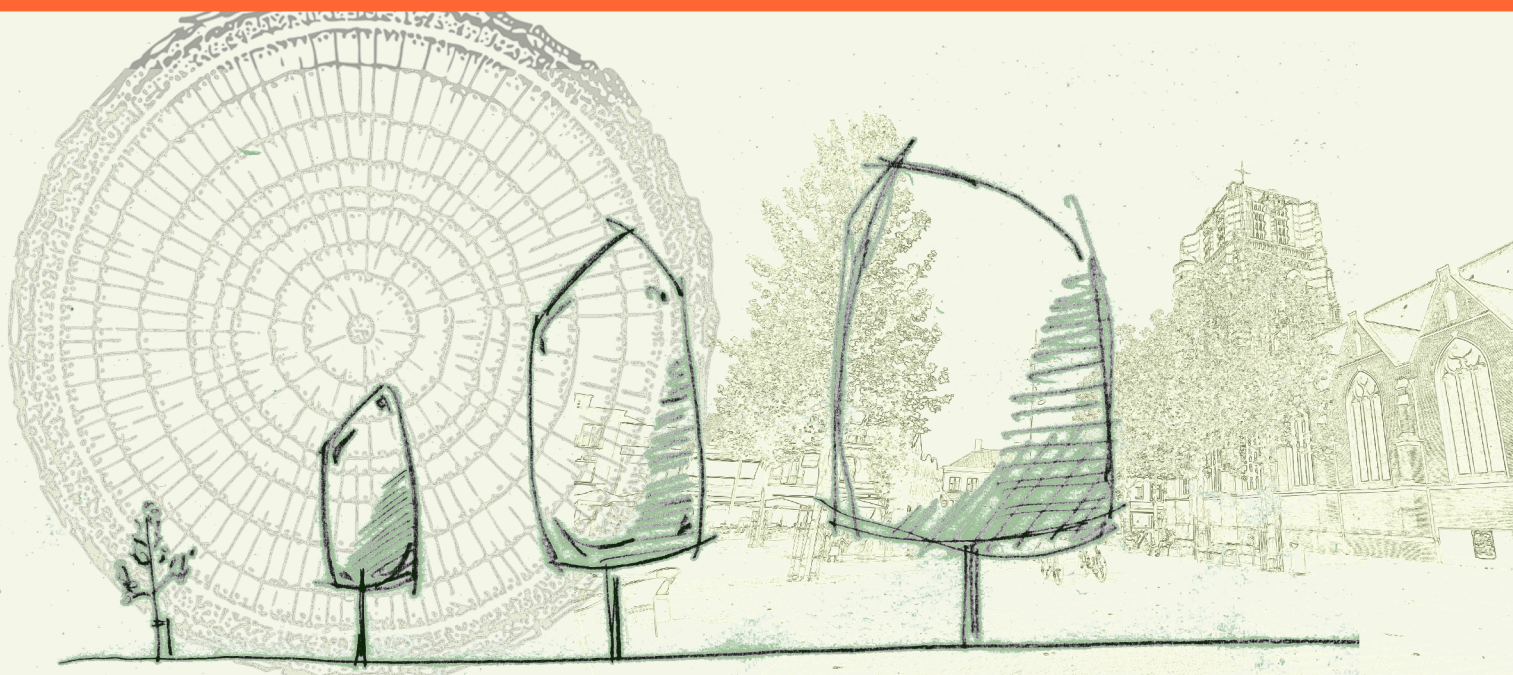




Richtlijn Bomencompensatie 2009 Oosterhout



gemeente **Oosterhout**

juni 2011
revisie 1.1

Gemeente Oosterhout

Richtlijn Bomencompensatie 2009

juni 2011
revisie 1.1

06-06-2011	aanpassing rekenvoorbeeld	1.1
15-09-2009	raadsbehandeling, vaststelling beleidsdocument	1.0
datum 	omschrijving	revisienr

vrijgave	J. van de Vrie	
authorisatie	C. Hamers	

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Het politiek uitgangspunt	5
1.2	De bestaande compensatierichtlijn	5
1.3	Opbouw van het rapport	5
2	De samenstelling van groen	7
2.1	Particulier groen en openbaar groen	7
2.2	Bouwstenen van het groen	7
2.3	Bescherming	7
3	De waarde van groen	9
3.1	De waarde van groen; algemeen	9
3.2	De waarde van bomen; specifiek	9
3.3	Wat zijn de nadelen van bomen	11
4	Het groene karakter in cijfers	13
4.1	Landelijke richtlijn	13
4.2	Toetsing aan landelijke norm	13
4.3	De Oosterhoutse norm	14
4.4	Aantal bomen per buurt	16
4.5	De totale hoeveelheid groen per buurt	17
5	Compensatie	19
5.1	De waarde van een richtlijn	19
5.2	Analyse van de bestaande richtlijn	19
5.3	Alternatieven	20
6	Richtlijn Bomencompensatie	23
6.1	Bouwstenen van de nieuwe richtlijn	23
6.2	Uitwerkingsopgaven	28
6.3	Kosten en uitvoering	28
	Bijlagen	
	Bijlage 1: Kaart structurerende groenobjecten	
	Bijlage 2 : Gebiedskaart met gebiedsfactor en correctiefactor boomvorm	
	Bijlage 3 : Rekenvoorbeeld minimale compensatie	
	Bijlage 4 : Hoofdstuk 2 uit het rapport "Recht op groen"	

1 Inleiding

1.1 Het politiek uitgangspunt

In het politiek-akkoord is het groene karakter van Oosterhout benoemd als kernwaarde van de stad. Het is een kenmerk waarmee Oosterhout zich onderscheidt van andere gemeenten. Het groen is in dit politieke akkoord erkend als een duidelijke meerwaarde voor de stad.

Doel van groenbeleid in algemene zin is daarom de instandhouding en verbetering van deze groene kwaliteit. De bijbehorende uitvoeringssporen zijn:

- bescherming
- ontwikkeling

Bescherming gaat vooraf aan compensatie. Compensatie is immers het herstellen van of goedmaken voor iets dat verloren is gegaan. In de voorliggende compensatierichtlijn wordt daarom ook aandacht besteed aan het vermijden van compensatie door bescherming van groen. Ontwikkeling van groen is geen aspect van deze richtlijn.

1.2 De bestaande compensatierichtlijn

De compensatierichtlijn is ontstaan vanuit de wens om het groene karakter van de stad te behouden. De basisgedachte achter deze richtlijn was ca. 15 jaar geleden dat als het aantal bomen in de stad op hetzelfde niveau zou blijven, het groene karakter vanzelf ook op peil zou blijven. Daarom werd gesteld dat voor elke gevelde boom, een boom teruggeplant moet worden; de 1:1 compensatie.

Deze compensatierichtlijn is ingegeven door de waarde van bomen voor de ruimtelijke kwaliteit en de leefbaarheid van de woon- en leefomgeving. Hoewel deze richtlijn nooit als geformuleerd beleid is vastgesteld, is ze in praktijk wel steeds als dusdanig gehanteerd en daarmee door de praktijk als formeel (intern) beleid vastgelegd. In de praktijk blijkt de richtlijn niet te voldoen. Al jaren overstijgt het aantal gevelde bomen het aantal geplante bomen. Daarom is heroverweging van het compensatiebeginsel aan de orde.

Een nieuw bomencompensatiebeleid (facet groenbeleid) moet gebaseerd zijn op deze algemene doelstelling en uitvoeringssporen zoals die in de voorgaande paragraaf zijn benoemd.

1.3 Opbouw van het rapport

Het volgende hoofdstuk beschrijft de onderdelen die het groene karakter van de stad vormen. Ook wordt ingegaan op de bescherming ervan. Het derde hoofdstuk gaat in op waarde van groen in het algemeen en de waarde van bomen in het bijzonder. Daarna wordt in het vierde hoofdstuk cijfermatig ingegaan op het groene karakter van Oosterhout. Het vijfde hoofdstuk beschrijft verschillende varianten voor een compensatierichtlijn nadat de bestaande richtlijn tegen het licht is gehouden. Het zesde hoofdstuk beschrijft het nieuwe compensatiebeleid voor Oosterhout. In de bijlagen zijn onderdelen van het beleid en de richtlijn uitgewerkt en zijn toelichtingen opgenomen.

2 De samenstelling van groen

2.1 Particulier groen en openbaar groen

Het groene karakter van de stad wordt zowel door het groen in de openbare ruimte als in de particuliere tuinen gevormd. De tuinen zijn groene ruimten in de stad, waarbij vooral voortuinen van grote invloed zijn op de sfeer van de stedelijke buitenruimte. Niet iedereen kan deze ruimten gebruiken, maar je kunt ze wel beleven.

De bomen in particuliere tuinen dragen bij aan het karakter van een buurt of wijk. Buurten met veel grote percelen zijn groene buurten, zoals bijvoorbeeld het gebied rondom de Warandelaan. Vaak bevatten grote tuinen ook veel en grote bomen.

conclusie

- het groen in de stad bevindt zich zowel in de openbare ruimte als in particuliere tuinen

2.2 Bouwstenen van het groen

Groenvoorzieningen in de openbare ruimte bestaan uit kleine en grote plantsoenen en de kleinere en grotere parken in de straten, buurten en wijken van de stad. Deze voorzieningen kunnen bestaan uit gras (gazons en bermen) en beplantingen (sierheesters, rozen, bosplantsoen etc.)

De kleine plantsoenen worden hoog gewaardeerd omdat zij zeer direct in de woonomgeving liggen, meestal letterlijk voor de deur. De grotere voorzieningen worden vooral gewaardeerd vanwege hun gebruikswaarde en het feit dat ze ruimtelijk tegenwicht bieden aan het bebouwde stedelijk gebied.

Bomen kunnen voorkomen in de bovengenoemde groenvoorzieningen of kunnen zijn toegepast als straatboom in verharding. Bomen bepalen, vanwege hun maat, samen met de gebouwen het ruimtelijk beeld en de ruimtelijke maat. Bomen spelen daarmee in de groene beleving een belangrijke rol. Ondanks dit belang is er geen landelijk geaccepteerde norm voor het aantal bomen in het stedelijk gebied.

Beide soorten voorzieningen spelen deels eenzelfde en deels hun eigen rol in de vorming van het groene karakter. Ze zijn slechts beperkt voor elkaar inwisselbaar. Een buurt met weinig areaal openbaar groen maar met veel bomen maakt nog steeds een groene indruk. Een wijk met een behoorlijk areaal openbaar groen en een beperkt aantal bomen maakt een behoorlijk lege en kale indruk.

Tuinen bevatten vaak een mix van verharding, gazons, bloemen, struiken en bomen, hoewel de volledig verharde (voor)tuin tegenwoordig wel heel erg in de mode is.

conclusie

- het groen in de stad bestaat uit tuinen, groenvoorzieningen en bomen.

2.3 Bescherming

Met betrekking tot het **particuliere groen** heeft de gemeente beperkte beschermings- en sturingsmogelijkheden. In bestemmingsplannen is bepaald welke activiteiten in tuinen zijn toegestaan (ontwikkeling). De wat grotere bomen (dikker dan Ø 0,20m) worden beschermd op basis van de velvergunningsprocedure in de APV. De monumentale bomen vormen een bijzondere categorie; deze genieten een zwaardere bescherming in zowel de bestemmingsplannen als in de APV.

De sturingsinstrumenten zijn beperkt tot passieve mogelijkheden; met behulp van de regelingen kan de gemeente alleen ongewenste ontwikkelingen en activiteiten tegengaan. Van het stimuleren van gewenste ontwikkelingen is nauwelijks sprake.

Vooralsnog is er geen aanleiding om ten aanzien van particulier groen aanvullende sturings- of beschermingsmaatregelen te treffen. De overheid dient immers zeer terughoudend te opereren in de particuliere ruimte en daar alleen in het algemene belang kaders of beperkingen te stellen. De bestaande regelingen bieden daarvoor ruimte, maar vergen van de gemeente wel steeds een goed onderbouwde argumentatie en motivatie.

De velvergunningsprocedure gaat uit van de waarden die houtopstanden voor het algemeen belang hebben. Daartoe worden de volgende beoordelingsaspecten benoemd:

- de natuurwaarde van de houtopstand;
- de landschappelijke waarde van de houtopstand;
- de waarde van de houtopstand voor stads- en dorpschoon;
- de beeldbepalende waarde van de houtopstand;
- de cultuurhistorische waarde van de houtopstand;
- de waarde voor de leefbaarheid van de houtopstand.

Elke vergunningsaanvraag wordt aan die waarden getoetst. Een velvergunning wordt in principe verleend aan zowel een particulier of de gemeente, mits geen sprake is van een groot verlies van de genoemde waarden (ja, mits). Als er sprake is van waarden, wordt een afweging gemaakt tussen het belang van de veller/aanvrager en het algemeen belang.

Bij aanpassingen van de APV op het punt van de instandhouding van groen en bomen, zal steeds de bijdrage van de tuinen aan het groene karakter van de stad (algemeen belang) voor ogen gehouden moeten worden. Aan een uitbreiding van de beschermingsmaatregelen bestaat op dit moment vanuit het groenbeleid geen behoefte.

Ook bij de beoordeling van ruimtelijke ontwikkelingen op particuliere percelen waarvoor de medewerking van de gemeente is vereist, moet de waarde van tuinen en groen voor de rest van de straat, buurt of stad in de afweging worden betrokken. Als op die percelen waardevol groen of waardevolle bomen staan, moeten we dat behouden.

In het **openbaar gebied** heeft de gemeente maximale mogelijkheden tot instandhouding en ontwikkeling. Ook in de openbare ruimte gelden de ontwikkelings- en beschermingsinstrumenten als bestemmingsplannen, de APV en de monumentale-bomen-lijst. Daarnaast worden door de gemeente bewuste keuzes gemaakt op basis van beleidsuitgangspunten ten aanzien instandhouding en ontwikkeling van de overige voorzieningen.

In de openbare ruimte heeft de gemeente, gegeven de bescherming die het privé-groen geniet, voldoende mogelijkheden tot instandhouding en uitbouw van het groene karakter van Oosterhout.

In het vervolg van deze richtlijn wordt daarom alleen ingegaan op het openbaar groen.

