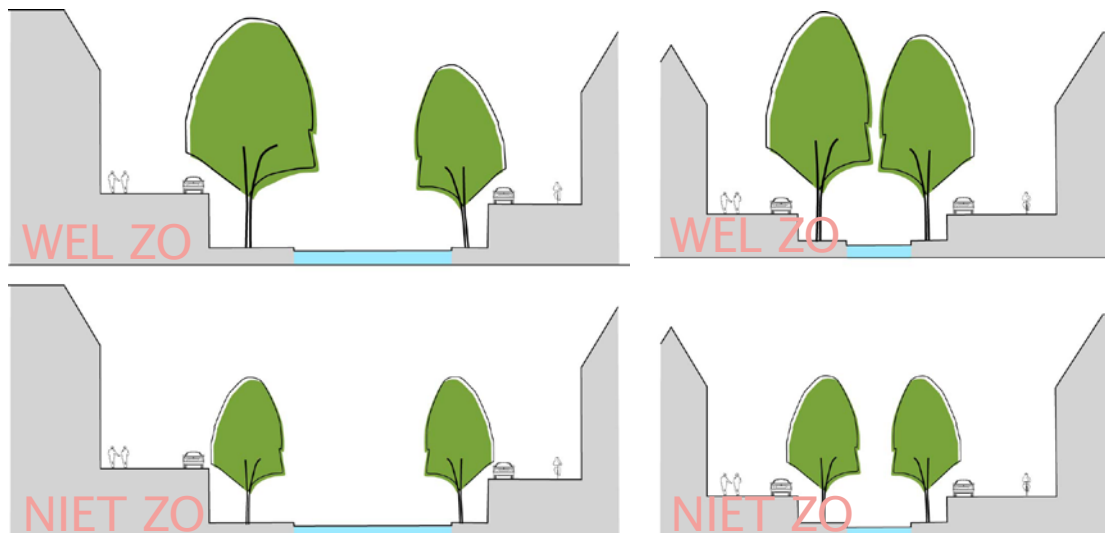
#### Boomsoorten

Voor zowel de Oude- als de Nieuwegracht is hiernaast een lijst opgenomen met boomsoorten. We streven ernaar dat in de toekomst 85% van de bomen op de werven voldoet aan deze lijst, de overige 15% geeft ruimte voor andere soorten van de 1e grootte en in mindere mate de 2e grootte. Op deze manier worden de karakteristieke soorten weer dominant in het beeld, maar blijft er ook ruimte voor variatie, zonder dat het verrommeld.

Op de Oudegracht is de lijst opgesteld met karakteristieke boomsoorten die binnen het streefbeeld passen. Het zijn alle klassieke stadsbomen van de 1e grootte (>12m hoog). Kenmerkend bij volle wasdom zijn de volle kroon, met een ronde, kegelvormige of ovale vorm. Overige selectie eisen zijn: oorspronkelijke inheemse soorten, soorten van parken en buitenplaatsen en dan bij voorkeur cultivars die qua blad en habitus lijken op de oorspronkelijke vorm. Afwisseling met Amerikaanse (oorspronkelijke) soorten van parken en buitenplaatsen. Door deze eigenschappen hebben de bomen een waardig en chique voorkomen, die past bij de historische grachten.

Op de Nieuwegracht zijn lindes dominant. Als uitzondering op lindes kunnen af en toe ook pavia en iep worden aangeplant. Dit zijn soorten die relatief geschikt zijn voor de werven van de Nieuwegracht, die vaak smaller zijn dan de werven op de Oudegracht.

## Behoud monumentaal karakter



Oudegracht: bovenste afb.: breed profiel waar de 1e grootte bomen bij horen en allure geven. Onderste afb.: 2e grootte bomen komen wel boven het straatniveau uit, maar zijn te klein om echte beeld-dragers te worden.

Nieuwegracht: bomen van de 2e grootte zouden dit een veel normaler woonstraatje maken in plaats van een statige allee.

### Boomsorten Oudegracht voor 85% van de bomen

volle kroon - rond/ovaal/kegelvorm - 1e grootte - donkergroen blad

Selectie eisen algemeen:

Wel: oorspronkelijke inheemse soorten, klassieke stadsbomen, soorten van parken en buitenplaatsen en dan bij voorkeur cultivars die qua blad en habitus lijken op de oorspronkelijke vorm. Afwisseling met Amerikaanse (oorspronkelijke) soorten van parken en buitenplaatsen.

Niet: geen boom van 25-30m (te hoog en breed), geen doorhangende takken, moet zware snoei kunnen verdragen, geen treurvorm of andere afwijkende habitus, geen sterk afwijkende bladvorm, geen geel- of bontbladige cultivars.

Linde (Tilia)	cordata, americana, platyphyllos, x europaea
Plataan (Platanus)	o.a. x hispanica
Iep (Ulmus)	o.a. glabra, hollandica, laevis
Es (Fraxinus)	o.a. pennsylvanica, (diversifolia)
Esdoorn (Acer)	o.a. rubrum
incidenteel Moerbeï (Morus)	alba
incidenteel Eik (Quercus)	o.a. robur
incidenteel Nyssa	sylvatica

NB. Ook de paardenkastanje is een karakteristieke boomsoort voor de Oudegracht en hoort thuis in dit lijstje, maar wordt vanwege ziektes voorlopig (tijdelijk) niet meer aangeplant.

### Boomsorten Nieuwegracht voor 85% van de bomen

volle kroon - rond/ovaal/kegelvorm - 1e grootte - donkergroen blad

Linde	cordata, americana, platyphyllos, x europaea
Iep (in mindere mate)	glabra, hollandica, laevis
Pavia (in mindere mate)	Aesculus Pavia

NB. De lijst dient in de beheerplannen uitgewerkt te worden naar variëteiten en cultivars en kan daarin eventueel actueel worden gehouden nieuwe cultivars die in de toekomst beschikbaar komen.

Het kan voorkomen dat er een ziekte uitbreekt onder een bepaalde boomsoort. Momenteel is dat het geval bij de paardenkastanje. Als een soort (tijdelijk) niet of minder kan worden aangeplant, dient er op dat moment gekeken te worden of er een andere soort voor in de plaats kan komen. Deze soort kan uit de lijst komen, maar er kan ook overwogen worden om een nieuwe soort te introduceren op de lijst. Vanwege de ziekte onder paardekastanjes is nu de *Nyssa sylvatica* toegevoegd als "incidenteel". Deze soort past goed bij de al aanwezige soorten en is ook redelijk tolerant voor een natte groeiplaats, zonder dat de boom een te groot wortelstel ontwikkelt.

In deelgebied 2 en 3 van de Oudegracht moet de boomsoort worden afgestemd op de aanwezigheid van horecaterrassen. Hier moet dus binnen de aangegeven mogelijke soorten gekozen worden voor soorten/cultivars die zo weinig mogelijk stuiven/druipen.

Zowel voor de Oude- als de Nieuwegracht wordt bij uitval van een boom en indien er tot herplant wordt overgegaan de boomkeuze bepaald in overleg met de klankbordgroep, direct omwonenden en andere betrokkenen, zoals ondernemers. Hierbij zijn de kaders van de bomenvisie en het uit te werken beheerplan uitgangspunt.

### Leeftijd

#### Oudegracht

Zoals de Oudegracht altijd al een meer spontaan bomenbeeld heeft gekend, mag de leeftijd hier blijven variëren. Zodra er een boom wegvalt en er is voldoende ruimte, kan er dus weer een nieuwe worden geplant.

