

Bomenbeleid

Op weg naar een duurzaam groen Oegstgeest
in samenspraak met bewoners



Bomenbeleid

Op weg naar een duurzaam en groen Oegstgeest
in samenspraak met bewoners
2018

Team

Beheer en Onderhoud

Datum

13 maart 2018

Status

Vastgesteld 21 juni 2018

Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| Samenvatting | 5 |
| 1. Inleiding | 7 |
| 1.1. Bomen in Oegstgeest | 7 |
| 1.2. Beheer | 7 |
| 1.3. Participatie | 7 |
| 1.4. Vervolg | 7 |
| 1.5. Leeswijzer | 7 |
| 2. Wettelijke kaders en beleidskaders | 9 |
| 2.1. Relevante wet- en regelgeving | 9 |
| 2.2. Relevant lokaal beleidskader | 9 |
| 2.3. Relevant regionaal beleidskader | 10 |
| 3. De functies van bomen | 11 |
| 3.1. Bomenbestand en samenstelling | 11 |
| 3.2. Waardevolle bomen | 11 |
| 3.3. Functies en waarden van bomen | 11 |
| 4. Knelpunten en uitgangspunten | 15 |
| 4.1. Knelpunten | 15 |
| 4.2. Uitgangspunten | 17 |
| 5. Communicatie en participatie | 19 |
| 5.1. Communicatie | 19 |
| 5.2. Participatie | 19 |
| 6. Ontwerp en inrichting | 21 |
| 6.1. Handboek Bomen 2014 | 21 |
| 6.2. Integraal ontwerpen en integraal werken | 21 |
| 6.3. Boomgrootte in relatie tot boven- en ondergrondse groeiruimte | 21 |
| 6.4. Klimaatadaptatie | 23 |
| 6.5. Inheemse en uitheemse soorten | 23 |
| 6.6. Diversiteit in sortiment en leeftijd | 23 |
| 7. Beheer en onderhoud | 24 |
| 7.1. Veilige, gezonde en mooie bomen | 24 |
| 7.2. Boomveiligheidscontrole (VTA) | 24 |
| 7.3. Bomen in lanen | 24 |
| 7.4. Bomen in natuurlijke omgeving | 24 |
| 7.5. Snoei | 25 |
| 7.6. Klachten over bomen | 25 |
| 7.7. Bomen en allergie | 25 |
| 7.8. Ziekten en plagen | 28 |
| 7.9. Herplant | 28 |
| 7.10. Basiskwaliteitsniveau | 28 |
| 7.11. Gedragscode | 28 |
| 8. Bescherming en handhaving | 29 |
| 8.1. Inleiding | 29 |
| 8.2. Werkzaamheden rond bomen | 29 |
| 8.3. Herinrichting | 30 |
| 8.4. Toezicht | 30 |
| 9. Financiën | 31 |
| 10. Tot slot | 33 |
| Bronnen, websites en foto's | 35 |
| Bijlagen | 37 |
| 1. Toelichting Bomenverordening 2010 | |
| 2. Beoordelingsformulier kapvergunningen | |
| 3. Boomsoorten in Oegstgeest | |
| 4. Lijst monumentale en beeldbepalende bomen | |

Samenvatting

Oegstgeest heeft een rijk bomenbestand waar veel waardering voor is en waar we allemaal van genieten. Het Oegstgeester groen is van en voor iedereen. Bomen zijn van groot belang voor het comfort en de leefbaarheid van de woonomgeving. In een gezonde samenleving spelen bomen een onmisbare rol. Ze zijn niet alleen mooi of imposant om te zien, ze zijn ook functioneel en vertegenwoordigen verschillende functies en waarden die in het bomenbeleid worden beschreven.

In dit bomenbeleid staat hoe de gemeente Oegstgeest met participatie van bewoners wil werken aan een duurzaam, goed beheersbaar en toekomstbestendig bomenbestand. Het bomenbeleid is erop gericht om een divers en gezond bomenbestand te garanderen voor de toekomst. De bomen die we de komende jaren (en daarna) gaan planten, zijn het bomenbestand voor de volgende generatie. We willen de omlooptijd van bomen verlengen en inwoners betrekken bij de keuze voor nieuwe bomen in hun woonomgeving. We willen duidelijkheid geven aan bewoners over het handelen van de gemeente bij klachten over bomen.

In dit bomenbeleid beschrijven we de uitgangspunten die we daarbij hanteren voor de aanplant en het beheer van onze bomen. We willen de openbare ruimte duurzamer inrichten en daarmee onderhoudskosten ook in de toekomst betaalbaar houden. Een goede keuze van de boomsoort en een juiste groeiplaats resulteert in minder snoeimaatregelen of voortijdige verwijdering van de boom en zo in een toename van duurzaamheid. Ons uitgangspunt is: de juiste boom op de juiste plaats. Gezien de vele wensen en eisen die er zijn voor de inrichting van de openbare ruimte vraagt dit bij een integrale aanpak veelal om maatwerk en soms om extra investeringen in een goede groeiplaats.

Extra aandacht is er voor het behoud van de waardevolle en beeldbepalende bomen. Voor deze bomen geldt dat voorafgaand aan werkzaamheden in de directe omgeving van de boom in overleg met de groenbeheerder een Bomen Effect Analyse (BEA) wordt uitgevoerd waarbij de effecten van bepaalde werkzaamheden vooraf in beeld worden gebracht.

Wat gaan wij doen?

1. *Communicatie en participatie*

Overleg en inspraak zijn belangrijke pijlers van dit bomenbeleid. We willen duidelijkheid geven aan bewoners en hen meer betrekken bij de bomen. Inwoners worden zoveel mogelijk betrokken bij de keuze van de bomen in hun straat. Door het geven van informatie en bewoners binnen de mogelijke kaders te betrekken bij de keuze van nieuwe bomen in hun leef-omgeving kan meer draagvlak worden gecreëerd voor het noodzakelijk onderhoud aan de gemeentelijke bomen. Daarnaast komen er dan waarschijnlijk minder verzoeken om bomen te verwijderen.

2. *Kwaliteit voor kwantiteit.*

Bij de aanplant van bomen wordt gekeken of de groeiplaats zowel ondergronds als bovengronds toereikend is zodat de boom zijn volwassen leeftijd moet kunnen bereiken, op een boomtechnisch veilige manier en zonder onacceptabele overlast te veroorzaken. Bij beperkte ondergrondse groeiruimte, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van kabels en leidingen, is het beter te kiezen voor minder bomen, of voor één grote boom in plaats van enkele kleinere, maar deze wel een goede groeiplaats te geven waar ze gezond tot volle wasdom kunnen komen. Soms kiezen we bomen terug te planten op een andere locatie waar meer ruimte is.

3. *De juiste boom op de juiste plaats.*

We planten bomen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden. Op stedelijke groeiplaatsen willen we de soortkeuze beter afstemmen op klimaatverandering. In ecologische zones planten we inheemse soorten. We willen het aantal boomsoorten vergroten. Hiermee bereiken we een grotere diversiteit, voorkomen we monoculturen en is het bomenbestand beter bestand tegen plagen en ziekten.

Door deze duurzame en toekomstbestendige aanpak blijft het groene karakter van Oegstgeest behouden, zijn minder snoeimaatregelen nodig, kunnen bomen langer in stand blijven en kunnen bomen uitgroeien zonder overlast te veroorzaken. Het bomenbestand en het beheer ervan is hiermee ook in de toekomst betaalbaar.



Afb 1. Dubbele rij monumentale eiken, Hofdijck.

1. Inleiding

1.1. Bomen in Oegstgeest

Oegstgeest is een groen dorp. De vele bomen in de gemeente bepalen in grote mate het groene aanzicht langs wegen, in parken en groenstroken. Doordat er veel wensen zijn voor het gebruik en de inrichting van de buitenruimte wordt de beschikbare onder- en bovengrondse ruimte voor bomen steeds beperkter. Bij het opstellen van het bomenbeleid is uitgangspunt dat een boom meer is dan alleen een instrument waarmee we de openbare ruimte kunnen inrichten. Bomen zijn levende elementen die groeien, bloeien en zich voortplanten. Ook zijn ze uitwijkplaatsen en fourageergebieden voor flora en fauna, voor vogels, insecten en kleine zoogdieren (al dan niet beschermd). Bomen zijn de longen van ons dorp, ze produceren zuurstof en nemen kooldioxide op. Met hun bladeren houden ze fijnstof vast en water bij neerslag. Ze zorgen bij warm weer voor verkoeling door verdamping. Ze geven schaduw en vormen een microklimaat op zich. Mensen voelen zich prettiger in een groene omgeving met bomen. Toch kan het verschillend zijn hoe men een boom ervaart. Wat de één een prachtige onmisbare boom vindt, ervaart een ander als een boom die overlast veroorzaakt. Bomen zijn emotie; niet iedere inwoner denkt hetzelfde over bomen.

Het bomenbeleid is er op gericht om een divers, gezond en goed beheerbaar bomenbestand te garanderen voor de toekomst. En wanneer het gaat om veiligheid en vitaliteit van bomen, bescherming van (waardevolle) bomen en het omgaan met klachten omtrent overlast is het belangrijk duidelijkheid te bieden over wat bewoners van de gemeente kunnen verwachten. In het bomenbeleid willen we uitgangspunten formuleren waarbij de bomen van Oegstgeest kunnen uitgroeien tot gezonde en volwassen exemplaren met daarbij zorg voor een veilige en schone openbare ruimte.