Bescherming van groen en bomen is zoals eerder genoemd de eerste stap in het handhaven van het groene karakter van de stad. Uitgangspunt voor een beleidsregel t.a.v. compensatie is daarom dat compensatie zo veel mogelijk moet worden voorkomen.

Vertrekpunt is daarom: "Bomen in de openbare ruimte worden niet geveld, tenzij daarvoor de noodzaak bestaat of er geen redelijk alternatief bestaat".

conclusie:

- bescherming van bomen is formeel voldoende gewaarborgd in bestemmingsplannen, de APV en in de monumentale-bomen-regeling.
- een nieuwe compensatieregeling heeft enkel betrekking op de bomen in de openbare ruimte.
- bomen in de openbare ruimte worden in principe niet geveld (nee tenzij)

3 De waarde van groen.

3.1 De waarde van groen; algemeen

Openbaar groen heeft waarde voor de **leefbaarheid, gezondheid en natuur** en heeft een **economische waarde**. Deze waarden zijn groot en worden licht onderschat.

Een groene ruimte biedt mogelijkheden voor recreatie, ontmoeting en is aantrekkelijk om in te wonen.

De aanwezigheid van groen heeft een ontspannende werking en nodigt uit tot beweging. Groen kan schadelijke stoffen opnemen of invangen en bijdragen tot een gezonder milieu. Het biedt planten en dieren een leefmilieu en draagt zo bij tot de instandhouding van de biodiversiteit. Groene steden vormen een aantrekkelijke vestigingslocatie. Objecten nabij of in groen hebben een hogere economische waarde.

Voor een uitgebreide toelichting op deze waarden wordt verwezen naar de bijlage 4 waarin integraal het hoofdstuk 2 uit de rapportage "Recht op Groen" van de Raad voor het Landelijk Gebied is opgenomen.

conclusie:

- groen in de stad is belangrijk voor de leefbaarheid, gezondheid, natuur en heeft economische waarde
- bomen dragen in hoge mate bij aan het groene karakter van Oosterhout

3.2 De waarde van bomen; specifiek.

De aanplant van groen en in het bijzonder bomen in de woon- en leefomgeving is functioneel. Enerzijds hebben bomen fysieke functies die duidelijk aanwijsbaar en vaak zelfs meetbaar zijn. Anderzijds hebben ze sociaal-psychologische functies, die zich vertalen in een effect op mensen. Deze functies zijn:

- aankleding en sfeer
Bomen kleden de stenige omgeving van straten en gebouwen aan en vormen daarmee een contrast. Een woonstraat met een boombeplanting heeft bijvoorbeeld een geheel ander karakter dan een straat zonder en een plein met veel bomen weer een heel andere dan een plein met slechts een enkele boom. Deze variatie in stedelijke sferen vormt in belangrijke mate de ruimtelijke kwaliteit van de stad. Voorbeelden zijn de Heuvel vs de Markt en de Van Liedekerkestraat vs de Tilburgseweg
Ook het onderscheid tussen woonbuurten en de grotere plantsoenen en parken (met bomen) vormt een belangrijk onderdeel van die stedelijke variatie.
- structuur en geleiding
Bomen worden gebruikt ter versterking van lijnen en structuren in de stad. Door beplantingen langs belangrijke en doorgaande wegen worden deze lijnen en de daarmee samenhangende richting benadrukt. De weggebruikers maken vaak onbewust gebruik van deze doorgaande beplanting als herkenning van de hoofdroute. Ook hebben bomen soms een verkeersfunctie; ze kunnen de snelheid van het verkeer remmen als ze gevoelsmatig of werkelijk het wegprofiel versmallen of ze vormen de fysieke scheiding tussen rijbaan en vrijliggende fietspaden (veiligheid). Ook kunnen met boombeplantingen bochten of kruisingen worden gemarkeerd. Voorbeelden van geleidende en afscheidende beplantingen zijn te vinden op de Slotlaan en de Tilburgseweg.
- afschermen/camoufleren
Bomen worden toegepast om minder aantrekkelijke punten of gebouwen in de stad te camoufleren of te verbergen. Daarbij kan worden gedacht aan boombeplantingen rond en op industrieterreinen.
- markering
Ook kunnen bomen een culturele of historische waarde bezitten. Bomen kunnen als individuele herdenkingsboom worden geplant, bijvoorbeeld Beatrixbomen of bomen ter

ere van 100-jarigen. Ook kunnen bomen een historische plek of gebouw markeren en accentueren (cultuurhistorisch). Voorbeeld hiervan zijn de lindebomen op de Heuvel of de heilige eik bij Den Hout.

- **klimaat**

Bomen beïnvloeden het klimaat in de stad. De verschillen tussen de dag- en nachttemperatuur worden door de aanwezigheid van bomen sterk gedempt. De luchtvochtigheid rondom bomen in de stad is hoger, hetgeen door mensen als aangenaam wordt ervaren.

Bomen vangen, vooral in de zomer periode als ze blad dragen, veel stof uit de lucht. Bovendien breken bomen de windsnelheid. Dit is in de stad vooral merkbaar tussen en rond hoge gebouwen, waar bomen trek en valwinden remmen.

- **milieu**

Oosterhout staat voor een nieuwe uitdaging waarin bomen een grote rol spelen: de luchtkwaliteit moet worden verbeterd. Door fijnstof en ozon neemt de luchtkwaliteit af. Bomen zijn grote en bijzonder effectieve luchtfilters.

Bomen leggen gedurende hun leven CO₂, een broeikasgas, vast in in houtweefsel en leveren daarmee op kortere termijn een bijdrage aan de CO₂-reductie. Op langere termijn echter komt deze CO₂ weer geleidelijk vrij.

- **ecologie**

Bomen bieden een leefomgeving aan diverse diergroepen (vogels, vleermuizen, insecten) maar ook aan planten (epifyten). Daarin spelen aspecten als voedselaanbod, nestgelegenheid, dekking en bescherming een rol.

Door de dempende werking van bomen op het stadsklimaat, hebben diverse andere organismen grotere overlevingskansen.

Dieren kunnen zich via bomen verder verplaatsen naar andere gebieden binnen en buiten de stad.

Bomen ontleen aan deze functies waarde voor de stad en zijn inwoners. Bomen in het stedelijke gebied vervullen vaak meerdere functies tegelijk. Het instandhouden en ontwikkelen van een goed bomenbestand is dus om meerdere redenen van groot belang.

Bomen hebben ook nog andere waarden. De algemene waarden voor leefbaarheid, gezondheid, economie en natuur van openbaar groen zijn onverkort op bomen van toepassing (zie bijlage 4). Daarnaast spelen nog:

- **intrinsieke waarde**

Elk levend organisme heeft een eigen individuele waarde; de intrinsieke waarde. Hoe ouder de boom hoe groter de intrinsieke waarde.

- **geïnvesteerde waarde**

Het onderhoud aan bomen vergt investeringen. Om een boom zonder noemenswaardige problemen volwassen te laten worden, is een goede aanplant en vervolgens een regelmatige begeleiding, zoals snoei, nodig. Het duurt lang voordat sprake is van een beeldbepalende boom die meerwaarde heeft voor zijn omgeving. Deze lange omlooptijd en de trage ontwikkeling van bomen passen niet goed bij de hoge dynamiek waarmee de huidige openbare ruimte te maken heeft.

conclusie:

- **bomen in de stad zijn belangrijk.**
- **bomen hebben een grote waarde voor de woon- en leefomgeving; op die waarden dient de compensatierichtlijn te zijn gericht.**
- **behoud en bescherming van bomen is noodzakelijk**

3.3 Wat zijn de nadelen van bomen

Er kleven ook bezwaren en nadelen van bomen in de stedelijke omgeving:

- overlast

Mensen ondervinden overlast van bomen. Die overlast kan voorkomen uit beschaduwing, vallende uitgebloeide bloemen, bladeren of vruchten en wortelgroei. De aanwezigheid van vogels en insecten in bomen en de gevolgen daarvan (poep en druipt) kan aanleiding geven tot overlast.

Ook kan overlast ontstaan uit allergische reacties op pollen of insecten, bijvoorbeeld processierups of kunnen mensen bang zijn dat bomen zullen omwaaien.

Overlast is subjectief en individueel afhankelijk. Daar waar de één reeds zware overlast ervaart, is voor een ander overlast in het geheel nog niet aan de orde.

Vallend blad van een straatboom in de voortuin van een bewoner, levert die bewoner overlast. Als hij wil voorkomen dat zijn gazon schade oploopt zal hij het blad moeten verwijderen. Het vallende blad wordt hinderlijk als de verkeersveiligheid in het geding komt, bijvoorbeeld omdat het trottoir gevaarlijk glibberig wordt.

De huidige maatschappij kenmerkt zich onder andere door verre gaande staat van individualisering en verwijdering van natuurlijke omstandigheden. Dit neemt nog steeds toe.

Bij individualisering komt het eigenbelang steeds meer voorop te staan en neemt de herkenning en erkenning van algemene belangen of belangen van anderen steeds verder af. Mensen hebben steeds minder binding met en begrip voor de natuur en natuurlijke processen.

De acceptatie van overlast loopt duidelijk waarneembaar terug, hetgeen mede te verklaren is door de combinatie van beide genoemde maatschappelijke ontwikkelingen.
- veiligheid

De aanwezigheid van bomen kan een negatieve invloed hebben op de veiligheid. Zo kan bijvoorbeeld door (boom)kronen de verlichting van wegen worden beperkt. Ook kan de doorrijhoogte worden beperkt (bussen en vrachtwagens) of kan door de aanwezigheid van bomen het zicht worden belemmerd.

Wortels van bomen kunnen de verharding omhoog werken, waardoor voor voetgangers en fietsers hinderlijke of zelfs gevaarlijke omstandigheden kunnen ontstaan. Bomen kunnen omwaaien of delen van bomen kunnen bij storm of windstoten uit de boom worden gescheurd. Vallende bomen of takken vormen een direct gevaar voor bewoners.
- ruimtebeslag

De ondergrondse en bovengrondse ruimte in de stad wordt voor meerdere activiteiten benut. Onder de grond wordt ruimte benut voor de aanleg van riolen en kabels en leidingen, zoals voor drinkwater, elektriciteitsvoorziening. Boven de grond wordt de ruimte gebruikt voor bebouwing, verkeer, etc. Deze multifunctionaliteit stelt beperkingen aan toepasbaarheid en de ontwikkelingsmogelijkheden van bomen. Waar bijvoorbeeld gebouwen staan of komen kunnen geen bomen staan of moeten deze verdwijnen.
- dynamiek (gebrek aan)

De stad kent van zichzelf een hoge ontwikkelingsdynamiek. De cyclus van stadsontwikkeling, met inrichting, tussentijdse aanpassing en herinrichting, vindt in een kortere termijn plaats dan de ontwikkelingscyclus van bomen. Die hoge dynamiek van de stad vormt een bedreiging voor bomen, de lage dynamiek van bomen kan de ontwikkeling van de stad hinderen.

Aanpassingen van de bovengrondse of ondergrondse omstandigheden, zoals de aanleg van verhardingen of van kabels en leidingen, zijn soms direct bedreigingen voor het voortbestaan en vaak van grote invloed op de verdere ontwikkelingsmogelijkheden van bomen.

Die aanpassingen zijn ingegeven door een bepaalde maatschappelijke behoefte en kunnen in veel gevallen niet achterwege worden gelaten, terwijl dat strijdig kan zijn met het belang van bomen.

Ook bodemverontreiniging en grondwaterstandsverlagingen of -wisselingen zijn voorbeelden van deze dynamiek, die slechts beperkt door bomen kunnen worden verwerkt. Ook de schades aan bomen die als gevolg van verkeer of foutief beheer ontstaan zijn voorbeeld van deze (menselijke) dynamiek.

conclusie:

- bomen leveren ook problemen op; bij compensatie zouden die zoveel mogelijk voorkomen moeten worden.

4 Het groene karakter in cijfers

4.1 Landelijke richtlijn

Het behoud en de ontwikkeling van de groene kwaliteit van Oosterhout is als doelstelling geformuleerd. Maar hoe groen is Oosterhout?

In 2003 hebben de ministeries van LNV en VROM samen in een studie naar de balans tussen rood en groen/blauw in de stad (Balansboek rood -groen) een richtgetal geformuleerd van 75m² openbaar groen per woning, waarbij echter wordt opgemerkt dat de balans tussen rood en groen maatwerk is.

Dit richtgetal is overgenomen in de Nota Ruimte van ministerie van VROM uit 2005.

De hoeveelheid van 75 m² is gebaseerd op de mogelijkheid om in dit groen te kunnen recreëren en ontspannen en de mogelijkheid waarin dit groen kan zorgen voor verbindingen met het (groene) buitengebied. Zoals vaak het geval is bij rijksbeleid is daarbij vooral gekeken naar de grote steden in het land; sterk verstedelijkte gebieden.