#### Nieuwegracht

Op de Nieuwegracht is de situatie gecompliceerder. Hier spreken we van een statige laan, waarin idealiter de bomen eenzelfde leeftijd hebben. Aangezien dat nu niet het geval is, en de bomen niet allemaal tegelijk zullen wegvallen, zal het in de praktijk heel moeilijk zijn dit voor elkaar te krijgen. Daarom zal er een gevarieerde leeftijdsopbouw blijven. Door het sterke ritme blijft de Nieuwegracht wel als statige laan beleefbaar, zie ook de foto op bladzijde 15 (hoofdstuk historie).

### Plantafstand

#### Oudegracht

Op de Oudegracht streven we naar diversiteit. Hier mag de plantafstand variabel zijn. Op sommige plekken zal de plantafstand dus 6m zijn, maar bijvoorbeeld bij de terrassen in het kernwinkelgebied kan het ook een afstand zijn van 16m, wanneer dat past in de lokale karakteristiek.

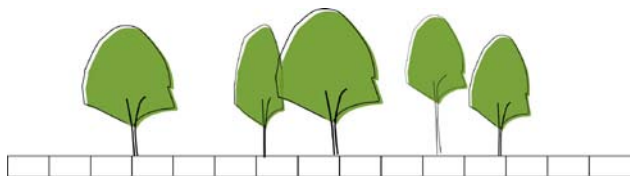
#### Nieuwegracht

Het streefbeeld voor de Nieuwegracht kent een gelijke plantafstand van 7m. Dit is erg dicht, maar dit is de afstand waarop deze historische bomenlaan is ontworpen en is daarmee een belangrijk monumentaal gegeven. Het draagt mede bij aan het verkrijgen van het opgaande "kathedraal" effect. Inmiddels is deze plantafstand nog maar op een klein deel van de Nieuwegracht realiteit, het grootste deel van de bomen staat verder uit elkaar. De bomen dienden vroeger o.a. als zonwering.

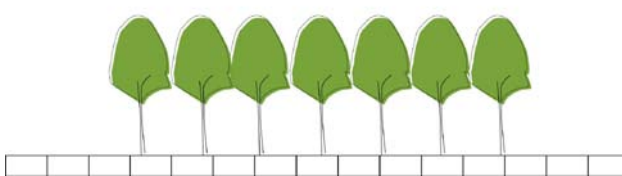
Aangezien we in principe geen gezonde bomen willen kappen, is deze afstand moeilijk realiseerbaar in de praktijk. Het omgaan hiermee in de praktijk vraagt daarom extra zorg en aandacht.



## Plantafstanden Oudegracht en Nieuwegracht

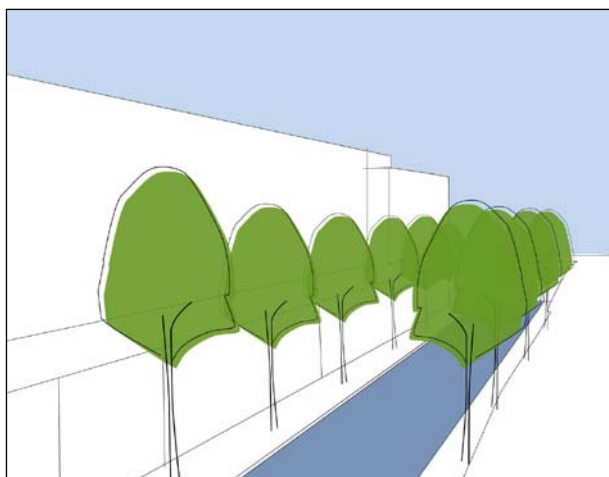


Plantafstanden op de Oudegracht: variërend van circa 6m tot 18m

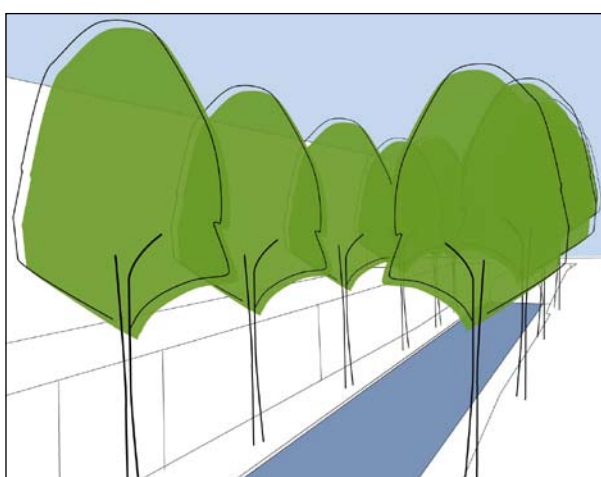


Plantafstanden op de Nieuwegracht: eenzelfde plantafstand die is gebaseerd op de eeuwenoude gebruikelijke afstand van circa 7m.

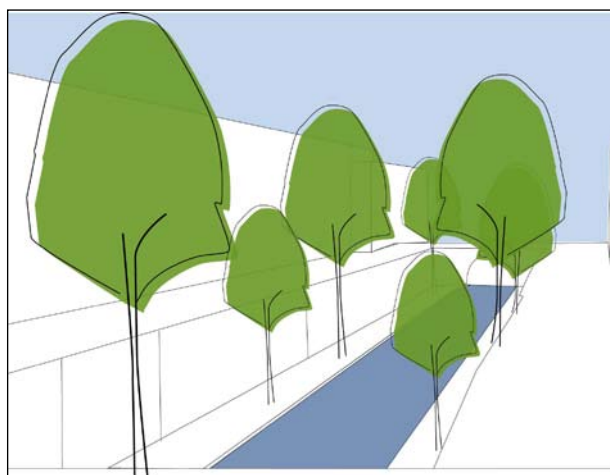
## Ontwikkeling laanbeplanting Nieuwegracht



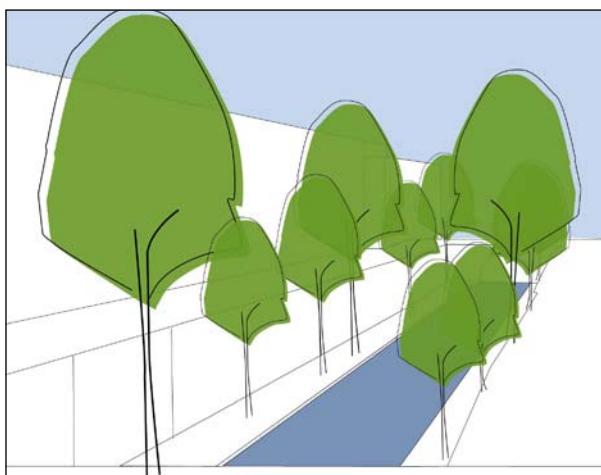
Nieuwegracht: Aanplant vanaf de 17e eeuw



Volgroeide laan in de 19e en begin 20e eeuw



Vergevorderd verval dreigt in de 21e eeuw



Toekomst: Herstel van laan door aanvullen op oude plantafstand. De eenduidige leeftijdsopbouw komt echter niet meer tot stand met de keuze om geen gezonde bomen te kappen.