1.2. Beheer

Het onderhoud aan bomen in Oegstgeest is gericht op de duurzame instandhouding van bomen. Uitgangspunt is dat een gezonde boom blijft staan en dat er geen ingrijpende maatregelen worden uitgevoerd aan/in de boom zoals snoeien en kappen, met uitzondering van begeleidingsnoei bij jonge bomen.

We streven naar een duurzaam bomenbestand. Bij vervanging wordt afhankelijk van de functie en beschikbare ruimte in samenspraak met bewoners de boomsoort gekozen. We kiezen voor variatie in soorten en voor diversiteit in grootte en leeftijd. Bij enigszins natuurlijke groeiplaatsen zoals gazons en ecologische zones geven we de voorkeur aan inheemse soorten. Deze soorten maken onderdeel uit van het lokale ecosysteem en versterken dit. Een goede keuze van de boomsoort en een juiste groeiplaats resulteert in minder snoei-maatregelen en toename van duurzaamheid. Bij beperkte ruimte is het daarbij soms beter te kiezen voor minder bomen, maar deze wel een goede groeiplaats te geven waar ze gezond tot volle wasdom kunnen komen. We verlengen hiermee de omlooptijd en het beheer blijft ook in de toekomst betaalbaar.

1.3. Participatie

Dit bomenbeleid is tot stand gekomen in overleg met groenorganisaties en ervaringsdeskundigen met veel affiniteit met groen en natuur in de leefomgeving. We hebben samengewerkt met de Adviescommissie Groen en Natuur (AGN), de Werkgroep Behoud het Bos van Wijckerslooth (WBBW), het Milieu Educatiecentrum (MEC), K. Bouman (Stans' Bomencursus) en de Bomenbond Rijnland.

1.4. Vervolg

Het gaat bij het bomenbeleid niet om het invulling geven aan de bevoegdheid van het college vergunning te verlenen voor het kappen van bomen in de zin van de Wabo of in de zin van de Awb. Regels daarvoor komen aan de orde in de te actualiseren bomenverordening, volgend op het bomenbeleid. Aansluitend op voorliggend bomenbeleid worden de Bomenverordening en de Bomenlijst (met monumentale en beeldbepalende bomen) geactualiseerd op zodanige wijze dat dit gemakkelijk in het Omgevingsplan kan worden geïntegreerd. Hierbij worden de uitgangspunten en het bestuurlijk kader voor implementatie van de Omgevingswet in acht genomen. Ook bij actualisatie van de Bomenlijst betrekken we onze inwoners.

1.5. Leeswijzer

In dit bomenbeleid wordt beschreven hoe we het bomenbestand in Oegstgeest duurzaam willen behouden, ontwikkelen en versterken.

- Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van de relevante beleidskaders;
- Hoofdstuk 3 gaat in op het bomenbestand van Oegstgeest en op de functies en waarden van bomen;

- Hoofdstuk 4 beschrijft knelpunten bij het beheer en onderhoud van onze bomen en op basis daarvan beschrijven we de uitgangspunten voor het bomenbeleid.
- Steeds vaker worden bewoners betrokken bij planvorming en bij de uitvoering ervan. Zo ook bij het bomenbeleid. Hier gaat hoofdstuk 5 op in.
- Hoofdstuk 6 geeft een uitwerking van de uitgangspunten voor wat betreft het ontwerp en de inrichting van de groeiplaats van bomen;
- Hoofdstuk 7 beschrijft de wijze waarop we onze bomen duurzaam willen beheren en onderhouden. Verwezen wordt naar het Handboek Bomen van het Norminstituut Bomen. Hierin staan alle richtlijnen die van belang zijn voor het doelmatig beheer van de bomen in onze gemeente;
- Hierbij zijn beschermende maatregelen zoals beschreven in hoofdstuk 8 onmisbaar;
- Hoofdstuk 9 geeft een overzicht van de financiële basis voor het bomenbeleid;
- Tenslotte worden in hoofdstuk 10 de effecten op korte en langere termijn beschreven.



Afb 2. Leilindes als groene wand, Papaverlaan

2. Beleidskaders

2.1. Relevante wet- en regelgeving

Burgerlijk wetboek

In het Burgerlijk Wetboek worden onder meer rechten en plichten omschreven van (grond) eigenaren en beheerders en van partijen die een overeenkomst zijn aangegaan. Door het benoemen van de zorgplicht heeft het Burgerlijk Wetboek directe invloed op de omgang met veiligheidsrisico's bij bomen en op de uitvoering van bij aannemers uitbestede werkzaamheden aan bomen. De zorgplicht leidt tot de verplichting van een boomeigenaar om een zorgvuldig beheer te voeren dat de veiligheid van de (openbare) ruimte rond de boom garandeert.

Wet natuurbescherming 2017

Per 1 januari 2017 vervangt de nieuwe Wet natuurbescherming (Wnb) drie wetten in Nederland: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De natuurbeschermingswet 1998 zorgt voor de bescherming van (natuur)gebieden en de Flora- en faunawet regelt de bescherming van alle in het wild levende planten- en diersoorten, dus ook buiten de beschermde gebieden. De Boswet zorgt ervoor dat bosopstanden behouden blijven of gecompenseerd worden. Wnb sluit aan en gaat op in de Omgevingswet. Voor Wnb komt er een 'aanvullingswet natuur' en 'aanvullingsbesluit natuur'. Naar verwachting treedt de Omgevingswet in 2019 in werking. Met de Omgevingswet bundelt de overheid de regels voor ruimtelijke projecten. Onder Wnb vallen onder andere de bescherming van soorten en gebieden en de bescherming van houtopstanden.

Bomenverordening 2010

In de Bomenverordening 2010 zijn de wettelijke bepalingen opgenomen voor het vellen of doen vellen van houtopstanden in Oegstgeest. Met deze bomenverordening worden monumentale bomen die zijn opgenomen op de lijst met beschermwaardige bomen, bomen behorende bij een gemeentelijk of rijksmonument en bomen in beschermd dorpsgezicht van Oegstgeest beschermd tegen voortijdig kappen. Volgend op voorliggend bomenbeleid wordt de Bomenverordening geactualiseerd waarbij de diverse belangen in de openbare ruimte (bouwplannen, wens tot kappen bomen, etc.) zorgvuldig moeten worden gewogen. De Bomenverordening wordt op zodanige wijze geactualiseerd dat deze gemakkelijk in het Omgevingsplan kan worden geïntegreerd.

2.2. Relevant lokaal beleidskader

Groenbeleid

Het groenbeleid van de gemeente Oegstgeest is beschreven in de 'Groenvisie 2011-2015, kansen voor het groen in Oegstgeest'. Hierin wordt het belang van een gezond bomenbestand, als ruggengraat van de groenstructuur, beschreven. Zowel de positieve invloed van bomen op ons welbevinden als de verbetering van de groeiomstandigheden om de gezondheid en gemiddelde levensduur van bomen te verhogen worden benadrukt.

Groenbeheerplan

In het groenbeheerplan (2015) zijn de ambities ten aanzien van duurzaam groenbeheer vastgelegd en uitgewerkt in maatregelen en kosten. Vastgelegd is hoe en wanneer er beheer- en onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd. Het beheerplan is uitsluitend van toepassing op het openbaar groen in de openbare ruimte, welke in eigendom, beheer en onderhoud zijn van de gemeente Oegstgeest. Alle ca. 12.000 gemeentelijke bomen zijn onderdeel van de beheergroep Groen.

Ecologische verbindingen in Oegstgeest

Dit Uitvoeringsplan ecologische verbindingen (2013) is een uitwerking van de ambitie van Oegstgeest om de ecologische verbindingen in de gemeente in kaart te brengen en te versterken en/of uit te breiden. Het versterken van de ecologische verbindingzones is essentieel voor het goed functioneren van de verschillende groengebieden en de daar aanwezige flora en fauna. Dit willen we bereiken door een aangepast beheer maar ook door in deze zones te kiezen voor inheemse boomsoorten wanneer bomen aan vervanging toe zijn.

Toekomstvisie Oegstgeest

In de Toekomstvisie 2020 'Oegstgeest in beweging' uit 2011 is o.a. het thema 'het groen is van iedereen' opgenomen. Hier staat onder andere beschreven dat 'Oegstgeest dient te groeien tot een verbindende schakel

in de regionale groen- en waterstructuur' waarbij waardevolle open landschappen en kwetsbaar groen worden behouden en verstrekt. Bomen dragen hier aan bij.

Ambitiedocument 'De toekomst is nu; duurzaam Oegstgeest'

Dit document bevat het duurzaamheidsbeleid van de gemeente en is tot stand gekomen in een participatieproces met de samenleving (2017). Het gaat in op ontwikkelingen die op ons af komen; klimaatverandering, energietransitie en de transitie naar een circulaire economie. Het document formuleert ambities om de gemeente toekomstbestendig te maken.

2.1. Relevant regionaal beleidskader

Toekomstvisie Leidse regio 2027

De gemeenten in de Leidse regio hebben in 2016 gezamenlijk de regionale Toekomstvisie Leidse regio 2027 'Kwaliteiten versterken en krachten verenigen' vastgesteld. Deze moet richting geven aan het bestuurlijk handelen. De gemeenten hebben zeven ambities geformuleerd die men gezamenlijk wil realiseren. Het belang van de groene identiteit en de toegankelijkheid van het groen zijn relevante onderdelen waarbij bomen een rol spelen. Er is aandacht voor het versterken en verbinden van de landschappen onderling en van de stad met het ommeland.