Aanvullend op deze 75 m² groen in woonomgeving, bestaat de behoefte aan grote groene ruimten buiten de stad in de stadsranden en het buitengebied.

conclusie

- landelijk wordt een richtlijn gehanteerd van 75m² openbaar groen per woning in de stad

4.2 Toetsing aan landelijke norm

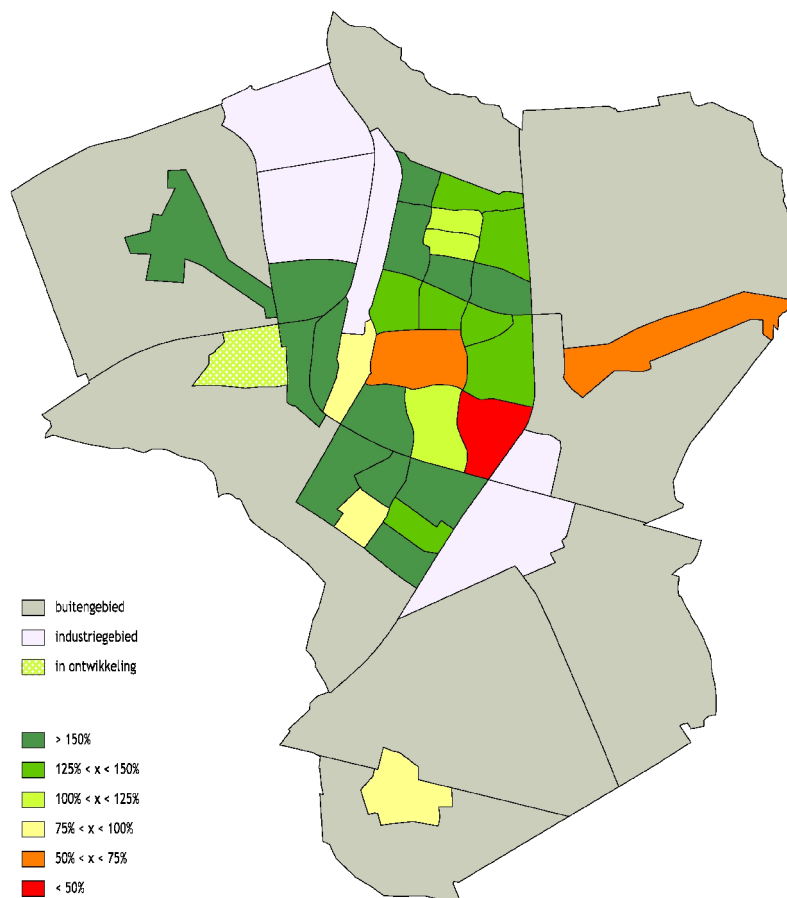
Als groene gemeente zou Oosterhout ten minste deze landelijke richtlijn moeten kunnen bereiken. Deze norm geldt immers ook voor sterk verstedelijkte gebieden zoals de Randstad etc.

Om na te gaan hoe de verdeling van het groen over Oosterhout is, is een analyse gemaakt van het areaal openbaar groen in de afzonderlijke buurten. Het resultaat van de analyse is weergegeven in de figuur op de volgende pagina.

In deze analyse zijn alleen de woonbuurten beschouwd. Groen op industrieterreinen draagt wel bij aan de belevingswaarde op het betreffende terrein maar heeft hoegenaamd geen invloed op de leefbaarheid van de stad.

De meeste buurten voldoen ruim aan deze norm maar Slotjes-Oost, het Centrum en Oosteind kennen weinig openbaar groen. De buurten Oud West, de Componistenbuurt en Dorst bevatten net iets minder openbaar groen dan in de richtlijn is opgenomen. Voor Oosteind en Dorst geldt dat het buitengebied bij wijze van spreken om de hoek ligt. Daarmee zou kunnen worden gesteld dat een tekort aan openbaar groen misschien wat minder zwaar weegt dan voor een buurten als Oud West. Daar staat tegenover dat het relatieve tekort aan openbaar groen invloed heeft op de inrichting van straten en op de bruikbaarheid van speel- en trapveldjes. En dat tekort weegt even zwaar als in alle andere buurten. In dit rapport zal daarom geen onderscheid worden gemaakt in de kernen en de buurten in de stad.

Areaal Openbaar Groen toetsing aan norm 75m²/woning



conclusie

- de meeste buurten en kernen van Oosterhout voldoen ruim aan de landelijke richtlijn
- buurten in de stad en de kernen zijn in benadering en behandeling gelijk

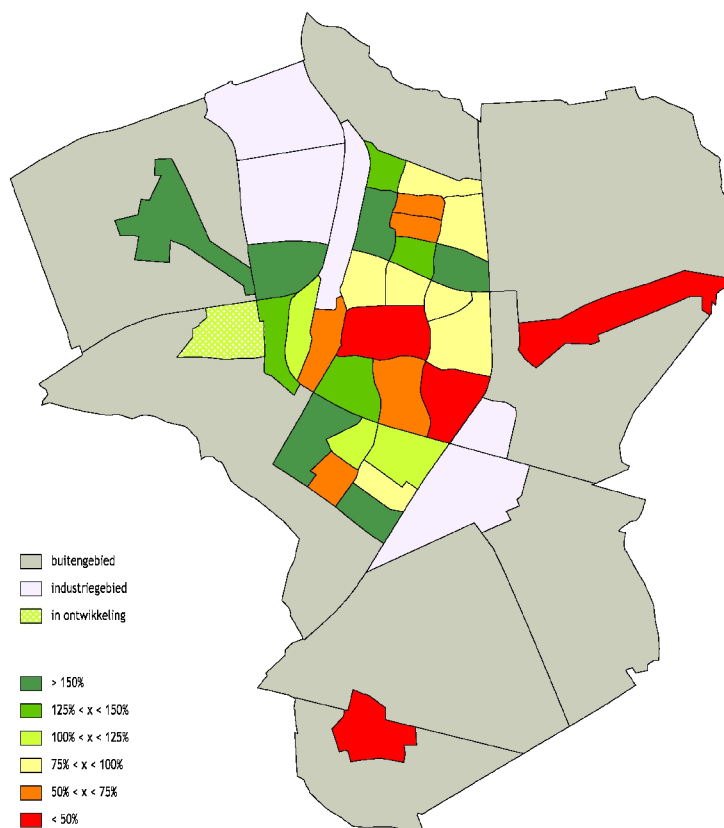
4.3 De Oosterhoutse norm

Uit berekening blijkt dat in de woonbuurten per woning in Oosterhout gemiddeld 115m² openbaar groen aanwezig is. Bij de berekening van het gemiddelde zijn de buurten de Warande en Vrachelen-Zuid-West buiten beschouwing gelaten, omdat zij relatief zeer veel groen per woning bevatten en het gemiddelde daarmee onevenredig zouden beïnvloeden. Op basis van dit gemiddelde kan worden gesteld dat Oosterhout een groene gemeente is.

Omdat Oosterhout een groene gemeente wil blijven, wordt in het kader van dit rapport gesteld dat Oosterhout streeft naar een gemiddelde norm van 115m² openbaar groen per woning in de woonbuurten en kernen.

Alle afzonderlijke buurten vormen samen het karakter van Oosterhout, maar niet elke buurt is even groen. De onderstaande figuur laat de hoeveelheid openbaar groen per woning per buurt zien, getoetst aan de norm van 115 m².

Areaal Openbaar Groen toetsing aan Oosterhoutse norm



Uit deze figuur blijkt dat ten opzichte van § 4.2 ook de Comptonenbuurt, Slotjes midden, Oud West, de Larenbuurt en de Donkenbuurt per woning relatief weinig openbaar groen bevatten. De woningdichtheid in deze buurten is groot en wat grotere groenvoorzieningen zijn niet of beperkt aanwezig.

conclusie

- Oosterhout is een groene gemeente
- het aantal buurten waarin relatief weinig openbaar groen voorkomt, is beperkt

4.4 Aantal bomen per buurt

Waar de groenvoorzieningen gebruikt kunnen worden om in te spelen, een balletje te trappen e.d., zijn bomen veel minder “bruikbaar” als recreatieve ruimte. Dat is de reden waarom voor de aanwezigheid van bomen geen algemene norm of richtlijn is benoemd.

Uit hoofdstuk 3 blijkt dat bomen wel een grote invloed hebben op de groene beleving, wat een norm zou rechtvaardigen. De vorm en soort bomen is van groot belang bij de mate waarin deze invloed hebben op de groene beleving. Een paar kleine boompjes in een straat kunnen soms helemaal niet opvallen (bijvoorbeeld sierkersen in de Lodewijk Napoleonlaan) en één hele grote soms juist wel (bijv. plataan in de Laan/Keiweg).

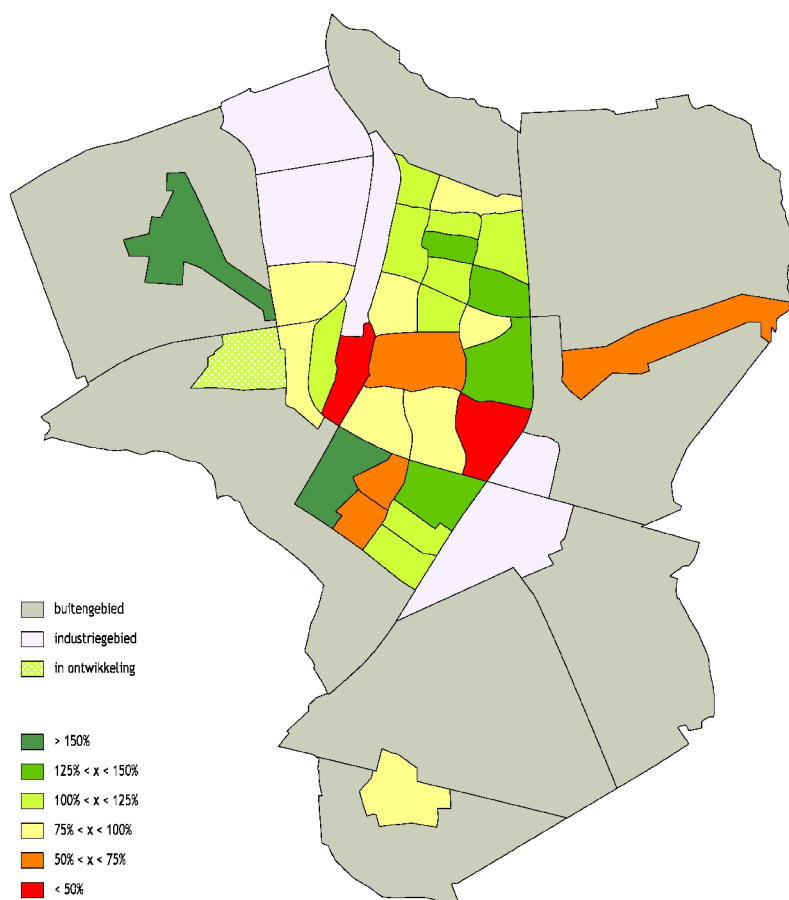
In de Zandheuvel staan leilinden. De bomen hebben in vergelijking tot ongesnoeide bomen een relatief beperkt kroonvolume. Ze zijn echter zeer bepalend voor het groene straatbeeld.

Deze verschillen zijn in deze paragraaf buiten beschouwing gelaten omdat dan bijna een analyse per boom noodzakelijk is. In de nieuwe richtlijn zullen deze verschillen en invloeden wel een plek krijgen.

In Oosterhout staan in de woonbuurten gemiddeld 1,04 bomen/woning in de openbare ruimte. Uitgaande van dit getal als Oosterhoutse-norm is in de onderstaand figuur de hoeveelheid bomen in de verschillende buurten gepresenteerd.

De buurten Oud West en Slotjes Oost bevatten veel minder bomen dan gemiddeld. Het Centrum, de Componistenbuurt, Paterserf en Oosteind bevatten duidelijk minder bomen dan gemiddeld.

Areaal Bomen
toetsing aantal bomen aan Oosterhoutse norm



Sommige buurten met weinig openbaar groen bevatten wel veel bomen, bijvoorbeeld de Donkenbuurt.

conclusie

- het merendeel van de buurten bevat een gemiddelde of meer dan gemiddelde hoeveelheid bomen.

4.5 De totale hoeveelheid groen per buurt

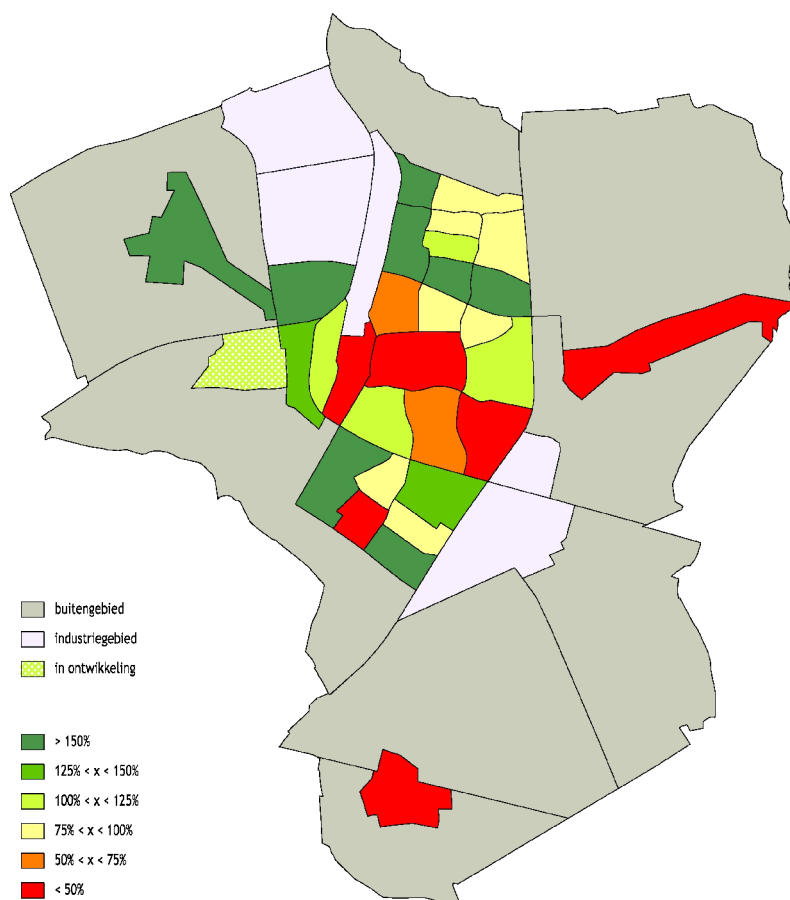
Of een buurt een groene buurt is, wordt bepaald door de hoeveelheid woningen en de aanwezigheid van openbaar groen en bomen. In de voorgaande paragrafen hebben we de hoeveelheden openbaar groen (de vierkant meters) en het aantal bomen per woning geanalyseerd.

De hoeveelheid groen in een buurt is het product van deze twee hoeveelheden.

Een buurt waar weinig openbaar groen voorkomt en waarin ook weinig bomen staan, zal zeker geen groen karakter hebben. Een buurt met veel bomen of met veel openbaar groen zal dat veel meer hebben en een buurt waarin veel bomen en veel openbaar groen voorkomt heeft zeker een groen karakter.

In de onderstaande figuur is het resultaat weergegeven van de hoeveelheid groen per buurt; de combinatie van het areaal openbaar groen en het aantal bomen per buurt.