**Plantlocatie**

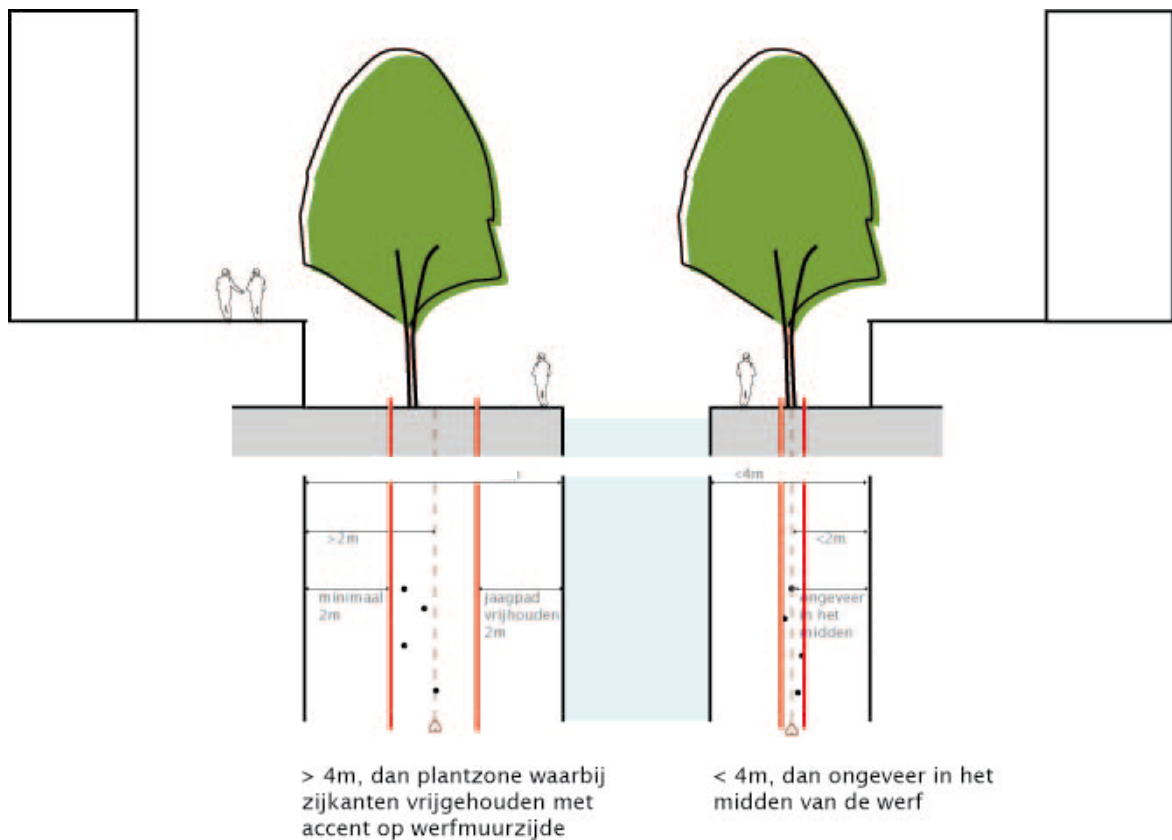
**Oudegracht**

De werven van de Oudegracht variëren veel in breedte. Daar waar de werven 4m of minder breed zijn, is de plantlocatie bij nieuwe aanplant midden op de werf. Daar waar de werven breder zijn dan 4m gelden bij nieuwe aanplant de volgende uitgangspunten:

- 2m vrij houden vanaf de waterkant, dit was voorheen het jaagpad
- 2m vrij houden vanaf de werfmuur, vanwege de benodigde wortelruimte en om de werfmuur te beschermen.
- Daar tussen in ligt de plantlocatie voor de bomen met een duidelijk accent op de werfmuurzijde. Daarbij houdt het streefbeeld in dat de bomen in een variabele opstelling staan, zodat een informeel beeld blijft bestaan.

**Nieuwegracht**

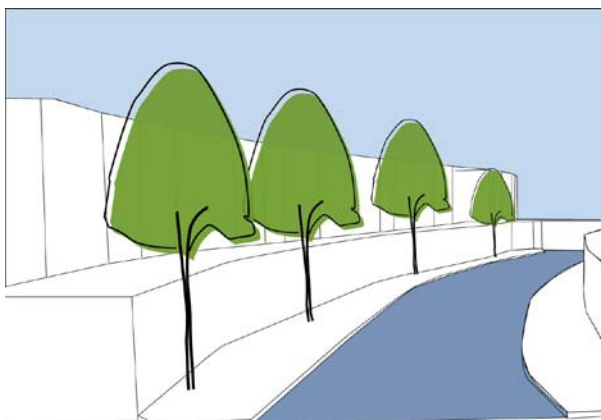
Aangezien de werven van de Nieuwegracht smal zijn (ca. 4m) en de bomen een laan vormen, staan de bomen hier op één rij: in het midden van de werf. Dit biedt, binnen de context van de werven, ook de beste wortelmogelijkheden voor de boom.



## Ontwikkeling plantlocatie Oudegracht



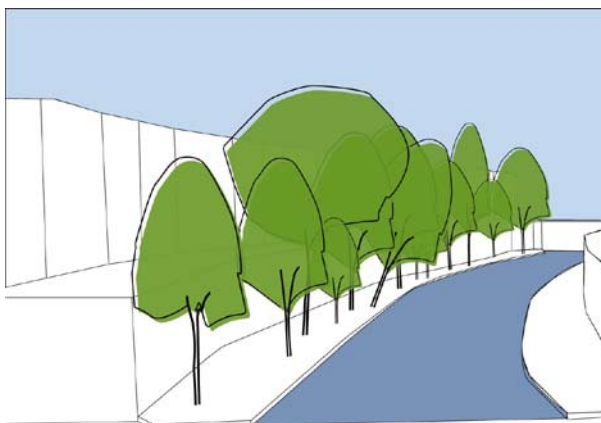
Rak 2 rond 1880: bomen vlak naast de werfmuur, hoog opgekrond en relatief kleine kroon



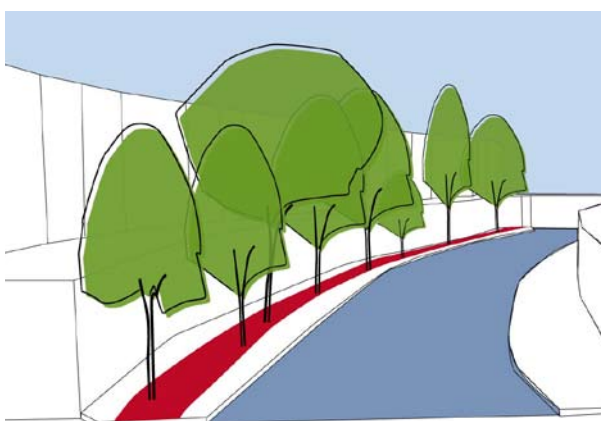
1880: enkele bomen, vlak tegen de werfmuur aan



Rak 2 huidig vanaf de Viebrug



HUIDIG: plantlocatie varieert van dicht bij de werfmuur tot vlak aan het water



STREEFBELD: wanneer de werven breder zijn dan 4m is de middenzone geschikt als plantzone. Aan beide zijden (werfmuur en walmeer) 2m vrijhouden.

**Deelgebied 5 (rak 15) Oudegracht**

Deelgebied 5, Twijnstraat a/d Werf

Op deze werf staan van oudsher geen bomen, maar inmiddels staan ze er wel. Bewoners hebben aangegeven bomen te willen behouden op deze werven. Dit is destijds ook toegezegd door de betreffende wethouder.