Regionale Agenda Omgevingsvisie 2040 Hart van Holland

In de 'Regionale agenda Omgevingsvisie 2040' voor het Hart van Holland beschrijven de gemeenten Kaag en Braassem, Katwijk, Leiden, Leiderdorp, Noordwijk, Oegstgeest, Voorschoten, Teylingen, Wassenaar en Zoeterwoude hun gezamenlijke koers voor ontwikkeling van de fysieke leefomgeving op hun grondgebied. De gemeenten willen nationale en internationale trends als de trek naar de stad, veranderingen in demografie, klimaatverandering, energietransitie, toenemende mobiliteit en technologische innovatie in de leefomgeving inpassen.

Leidse Ommelanden 2014-2020

Het Uitvoeringsprogramma Leidse Ommelanden is een samenwerkingsverband van de gemeenten Leiden, Leiderdorp, Kaag en Braassem, Teylingen, Oegstgeest, Katwijk, Zoeterwoude en de agrarische natuurverenigingen de Groene Klaver dat bouwt aan versterking van de landschappelijke en recreatieve kwaliteiten van het Leidse Ommeland. Nadrukkelijk wil het uitvoeringsprogramma ook de biodiversiteit en het bijenlandschap in de regio versterken.



Afb 3. De Hooghe Boom, monumentale Pterocarya (Vleugelnoot), hoek Louise de Colignylaan-Lijtweg

3. De functies van bomen

3.1. Bomenbestand en samenstelling

Tezamen met het landschappelijke groen rondom Oegstgeest vormen de bomen, tuinen, plantsoenen en parken in het dorp een ecologische groenstructuur. De door het landschap bepaalde cultuurhistorische structuren lopen in het dorp door, via wegen en groenstructuren. Deze willen we ook door soortkeuze bij boomaanplant zichtbaar maken. In bijlage 3 is een overzicht opgenomen met de diverse boomsoorten in Oegstgeest. Het streven is om bij de driejaarlijkse inspectie (VTA controle) voor alle bomen de locatie, leeftijd (globaal) en conditie in kaart te brengen. Hiermee wordt het overzicht aangevuld.

3.2. Waardevolle bomen

Oegstgeest heeft in 2004 een lijst met monumentale en beeldbepalende bomen vastgesteld die extra bescherming genieten. Deze kunnen zowel in particuliere tuinen als in openbaar gebied staan. De geregistreerde bomen hebben herdenkingswaarde of zijn bijzonder bijvoorbeeld vanwege de ouderdom, soort of locatie. Ook jongere bomen maken kans op de lijst te komen als waardevolle boom vanwege de toekomstige monumentale waarde. Bij actualisatie van de lijst wordt geïnventariseerd welke bomen hiervoor in aanmerking komen. Op deze wijze is ook in de toekomst een waardevol bomenbestand gewaarborgd.

Aan de hand van criteria worden potentiële bomen door een gespecialiseerd boomdeskundige beoordeeld. Dit wordt meegenomen bij de driejaarlijkse inspectie van de bomen (VTA-controle). Redenen voor opname in het register van beschermwaardige bomen zijn:

- *monumentale waarde*: de boom beïnvloedt de omgeving met zijn beeldbepalend karakter;
- *cultuurhistorische betekenis*: de boom is geplant ter gelegenheid van een belangrijke gebeurtenis (herdenkingsboom) zoals de koningsboom, heeft een bijzondere (snoei-)vorm zoals oude leibomen of maakt deel uit van een landgoed;
- *dendrologische betekenis*: een bijzondere soort en/of variëteit in combinatie met leeftijd, grootte en zeldzaamheid;
- *natuurwaarde*: vanwege het belang voor het plaatselijke ecosysteem; in een boom leven bijvoorbeeld grote aantallen (zeldzame) dier- of plantensoorten, bepaalde soorten vleermuizen, mistletoe of korstmossen en deze zijn vooral aangewezen op deze boom.

3.3. Functies en waarden van bomen

Bomen zijn van groot belang voor het comfort en de leefbaarheid van de woonomgeving. In een gezonde leefomgeving spelen bomen een onmisbare rol. Mits die bomen vitaal genoeg zijn. Ze zijn niet alleen mooi of imposant om te zien, ze zijn ook functioneel en vertegenwoordigen verschillende functies en waarden, zoals:

- ecologische waarde;
- sociale- en belevingswaarde;
- stedenbouwkundige- en ruimtelijke functie;
- klimaatadaptieve functie;
- milieutechnische functie;
- cultuurhistorische waarde;
- economische waarde.

3.3.1. Ecologische waarde (biodiversiteit)

Voor de ecologische waarde van bomen kunnen we twee aspecten onderscheiden. Enerzijds bieden bomen zelf levensruimte aan planten en dieren. Denk hierbij aan de boom als:

- schuilplaats;
- voedselbron;
- slaapplek;
- overwinteringsplaats;
- rustplaats;
- routestructuur;
- groeiplaats voor planten, algen en mossen;
- broed- en voortplantingsgelegenheid;
- bodemverbeteraar (bladafval).

Anderzijds kunnen bomen een belangrijk onderdeel zijn van een ecologische verbindingszone of ecologische structuur. Ze dienen bijvoorbeeld als stapsteen tussen gebieden of als oriëntatieplek. De ecologische waarde neemt toe met het aantal bomen dat bij elkaar geplant wordt. Zo kunnen op sommige locaties waar meer

ruimte is bomen in kleine groepjes worden geplant. Naarmate er meer bomen bij elkaar staan, neemt het aantal relaties tussen de bomen en overige planten en dieren toe. Daarmee stijgt de ecologische waarde. Deze neemt ook toe als er meerdere (inheemse) soorten bij elkaar worden geplant of als bomen gecombineerd worden met (inheemse) struiken en kruidachtigen.

3.3.2. Sociale- en belevingswaarde

Bomen bepalen voor een deel de leefbaarheid van de woonomgeving en dragen in hoge mate bij aan de natuurbeleving van veel mensen en vooral ook kinderen. Veel mensen kennen de natuur als een plek om tot rust te komen en te herstellen van dagelijkse stress. In de huidige hectische samenleving neemt de behoefte aan natuur voor ontspanning en recreatie toe, vooral in en om steden. In de praktijk van de gezondheidszorg zijn steeds meer initiatieven die duiden op een herwaardering van de natuur als helende invloed. Zo vinden we bij zorginstellingen steeds meer 'helende tuinen' en aanbod van 'groene' activiteiten.¹ Mensen voelen zich prettiger in een groene omgeving met bomen. Bomen in ons dorp zijn onmisbaar voor de groenbeleving, de gezondheid en het welzijn.

3.3.3. Stedenbouwkundige en ruimtelijke functie

Solitaire bomen, boomgroepen, bomenrijen en -lanen zijn opvallende groene bouwstenen van een stedelijke omgeving. Bomen kunnen (laan)structuren in de stad of het dorp zichtbaarder maken en deze versterken. Een voorbeeld hiervan is de Oranjewijk waar na herinrichting het stratenpatroon herkenbaar is aan de boomsoort. Bomen kunnen routes geleiden en ze bepalen de beleving van de straat. Steden en dorpen danken hun aantrekkingskracht mede aan de (oude) bomen die het dorps- of stadsbeeld versterken.

3.3.4. Klimaatadaptieve functie

Het klimaat in Nederland is de afgelopen honderd jaar in veel opzichten meetbaar veranderd. De gemiddelde temperatuur in Nederland steeg met 1.8 graden Celsius. De totale hoeveelheid jaarlijkse neerslag steeg met bijna 30 procent en ook de intensiteit en frequentie van hoosbuien nam sterk toe. De gemeten temperatuurstijging in Nederland is circa tweemaal hoger dan die gemiddeld in de wereld. Bomen hebben een temperende werking op de temperatuur door de combinatie van schaduw, luwte en verdamping. Vooral op plaatsen met veel asfalt, beton en grote muurvlakken is dit effect van bomen groot. Daarnaast houden (grote) bomen bij zware neerslag veel water vast met hun bladeren, hierdoor vermindert de druk op het riool. De natuur verandert mee met het klimaat. Zuidelijke soorten gedijen hier steeds beter en Nederlandse soorten schuiven op naar het noorden. Daarvoor is bewegingsruimte nodig, via een netwerk van met elkaar verbonden natuurgebieden en bomen.

3.3.5. Milieutechnische functie

Bomen spelen een belangrijke rol bij de verbetering van het leefklimaat in de stad. Bomen leggen met behulp van hun bladmassa fijnstofdeeltjes vast. Het fijnstof spoelt na elke regenbui van het blad, waarna opnieuw fijnstof vastgelegd kan worden. Vermindering van de hoeveelheid fijnstof in de lucht heeft een positieve invloed op de volksgezondheid (minder astma). Vooral groot uitgegroeide bomen spelen een hoofdrol als het om de luchtkwaliteit gaat. Deze volwassen bomen kunnen door hun grote loofoppervlakte grote hoeveelheden fijnstof afvangen. Om hetzelfde loofoppervlak te bereiken, zijn vele jonge bomen nodig.

3.3.6. Cultuurhistorische waarde

De cultuurhistorische waarde van bomen is gekoppeld aan de plek waar de bomen staan, zoals de bomen in het Bos van Wijckerslooth, Rhijngeest en Endegeest. Vaak is er een relatie tussen bomen en een gebouw of heeft de boom een bijzondere functie in de gemeenschap. Ook gedenkbomen vertegenwoordigen een cultuurhistorische waarde. Overal in Nederland vinden we kroningsbomen of andere bomen die geplant zijn ter ere van bijzondere gebeurtenissen in het Koninklijk huis. Voorbeelden in Oegstgeest zijn de Jan Wolkersboom bij de ijsbaan, de monumentale kastanje op de hoek van de Duinzichtstraat en de Wijttenbachweg met de tekst 'Uit nood verbrand in vreugd herplant, 1944-1945' en de ring iepen in zuilvorm op de plaats van de oude burcht in het Irispark.