Areaal Groen
toetsing combinatie aantal bomen en areaal openbaar groen



Bij de instandhouding en ontwikkeling van het groene karakter streven we ernaar elke buurt een redelijke hoeveelheid groen mee te geven. De figuur geeft per buurt inzicht in de hoeveelheid groen. In de oranje en rood gekleurde buurten is behoefte aan meer groen.

Vanuit het beleid moeten we ernaar streven in de groen-arme buurten meer groen te ontwikkelen. In de buurten die groen zijn, moeten we het groen behouden en beschermen. In de vormgeving van de compensatierichtlijn worden deze uitgangspunten opgenomen.

In buurten waar relatief weinig groen voorkomt, ontbreekt de fysieke ruimte voor aanleg van plantsoenen en parken. In die gebieden kan extra groen of verbetering van het groen alleen worden bereikt door de aanplant van bomen, bijvoorbeeld in straatprofielen.

conclusie:

- we streven in elke buurt naar een redelijke hoeveelheid groen, gerelateerd aan de gemiddelde hoeveelheid in Oosterhout (kernkwaliteit)
- in buurten met weinig groen kan praktisch alleen door de aanplant van bomen een vergroening worden bereikt
- een compensatierichtlijn moet uitgaan van de behoefte aan groen per buurt

5 Compensatie

5.1 De waarde van een richtlijn

Een stad is voortdurend in ontwikkeling. Behoeften van mensen veranderen in de tijd. De openbare ruimte moet periodiek worden gerenoveerd (groot onderhoud). Vaak wordt de openbare ruimte dan aangepast aan de veranderde behoefte door middel van reconstructie.

Bij reconstructies ontstaan regelmatig problemen omdat fysieke ruimte voor compensatie ontbreekt.

Zo is de ondergrondse ruimte beperkt door de aanwezigheid van riolen, kabels en leidingen. Bovengronds is vaak ruimte nodig voor extra parkeermogelijkheden (toegenomen autobezit). Ook de ontwikkeling van (gestapelde) nieuwbouw en bouw voor maatschappelijke doeleinden claimt bovengronds in stedelijke vernieuwing ruimte. Soms gaat dit in de vorm van stedelijke vernieuwing, waarbij oude gebouwen worden gesloopt, maar niet zelden wordt voor deze ontwikkelingen de niet bebouwde, i.c. de groene ruimte, benut. Daardoor wordt eventuele ruimte voor compensatie verder beperkt.

Vaak kennen deze andere functies beleidsmatig verankerde normen die ten aanzien van bomen ontbreken. Een eventueel compensatiebeleid met een duidelijk normering kan daaraan tegenwicht bieden zodat meer dan nu kan worden gezocht naar meervoudig ruimte gebruik.

Tot in het recente verleden zijn vaak bomen in marginale omstandigheden geplant. Hoewel het in eerste instantie aantrekkelijk lijkt omdat daardoor veel en relatief goedkoop bomen kunnen worden geplant, blijken deze marginale omstandigheden zich uiteindelijk toch te wreken. De boom zal problemen krijgen in zijn ontwikkeling. De groei zal stagneren door gebrek aan ruimte, voeding, lucht en vocht. Daarnaast zal de boom de verharding rond zijn groeiplaats opdrukken omdat hij ondergronds ruimte te kort komt. Gebrek aan vitaliteit en het opdrukken van verhardingen (veiligheid) vormen in Oosterhout vaak aanleiding tot het vellen van bomen. Om herhaling van deze problemen te voorkomen is in deze marginale omstandigheden een "koude" herplant, rooien en zonder aanvullend maatregelen herplanten, niet wenselijk. Inzet op betere omstandigheden (kwaliteit) loont omdat problemen kunnen worden beperkt of voorkomen en bomen langer in de openbare ruimte kunnen groeien. Op die manier heeft het in de bomen geïnvesteerde vermogen een hoger rendement.

Een boom in de stad wordt gemiddeld ca. 35 jaar oud. Slechts enkele bomen worden duidelijk ouder, de meeste bomen zijn voor die tijd reeds geveld en eventueel vervangen. Een compensatierichtlijn is geen instrument om te komen tot vergroening van buurten. Een tempo van jaarlijkse vervanging van 2% a 3 % van de bomen ligt daarvoor te laag. Wel kan een compensatierichtlijn verdere achteruitgang tegen gaan.

conclusie:

- bescherming en behoud is noodzakelijk
- compensatie en normering speelt daarin een rol.
- een richtlijn is waardevol
- compensatie in kwaliteit heeft een meerwaarde
- een compensatierichtlijn is een instrument dat bijdraagt aan het behoud van het groene karakter

5.2 Analyse van de bestaande richtlijn

De compensatierichtlijn is ontstaan vanuit de wens om het groene karakter van de stad te behouden. De basisgedachte achter de richtlijn was dat als het aantal bomen in de stad op hetzelfde niveau zou blijven, het groene karakter als vanzelf ook op peil zou blijven. Daarom werd gesteld dat voor elke geveld boom een boom teruggeplant moet worden.

Bomen in de openbare ruimte waarvoor velvergunning wordt verleend, worden op een lijst geregistreerd. Jaarlijks wordt een inventarisatie gemaakt van de bomen die in het kader van werken, nieuw en reconstructie, worden geplant. Ook deze bomen worden op de genoemde lijst geregistreerd. Feitelijk vormt deze lijst, die de "compensatielijst" wordt genoemd, een balans-lijst van gevelde en geplante bomen. Het eindsaldo geeft aan in hoeverre de gemeente voldoet aan de compensatierichtlijn.

Dit systeem is bijzonder helder en eenvoudig van opzet maar kent ook enkele manco's. Zoals eerder genoemd bestaat er een forse druk op het gebruik van de ruimte waardoor bomen niet teruggeplant kunnen worden. De huidige systematiek, die hiervoor geen voorziening kent, bevat daarom de "systeemfout" dat de lijst nooit op nul kan sluiten. Alleen met behulp van oneigenlijke maatregelen, zoals een forse aanplant van bomen in het buitengebied, zou de balans in de lijst kunnen worden hersteld.

In de huidige regeling is niet expliciet voorzien dat compensatie dient plaats te vinden op de locatie van de velling. Daardoor ontstaat een mechanisme dat in gebieden met een hoge stedelijke druk bomen verdwijnen en deze worden gecompenseerd in gebieden met een lage stedelijke druk. Feitelijk staat dit mechanisme haaks op de achter de compensatierichtlijn liggende gedachte. Ook tellen bomen mee die in nieuwbouwgebieden worden geplant.

Alleen bomen die velvergunningplichtig zijn, worden geregistreerd. Als grote, velvergunningplichtige bomen worden vervangen door nieuwe (inboet), zijn deze nieuwe niet vergunningplichtig. In theorie zouden deze na enkele jaren alsnog kunnen worden geveld zonder dat daar compensatie tegenover staat. Zo ontstaat een afroming van het bestand grote bomen (interen op kwaliteit).

conclusie:

- bij het formuleren van een nieuwe compensatierichtlijn moet ernaar worden gestreefd de bestaande onvolkomenheden weg te werken of te beperken.

5.3 Alternatieven

Uit het voorgaande is gebleken dat een compensatierichtlijn een duidelijke bijdrage levert aan de instandhouding van het groene karakter van Oosterhout en daarom wenselijk is.

Voor de vormgeving van een dergelijke richtlijn bestaan vier hoofdvormen. Deze vier zijn met hun belangrijkste kenmerken:

1. compensatie op aantal (-huidige richtlijn)
het aantal bomen dat verdwijnt, moet worden aangeplant
2. compensatie op omvang
het (kroon)volume moet worden herplant
3. compensatie op levensverwachting (kanswaarde)
herplant moet op zodanige wijze plaats vinden dat de levensverwachting van nieuwe bomen een bepaald aantal jaren is
4. compensatie op status (gebiedskenmerken en identiteitskenmerken)
de mate van herplant is afhankelijk van waar velling plaatsvindt

Deze hoofdvormen kennen alle hun eigen voor- en nadelen die in de volgende sterkte-zwaktematrix zijn benoemd.

matrix hoofdvormen

	sterk	zwak
1 compensatie op aantal	eenvoudige uitvoering overzichtelijk	onzichtbare vervanging grote bomen door kleine bomen bomen met beperkte levensverwachting tellen volwaardig mee locatie compensatie en velling niet gekoppeld
2 compensatie op omvang	omvang ingreep en compensatie direct gekoppeld locatie velling en compensatie in principe gekoppeld	ingewikkelde berekening omvang en benodigde compensatie lastig te registreren/rapporteren (gevaar rompslomp) gaat voorbij aan probleem fysiek ruimtegebrek in stad leidt tot aanplant relatief grote aantallen en vaak op minder geschikte plaatsen
3 compensatie op levensverwachting	omvang ingreep en compensatie op termijn gekoppeld locatie velling en compensatie in principe gekoppeld voortschrijdende verbetering (potentieel) bomenbestand want aanplant op geschikte locatie loont	ingewikkelde berekening omvang en benodigde compensatie lastig te registreren/rapporteren (gevaar rompslomp) kan voorbijgaan aan probleem fysiek ruimtegebrek in stad
4 compensatie op status	locatie velling en compensatie zeker gekoppeld mate van belang en mate compensatie gekoppeld	ingewikkelde berekening omvang en benodigde compensatie lastig te registreren/rapporteren (gevaar rompslomp) kan voorbijgaan aan probleem fysiek ruimtegebrek in stad

De voor- en nadelen van de eerste variant zijn in de vorige paragraaf besproken.

De tweede variant gaat uit van het kroonvolume of de biomassa die een te vellen boom vertegenwoordigt. Als een boom wordt gekapt, moet direct dezelfde hoeveelheid volume worden teruggeplant. Het volume is een maat voor de hoeveelheid fijn stof die de boom kan invangen en de hoeveelheid zuurstof die hij kan produceren. Het geeft indicatie van de invloed op het beeld in een bepaalde straat of in een bepaald gebied.

Als de compensatie op dezelfde locatie plaatsvindt als de velling, is er sprake van een gelijkblijvende groene kwaliteit.

Een boom van bijvoorbeeld 15 m hoog en een diameter van 8m heeft een volume van ruim 600m³. Een "standaard"boom die vanaf de kwekerij wordt geleverd heeft een volume van ongeveer 2 m³. Volgens variant 2 moeten er 300 bomen worden geplant om direct aan eenzelfde biomassa te raken.

In de huidige situatie kan niet voldaan worden aan een 1:1 compensatie. Een 1:200 compensatie is praktisch onuitvoerbaar.

De derde variant zet in op een compensatie die op termijn een gelijke of betere kwaliteit oplevert ten opzichte van de situatie waarin geveld wordt.

Als een boom moet worden geveld, moet een boom worden herplant die ten minste even oud of ouder kan worden. Velling en herplant vinden op dezelfde locatie plaats.

In deze vorm kan de verbetering van het bomenbestand worden gestimuleerd. Als bijvoorbeeld twee bomen worden geveld die beide na 30 jaar niet meer waren te handhaven, kan in compensatie worden voorzien door bijvoorbeeld één boom te planten die 60 jaar oud kan worden. Daarmee kan in sommige gevallen een oplossing worden geboden voor een beperkt aantal geschikte groeiplaatsen of groeiplaatsen die geschikt te maken zijn.

Nadeel van deze variant is dat grote bomen kunnen worden geveld en vervangen door jonge bomen binnen de regels, waarbij echter duidelijk sprake is van een verlies aan kwaliteit. De compensatie is gebaseerd op de gemiddelde kwaliteit gedurende de levensduur.

Een ander nadeel van deze variant is de relatief ingewikkelde berekening. Van de te vervangen en de nieuw te planten boom moet de potentiële levensverwachting worden bepaald met een theoretisch model.

De vierde variant stelt de mate van compensatie afhankelijk van de locatie waar velling plaatsvindt; de status van die locatie. Als bijvoorbeeld in het centrum, waar al relatief weinig bomen staan, een boom moet worden geveld worden aan compensatie zwaardere eisen gesteld dan in een gebied waar al veel bomen staan. Hetzelfde geldt bijvoorbeeld voor bomen in belangrijke lanen. Velling en compensatie daarvan weegt zwaarder dan bomen in een reguliere woonstraat.

Voordeel van deze variant is dat met compensatie kan worden gestuurd in de groene kwaliteit van de stad. De mate van compensatie hangt af van de aanwezigheid van groen of de waarde en functie van het betreffende groen. Velling en compensatie vinden altijd op dezelfde locatie plaats.

Deze variant kent ook nadelen. Zo is ook hier een relatief ingewikkelde berekening nodig om de waarde en de mate van compensatie te bepalen. Bovendien bestaat het gevaar dat binnen deze variant voorbij wordt gegaan aan het fysieke ruimtegebrek om bomen te planten.

De hoofdvormen 1 en 2 gaan voorbij aan de praktische problemen die nu leiden tot het overschot op de compensatielijst. Ook voorzien deze vormen niet in een stimulans om de nadelige aspecten of gevolgen van bomen in de stedelijke omgeving te beperken of te voorkomen. De hoofdvormen 3 en 4 sluiten nauw aan op de doelstelling van de compensatie maar kennen als groot risico dat de administratieve registratie van de regeling onevenredige inspanning gaat vergen.

conclusie:

- de nieuwe compensatieregeling is gebaseerd op een mix van compensatie op levensverwachting en compensatie op status
- de nieuwe richtlijn moet voorzien in een eenvoudige uitvoeringsregeling zonder rompslomp.

6 Richtlijn Bomencompensatie

6.1 Bouwstenen van de nieuwe richtlijn

Hieronder volgen de bouwstenen voor de nieuwe regeling.

Compensatie geldt voor alle aantasting

De levensverwachting of vitaliteit van bomen kan direct worden aangetast (velling) maar ook indirect, bijvoorbeeld door de aanleg van verhardingen in het wortelpakket. Alle aantasting van bomen in de openbare ruimte leidt tot compensatie. Daar waar in het vervolg sprake is van velling wordt mede "aantasting" bedoeld.

De compensatieregeling geldt voor alle bomen in de openbare ruimte

De compensatieregeling geldt alleen voor de woongebieden binnen de bebouwde kom, geldt alleen voor bomen in de openbare ruimte en beschrijft de minimaal benodigde compensatie.