De historie en ook de huidige setting van dit stukje werf zijn anders dan de andere rakken. Hier staan immers de huizen direct aan de werf in plaats van werfkelders. Het is daarmee veel meer een woonstraatje. Hierbij hoort typerende beplanting die past bij dit specifieke karakter en de smalle werf. Daarom wordt hier een afwijkende boombeplanting voorgesteld.

Het streefbeeld gaat uit van contrasterende boomsoorten van de 2e en 3e grootte. Deze keuze komt naast het woonkarakter ook voort uit de wens dat de bomen geen schade veroorzaken aan de woningen. Kleinere bomen hebben ook een kleiner wortelpakket. Soorten waaraan gedacht kan worden zijn bijvoorbeeld bloesembomen maar geen bomen met een gecultiveerde bol- of zuilvorm. Samen met de betrokkenen kunnen de boomsoorten gekozen worden die zij daar graag willen.



ca. 1900. Twijnstraat a/d Werf is een straatje aan het water. Hier stonden destijds geen bomen



HUIDIG: Er staan bomen op het smalle straatje. Zowel kleine bomen als meidoorns maar ook enkele bomen van de 1e grootte.

Karakteristieken boombeplanting	
	Twijnstraat a/d Werf
sfeer	Contrasterende boombeplanting ten opzichte van de karakteristieke Oude Gracht.
soorten	Keuze voor soorten van de 2e en 3e grootte.
leeftijd	Diversiteit in leeftijd bomen
plantafstand	Diversiteit in plantafstand
plantlocatie	tegen de huizen of vlak langs de walmuur (ivm kabels en leidingen en de loopruimte).



STREEFBEEELD: woonstraatje met contrasterende boomsoorten van de 2e grootte.

### Deelgebied 3 (rakken 7,8 en 9) Lijnmarktzone

Dit is het centrale, oudste en zeer intensief gebruikte deel van de Oudegracht. Vanwege het veel smallere profiel was hier slechts ruimte voor bescheiden werven, feitelijk alleen een loopzone. Daardoor was er ook geen plek voor bomen. Inmiddels staan er een linde en esdoorn en enkele kleinere bomen als meidoorn en kers.

In dit gebied bij de Vismarkt, Lichtegaard en achter de Lijnmarkt is het streefbeeld om op termijn geen boombeplanting te hebben, met uitzondering van het stuk werf tussen het Wed en de Gaardbrug. De hoge oprijzende panden zijn straks goed te zien. Het maakt het contrast met de wel beplante werven groot en maakt de beleving van de werven daardoor interessanter en spannender.

### Nieuwegracht deelgebied 1 (rak 16)

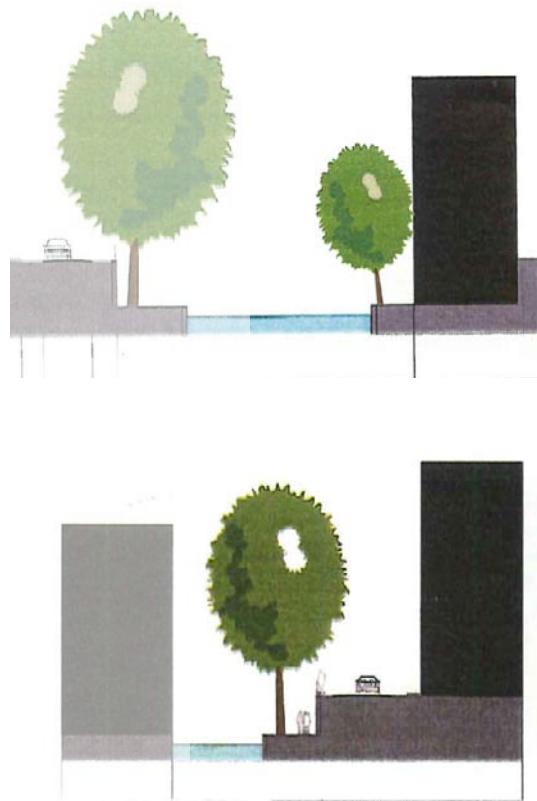
Dit zuidoende van de Nieuwegracht wijkt af van de rest van de Nieuwegracht. Er zijn wel werfmuren en werven, maar geen werfkelders. Aan de oostzijde stond over een grote lengte de Servaesabdij, waar een dubbele rij linden op straatniveau voor stond. In de 19e eeuw betrok Zocher dit gebied van de verlaten abdij bij de aanleg van zijn park langs de singels. Eventuele bomen die nog aan de westzijde op de werf stonden, werden waarschijnlijk verwijderd, om zo de fraaie parkwand te laten uitgroeien. De huizen aan de westzijde keken zo uit op de nieuwe parkrand.

In de jaren tussen 1960-1970 zijn opnieuw willekeurige bomen geplant op de werf aan de westzijde, waarmee aan het parkkarakter van het Zocherplantsoen ernstig afbreuk wordt gedaan. Wanneer deze aan hun einde komen, stellen we voor om geen bomen terug te planten, zodat de parkwand van Zocher weer tot zijn recht kan komen.

### Kromme Nieuwegracht

De huidige situatie bestaat uit enkele incidentele werven waarop bomen aanwezig zijn. In de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw stonden er ook bomen op straatniveau, maar die zijn weer verdwenen en momenteel wordt er geparkeerd. De incidentele aanwezigheid van bomen op de werven draagt sterk bij aan de beleving en de leefkwaliteit. Ook enkele open plekken aan de overzijde dragen hieraan bij. Daarom is het minder noodzakelijk dan op de Plompeterengracht dat de bomen op straatniveau terugkomen.

Aangezien het gaat om incidentele plekken, zijn de boomsoorten van de Oudegracht ook hier toepasbaar. Ook een diversiteit in leeftijdsopbouw is hier heel goed mogelijk.



Het verschil tussen de Twijnstraat aan de Werf (boven) waar de boom tegen een woning groeit en de Kromme Nieuwegracht (onder) waar er sprake is van werfkelders. (afbeelding: BTLadvies)



### Drift

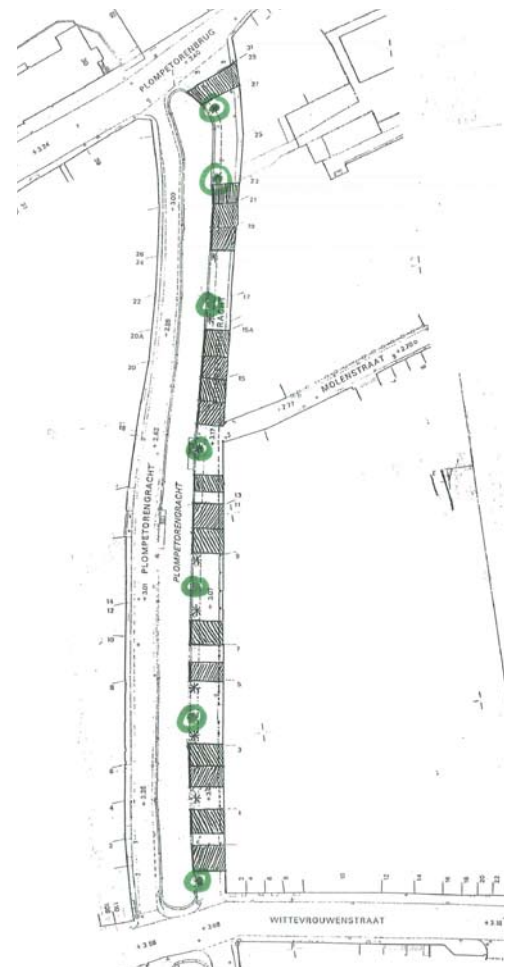
De Drift bestaat uit drie delen: het stuk tussen Kromme Nieuwegracht en het Janskerkhof, het stuk aan het Janskerkhof en het stuk tussen het Janskerkhof en Plompetorengracht. In het beschikbare profiel was geen ruimte voor werven en daarmee ook niet voor bomen, behalve langs het Janskerkhof. Daar staan vanouds kerkhofbomen op straatniveau die de Drift begeleiden. Waarschijnlijk hebben er daarnaast toch tijdelijk een paar bomen op straatniveau gestaan op het noordelijke deel.