¹ Gezondheidsraad en Raad voor Ruimtelijk, Milieu- en Natuuronderzoek. *Natuur en gezondheid. Invloed van natuur op sociaal, psychisch en lichamelijk welbevinden*. Den Haag: Gezondheidsraad en RMNO, 2004; GR, publicatie nr 2004/09, ISBN 90 5549 525 5; RMNO, publicatie nr A02a, ISBN 90 5931 319 4

3.3.7. Economische waarde

De economische waarde van bomen mag niet onderschat worden. De directe waarde is misschien beperkt; de houtopbrengst van stadsbomen is doorgaans verwaarloosbaar. De indirecte waarde van bomen is echter groot. Het Handboek Bomen beschrijft een methode voor de waardebeoordeling van bomen. Bomen vertegenwoordigen vaak een fors geïnvesteerd kapitaal en de economische waarde zit hem vooral in de volgende aspecten:

- ze verhogen de waarde van onroerend goed (van individueel huis tot bedrijvenpark, buurt en hele gemeente);
- ze verminderen de kosten voor gezondheidszorg (positieve invloed op psychisch vlak en uitnodiging tot sportief recreëren in een groenrijke omgeving);
- ze leggen fijnstof vast;
- ze hebben een positieve invloed op de waterhuishouding;
- ze dempen extremen in temperatuur;
- ze verhogen de recreatieve aantrekkelijkheid van een gebied;
- ze dragen bij aan het voedselaanbod en nestgelegenheid voor spinnen, insecten, vogels en vleermuizen waardoor natuurlijke bestuiving wordt bevorderd, mits de juiste soort wordt gekozen.



Afb 4. Zuilvormige iepen op de plaats van de oude burcht in het Irispark



Afb 5 en 6. Winter- en zomerbeeld linde, kruising Prins Hendriklaan-Koninginnelaan

4. Knelpunten en uitgangspunten

4.1. Knelpunten

Bij bomen in de openbare ruimte gaat het voor een groot deel om straatbomen. Deze hebben een beperktere levensduur ten opzichte van bomen in de natuur. Dit heeft te maken met de beperkte doorwortelbare ruimte, de slechte klimatologische omstandigheden en de verhoogde kans op schade door het verkeer of de vele graafwerkzaamheden in de openbare ruimte.

Bij oudere bomen ontstaan gebreken, wordt de kroon slecht en breken soms takken uit. In het verleden zijn bij de aanplant van bomen soms keuzes gemaakt op basis van inzichten van toen. Situaties die we met de huidige kennis op een andere wijze zouden aanpakken. Dit is niet altijd duidelijk voor bewoners. Hier worden knelpunten beschreven die we willen verbeteren.

4.1.1. Beperkte ondergrondse groeiruimte

Er zijn veel (soms conflicterende) wensen en eisen in de openbare ruimte. Door concurrentie met riool, kabels, leidingen en asfaltdruk zijn de groeiomstandigheden voor bomen vaak matig tot slecht. In het verleden werd minder aandacht besteed aan de ondergrondse groeiruimte. In die tijd zijn veel bomen in Oegstgeest geplant. Het gevolg van een te klein plantgat met beperkte ondergrondse groeiruimte is dat wortels op zoek gaan naar vocht en voeding direct onder de verharding, met wortelopdruk tot gevolg. De verharding wordt opgedrukt, wat leidt tot gevaarlijke situaties, wortelschade en hoge beheerkosten. Ook zien we dat bomen niet tot volle wasdom kunnen komen en de kroon soms veel gebreken vertoont. De levensuur van een boom wordt drastisch verkort.

4.1.2. Beperkte bovengrondse groeiruimte

Bij de aanplant van bomen is in het verleden soms te weinig rekening gehouden met de uiteindelijke grootte van een boom. Soms zijn bomen op een waterkerende kade of te dicht op elkaar of te dicht tegen bebouwing aangeplant. Voorkomend probleem is dan bijvoorbeeld takken tegen de gevel. Dit leidt tot overlast en hoge beheerkosten (snoei).

4.1.3. Verkeerde boomsoort

Soms hebben bomen eigenschappen die ze minder geschikt maken voor bepaalde standplaatsen. Ook in Oegstgeest staan bomen op de verkeerde plaats. Denk hierbij aan bomen met luis, de zogenaamde 'plakbomen' en vruchtdragende bomen bij parkeerplaatsen. Dergelijke overlast leidt vaak tot verzoeken van inwoners om de bomen te vervangen.

4.1.4. Nieuwe ziekten/klimaatverandering

De laatste decennia zien we steeds meer nieuwe boomziektes en plagen ontstaan, zoals kastanje bloedingsziekte, essentaksterfte en de eikenprocessierups. Ook klimaatverandering zal van grote invloed zijn op ons huidige bomenbestand. Het bomenbeleid moet aangeven hoe we hier mee omgaan.

4.1.5. Snoei

Alle straatbomen en overige gemeentebomen worden stelselmatig geschouwd en indien nodig gesnoeid. Regelmatig komen verzoeken binnen om te snoeien. Er is niet eenduidig vastgelegd hoe met een dergelijk verzoek om te gaan. In het bomenbeleid moet worden vastgelegd in welke situatie er wel of niet gesnoeid wordt. Het behoud van de boom is hierbij leidend.

4.1.6. Integrale projecten

Soms doen zich tijdens herinrichtingswerkzaamheden verrassingen voor en blijkt dat bomen niet behouden kunnen blijven. Dit is niet altijd van tevoren goed onderzocht. Bomen moeten integraal onderdeel uitmaken van de (planvorming rond) de inrichting van de openbare ruimte.

4.1.7. Boombescherming

Bij werkzaamheden worden regelmatig bomen beschadigd, zowel onder- als bovengronds. Vooral na graafwerkzaamheden door nutsbedrijven, bij wijzigingen in de grondwaterspiegel en bij verdichting van de grond zien we vaak wortelschade. Maar ook bij parkeren.

4.1.8. Vervangingsbudget

Om een vitaal en gezond bomenbestand te houden is het noodzakelijk met enige regelmaat een aantal bomen te vervangen. Bomen hebben niet het eeuwige leven. In het stedelijk milieu is de omlooptijd van een boom gemiddeld 40 jaar, met uitschieters naar 80 of soms wel 100 jaar. Oegstgeest heeft een gemeentelijk bomenbestand van ca 12.000 bomen waarvan 384 monumentaal. Bij een omlooptijd van 40 jaar zouden er jaarlijks zo'n 300 bomen vervangen moeten worden. De huidige vervangingsbudgetten zijn hiervoor niet toereikend. Dit wordt uitgewerkt in hoofdstuk 9.



Afb 7. Schade aan boom door storten van puin



Afb 8. Beperkt plantgat



Afb 9. Te weinig ondergrondse ruimte

4.2. Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn richtinggevend voor het bomenbeleid:

4.2.1. Draagvlak bij bewoners

Het bomenbeleid moet draagvlak hebben bij de bewoners. Participatie van bewoners gaat een steeds grotere rol spelen bij de boomkeuze. Dit betreft niet alleen de boomsoorten maar ook het aantal bomen en de locatie ervan. In hoofdstuk 5 wordt beschreven hoe we dit vorm geven.

Ook kunnen bewoners in eigen tuin bijdragen aan een groen dorp. Minder verharding in tuinen en meer groen zoals bomen en struiken helpen het dorp gezond te houden. Minder tegels, meer egels!

4.2.2. Evenwichtige leeftijdsopbouw

Het bomenbestand moet gevarieerd, vitaal, toekomst- en klimaatbestendig zijn en daarmee minder vatbaar voor ziekten en aantastingen; bij nieuwe aanplant zijn de locatie en functie bepalend voor de soortkeuze. Om een evenwichtige leeftijdsopbouw van bomen te krijgen dient te worden voorkomen dat een groot deel van de bomen in korte tijd moet worden vervangen.

4.2.3. Duurzaam

We streven naar een duurzaam bomenbestand. Bij het beheer en onderhoud van bomen staat duurzaam voor 'langdurig'. Hierbij hanteren we twee uitgangspunten: kwaliteit voor kwantiteit en de juiste boom op de juiste plaats. Bij de aanplant van bomen wordt gekeken of de groeiplaats zowel ondergronds als bovengronds toereikend is zodat de boom in principe zijn volwassen leeftijd moet kunnen bereiken, op een boomtechnisch veilige manier en zonder onacceptabele overlast te veroorzaken. De bomenbalans is altijd belangrijk geweest, maar gaat voorbij aan de kwaliteit. Het is beter te kiezen voor minder bomen maar deze wel een goede groeiplaats te geven waar ze gezond tot volle wasdom kunnen komen.

Bij een integrale aanpak waarbij er te veel conflicterende wensen en eisen zijn in de openbare ruimte accepteren we in uitzonderingssituaties dat de boom deze volwassen leeftijd niet kan bereiken en sneller wordt vervangen, na bijvoorbeeld 20 jaar. Hiermee kan de omgeving dan toch een groene inrichting krijgen.

Daarnaast dient het onderhoud aan de bomen op een voorspelbare, cyclische, realistische en economisch haalbare wijze te kunnen worden uitgevoerd. Dit technisch onderhoud en de benodigde snoemaatregelen worden beschreven in hoofdstuk 7.5.