Aantasting

- door een activiteit in de openbare ruimte of
- door een activiteit in de particuliere ruimte die de medewerking van de gemeente behoeft,

valt onder de richtlijn. Dit is van belang bij particuliere ruimtelijke ontwikkelingen en bouwaanvragen die ingrijpen op de openbare ruimte.

Waar de bestaande balans-lijst is gebaseerd op het systeem van velvergunningen, gaat voorliggende compensatienorm uit van alle bomen in de openbare ruimte; wel en niet velvergunningsplichtige bomen. Zo kan het potentiële gevaar dat een relatief jong bomenbestand ongemerkt verdwijnt, worden voorkomen.

Voor particuliere bomen geldt de velvergunningsprocedure en toetsing zoals die is vastgelegd in de APV. Die regeling voorziet in een afgewogen toetsing en biedt de mogelijkheid tot het opleggen van een compensatieverplichting als het algemeen belang daarom vraagt. Ook voor gemeentelijke bomen geldt de APV. De voorliggende richtlijn doet enkel uitspraak over de minimaal benodigde compensatie.

Compensatie moet worden voorkomen

Het vellen van bomen in de openbare ruimte moet worden voorkomen; bomen worden alleen geveld of aangetast als het noodzakelijk is (algemeen belang) en er geen redelijk alternatief voor bestaat. De compensatie is bedoeld om het verlies aan waarde te herstellen. Het mag niet drempelverlagend werken op een besluit tot eventuele velling.

Bij de overdracht van openbaar bezit naar particulieren vervalt het openbare karakter. Als bij een dergelijke overdracht bomen zijn betrokken, moeten die op andere wijze worden beschermd (bijv. bestemmingsplan). Ze vallen uitdrukkelijk na overdracht niet meer onder de richtlijn. Ervaring leert dat een afdoende bescherming nauwelijks mogelijk is als de nieuwe eigenaar de bomen niet wil handhaven. Als bomen van wezenlijk algemeen belang zijn, moeten die in principe niet worden overgedragen.

Compensatie moet plaatsvinden in de (CBS)buurt waarin velling plaats vindt

Compensatie is alleen zinvol als deze plaatsvindt in de buurt waar ook velling plaatsvindt. Alleen op die manier draagt de regeling bij aan het behoud en ontwikkeling van de groene kwaliteiten van afzonderlijke buurten.

De compensatie is afhankelijk van de waarde of behoefte van de gebieden en objecten

In structurerende groenobjecten zoals parken en lanen langs de tangentwegen moet volledige compensatie plaatsvinden. Deze groenobjecten zijn immers van grote waarde voor de groene beleving van de stad. Bovendien moet deze compensatie duurzaam zijn. Deze structuren

vormen ook op lange termijn de dragers van de stedelijke structuur. De kaart met structurerende groene objecten is opgenomen in bijlage 1. Compensatie binnen de "groen objecten van formaat" van vellingen daarbuiten is niet toegestaan. Dit is ter behoud van de ruimtelijk variantie in die objecten.

In wijken en buurten waarin op dit moment weinig openbaar groen en/of bomen aanwezig zijn, geldt een hogere compensatienorm dan in gebieden waar reeds veel groen aanwezig is. In de kaart in de bijlage 2 is de ruimtelijke verdeling en compensatienorm opgenomen.

Compensatie is afhankelijk van de (potentiële) waarde van de boom

In bomen wordt, vooral gedurende de jeugdfase, geïnvesteerd. Deze investeringen renderen vooral op lange termijn. Door bomen die in een weinig kansrijke situatie groeien (lage potentiële levensverwachting) te vervangen door bomen die wel volledig volwassen kunnen worden (hoge potentiële levensverwachting), in geval compensatie aan de orde is, wordt kapitaalsvernietiging voorkomen. Omdat volwassen bomen van grotere waarde zijn voor de functies die bomen in het stedelijk gebied vervullen, kan met minder bomen worden voorzien in de groene behoefte. Zo wordt een investering in kwaliteitsverbetering (duurzaamheid) gestimuleerd.

De potentiële levensverwachting wordt bepaald door de ondergrondse en bovengrondse groeiruimte. Van projecten in de voorbereidingsfase kan eenvoudig worden bepaald wat de levensverwachting van de bestaande (te vellen) bomen en de nieuw te planten bomen is. Uitgangspunt daarbij is dat zowel boven als ondergronds elke kubieke meter overeenkomt met 1 jaar.

Het is de verantwoordelijkheid van de projectleider dat aan de compensatierichtlijn wordt voldaan, inhoudelijk en financieel. De initiatiefnemer tot velling is hiermee tevens de partij die zorgdraagt voor compensatie. Toetsing van de compensatie is voorbehouden aan de afdeling die is belast met het beleid en het beheer van de openbare ruimte.

Bij reguliere inboet (vervanging) worden bomen ter plaatse vervangen; de nieuwe boom heeft daarmee per definitie een zelfde potentiële levensverwachting als de boom die wordt geveld. Daarom hoeft bij inboet geen compensatie te worden bepaald.

In de bijlage 3 is een figuur opgenomen waarin eenvoudig de compensatiewaarde van een potentiële levensverwachting kan worden bepaald. Daarbij is aangegeven hoe de compensatie moet worden berekend (rekenvoorbeeld).

Er is geen compensatielijst.

De compensatieverplichting wordt gekoppeld aan de werkzaamheden die nopen tot velling. Op projectbasis moet, in geval van velling, worden voorzien in compensatie. De initiatiefnemer tot velling is tevens de partij die zorgdraagt voor compensatie.

Als blijkt dat compensatie niet mogelijk is of alleen onder onevenredige inspanningen mogelijk is, mag van de richtlijn worden afgeweken. Die bevoegdheid is echter voorbehouden aan het college.

Er wordt geen compensatielijst opgesteld omdat deze geen toegevoegde waarde heeft. Als compensatie niet plaats kan vinden op de aangewezen locaties, heeft compensatie geen doel. De aanplant van bomen in nieuwbouwgebieden of andere locaties heeft geen (verstorende) invloed op compensaties elders.

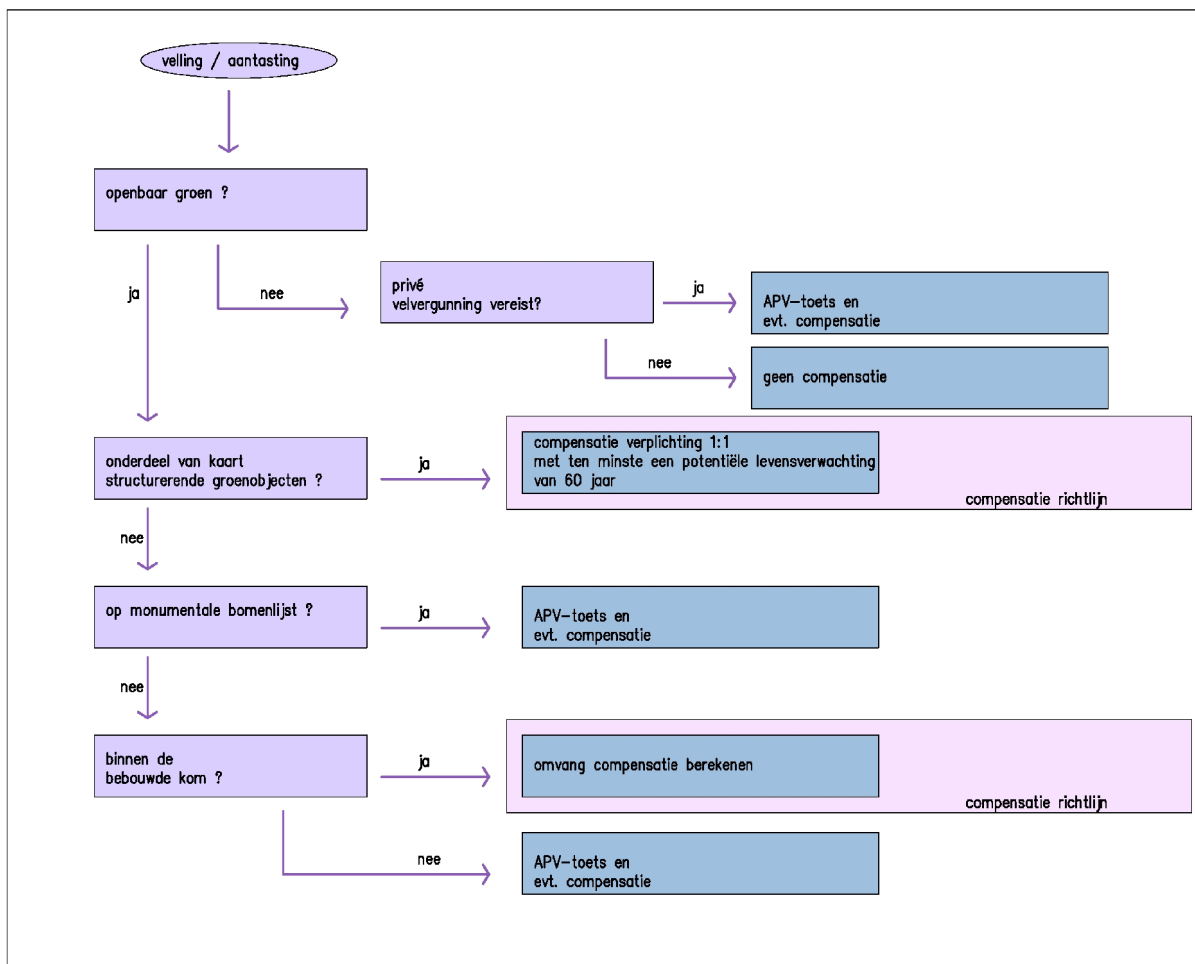
Registratie en rapportage

Omdat mutaties in het areaal openbaar groen worden verwerkt in het groenbeheersysteem, kan vanuit dat systeem jaarlijks een overzicht worden gegenereerd van bomen die zijn verdwenen en bomen die zijn bijgeplant. Bij deze gegevens kan een aanvullend kenmerk worden opgenomen waaruit de potentiële levensverwachting blijkt.

Op deze wijze kan de compensatie worden geadministreerd en gerapporteerd zonder noemenswaardige extra inspanning. Voorgesteld wordt deze rapportage onderdeel te laten vormen van de jaarrekening en -rapportage.

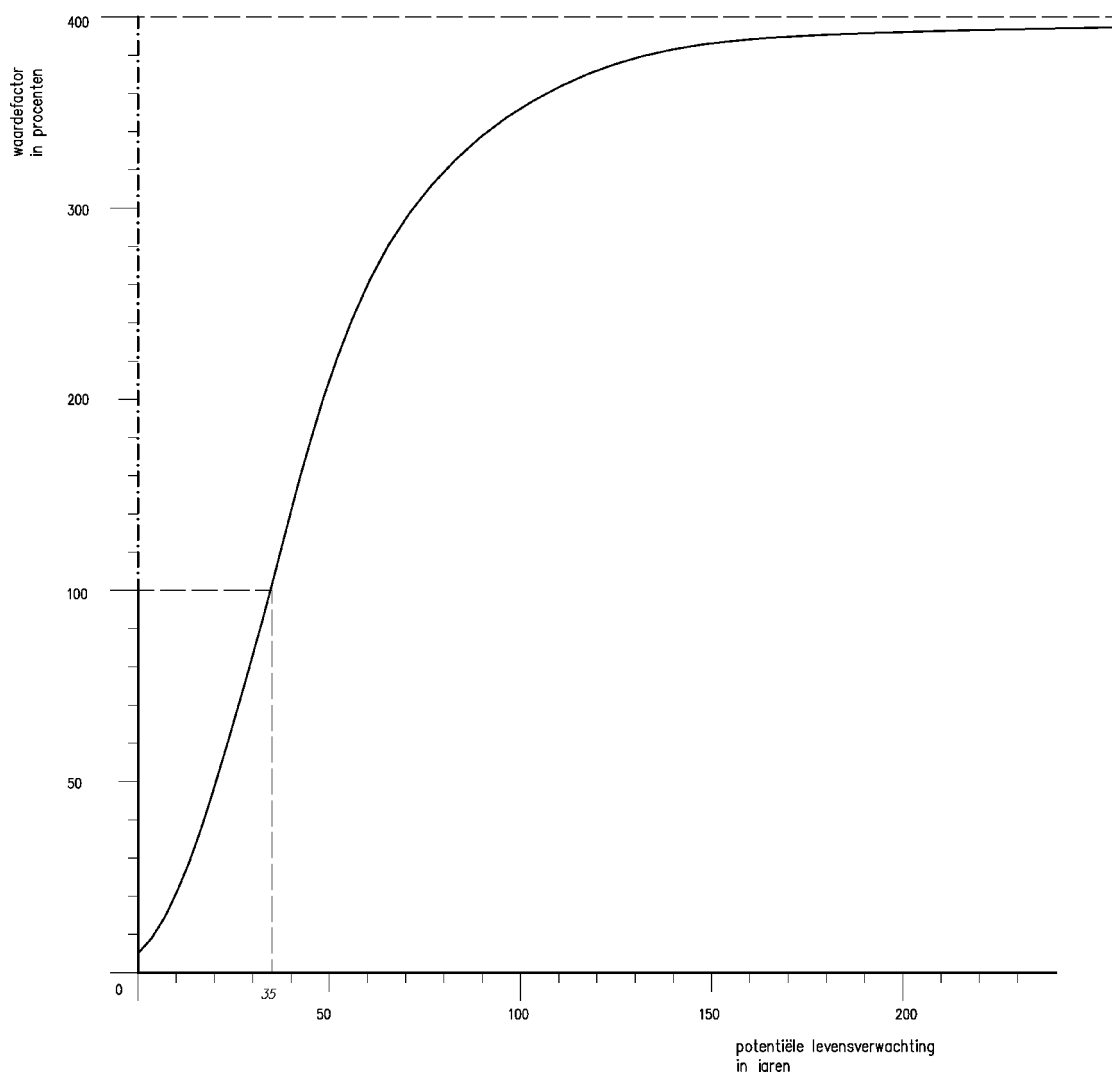
De compensatieregeling is in het onderstaande schema weergegeven.