In de huidige situatie staan er alleen bomen langs de Drift op het Janskerkhof. De andere twee delen zijn dermate smal dat er nauwelijks plek voor is. Ook is de afwisseling van de smalle straatjes met het open Janskerkhof nu zeer sterk. Vanuit de straatjes zie je de bomen op het Janskerkhof al staan. Net als bij de Kromme Nieuwegracht is het daarom niet noodzakelijk dat hier extra bomen komen.

### Plompetorengracht

De Plompetorengracht valt buiten het kader van deze visie, maar hieronder volgt een beknopt advies. Bij de Plompetorengracht worden de vroeger aan de oostzijde aanwezige bomen zeer gemist, waardoor deze gracht als 'kaal' en ondergewaardeerd te boek staat. Het zou een grote winst zijn hier in het rabat aan de waterkant weer een beperkt aantal lindes te planten op plekken zonder werfkelder. Een zevental zou voldoende zijn om het grachtbeeld zeer te verrijken.

Aan de westzijde stonden tot enkele jaren geleden twee oude leilinden op de straat, tussen de nummers 14 en 16. Ze waren hier ooit geplant als zonwering voor het achterliggende huis. Er dient gekeken te worden of er hier leilinden kunnen worden herplant.



Studie naar mogelijkheden voor een aangepast bomenbestand in relatie tot het monumentale karakter van de huidige situatie



Huidige situatie rak 2



Schematische weergave rak 2



Fotomontage rak 2 met minder en kleinere bomen: het lommerrijke grachtbeeld verdwijnt dermate dat we hier niet voor kiezen



Fotomontage van lagere dichtheid, maar geen kleinere bomen. Het karakteristieke beeld blijft hiermee bestaan



### Optimalisatie in groei

Naast “behoud monumentaal karakter” en “versterken karakteristieken” is het derde uitgangspunt van het streefbeeld optimalisatie in groei. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe we de omstandigheden voor de groei van de werfbomen willen optimaliseren.

#### Lagere dichtheid op de Oudegracht

De dichtheid van de bomen verschilt per rak en werf. Hoe meer bomen, hoe minder wortelruimte en kroonruimte er per boom beschikbaar is, en dit terwijl de wortelruimte al zo klein is. Om een duurzaam bomenbestand te ontwikkelen en de groeipotentie van de bomen te vergroten, zal de dichtheid van de bomen op de Oudegracht verlaagd worden. Doordat er hierdoor meer wortelruimte per boom beschikbaar komt, kan het ook helpen de problemen met wortelopdruk en -schade te voorkomen.

Deze verlaagde dichtheid zal op de lange termijn kunnen ontstaan, naarmate er bomen uitvallen door natuurlijk verloop. De mogelijkheid hiervoor verschilt per rak en is bedoeld voor de Oudegracht, niet voor de Nieuwegracht. Op de Nieuwegracht is immers sprake van een laanbeplanting en is een vaste plantafstand benoemd. Daardoor zal de dichtheid op termijn zelfs iets toenemen. Waar er in de toekomst op de Nieuwegracht weer een scherm van boomkronen zal ontstaan, krijgen de bomen op de Oudegracht meer ruimte om grote volle kronen te ontwikkelen.

Bijvoorbeeld in deelgebied 1 is de dichtheid groot, waardoor de bomen een relatief klein grondpakket hebben om te wortelen. Bovendien is de werf hier relatief smal. Het is te zien aan het uiterlijk van de bomen; voor hun leeftijd ze zijn relatief klein. Als er één of meerdere bomen uitvallen is het aan te bevelen ze niet of minder terug te planten. Daardoor zal er meer mogelijkheid zijn voor de overige bomen om groot te groeien en langer te blijven leven.

#### Groeiplaatsinrichting

De grond die nu onder de werven zit is na al die eeuwen als voedselbank voor de bomen te hebben gediend uitgeput. Op verschillende plaatsen kwamen er wel in beperkte mate voedingsstoffen mee met het grachtwater, maar met de restauratie van de damwand is dat verleden tijd. Daarom is het voor nieuwe bomen zinvol om te

investeren in een verbeterde groeiplaatsinrichting. Daarmee kunnen de nadelen van de minimale wortelruimte enigszins opgevangen worden. Ook kan het helpen om de problemen met wortelopdruk in werfkelders te verminderen.

#### Ondergrondse constructies

De allereerste gedachte om de omstandigheden te verbeteren is het toepassen van een ondergrondse constructie, zoals een tree-box. Dergelijke methoden zijn echter niet geschikt voor de situatie op de Utrechtse werven. De meeste van deze constructies zijn namelijk gemaakt om verdichting van de grond te voorkomen. Dat is hier echter geen probleem en bovendien ontbreekt de ruimte voor een dergelijk systeem door de hoge grondwaterstand. Constructies waarbij ook het grondwater wordt buitengehouden vragen een dermate grote, kostbare en kwetsbare ingreep dat ze ook niet toepasbaar zijn. Mochten er in de toekomst nieuwe mogelijkheden of technieken ontwikkeld worden, dan zullen die uiteraard in overweging genomen worden.