4.2.4. Verbetering groeiomstandigheden

Bomen moeten in hun groeiplaats zonder extreme beheermaatregelen tot volle wasdom uit kunnen groeien; dit vraagt om een duurzame inrichting, goede groeiplaatsomstandigheden en om adequaat en duurzaam bomenbeheer; kwaliteit gaat hierbij voor kwantiteit.

Laanbomen in woonstraten hebben vaak meer onderhoud nodig. Door verbetering van de groeiomstandigheden (grotere plantgaten en toepassing van bomengrond of -granulaat) wordt getracht de gezondheid en daarmee de gemiddelde levensduur van de bomen te verhogen. Tevens moet rekening worden gehouden met de omvang van de wortelstructuur en van de straatbomen bij riolerings-, elektriciteits- en kabelwerkzaamheden.

4.2.5. Integrale aanpak

Bomen maken integraal onderdeel uit van de planvorming rond de inrichting van de openbare ruimte.

Door een Boom Effect Analyse kunnen de gevolgen van de werkzaamheden op de aanwezige bomen van te voren in beeld worden gebracht. Met het oog op het beperken van overlast voor bewoners en een efficiënte inzet van budgetten is het bij vervanging van de riolering of de bestrating soms wenselijk om oudere bomen met een beperkte levensduur gelijktijdig te vervangen. Hiermee behouden we een evenwichtig straatbeeld en hoeven we niet na een paar jaar in dezelfde straat weer werkzaamheden uit te voeren. In een groenplan wordt het nieuwe inrichtingsplan weergegeven. Om draagvlak te creëren communiceren we hierover met bewoners en betrekken we hen in de keuze van nieuwe bomen.

4.2.6. Bescherming waardevolle bomen

Het bomenbestand moet een meerwaarde geven aan de leefomgeving, de beleving en de ecologische waarde. Het bomenbestand moet aantrekkelijk blijven en structureel in kwaliteit verbeteren; dit vraagt om extra bescherming van waardevolle bomen en structuren en aanleg van nieuwe 'bestanden'.

Duidelijke richtlijnen zoals in het Handboek Bomen moeten bomen bescherming bieden bij werkzaamheden. Er dienen duidelijke afspraken gemaakt te worden over het toezicht hierop door de toezichthouder groen.

Interne afstemming en kennis delen zijn hierbij van belang. Dit willen we binnen de eigen organisatie op zo goed mogelijke wijze blijven invullen.

4.2.7. Sober en doelmatig bomenbeheer met behoud van kwaliteit

Het beheer is erop gericht om de functies en waarden van bomen te optimaliseren. Het bomenbeheer gebeurt sober en doelmatig maar met behoud van kwaliteit. Bij klachten en meldingen over bomen is het behoud van de bomen uitgangspunt waarbij de waarde van de boom en de ernst van de klacht moeten worden afgewogen en gepaste maatregelen worden genomen om de overlast te verminderen. Dit wordt uitgewerkt in hoofdstuk 7.6.

4.2.8. Omgevingswet

Diverse thema's zijn van belang bij duurzaam behoud en beheer van bomen, zoals gezondheid, biodiversiteit, duurzaamheid, klimaat, verkeer etc. Daarbij wordt rekening gehouden met de integrale afwegingen die de toekomstige Omgevingswet beoogt.



Afb 10. Bos van Wijckerslooth

5. Communicatie en participatie

Voor we ingaan op de technische aspecten van het duurzaam behouden, ontwikkelen en versterken van het bomenbestand, beschrijven we hoe we dat in samenspraak met bewoners willen doen. Bewoners zijn zeer betrokken bij hun directe leefomgeving. Bomen zijn hiervan een belangrijk onderdeel. Door bewoners regelmatig te informeren over onderhoudswerkzaamheden, ziektebestrijding en boomveiligheidscontroles worden zij zich meer bewust van wat er nodig is om een kwalitatief hoogwaardig bomenbestand in stand te houden. En door hen te betrekken in de keuze van nieuwe bomen ontstaat draagvlak voor de noodzaak tot vervanging ervan.

5.1. Communicatie

Door uit te leggen waarom werkzaamheden wel of juist niet worden gedaan kweken we begrip en draagvlak voor het bomenbeleid. Dit doen we door de gemeentelijke website actueel te houden, regelmatig stukjes te plaatsen in lokale media en omwonenden te informeren als er in de buurt werkzaamheden plaats vinden aan bomen. Dit is een samenwerking tussen team Beheer en Onderhoud en team Communicatie.

Om het belang van bomen te benadrukken zal met enige regelmaat een artikel over een bijzondere boom in Oegstgeest in de lokale media geplaatst worden. Hierdoor kan meer begrip ontstaan voor de bijzondere waarde die bomen hebben. Team communicatie werkt hierin samen met boomdeskundigen en boomliefhebbers uit ons dorp.

Het belang van bomen is niet voor iedereen vanzelfsprekend. In particuliere tuinen zien we steeds minder ruimte voor groen en bomen. Een actie om het planten van bomen in particuliere tuinen te promoten kan bijdragen aan een nog boomrijker Oegstgeest. Dit wordt uitgewerkt in samenwerking tussen beleidsmedewerkers groen en duurzaamheid. Door voorlichting via de website en lokale media worden bewoners geïnformeerd hoe zij ook zelf kunnen bijdragen aan een groene omgeving, bijvoorbeeld door ook in een kleine tuin te kiezen voor groen in plaats van betegeling. In 2018 wordt hier in een bewustwordingscampagne aandacht aan besteed, waarbij bewoners een tegel kunnen inruilen voor een tuinplant.

5.2. Participatie

De kern van de Oegstgeester Toekomstvisie 2020 is: 'De samenleving aan zet'. De gemeente Oegstgeest vindt het belangrijk om meer samen te werken met de omgeving. Inwoners, bedrijven, verenigingen en organisaties worden als partner gezien bij het opstellen en uitvoeren van plannen. Waar mogelijk wordt de omgeving in een vroeg stadium betrokken, zodat deze binnen kaders kan meedenken en meebeslissen.

Inwoners worden zoveel mogelijk betrokken bij de keuze van de bomen in hun straat. Dit betreft niet alleen de boomsoorten maar ook het aantal bomen en de locatie ervan. Kaders hierbij zijn onder andere de gewenste regelmaat van een laanbeplanting, de beschikbare ondergrondse - en bovengrondse ruimte en de verkeersveiligheid. Bij het vervangen van bomen bepalen we samen met de direct omwonenden welke soorten worden terug geplant. De gemeente maakt hiervoor een selectie van geschikte bomen, meestal keuze uit drie. De selectiecriteria worden beschreven in hoofdstuk 6.7.

Bewoners en organisaties zijn ook actief in het beheer van delen van het openbaar groen. Voorbeelden hiervan zijn de kruidentuin aan de Irislaan die wordt onderhouden door vrijwilligers van het Milieu Educatiecentrum en de schooltuin van de Daltonschool. De gemeente Oegstgeest hanteert hierbij het uitgangspunt dat de bomen in de openbare ruimte door de gemeente worden onderhouden. Het onderhoud van bomen vergt specialistische kennis. De gemeente huurt geregeld specialisten in die voldoen aan de Europese standaard boomzorg (European Tree Technician). Het gaat dan niet alleen om kennis en ervaring, maar ook over de beschikbaarheid van materieel en de bevoegdheid om hiermee te werken.

Een boom doet er vele jaren over om tot enig formaat te komen. Verkeerd beheer kan blijvende schade veroorzaken. Wel worden de wilgen in het Vroege Vogelspark geknot door vrijwilligers en zijn bewoners actief bij de aanplant en het onderhoud van boomspiegels, bijvoorbeeld in de Regentesselaan. Om de maatschappelijke betrokkenheid te vergroten worden bewoners aangemoedigd via zogenaamde 'green deals' de kwaliteit van het groen in hun eigen straat te vergroten.

Tijdens de jaarlijkse boomfeestdag planten we samen met leerlingen bomen. Op de scholen wordt onder begeleiding van medewerkers van het Milieu Educatiecentrum aandacht besteed aan groen en bomen aansluitend op het jaarthema.



Afb 11 en 12. Zomer- en winterbeeld monumentale beuken, Rhijngesterstraatweg.

6. Ontwerp en inrichting

6.1. Handboek Bomen

Bij het ontwerp en de inrichting van de openbare ruimte is veel te winnen voor wat betreft efficiëntie, duurzaamheid en draagvlak. Nieuwe bomen moeten worden aangeplant met het oog op de toekomst. Bij het inrichten van de openbare ruimte met bomen en voor de uitvoering van werkzaamheden in, rond en met bomen hanteren we de gestandaardiseerde procedures, normen en kwaliteitseisen uit het Handboek Bomen van Norminstituut Bomen. Daarbij wordt de leeftijdsnorm voor bomen gehanteerd van 40 jaar.

6.2. Integraal ontwerpen en integraal werken

We hebben in de openbare ruimte naast het weggebruik te maken met vele wensen en functies, zoals riolering, kabels, leidingen en parkeren. Het belang van het behoud van bomen moet worden afgewogen af tegen andere belangen in de openbare ruimte. Daarbij wordt onderzocht wat de technisch mogelijkheden zijn voor het planten van bomen zodat de juiste boom (soort) voor de juiste plek wordt gekozen en de locatie de juiste voorwaarden biedt. Dit betreft de bodemkwaliteit en de ruimte die wortels krijgen, zonder infrastructuur te beschadigen. Ook voldoende zonlicht is belangrijk. Bij ruimtelijke projecten en projecten in de openbare ruimte wordt de aanplant van bomen en/of het behoud daarvan in de planvorming van begin af aan meegenomen zodat deze afweging steeds opnieuw zorgvuldig gemaakt kan worden.