SCHEMA TOETSING COMPENSATIEVERPLICHTING



Met behulp van een formule wordt de “waarde” van de te vellen bomen bepaald. Daarin wordt rekening gehouden met:

- de boomvorm
Een knotboom of een leiboom heeft een kleinere kroon (kleiner volume) dan een normale boom. Dat heeft invloed op de waarden voor milieu, klimaat ecologie etc. Daarom wordt voor de waarde berekening een factor van 0,7 ten opzichte van een normale kroonvorm geïntroduceerd.
- waardefactor op basis van de potentiële levensverwachting
Uit de onderstaande grafiek wordt de waardefactor (percentage) bepaald op basis van de potentiële levensverwachting. Een boom in de stad wordt gemiddeld ca. 35 jaar oud; die waardefactor wordt op 100% gesteld.



De eerst 5 tot 10 jaar neemt de waarde nauwelijks toe. De grafiek loopt eerst vrijwel horizontaal. Naar mate een boom daarna ouder kan worden, neemt de potentiële waarde snel toe; de grafiek loopt tussen 15 jaar en 90 jaar steil omhoog. Als een boom een leeftijd van 90 a 100 jaar kan bereiken, dan blijft hij ook daarna gespaard zo leert de ervaring. De boom is dan volwassen. Daarom neemt de potentiële waarde boven 90 jaar veel minder snel toe en gaat de grafiek steeds vlakker verlopen.

Vervolgens wordt de “waarde” van de te planten bomen berekend met ook daarin een verrekening voor:

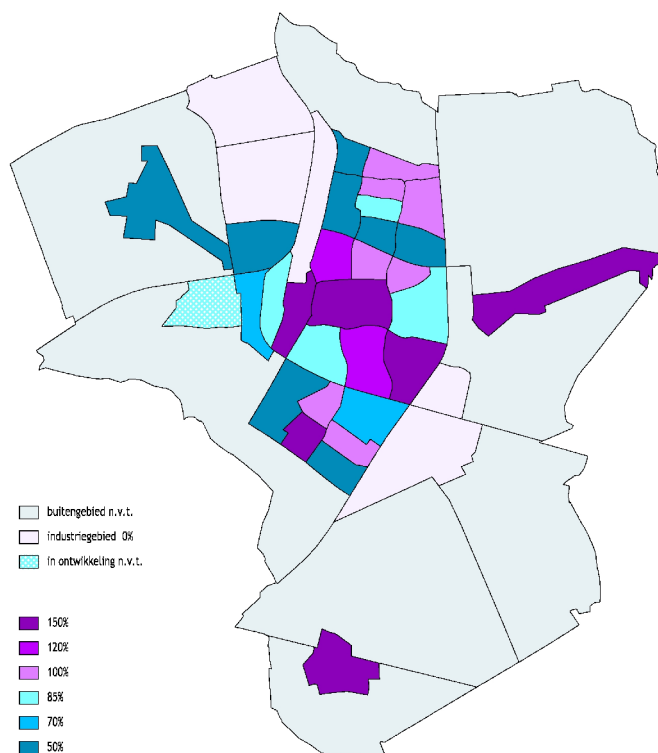
- de boomvorm
- waardefactor op basis van de potentiële levensverwachting

Aanvullend zit hierin ook:

- de gebiedsfactor

In gebieden met weinig groen geldt een hogere compensatieverplichting dan in gebieden met reeds veel groen. In de onderstaande figuur is per buurt de gebiedsfactor aangegeven.

Gebiedsfactor
mate waarin compensatie dient plaats te vinden
per buurt



De formule voor het bereken van de minimaal benodigde compensatie ziet er als volgt uit:

$$X * v_x * c_x \leq Y * v_y * c_y * (1 / g)$$

waarbij is:

X	aantal te vellen bomen
Y	aantal te planten bomen
v_x, v_y	rekenfactor boomvorm
c_x, c_y	waardefactor te bepalen uit grafiek op basis van potentiële levensverwachting
g	gebiedsfactor op basis van gebiedskaart

In bijlage 3 zijn de grafiek en de kaart in een groter formaat opgenomen en is een rekenvoorbeeld uitgewerkt. Daaruit blijkt dat de minimaal benodigde compensatie redelijk eenvoudig is te bepalen.

6.2 Uitwerkingsopgaven

Er is een aantal aspecten die in de huidige situatie de compensatie van bomen belemmert. Door het vaststellen van deze compensatierichtlijn en zijn bijhorende normering wordt tegen alle “normatieve” obstakels tegenwicht geboden.

Uitzondering daarop zijn:

- **LIOR**
In het LIOR zijn richtlijnen vastgelegd waaraan de inrichting van de openbare ruimte dient te voldoen. Hoewel de LIOR vooral bedoeld is voor nieuw te ontwikkelen gebieden en locaties wordt ze ook toegepast in bestaande situaties. De bestaande stedelijke inrichting bevat echter onvoldoende ruimte om daaraan volledige invulling te geven.
Het verdient aanbeveling de LIOR uit te breiden met richtlijnen met betrekking tot renovatie en reconstructie in het bestaande stedelijke gebied.
- **kabels en leidingen**
In de ruimteclaims met betrekking tot de ondergrondse ruimte nemen kabels en leidingen een belangrijke plaats in. In de LIOR zijn forse afstanden aangegeven die in acht moeten worden genomen tussen kabels en leidingen enerzijds en bomen en groenvoorzieningen anderzijds. Dit ruimtebeslag vormt een groot knelpunt in de compensatiemogelijkheden.
Nutsbedrijven claimen deze ruimte als ontwijfelbaar recht. Het verdient aanbeveling na te gaan in hoeverre ondergrondse ruimteclaims inderdaad berusten op wet- en regelgeving en of het algemeen belang aanleiding vormt om hierin als gemeente een nieuwe positie te bepalen.

6.3 Kosten en uitvoering

In projecten moet uitdrukkelijk rekening worden gehouden met compensatie. De kosten van groenaanleg zijn klein in verhouding tot civieltechnische kosten (kapitaalsextensief). In stedelijke gebieden met een hoge gebruiksdruk kunnen deze kosten oplopen tot bedragen van €1500,-- tot €5.000,-- per boom.

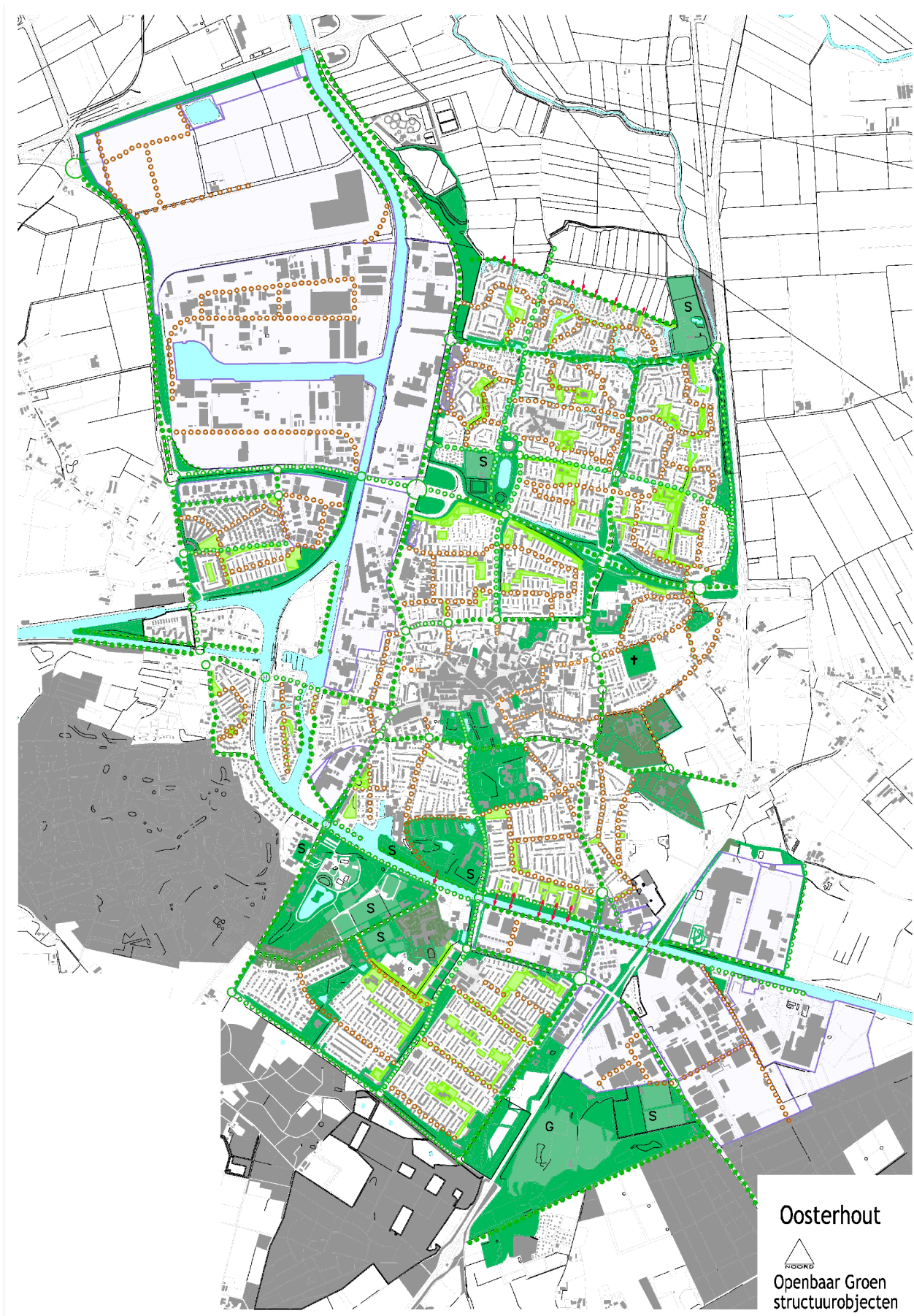
Deze kosten moeten onderdeel vormen van de projectbudgetten.

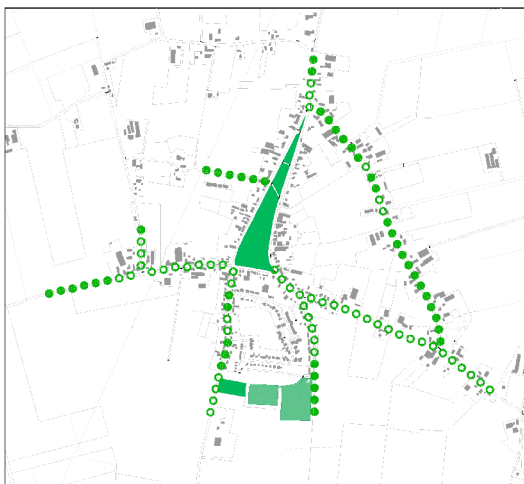
De investeringsruimte voor openbaar groen mag worden ingezet voor verbeteringsmaatregelen bij renovaties en reconstructies mits deze plaatsvinden in de groene structuren zoals aangegeven in de bijlage 1.

Alle onderdelen van de gemeentelijke organisatie die werken of ingrepen plegen aan de openbare ruimte dragen zorg voor de uitvoering van de compensatieregeling.
In praktische zin komt daarmee het grootste aandeel te liggen bij de afdeling Realisatie en Beheer woonomgeving, omdat daar de hoofdmoot van de realisatie van jaarplanprojecten ligt.

Bijlagen

Bijlage 1: Kaart structurerende groenobjecten

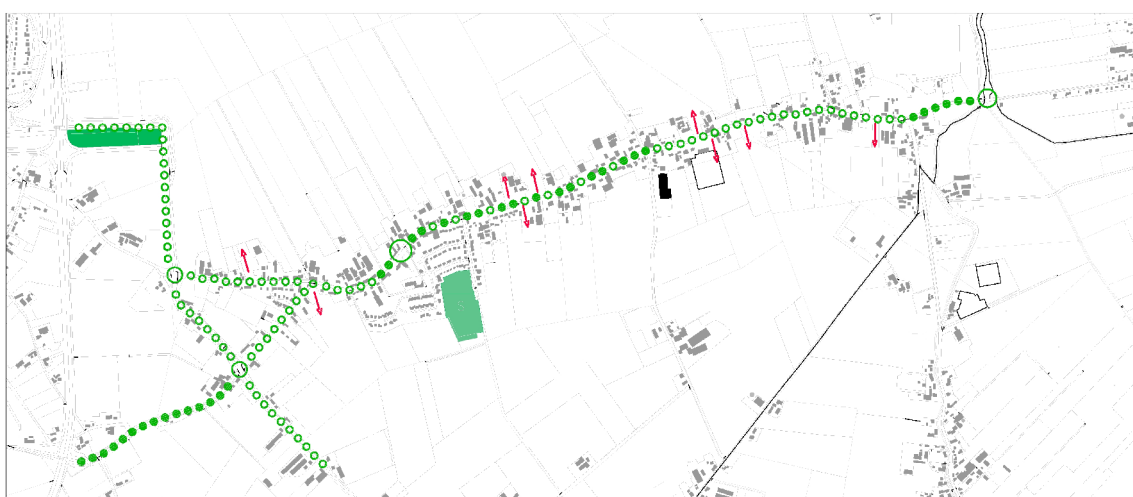




Den Hout



Dorst



Oosteind

VERKLARING:

HOOFD GROENSTRUCTUUR:

- GROENOBJECT VAN FORMAAT
- LINEAIR GROENELEMENT

WIK GROENSTRUCTUUR:

- GROEN OBJECT VAN FORMAAT
- LINEAIR GROENELEMENT

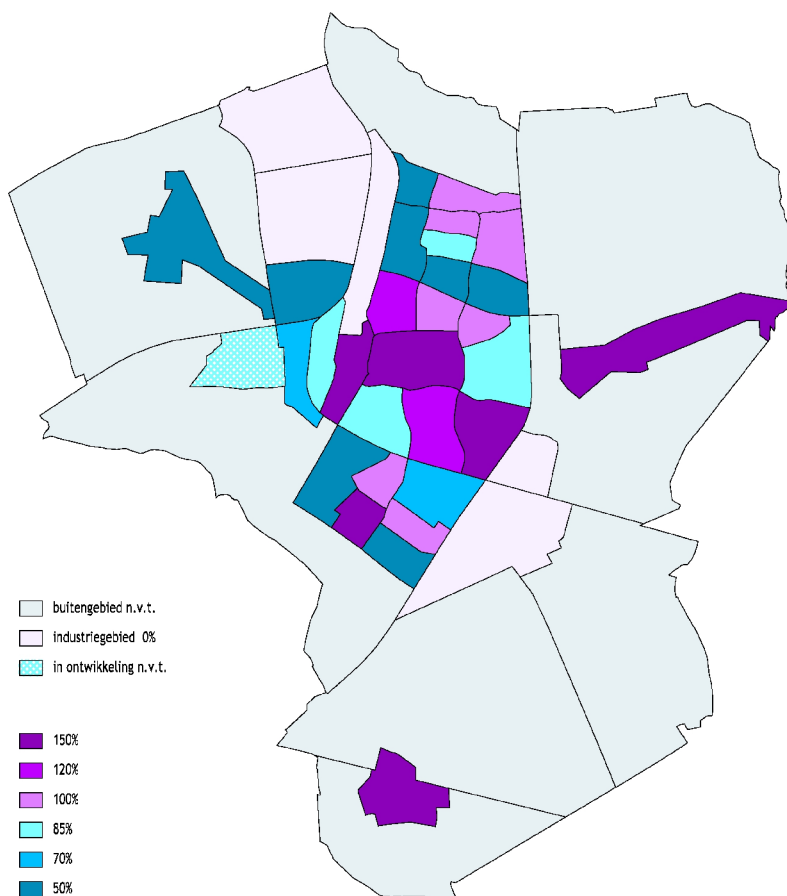
OVERIG:

- CENTRUM
- INDUSTRIEGEBIED
- KANAAL / WATERGANG
- BOS / LANDSCHAPPELIJK GEBIED
- ZICHTLIJN

**Openbaar Groen
structuurobjecten**

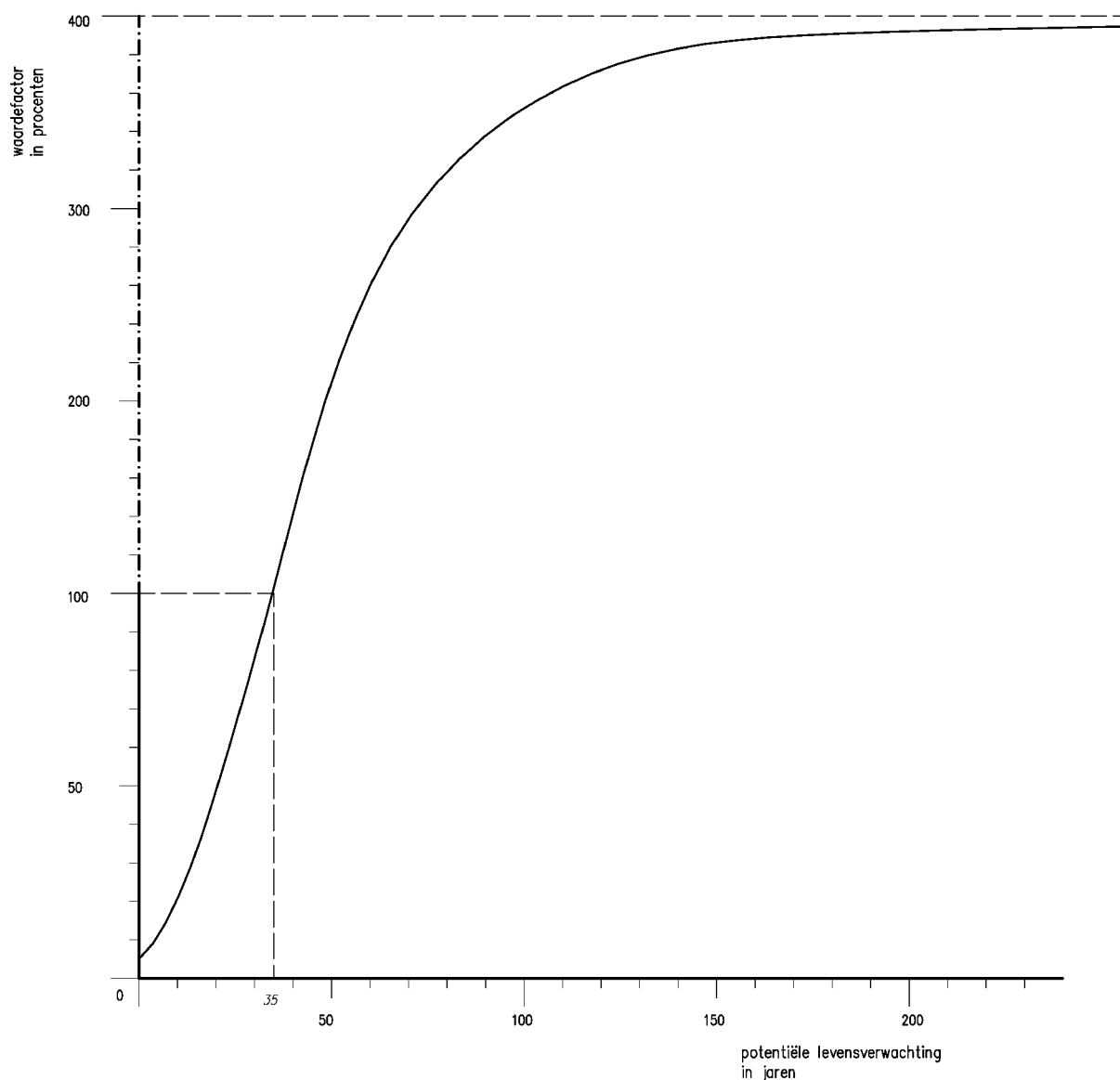
Bijlage 2 : Gebiedskaart met gebiedsfactor en correctiefactor boomvorm

Gebiedsfactor
 mate waarin compensatie dient plaats te vinden
 per buurt



Correctiefactor boomvorm

boomvorm	correctiefactor
knot en leiboom	0,7
normale boom	1



De minimaal benodigde compensatie wordt met behulp van onderstaande formule berekend:

$$X * v_x * c_x \leq Y * v_y * c_y * (1 / g)$$

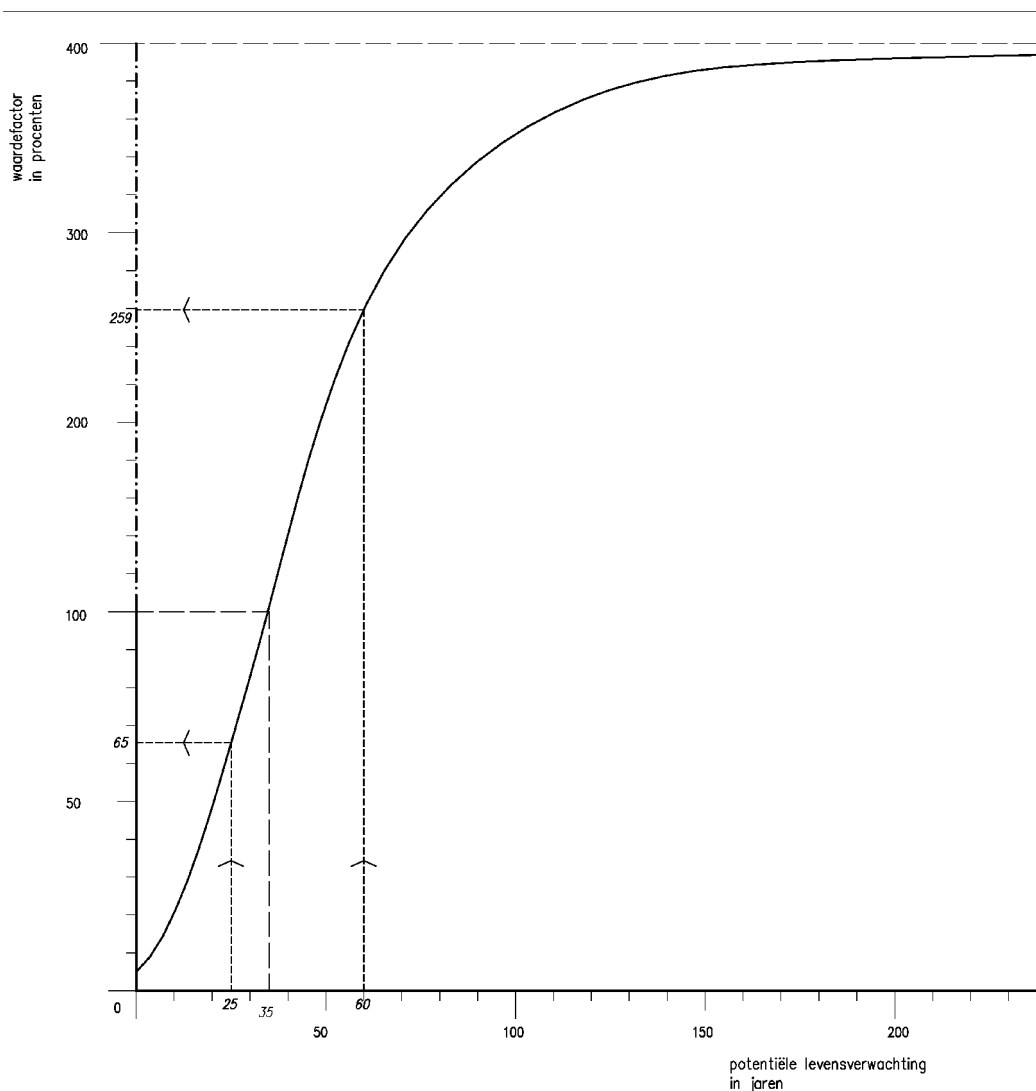
ofwel

$$Y \geq X * v_x * c_x * g / (v_y * c_y)$$

waarbij is:

- | | |
|------------|---|
| X | aantal te vellen bomen |
| Y | aantal te planten bomen |
| v_x, v_y | rekenfactor boomvorm |
| c_x, c_y | waardefactor te bepalen uit grafiek op basis van potentiële levensverwachting |
| g | gebiedsfactor op basis van gebiedskaart |

Bijlage 3 : Rekenvoorbeeld minimale compensatie



De minimaal benodigde compensatie wordt met behulp van onderstaande formule berekend:

$$X * v_x * c_x \leq Y * v_y * c_y * \frac{1}{g}$$

ofwel

$$Y \geq \frac{X * v_x * c_x * g}{v_y * c_y}$$

waarbij is:

X	aantal te vellen bomen
Y	aantal te planten bomen
v_x, v_y	rekenfactor boomvorm
c_x, c_y	waardefactor te bepalen uit grafiek op basis van potentiële levensverwachting
g	gebiedsfactor op basis van gebiedskaart

rekenvoorbeeld

In een straat in de Donkenbuurt worden 4 straatbomen geveld vanwege wortelopdruk, ze kunnen niet langer op deze plek blijven staan. De bomen zijn 25 jaar oud.
In het gebied is een plek in te richten waar bomen kunnen worden geplant die dan ca. 60 jaar kunnen groeien.

Gewone bomen hebben een correctiefactor van 1 voor de boomvorm.

De waardefactor van de bestaande bomen is 65%

De waardefactor van de nieuwe bomen is 259%

De gebiedsfactor is: 85%

De formule wordt dan:

$$4 * 1 * 65\% \leq Y * 1 * 259\% * (1 / 85\%)$$

$$Y \geq \frac{4 * 1 * 65\% * 85\%}{1 * 259\%}$$

hieruit volgt dat Y overeenkomt met 0,85 bomen

Er moeten in dit voorbeeld ten minste 1 boom worden herplant.

Bijlage 4 : Hoofdstuk 2 uit het rapport “Recht op groen” van de Raad voor het Landelijk Gebied (de waarde van groen)

2 Groene kwaliteit van de openbare ruimte: motieven en functies

Als mensen gevraagd worden naar het motief om groen of natuur in hun buurt of in hun regio te willen, zijn de antwoorden te herleiden tot motieven van leefbaarheid, gezondheid, economie en natuur, ongeacht het soort groene openbare ruimte dat men voor ogen heeft.

2.1 Vier motieven: leefbaarheid, gezondheid, economie en natuur

Leefbaarheid

- de openbare ruimte is een ontmoetingsplaats voor mensen. Een aangename omgeving creëert de condities voor prettige ontmoetingen;
- wonen in het groen is aantrekkelijk. Steden kunnen met een groene leefomgeving de kapitaalkrachtigere inwoners behouden;
- recreatie nabij de woon- en werkomgeving is belangrijk, voor ontspanning tussendoor;
- een groene ruimte biedt speel- en bewegingsplekken voor kinderen;
- een groene kwaliteit in de openbare ruimte kan bijdragen aan de architectonische vormgeving van de woonomgeving en daarmee aan de identiteit van buurt en stad;
- groen schept mogelijkheden voor beleving van natuurlijke elementen;
- volkstuinen zijn voor de bezitters een bron van ontspanning;
- sportieve tijdbestedingsmogelijkheden en ontmoetingsmogelijkheden leiden, samen met andere maatregelen, tot vermindering van onveiligheid door jeugdigen (Groenforum Nederland 2003; RMO, 2004).