#### Verhoogde boomspiegels

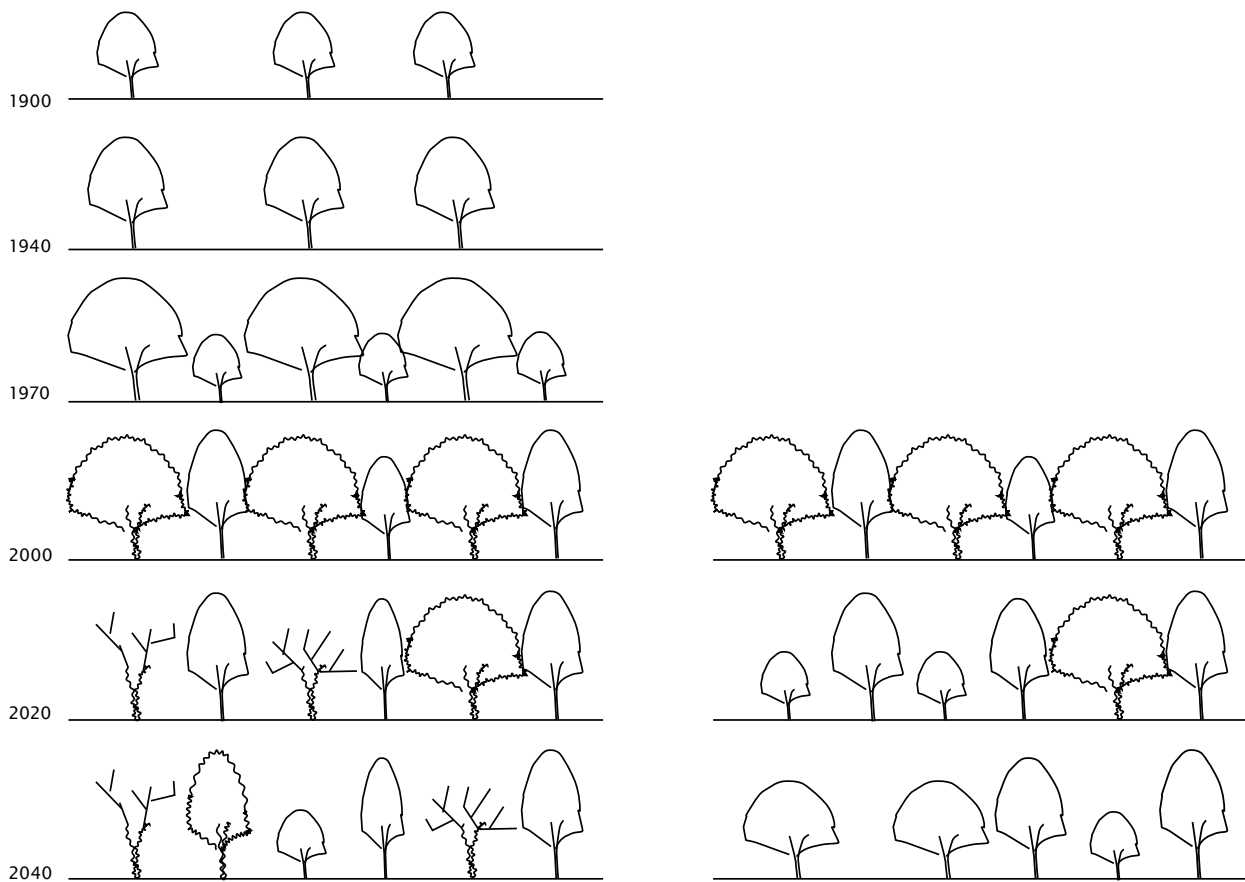
Een andere optie zou het toepassen van verhoogde boomspiegels kunnen zijn. Door het maaiveld bij de boomspiegel iets te verhogen, krijgen de wortels iets meer doorwortelbare grond tot hun beschikking. Dit heeft alleen zin bij nieuwe aanplant van bomen en dan alleen als de afmeting van de boomspiegel erg groot is. Waar die ruimte er is zonder dat het conflicteert met ander gebruik, kunnen we dit toepassen.

### Consequenties van bovenstaande keuzes

#### Wortelopdruk

Het monumentale beeld van de werven, inclusief de monumentale bomen, kan waarschijnlijk niet bestaan zonder wortelopdruk, hoewel eerder genoemde maatregelen van betere groeiplaatsinrichting en lagere dichtheid al enigszins kunnen bijdragen aan het verminderen van wortelopdruk. De wortels hebben weinig ruimte, en zullen dus altijd de grenzen blijven opzoeken. Om wortelopdruk verder tegen te gaan, zouden we kleinere bomen kunnen planten, of de bomen kappen zodra er sprake is van wortelopdruk. Dit zou echter het monumentale beeld zodanig aantasten, dat dit niet opweegt tegen het probleem van wortelopdruk. Ook methodes die soms in gewone straten worden gehanteerd, zoals een bomenbak, zijn hier niet toepasbaar. Ze zouden de





Er zijn diverse mogelijkheden voor verlaging van de dichtheid en nieuwe aanplant. Nu is sprake van het linker scenario, waarin het leven bomen zo lang mogelijk gereked wordt en vervolgens een boom wordt teruggeplant. In het rechter scenario is sprake van een lagere dichtheid.



Een dergelijke boom zoals hier midden in, draagt niet bij aan de beeldkwaliteit en heeft ook die potentie niet. Deze kan omwille van de naastgelegen bomen weggehaald worden.



De kleine boom in het midden kan de concurrentie met de naastgelegen grotere bomen niet aan, zowel ondergronds als bovengronds.



hier geringe doorwortelbare diepte nog verder verkleinen en dat zou desastreus zijn voor de bomen. Het gevolg van deze afweging is, is dat er net als nu al het geval is, vaker opnieuw bestraat zal moeten worden. Daarnaast kan op de Nieuwegracht het verwijderen van de bestrating een reële optie zijn, aangezien deze in veel mindere mate dan de Oudegracht gebruikt wordt. Dit zou ook kunnen op de Kromme Nieuwegracht. In de plaats van bestrating zou gras denkbaar zijn. De ondergrondse ruimte en andere groeiomstandigheden voor de boomwortels verbeteren hierdoor enigszins. Wel moet onderzocht worden of het gras (of een andere bodembedekker) wil groeien onder de bomen, of het te beheren is en of het maatschappelijk haalbaar is.

#### **Werkkelders**

Hiervoor geldt min of meer hetzelfde als voor wortelopdruk in het algemeen. Als we geen schade aan werkkelders willen, dan zouden we genoeg moeten nemen met veel kleinere bomen of een doorlopende damwand onder de werfmuur plaatsen. Een dergelijke damwand is kwetsbaar en daardoor geen duurzame oplossing. We kiezen er dus voor om enige vorm van wortelopdruk te accepteren, hoewel eerder genoemde maatregelen van groeiplaatsinrichting, lagere dichtheid en een plantlocatie midden op de werven al enigszins kunnen bijdragen aan het verminderen van wortelopdruk.

De gemeente is aansprakelijk voor de bomen en de muren. Zo ook voor de wortels en de schade die deze aanrichten. Echter zodra de wortels bij een erfscheiding binnendringen is de eigenaar van dit perceel zelf verantwoordelijk voor de verwijdering en de gevolgen bij het nalaten daarvan. Wanneer het afkappen van wortels echter betekent dat de boom daardoor instabiel wordt danwel afsterft is degene die dit uitvoert aansprakelijk en kan ook een schadeclaim volgen. De claim betreft dan de waarde die de boom vertegenwoordigt.

De voorlichting hierover aan betrokkenen en de communicatie hierover zal geëvalueerd en vervolgens aangescherpt moeten worden. Bewoners weten dan waar ze aan toe zijn en de rechten en plichten van bewoners en gemeente worden voor iedereen bekend en inzichtelijk gemaakt.

# 7. Denkrichting toekomstig beheer

## Van streefbeeld naar beheer

In het vorige hoofdstuk zijn de drie uitgangspunten van het streefbeeld (“behoud monumentaal karakter”, “versterken karakteristieken” en “optimalisatie in groei”) besproken. Sommige van de huidige bomen voldoen aan alle aspecten van het streefbeeld, andere minder of helemaal niet. Om het gewenste streefbeeld te bereiken en daarmee de knelpunten uit het analysedeel van deze visie te verminderen, zal er langzamerhand een omvorming naar dit streefbeeld plaats gaan vinden. Dit gaat langzamerhand omdat voor alle bomen op de werven geldt dat ze beheerd blijven worden volgens het reguliere onderhoud totdat de technische mogelijkheden daarvoor zijn uitgeput. Er is dan sprake van een onveilige situatie. In die gevallen vraagt de gemeente een kapvergunning aan, of als dat nodig is een noodkapverordening. Dit is de gangbare werkwijze voor alle bomen in de stad en is vastgelegd in het Bomenbeleid Utrecht (2009).