Het vervangen van bomen gebeurt zoveel mogelijk integraal. Hiertoe nemen we onze werkprocessen onder de loep. Bij het opstellen van de meerjarenplanning worden verschillende disciplines over elkaar heen gelegd en worden de geplande werkzaamheden zoveel mogelijk gecombineerd uitgevoerd. Dit werkt efficiënter en beperkt overlast voor de inwoners. Het soort werkzaamheden bepaalt vaak of bomen behouden kunnen worden. Bij een herstrating is behoud makkelijker dan bij het vervangen van een riool waarbij wortels beschadigd worden. Uiteraard is dit afhankelijk van meerdere omstandigheden. Een integrale afweging tussen alle wensen en eisen in de openbare ruimte vraagt vaak om maatwerk.

Om ervoor te zorgen dat het belang van bomen bij integraal werken voldoende geborgd is worden beschermingsmaatregelen genomen. Deze maatregelen zijn opgenomen in het Handboek Bomen en op de Bomenposter 'Werken rond bomen'.

Integrale aanpak geeft de mogelijkheid om nieuwe groeiplaatsen duurzaam in te richten volgens de richtlijnen uit het Handboek Bomen, bijvoorbeeld door bij herinrichting van het wegprofiel de bomen meer boven- en ondergrondse ruimte te geven en het toepassen van plantgatverbetering bij te behouden bomen. Dit kan bestaan uit maatregelen als ploffen (waarbij lucht in de grond wordt gecreëerd), grondpijlers of grond wegzuigen en vervangen door bomenzand of compost. Vaak vraagt dit een extra investering met als doel gezondere bomen met een langere levensduur waarmee het beheer ook in de toekomst betaalbaar blijft.

6.3. Boomgrootte in relatie tot boven- en ondergrondse groeiruimte

Bomen zijn wat betreft grootte te verdelen in drie categorieën:

- 1e grootte: bomen >15 meter hoog
- 2e grootte: bomen 10-15 meter hoog
- 3e grootte: bomen 6-10 meter hoog

Een goed bomenbestand heeft bomen van alle drie de groottes. Hierbij bepalen de boven- en ondergrondse groeiruimte op de locatie of er grote bomen geplant kunnen worden. Locaties waar grote bomen zich duurzaam kunnen ontwikkelen, zijn in de stedelijke omgeving van ons dorp schaars, maar in bijvoorbeeld parken wel aanwezig. Als er ruimte is, kiezen we liever voor één grote boom in plaats van drie kleine. In het verleden zijn bomen geplant die te groot worden voor de plantlocatie. Deze bomen kunnen nu of in de toekomst overlast geven. Door de boomgrootte aan te passen aan de groeiplaats wordt dit voorkomen.

Om te voorkomen dat bomen problemen veroorzaken bij bebouwing moeten ze op voldoende afstand van de gevel worden geplant. Daarnaast heeft de boom ook ruimte nodig om stabiliteitswortels te ontwikkelen voor een stevige verankering. Om het risico op het wegdrukken van opsluitbanden en daarmee schade aan de civieltechnische constructies te voorkomen moet voldoende afstand tot de fundering van de kantopsluiting van de rijbaan gehouden worden. Bij bomen in verharding moet de plantspiegel groot genoeg zijn om voldoende diktegroei van de stam mogelijk te maken en opdruk van de verharding te voorkomen. We hanteren voor de plantspiegel in verharding een minimale maat van 1,20 x 1,20 meter. Bij voorkeur is dit 1,50 x 1,50 meter.

Uitgangspunten voor de bovengrondse groeiruinimte van bomen zijn de volgende te hanteren afstanden:

Van het hart van de stam tot de gevel:

1e grootte bomen 8 meter*

2e grootte bomen 5 meter*

3e grootte bomen 4 meter*

*met uitzondering van zuil- en leibomen

In het Handboek Bomen zijn normen opgenomen waaraan de ondergrondse groeiruinimte moet voldoen. In de praktijk is dit niet altijd haalbaar. Soms wordt dan gekozen voor minder of kleinere bomen waardoor de omgeving toch een groene inrichting kan krijgen.



Afb 13. Liquidambar styraciflua (Amberboom), Marelaan

6.4. Klimaatadaptatie

Ons klimaat verandert, de gemiddelde jaartemperatuur loopt op en de zomers worden warmer en droger. Ook krijgen we te maken met extremen, langere droogte en hevige buien en veranderen de winterhardheidszones. Deze verandering gaat zo snel, dat de natuur zich via de evolutie niet kan aanpassen. In de stedelijke omgeving staat de boom continu onder druk. We zien dat onze inheemse bomen het steeds lastiger krijgen en dat er nieuwe ziekten en plagen ontstaan. Soorten uit andere klimaten krijgen het hier juist steeds meer naar hun zin. In stedelijk gebied krijgen we te maken met hittestress, langdurige perioden van extreme hitte. Bomen hebben een verkoelend effect en dragen zo bij aan vermindering van hittestress, met name bomen met een brede half open kroon. Soms is het echter ook beter geen boom te planten om luchtstroming niet te blokkeren. Bij neerslagpieken houden bomen een deel van het water vast, verdampen water en versterken infiltratie in de bodem. Door de aanplant van klimaatbestendige bomen kunnen we hier op anticiperen. De bomen moeten bestand zijn tegen periodes van hevige droogte en (relatief) hoge temperaturen. Maar ook blijft het nodig bestand te zijn tegen vorstperiodes. We blijven de ontwikkelingen op het gebied van soorten en hun klimaatbestendigheid volgen en houden bij de keuze van boomsoorten rekening met de volgende generaties die wellicht met andere klimatologische omstandigheden te maken zullen krijgen. Zie bronvermelding voor voorbeelden van klimaatbomen.

6.5. Inheemse en uitheemse soorten

Zowel inheemse als uitheemse bomen dragen bij aan de biodiversiteit. Inheemse bomen zoals populier, linde, zomereik, es, esdoorn, berk en els hebben een grotere ecologische waarde voor inheemse flora en fauna. Het inheemse sortiment is echter beperkt, waardoor lang niet voor elke stedelijke groeiplaats een optimaal passende inheemse boomsoort beschikbaar is. Ook zijn de groeiplaatsomstandigheden vaak afwijkend (veel verharding, gemiddeld hogere temperaturen en meer droogte) dan de natuurlijke groeiplaatsen van veel inheemse soorten. Uitheemse soorten en cultivars kunnen hierin meerwaarde hebben. Voor het maken van de juiste keuze is de locatie en vooral ook de functie die de beplanting moet vervullen van essentieel belang. Bij enigszins natuurlijke groeiplaatsen en in ecologische zones, worden bij vervanging inheemse bomen geplant. In een meer stedelijke omgeving planten we bomen aan die aangepast zijn aan de plaatselijke omstandigheden en geschikt zijn voor de gewenste functie(s). Zo zorgen we voor een evenwicht tussen inheemse en uitheemse soorten. Bijlage 3 geeft een overzicht van de boomsoorten in Oegstgeest in de openbare ruimte.

6.6. Diversiteit in sortiment en leeftijd

Diversiteit in bomen bestaat niet alleen uit inheemse en uitheemse soorten. Ook de grootte, de boomvorm (bijvoorbeeld breed uitgroeiend of zuilvormig) en eigenschappen als kleur en vorm van blad en bloesem, geur en bloeitijd bepalen de waarde van bomen. Op geschikte locaties planten we bomen met eetbare vruchten zoals de hazelaar. Kleurrijk en divers groen draagt bij aan een beter welbevinden van mensen. Diversiteit in leeftijd is belangrijk voor het duurzaam in stand houden van het bomenbestand. Een gevarieerd bomenbestand verkleint de negatieve effecten van boomziektes zoals de essentaksterfte en vermindert plagen zoals de eikenprocessierups. Met bomen van verschillende leeftijden voorkomen we jaren met grote uitval. Dit kan bereikt worden door jaarlijks een bepaald percentage te vervangen. Bovendien is het gunstig omdat we hiermee het voor vervanging van bomen beschikbare budget spreiden.

Bij vervanging van bomen worden op basis van een checklist geschikte soorten gekozen. Daar waar mogelijk kunnen bewoners een keuze maken uit (meestal) een selectie van drie boomsoorten.

| Checklist vervanging bomen (soort en locatie) | |
|--|--|
| draagt bij aan biodiversiteit | |
| klimaatbestendig | |
| zoutbestendig | |
| variatie in soorten (vorm, kleur, blad, bloem) | |
| beschikbare ondergrondse ruimte | |
| beschikbare bovengrondse ruimte | |
| verkeersveiligheid | |
| gewenste regelmaat laanbeplanting | |

7. Beheer en onderhoud

7.1. Veilige, gezonde en mooie bomen

De natuurlijke biotoop voor bomen is het bos. In steden is de wortelruimte voor iedere boom beperkt. Door verharding en verdichting is ook het oppervlak dat kan zorgen voor voldoende water meestal beperkt. Er moeten keuzes gemaakt worden over de juiste boomsoort en de plantplaats. Er moeten maatregelen worden genomen om de groeiplek te optimaliseren en de bomen moeten goed worden onderhouden. Extra zorg is nodig om bomen oud te laten worden. Hoe ouder bomen zijn, hoe meer waarde zij hebben voor de biodiversiteit en bij klimaatadaptatie. Als eigenaar van een groot bomenbestand (ca 12.000 stuks) heeft de gemeente een zorgplicht. De eigenaar moet zorgen voor goed beheer met als resultaat veilige, gezonde en mooie bomen. Als de gemeente dit nalaat, kan ze aansprakelijk worden gesteld bij eventuele schade of letsel. Beheer en onderhoud richten zich op een veilige en duurzame instandhouding van het aanwezige bomenbestand. Begeleidingsnoei van jonge bomen, onderhoudssnoei van volwassen bomen en periodieke boomveiligheidscontroles (VTA) met de daaruit voortvloeiende maatregelen worden planmatig uitgevoerd.