Kinderen hebben recht op spel en recreatie. Als kinderen van 5 tot 12 jaar het voor het zeggen zouden hebben, zouden in hun woonomgeving ‘wilde’ landjes te vinden zijn: braakliggende, ‘ongeplande’ terreinen, waar zij vrij - dat wil zeggen zoveel mogelijk zonder controle door volwassenen kunnen spelen. Kinderen vinden daar onder andere: dingen die een beroep op verbeeldingskracht en inventiviteit doen; kunnen lopen over een liggende boomstam of klimmen in een boom; dieren tegenkomen; steeds weer nieuwe dingen ontdekken; plekken die de fantasie in hoge mate prikkelen, waar je kunt dromen en van kunt dromen, *places where the soul can fly*. De identiteit van dergelijke plekken en hun verhalen draagt bij aan de ontwikkeling van de identiteit (het levensverhaal) van kinderen.

bron: Netwerk Springzaad van de Stichting Oase, 2004

Gezondheid

- natuurlijk groen heeft een positieve invloed op herstel van stress en aandachtsmoeheid, zelfs zicht op stedelijke natuur is daarbij al voldoende (Gezondheidsraad en RMNO 2004, Van den Berg & Van den Berg 2001);
- een uitnodigende omgeving stimuleert tot beweging in de vorm van wandelen, joggen en fietsen. De gezondheidskosten die ontstaan door gebrek aan beweging bedroegen 744 miljoen in 2002 (TNO 2004). Een van de rijksdoelen is een toename met 10% van het aantal mensen dat een half uur per dag wandelt (WVS, 2003) waardoor er in 2025 in 2400 minder mensen per jaar zullen overlijden (Bemelmans e.a. 2004);
- groen heeft een gunstige invloed op de concentratie en zelfdiscipline (Gezondheidsraad en RMNO 2004);
- groen vergemakkelijkt het sociaal contact bij kinderen en daarmee hun sociale ontwikkeling (Gezondheidsraad en RMNO 2004);
- groen kan bijdragen aan geluidssanering door dempen en verstrooien van lawaai ;
- schadelijke concentraties NO₂ en ozon zijn lager in buurten met meer groen. De concentratie aan stof kan tot 90% lager zijn in een straat met bomen. Groen adsorbeert fijn stof en kan daarmee onder bepaalde condities bijdragen aan de luchtkwaliteit; in drukke

verkeersstraten kunnen bomen er echter juist de oorzaak van zijn dat er relatief veel fijn stof in de straat blijft hangen (Bruse e.a. 2002, Wesselius e.a. 2004).

Economie

- steden presenteren zich met groene kwaliteit als aantrekkelijk voor wonen, toerisme en recreatie. Dat vertaalt zich onder meer in een gevarieerde bevolkingsopbouw met onder meer een 'creatieve klasse' die economische ontwikkeling stimuleert (Marlet en Van Woerden, 2004), in meer omzet en werkgelegenheid in het toeristisch en recreatief bedrijfsleven en in gemeentelijke inkomsten via toeristenbelasting;
- naast bereikbaarheid is groen in de directe omgeving een belangrijke factor bij het aantrekken van bedrijven, werknemers en het vergroten van de bedrijfsomzet (Williams en Greer 2001);
- het economische effect van een gezondere stadsbevolking door aanwezigheid van groen is aanzienlijk. De zelfstandigheid van ouderen wordt positief beïnvloed door beschikbare recreatieve mogelijkheden. De positieve effecten op de sociale en geestelijke ontwikkeling en de bevordering van fysieke en motorische ontwikkeling van kinderen van speelmogelijkheden in de openbare groene ruimte waardoor maatschappelijke kosten vermeden worden, zijn algemeen aanvaard (SGBO en Stichting Recreatie, 2004);
- de waarde van onroerend neemt goed toe door de nabijheid van groen en water (onder meer Luttik, 2000). 12% van de waarde van een huis is toe te schrijven aan open groen aan de achterkant;
- 7% aan de aanwezigheid van een park voor of achter (Bervaes en Vreke, 2003). In Berlijn was de waarde van grond in 2000 17% hoger in straten met bomen;
- de meerwaarde van onroerend goed door de aanwezigheid van groen betaalt zich jaarlijks uit via hogere gemeentelijke belastinginkomsten (onroerend zaak belasting) en via de belasting op verkoop van onroerend goed. De OZB revenuen in Utrecht waren in 1997 door de directe aanwezigheid van groen naar schatting één miljoen Euro;
- de rijksoverheid verdiende in het Roerdal de investeringen in natuur terug via de omzetbelasting (LEI, 2002);
- groen kan worden gebruikt voor waterretentie waardoor het waterafvoersysteem kan worden afgestemd op lagere afvoerpieken en de waterkwaliteit in periode van sterke regenval beter blijft.
- Dat leidt tot aanzienlijke besparingen op investeringen in rioolstelsels en waterzuiveringinstallaties.

Bestrijding van luchtvervuiling, energiebesparing, waterretentie en bijdragen aan de waarde van omringend onroerend goed van 100 straatbomen leverden in geld uitgedrukt een bedrag op van 170.000 Euro terwijl de kosten daarvan gedurende 40 jaar ongeveer 70.000 euro aan plantkosten en onderhoud (snoeien en herbestrating) bedroegen (McPherson e.a., 2002).

Natuur

- groen biedt variatie aan planten en dieren waardoor veel soorten zich kunnen vestigen en handhaven in de stedelijke omgeving. De biodiversiteit in steden is over het algemeen hoger dan in het agrarisch gebied maar lager dan in natuurgebieden (Natuurbalans, 1999);
- de stedelijke omgeving biedt aan enkele specifieke soorten een uniek onderdak door de aard van het substraat en het stedelijk microklimaat, bijvoorbeeld muurplanten, mossen en de muurhagedis (in Maastricht);
- de flora en fauna in steden dragen vooral bij aan de natuurbeleving en daarmee aan draagvlak voor natuurbehoud en natuurontwikkeling in Nederland.

Functievervulling

Elk type groen vervult functies op het gebied van leefbaarheid, gezondheid, economie en natuur. De raad heeft geschat (zie tabel 1) dat het bestaande groen voor 40% vooral functioneel is voor leefbaarheid, 25% voor gezondheid, 20% voor economie en 14% voor natuur (figuur 1).

Tabel 1: Soorten openbaar groen in % van het totaal openbaar groen oppervlak binnen de bebouwde kom van de G30 grote steden (CBS statistiek, kolom 2). En de geschatte toedeling van het groen aan de functies leefbaarheid, gezondheid, economie en natuur in %

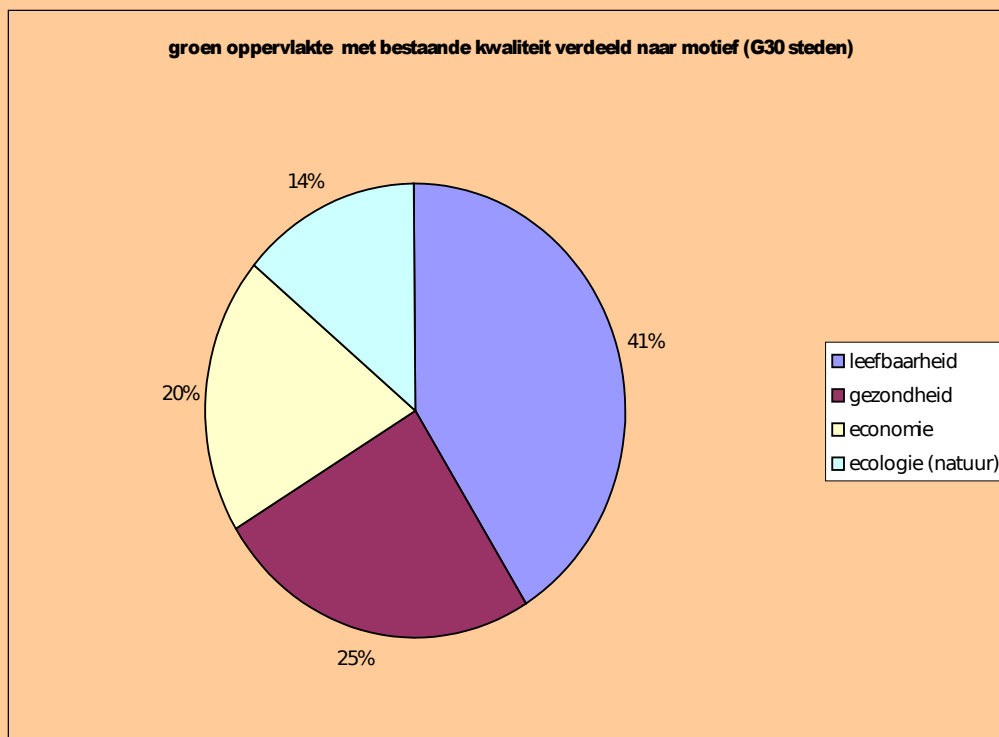
type groen	% van totaal openbaar groen G30	functievervulling per type groen in relatie tot motief voor groen (in %)			
		leefbaarheid	gezondheid	economie	natuur
Begraafplaats	4	25	10	25	40
Bos	5	20	40	0	40
Dagrecreatie gebied	2	40	40	0	20
Natuurgebied	1	25	0	0	75
Overig agrarisch gebied	16	50	20	20	10
Park en plantsoen	47	50	20	20	10
Sportvelden	22	25	45	20	10
Volkstuin	3	40	40	0	20

Figuur 1: Functievervulling van la het aanwezige groen binnen het verstedelijkt gebied van de G30 steden

Bron: CBS bodemstatistiek en tabel 1, zie deel 2 (Analyse) van dit advies

Functies van groen niet (h)erkend in beleid

Groene kwaliteit in de openbare ruimte vervult functies voor mens, economie en natuur. Minder



groene openbare ruimte kan een minder goed sociaal leefklimaat betekenen, minder gezondheid, minder recreatiemogelijkheden, minder speelplekken voor kinderen, minder natuurbeleving, een minder goed economisch vestigingsklimaat, een lagere woningwaarde,

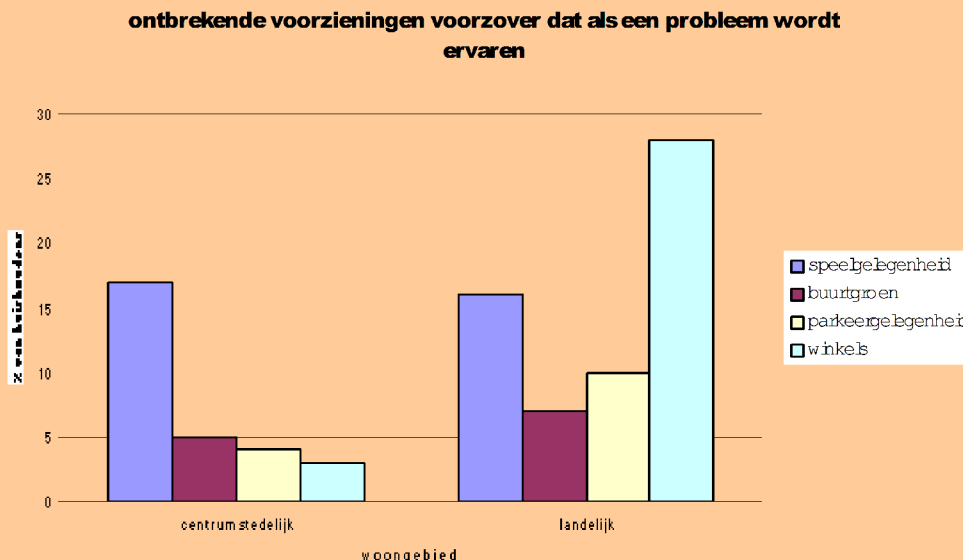
minder toerisme en minder natuur in de stad. Al deze functies kunnen gedeeltelijk ook op andere wijze dan via groene openbare ruimte vervuld worden. De groene openbare ruimte vervult deze functies echter tegelijkertijd zodat de groene openbare ruimte een efficiënte manier is om deze maatschappelijk gewenste doelen te bereiken.

Minder groene openbare ruimte betekent dat deze functies anders moeten worden gerealiseerd. Er is dan sprake van afwenteling op anderen: minder groene openbare ruimte leidt tot een lagere gezondheid van de stedelijke bevolking en daarmee tot hogere kosten in de gezondheidszorg. Minder groene kwaliteit leidt tot een minder goed sociaal leefklimaat en daarmee tot hogere kosten voor het integratiebeleid. Minder groen betekent minder speelgelegenheid en aanleg van aparte speelvoorzieningen.

Minder investeren in natuur heeft financiële voordelen voor de gemeenten, projectontwikkelaars en eigenwoningbezitter. De nadelen zijn echter voor de doorsnee bewoner, zijn kinderen, het lokale bedrijfsleven en de huiseigenaar die zijn huis verkoopt. En er vindt afwenteling plaats naar toekomstige generaties: besparingen nu leiden tot hogere uitgaven in de toekomst via beperkte duurzaamheid van woonwijken, gezondheidskosten en dergelijke. Omdat deze mogelijke afwentelingsmechanismen maatschappelijke gevolgen hebben, stijgt de discussie over de groenrood balans uit boven het lokale niveau en raakt ook aan de verantwoordelijkheden van de rijksoverheid.

Teveel sectoraal en te weinig integraal denken

De multifunctionaliteit van groen is bij besluitvorming over groen weinig zichtbaar omdat vooral sectoraal gedacht en gewerkt wordt. Als voorbeeld kan het jaarlijkse woonwensen onderzoek van het ministerie van VROM dienen. Daarin worden 'speelgelegenheid' en 'groen' naast elkaar als opties gepresenteerd. Inwoners van vooral het stedelijk gebied geven aan zowel speelgelegenheid als groen te missen (figuur 2). Dit leidt tot een beleidsopgave voor zowel speelgelegenheid als groen die in de sectorale benadering in aparte (financiële) trajecten worden opgelost. Vanuit integraal denken vallen de beleidsopgaven deels samen omdat groen speelgelegenheid biedt indien de inrichting daar mede op afgestemd wordt.



Figuur 2: Aangegeven ontbrekende voorzieningen per onderscheiden woonmilieus. Speelgelegenheid, één van de functies van groene kwaliteit, is een belangrijke ontbrekende voorziening. Bron: Woningbehoefteonderzoek 2000

Een analyse van de Meerjaren Ontwikkelingsprogramma's (MOP's) die is opgesteld in het kader van het Grote stedenbeleid 2005-2009, laat zien dat de functies van groen in de domeinen leefbaarheid, gezondheid, economie en natuur maar in beperkte mate bij het beleid betrokken worden. In geen van de dertig MOP's wordt een rol toegekend aan groen in het domein

economie. In slechts 20% van de MOP's wordt groen een rol toebedeeld ter bevordering van de gezondheid. In ook 20% van de MOP's wordt een relatie gelegd tussen groen en cultuur, wat vertaald kan worden in een bijdrage aan het domein leefbaarheid (Ecorys 2005).