Hieronder wordt alvast een denkrichting gegeven voor een van de belangrijkste aspecten van het beheerplan: de beplantingsstrategie.

### Beplantingsstrategie

In het op te stellen beheerplan wordt per rak uitgewerkt wat de huidige boombeplanting is en hoe er gehandeld moet worden wanneer een boom uitvalt, zodanig dat het past in het streefbeeld.

In het geval dat er een boom uitvalt, is het van belang om te weten of deze boom bijdroeg aan het streefbeeld (onder meer qua soort, locatie, dichtheid, monumentaliteit) of niet. Bomen die nu al helemaal in het streefbeeld passen, kunnen in principe als zodanig herplant worden als ze uitvallen. Enige mate van flexibiliteit is daarbij nodig, zodat de beheerder in het veld in kan spelen op de situatie ter plekke. De beheerder heeft dan bijvoorbeeld de mogelijkheid om de boom enkele (2) meters naast de oude locatie te planten als dat nodig is in verband met riolering, een naastgelegen boom of een kelderdeur.

Bomen die niet in het streefbeeld passen, worden bij uitval met een andere soort, op een andere locatie of niet teruggeplant. Het niet terugplanten van bomen is nodig om op de Oudegracht een lagere dichtheid te bereiken, zoals eerder is aangegeven. Voor alle bomen geldt dat ze volgens de hierboven aangegeven, gangbare werkwijze beheerd zullen worden, ook deze bomen

die niet in het streefbeeld passen. Nieuwe aanplant past altijd in het streefbeeld. Op den duur zijn zo alle bomen op de werven passend in het streefbeeld en is er sprake van een duurzaam bomenbestand.

Bovenstaande denkrichting levert per deelgebied een toekomstig beeld op.

Voor de deelgebieden 1, 2, 3 (tussen het Wed en de Hamburgerbrug), 4 en 5 (westzijde) op de Oudegracht gaat het om een streefbeeld van 1e grootte bomen met een grote, volle kroon. Om deze bomen meer ruimte te geven om als zodanig uit te groeien wordt de dichtheid aan bomen op de lange termijn verkleind doordat sommige bomen niet vervangen zullen worden.

De boombeplanting op de werven in deelgebied 3 bij de Vismarkt, Lichtegaard en achter de Lijnmarkt komt op termijn te vervallen. Ook een uitzondering is de Twijnstraat a/d Werf in deelgebied 5, op deze werf vindt op termijn een omvorming plaats naar kleinere bomen.

Op de Nieuwegracht gaat het om een kleine toename in de dichtheid. Uitzondering is de westzijde in deelgebied 1, waar een paar bomen op termijn verdwijnen om ruimte te bieden aan een optimale ontwikkeling van de bomenparkwand van het Zoicherplantsoen. Op de Kromme Nieuwegracht blijft het aantal bomen nagenoeg gelijk.

### Overige aspecten

Vanuit het streefbeeld zijn de volgende maatregelen met betrekking tot beheer en onderhoud benoemd die in het beheerplan uitgewerkt dienen te worden:

- Verbeteren van de groeiplaatsinrichting bij aanplant door nieuwe grond aan te brengen.
- Stappen naar het naderen van het streefbeeld uitgezet in een tijdspad en afstemming met de werkzaamheden van de restauratie en de VTA-gegevens.
- Eventueel toedienen van meststoffen en eventueel andere zaken als beluchting
- Monitoring van de voedingsstoffen en vochtuithouding
- Haalbaarheid van verwijderen bestrating Nieuwegracht
- Maatwerk in snoei in combinatie met doorrijhoogtes
- Afstemming met de ondergrondse infrastructuur
- Werkwijze wanneer er sprake is van ziektes zoals momenteel de bloedingsziekte bij paardenkastanjes.
- Genenbank cultuurhistorisch bijzondere soorten.



# Samenvatting Deel 2 - Visie op de toekomst

De uitgangspunten voor de werfbomen in de toekomst zijn:

- behoud monumentaal karakter
- versterken karakteristieken
- optimalisatie in groei

In de onderstaande tabellen is een overzicht gegeven van de veranderingen van verleden naar heden en toekomst. In enkele bijzondere deelgebieden, zoals de Twijnstraat a/d Werf en bij het Zocherplantsoen, zijn aparte uitgangspunten geformuleerd.

Het streefbeeld voor de toekomst gaat uit van behoud van de grote monumentale boombeplanting. Belangrijke maatregelen om tegemoet te komen aan de beperkte ondergrondse en bovengrondse ruimte zijn een lagere dichtheid van bomen op de Oudegracht en een betere ondergrondse groeiplaatsinrichting. Consequentie van de keuzes is dat een zekere mate van wortelopdruk niet voorkomen wordt.

Oudegracht Karakteristieken boombeplanting			
	Verleden	Heden	Toekomst
sfeer	Lommerrijk, gevarieerd, allure	Zeer lommerrijk en zeer gevarieerd	Lommerrijk, gevarieerd, allure
soorten	beperkt	zeer divers	divers
grootte	1e	1e/2e/3e	1e
leeftijd	gemengd	gemengd	gemengd
dichtheid	laag	zeer dicht	dicht
plantlocatie	werfmuurzijde	overall	rondom midden, accent op werfmuurzijde
inrichting groeiplaats	goed	slecht	goed, bij nieuwe aanplant

Nieuwegracht Karakteristieken boombeplanting			
	Verleden	Heden	Toekomst
sfeer	Statige laan	Restant laan	Statige laan
soorten	beperkt	divers	beperkt
grootte	1e	1e	1e
leeftijd	zelfde	gemengd	gemengd
dichtheid	zeer dicht	dicht	zeer dicht
plantlocatie	midden	midden	midden
groeiplaats	goed	slecht	goed, bij nieuwe aanplant



## 8. Vergunningen

Op of in de werven worden activiteiten ontwikkeld die gevolgen kunnen hebben voor de bomen op de werven. Bij al deze activiteiten dient door de betreffende dienst/afdeling getoetst te worden of de te vergunnen activiteit schade kan opleveren aan de bomen op de werven.

### Rioolwerkzaamheden

Wanneer een huisaansluiting of een vetvangput aangevraagd wordt dient de vergunningverlenende afdeling te laten toetsen of het tracé van de riolering of de locatie van de vetvangput niet in het cruciale wortelpakket van bomen geprojecteerd is. De locaties dienen door een boomdeskundige getoetst te worden. Tijdens de uitvoering dient een boomdeskundige aanwezig te zijn.

### Kabels en leidingen

Wanneer een nutsaansluiting aangevraagd wordt dient de vergunningverlenende afdeling te laten toetsen of het tracé van de nutsaansluiting niet in het cruciale wortelpakket van bomen geprojecteerd is. De locaties dienen door een boomdeskundige getoetst te worden. Tijdens de uitvoering dient een boomdeskundige aanwezig te zijn.

In de werven zijn momenteel weinig nutsaansluitingen aanwezig. Het streven is om dat ook zo te houden. Het verdient de voorkeur om nutsaansluitingen zoveel mogelijk via de kelders en de erbovengelegen straat te laten lopen.

### Evenementen

Bij het verlenen van een evenementenvergunning dient aangegeven te worden dat geen zware objecten en opslag van olie, brandstoffen en chemicaliën binnen de kroonprojectie geprojecteerd mogen worden.