7.2. Boomveiligheidscontrole (VTA)

Als boomeigenaar heeft de gemeente een zorgplicht. Goed beheer kan worden aangetoond door stelselmatig het bomenbestand te schouwen en dit vast te leggen in een rapportage of beheersysteem. Bij boomveiligheidscontroles (VTA) wordt van alle bomen de locatie, (globale) leeftijd en conditie in kaart gebracht. Jaarlijks worden VTA controles uitgevoerd op de bomen in gemeentelijk beheer. Visual Tree Assessment (VTA) is een boomveiligheidscontrole waarbij (interne) gebreken ontdekt worden aan de hand van een visuele controle van de boom. Jaarlijks wordt een derde deel van Oegstgeest gecontroleerd, ca 4.000 bomen. Zo nodig worden maatregelen getroffen. Deze kunnen bestaan uit: het verwijderen van dood hout, het kappen van de boom, een nader onderzoek laten uitvoeren of de boom intensiever (jaarlijks) controleren. Een voorbeeld van dit laatste is de Jan Wolkersboom bij de ijsbaan.

Door de VTA inspecties kunnen risico's tijdig worden ingeschat en mogelijke problemen worden voorkomen. Het reguliere snoeiprogramma wordt aan de VTA inspecties gekoppeld. Hierdoor kan er meer planmatig worden gewerkt. Bomen zijn echter levende organismen, ook met VTA inspecties is de gezondheid en stabiliteit niet altijd te voorspellen. VTA controles kunnen daarom niet als garantie worden gezien.

7.3. Bomen in lanen

In de gemeente Oegstgeest staan veel bomen in een laanstructuur. Kenmerk van lanen is dat zij bestaan uit bomen die op regelmatige afstand van elkaar langs een weg staan. Meestal is er eenheid in soort en sprake van een gelijkmatige leeftijdsopbouw. In het verleden zijn bomen soms te dicht op elkaar geplant of is er onvoldoende groeiplaatsverbetering toegepast waardoor bomen nu in slechte conditie zijn. Het beheer van lanen verschilt wezenlijk van het beheer van solitaire bomen omdat uitval van bomen in een laan directe invloed kan hebben op het laanbeeld. Wanneer de bomen in een laan in de jeugdfase of halfwasfase uitvallen kunnen bomen worden vervangen zonder dat het beeld uiteindelijk drastisch verandert. In de volwassen fase is het vaak beter individuele uitgevallen bomen niet te vervangen omdat het laanbeeld nauwelijks verandert en jonge bomen doorgaans geen mogelijkheid hebben tot volle wasdom te komen. Meestal benutten de naburige bomen de extra groeiruimte en zijn de 'gaten' nauwelijks meer waar te nemen. In de aftakelingsfase vallen er vaak grotere gaten in een laan, omdat meerdere bomen uitvallen. Vaak geeft het individueel verjongen van zo'n laan dan een zeer rommelig en onsamenhangend beeld. Als ervoor wordt gekozen dat het behouden van een laan op die plek belangrijker is dan het behoud van individuele bomen is het beter de laan in één keer te verjongen. Op deze wijze wordt de laanstructuur duurzaam (langdurig) hersteld. Om overlast voor bewoners te beperken en budgetten efficiënt in te zetten wordt dit zoveel mogelijk gecombineerd met andere geplande werkzaamheden als vervanging van het riool of de bestrating.

7.4. Bomen in natuurlijke omgeving

Het merendeel van de gemeentelijke bomen bestaat uit laan- en straatbomen of bomen langs fiets- en wandelpaden. Daarnaast zijn er bomen in recreatiegebieden, parken en groenzones die meer natuurlijke groeiomstandigheden hebben. Deze bomen willen we zoveel mogelijk hun gang laten gaan zonder ingrepen als snoeien. In samenhang met een struik- en kruidlaag zijn dit vaak plekken die kansen bieden voor een grote biodiversiteit. Vaak zijn hier verschillende boomsoorten door elkaar aangeplant waarbij de ene soort snel groeit en de andere soort langzaam. Langzaam groeiende soorten zijn veelal duurzame bomen die zeer oud kunnen worden. Soms is het nodig om na vele jaren de snelgroeiende soorten te verwijderen om zo de

langzaam groeiende soorten de ruimte te geven verder uit te groeien tot hun volwassen maat. Voorbeelden hiervan zijn de bomen in de plantsoenen aan de Aert van Neslaan en aan de Louise de Colignylaan. Om hier duurzame bomen als eiken, iepen en lindes ruimte te geven verder uit te groeien worden sommige andere bomen verwijderd.

7.5. Snoei

Om het bomenbestand veilig en duurzaam te beheren, moeten bomen in het stedelijk gebied in de meeste gevallen periodiek gesnoeid worden. Er zijn verschillende redenen voor dit technisch onderhoud. Veiligheid voor de omgeving is de belangrijkste. De VTA-rapportage levert de informatie welke bomen om veiligheidsredenen gesnoeid moeten worden. Verder is de benodigde snoei afhankelijk van de randvoorwaarden vanuit de omgeving, zoals de standplaats, de gevaarstelling en de doorrijhoogte, de levensfase en conditie van de boom of de eisen die het hoogheemraadschap van Rijnland stelt met betrekking tot de zorgplicht voor waterkeringen. Na aanplant is tijdens de jeugdfase de snoei bij bomen in verharding in eerste instantie gericht op het verkrijgen van een solide stam met de gewenste takvrije stamlengte, waarbij de onderste takken worden verwijderd (opkronen) en een goed ontwikkelde, blijvende kroon (*begeleidingssnoei*). Vervolgens is de snoei gericht op het voorkomen van schade en zo goed mogelijk behouden van de boom waarbij dood hout wordt verwijderd (*onderhoudssnoei*). Ook het in stand houden van een gewenste vorm kan reden tot snoeien zijn (*vormsnoei*, bijvoorbeeld bij leilindes). Bomen in gazons en in heesterbeplanting worden bij voorkeur niet gesnoeid of opgekroond. Uitzonderingen hierop zijn bomen vlak langs de rijbaan of een fietspad. Snoeien dient beperkt en zeer zorgvuldig te gebeuren. Snoeiwonden zijn kwetsbare plekken voor het ontwikkelen van ziektes aan de boom. Het snoeien van bomen gebeurt door of in opdracht van de medewerkers van de buitendienst. Zij beschikken over de middelen en kennis om dit werk vakkundig uit te voeren. Per boom wordt bepaald wanneer, hoe en wat gesnoeid moet worden. De richtlijnen in het Handboek Bomen zijn hierbij uitgangspunt.

7.6. Klachten over bomen

Gemeentelijk groen en bomen zijn aangeplant om het algemeen belang te dienen. Bomen leveren op meerdere gebieden een positieve bijdrage aan de uitstraling van de gemeente Oegstgeest en het leefgenot van haar inwoners. Deze inwoners kunnen echter ook overlast ervaren van de aanwezige bomen. Regelmatig ontvangt de gemeente verzoeken van inwoners om bomen te snoeien of te kappen. De gemeente stelt zich terughoudend op in het nemen van maatregelen bij individuele klachten. Uitgangspunt is dat een gezonde boom blijft staan en dat er geen ingrijpende maatregelen worden uitgevoerd aan/in de boom zoals snoeien en kappen. Om de groene kwaliteit van de gemeente te kunnen behouden zullen inwoners zowel de lasten als de lusten moeten accepteren van het openbaar groen.

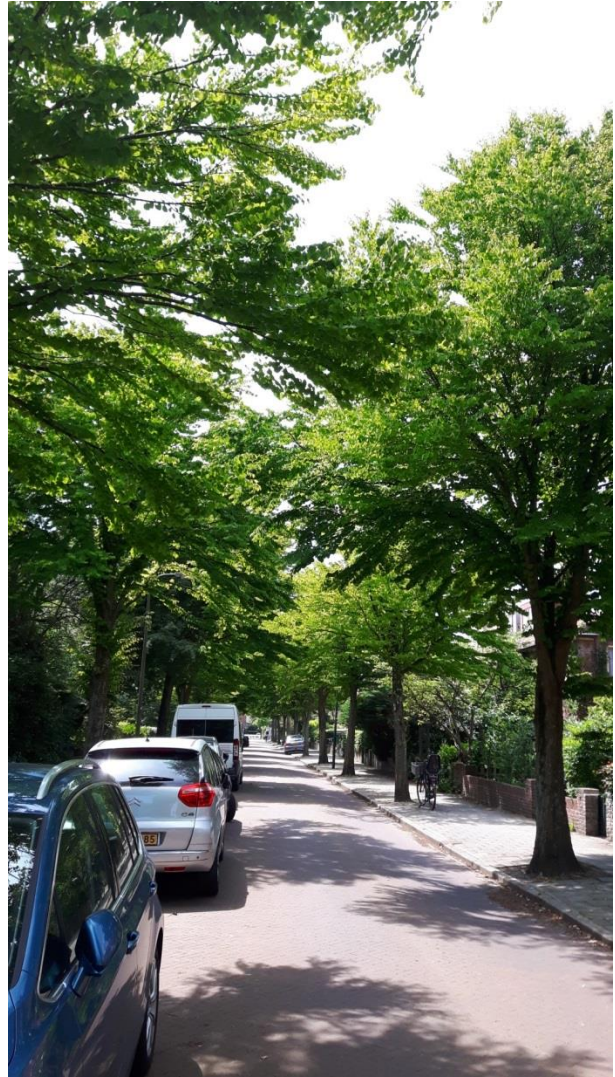
Uitgangspunt bij klachten en meldingen is altijd het behoud van de bomen waarbij de waarde van de boom en de ernst van de klacht moeten worden afgewogen. Hinder van bijvoorbeeld vogelpoep, bladval in de tuin of dakgoot, bessen of vruchten die in de tuin of op de stoep of auto terecht komen, stuifmeel en pluizen die hinderlijk zijn, schaduw of luizen is geen reden om de boom te kappen of te snoeien, evenmin als schaduwvorming op zonnepanelen of de wens een inrit aan te leggen. Wel neemt de gemeente andere gepaste maatregelen om de overlast te verminderen. In de hierna volgende tabel is voor de meest voorkomende klachten aangegeven welke maatregelen de gemeente zal nemen.