### Terrassen

Bij de aanvraag van een terrasvergunning dient aan de aanvrager aangegeven te worden dat de boomspiegel vrij gehouden moet worden van tafels en stoelen en dat de boomspiegels geen onderdeel mogen uitmaken van looproutes. Ook dient de aanvrager aangegeven te worden dat de werfverharding mogelijk opgedrukt kan worden ten gevolge van wortelgroei van bomen. Hinderlijke wortelopdruk dient altijd gemeld te worden aan de wijkopzichter.

### Onderhoudswerkzaamheden

Voor alle onderhoudswerkzaamheden in de nabijheid van bomen gelden de maatregelen zoals weergegeven op de poster "Boombescherming op bouwlocaties" van de Vereniging Stadswerk Nederland. Deze komen er kortgezegd op neer dat de kroon en het wortelpakket van de bomen niet belast en aangetast mogen worden.

Bij werkzaamheden nabij een boom is het uitgangspunt dat de boom gehandhaafd blijft en dat maatregelen genomen worden om de boom te sparen. De maatregelen kunnen in het geval van de wal- en/of werfmuren bestaan uit speciale constructieve aanpassingen van die wal- en/of werfmuur. Actueel ten tijde van het opstellen van deze visie zijn de restauratiewerkzaamheden aan de walmuren. Vooruitlopend daarop wordt samen met de klankbordgroep onderzocht welke bomen behouden kunnen worden, voor welke bomen een speciale constructie ontwikkeld wordt en eventueel welke bomen niet te handhaven zijn ten gevolge van de werkzaamheden.

### Gemeentelijke vellijst

De gemeente stelt twee maal per jaar (in april en oktober) een gemeentelijke vellijst op. Op deze lijst staan ongezonde bomen die op termijn een gevaar voor de omgeving kunnen worden. Om de bomen op deze vellijst te mogen kappen, vraagt de gemeente een vergunning aan. De vellijst wordt opgesteld op basis van regelmatige veiligheidsinspecties van de bomen.

### Kapvergunning

Voor ongezonde bomen die op termijn een gevaar voor de omgeving opleveren of moeten wijken voor een (bouw) project moet de gemeente een kapvergunning aanvragen.

### Noodkapprocedure

Ondanks de regelmatige veiligheidsinspecties kan het voorkomen dat er een boom wordt aangetroffen die zodanig is aangetast dat hij elk moment kan omvallen. De boom vormt dan een direct gevaar voor de omgeving. In dat geval mag de gemeente -op advies van de gemeentelijke bomenadviseur- een boom vellen zonder de kapvergunningprocedure te doorlopen. Dit heet een noodkap. De boom wordt dan direct, bijvoorbeeld in het geval van een scheefgezakte boom, of anders binnen enkele dagen gekapt. Ook wordt in sommige gevallen een boom flink gesnoeid zodat hij geen risico meer vormt voor de omgeving. Hiermee wordt kap voorkomen.

# 9. Communicatie en participatie

De bomen op de grachten hebben een belangrijke functie voor de Utrechtse binnenstad. Ze maken de stad aantrekkelijk en plezierig voor bewoners en bezoekers. De betrokkenheid bij de bomen op de werven is dan ook groot. Nadat in 2008 was gebleken dat voor de Utrechtse werven een grootschalige restauratie noodzakelijk was, werd al snel duidelijk dat er ook behoefte was aan een visie over de werfbomen. Een visie met een streefbeeld dat een leidraad zou vormen voor toekomstig beheer aan de bomen. Die Bomenvisie is er nu en de keuzes die, soms in het belang van de bomen (streefbeeld) en soms in het belang van andere zaken zoals horeca of restauratiewerkzaamheden, worden genomen staan erin beschreven. Deze paragraaf gaat in op de manier waarop de gemeente betrokkenen over de Bomenvisie informeert en de participatie bij enkele van de te nemen beslissingen.

## **Communicatiedoel**

Omdat het ten aanzien van de bomen soms gaat om keuzes die uitleg behoeven, is het belangrijk dat alle betrokken partijen op de hoogte zijn van de Bomenvisie en weten dat genomen beslissingen zijn gebaseerd op de uitgangspunten voor het toekomstig beleid.

## **Communicatieaanpak**

In het najaar wordt het conceptplan besproken met de klankbordgroep en enkele andere belangengroepen, zoals de wijkraad Binnenstad. Nadat de visie wordt vastgesteld, start een inspraakperiode en ligt de visie zes weken ter inzage. Deze periode wordt breed aangekondigd, onder andere via de website, digitale nieuwsbrief, een persbericht/lokale media, in 'Ons Utrecht', Twitter en een wijkbericht. Tijdens de inspraakperiode kan iedere belanghebbende een zienswijze indienen. Halverwege deze periode wordt er een informatieavond georganiseerd waarbij de visie wordt toegelicht en kan worden ingegaan op vragen.

Nadat de visie is vastgesteld draagt de gemeente er zorg voor dat alle betrokkenen zijn geïnformeerd over de Bomenvisie en dat ze zich, voor zover dat op hen van toepassing is, op de hoogte kunnen stellen van de hoofdlijnen van de nieuwe visie. Om dit te bereiken is communicatie naar zowel interne als externe doelgroepen nodig.

Via de interne communicatie wordt iedereen die in zijn werk te maken heeft met de werfbomen geïnformeerd

over de visie. Goede onderlinge afstemming is een belangrijk uitgangspunt bij het werken met werfbomen. Extern informeert de gemeente bewoners, ondernemers en andere belangengroepen door onder andere de visie op de gemeentelijke website te publiceren en hier bekendheid aan te geven. Dat kan onder andere via persberichten, de digitale nieuwsbrief en Twitter. Ook wordt via de lokale media, waaronder de Binnenstadskrant, bekendheid gegeven aan de visie. Informatieavonden en rondleidingen worden gebruikt om een mondelinge toelichting te kunnen geven en op vragen in te gaan. Deze visie is de basis voor een nieuw op te stellen beheerplan. Zodra dit beheerplan beschikbaar is, kan ook daarvoor een communicatieaanpak worden voorgesteld.

## **Participatieaanpak**

Zowel voor de Oude- als de Nieuwegracht wordt bij uitval van een boom en indien er tot herplant wordt overgegaan de boomkeuze bepaald in overleg met de klankbordgroep, direct omwonenden en andere betrokkenen, zoals ondernemers. Hierbij zijn de kaders van de bomenvisie en het uit te werken beheerplan uitgangspunt. De vorm waarin deze participatie gaat plaatsvinden wordt in het beheerplan uitgewerkt.

Voor het deelgebied Twijnstraat a/d Werf wordt een afwijkende boombeplanting voorgesteld. Samen met de aanwonenden kiest de gemeente, binnen de gestelde kaders van de visie, de definitieve boomsoorten.

De klankbordgroep heeft een belangrijke rol gespeeld bij het opstellen van de Bomenvisie en het begeleiden van de restauratie van de walmuren. Tijdens de restauratie van de wal- en kluismuren blijft de klankbordgroep actief. Dit omvat onder meer het ter plekke en samen met de gemeente bepalen of en hoe de bomen te sparen zijn voorafgaand aan de uitvoering van de restauratiewerkzaamheden. Ook gaat de klankbordgroep jaarlijks het beheerplan evalueren.