7.7. Bomen en allergie

Diverse boomsoorten, met name windbestuivers zoals els en berk, produceren pollen die allergische reacties (hooikoorts) kunnen oproepen. De gemeente kapt geen bomen vanwege klachten die samenhangen met dergelijke reacties. Hiervoor is gekozen omdat uit wetenschappelijk onderzoek is gebleken dat het vellen van overlast gevende houtopstanden geen enkel positief effect heeft. Overlast gevende pollen verspreiden zich over meerdere kilometers door middel van wind. Het aantal pollen lokaal in de lucht wordt door kap slechts in zeer beperkte mate verminderd, omdat in de wijde omgeving van Oegstgeest grote aantallen windbestuivers voorkomen.



Afb 14. *Metasequoia* (Watercipres), Hofbrouckerpark



Afb 15. *Cercidiphyllum japonicum* (Katsuraboom), Oudenhoflaan

| Soort klachten | Voorbeelden | Acties |
|-------------------------------------|--|--|
| Seizoensgebonden klachten | Bladval | Regulier blad ruimen conform de afgesproken beeldkwaliteit |
| | Vallende vruchten | Regulier vuil ruimen conform de afgesproken beeldkwaliteit |
| | Druipen van bijv. linde | Geen maatregelen |
| | Niet schadelijke insecten | Geen maatregelen |
| | Allergieklachten | Geen maatregelen |
| Klachten door uitgroei van bomen | Beperkte toetreding zonlicht in woning of tuin | Deel van de dag geen zon: Geen maatregelen |
| | | Volledige dag geen zon: boom technisch verantwoorde, structurele snoeimaatregelen zoals opkronen (niet: uitlichten, kandelaberen, etc.) |
| | Schaduw op zonnepanelen | Geen maatregelen |
| | Belemmering uitzicht (niet verkeerstechnisch) | Deels geen uitzicht: Geen maatregelen |
| | | Geheel geen uitzicht: boom technisch verantwoorde, structurele snoeimaatregelen zoals opkronen (niet: uitlichten, kandelaberen, etc.) |
| | Overhangende takken in tuin | Geen maatregelen |
| | Schade door wortels aan bestrating | In gevaarlijke situaties boom technisch verantwoorde wortelkap toepassen |
| | Schade door wortels aan gebouwen of riolering | Bij aantoonbaar ernstige schade boom technisch verantwoorde wortelkap uitvoeren |
| | Laaghangende takken | In straatprofiel wanneer boom niet aan beeld voldoet: opkronen |
| | | In parken en brede groenstroken: Geen maatregelen |
| | Schadelijke insecten | Bij schade veroorzakende insecten (bv eikenprocessierups): bestrijding volgens richtlijnen |
| | Vallende takken | Bij dood hout: takken dikker dan 4 cm verwijderen |
| | | Bij ziekten: intensive controle op locatie met hoge gevaarzetting, aangetaste takken verwijderen |
| Klachten door gevaarlijke situaties | Bomen groeien tegen gebouwen | Boom technisch verantwoorde, structurele snoeimaatregelen zoals opkronen (niet: uitlichten, kandelaberen, etc.) of het verwijderen van probleemtakken |
| | Belemmering uitzicht (verkeerstechnisch) | Boom technisch verantwoorde, structurele snoeimaatregelen zoals opkronen (niet: uitlichten, kandelaberen, etc.) of het verwijderen van probleemtakken. Wanneer dit onvoldoende is dient de boom te worden verwijderd. Bij bomen op bomenlijst dient (indien mogelijk) de verkeerssituatie te worden aangepast. |

7.8. Ziekten en plagen

Dit overzicht moet worden beschouwd als een dynamische lijst. Wat vandaag niet bekend is kan zich morgen voordoen.

- *Eikenprocessierups*: De eikenprocessierups is de rups van een nachtvlinder. Op een groot aantal eikenbomen in vrijwel geheel Nederland kan men in de maanden mei, juni en juli behaarde rupsen aantreffen. Het venijn van de eikenprocessierups schuilt in de aanwezigheid van de vele microscopisch kleine brandharen op de rups. De brandharen kunnen door de wind meegevoerd worden waarna ze op de huid of in de kleding terecht kunnen komen. De brandharen (± 700.000 per rups) dringen met hun weerhaakjes bij aanraking gemakkelijk in de huid, ogen en luchtwegen. Beheersen van de eikenprocessierups in de gemeente Oegstgeest wordt geregeld gezamenlijk met de gemeenten Leiden, Leiderdorp en Zoeterwoude.
- *Kastanje bloedingsziekte*: Tot dat meer bekend is over het ontstaan van de ziekte en welke maatregelen kunnen worden genomen is het belangrijk in ieder geval geen snoeiwerkzaamheden aan zieke bomen te verrichten, geen nieuwe paardenkastanjes aan te planten en aangetaste bomen regelmatig te monitoren. Als de bomen gevaar op gaan leveren worden deze verwijderd en vervangen door een andere soort.
- *Essentaksterfte*: Wanneer essentaksterfte wordt vastgesteld wordt de boom gesnoeid, waarbij het dode hout er uit wordt gehaald. Als meer dan 50 % van de boom is aangetast volgt kap.
- *lepziekte*: Dode bomen worden zo spoedig mogelijk verwijderd. Er wordt geen ongeschild hout opgeslagen en takken worden versnipperd. De overblijvende stam wordt geschild en afgevoerd naar een erkende verwerker. Actieve bestrijding is alleen zinvol in regionaal verband.

7.9. Herplant

Naast de kosten voor het reguliere onderhoud moet er ook rekening gehouden worden met vervangingskosten van oudere beplantingen. Bij voorkeur wordt dit gecombineerd met de vervanging van riolering en/of verharding om zo overlast zo veel mogelijk te beperken. Bij de herplant van bomen wordt altijd gekeken naar de habitus van de boom, met als doel de boom zo lang mogelijk te laten staan door de overlevingskansen te vergroten. Zowel de plantafstanden als de plantgaten zijn tegenwoordig groter zodat de bomen meer groeiruimte hebben. Bij de keuze van de boomsoort wordt gekeken welke boomsoort passend is ten opzicht van de standplaats. Zoveel mogelijk worden bewoners in de gelegenheid gesteld een keuze te maken uit enkele boomsoorten.

7.10. Basiskwaliteitsniveau

De gemeente moet een schone, hele en veilige buitenruimte waarborgen waarbij voldaan wordt aan de wetgeving. Het waarborgen van technisch goede en gezonde groenvoorzieningen is hierbij het uitgangspunt. In Oegstgeest hanteren wij een basis beheerkwaliteit, kwaliteitsniveau B conform CROW normen. Dit betekent dat enige onkruidgroei, zwerfvuil en schades getolereerd worden. Het uitgangspunt is "Sober en doelmatig maar met behoud van kwaliteit".

Het basiskwaliteitsniveau staat los van het vervangingsbeleid van bomen, al ligt er wel een relatie met bijvoorbeeld de stoeptegels: des te meer bomen door slechte groeiomstandigheden zorgen voor wortelopdruk, des te meer stoeptegels er los liggen. Bij hoge wegenbeheerkosten door wortelopdruk wordt eerst bekeken of met gepaste maatregelen de bomen behouden kunnen blijven of dat het noodzakelijk is de bomen te vervangen. Een voorbeeld hiervan is het Wilhelminapark. Door wortelopdruk van het wegdek en het trottoir zijn overlast en onveilige situaties ontstaan. De buitenruimte en de wegen worden daarom opnieuw ingericht. Uit onderzoek van de bomen is gebleken welke bomen het onder deze nieuwe omstandigheden duurzaam volhouden en welke moeten worden vervangen. Zo kunnen in het Wilhelminapark een aantal monumentale bomen behouden blijven en worden andere bomen in overleg met bewoners vervangen door nieuwe bomen. Deze krijgen een goede ondergrondse groeiplaats waardoor ze gezond kunnen uitgroeien.

7.11. Gedragscode

De gemeente Oegstgeest heeft de goedgekeurde gedragscode bestendig beheer en onderhoud van Vereniging Stadswerk van toepassing verklaard. Hierin staan gedragsregels die beschrijven op welke manier schade aan beschermde dieren en planten zoveel mogelijk voorkomen kan worden bij het uitvoeren van activiteiten. Voor bepaalde beschermde soorten zijn soortenstandaards opgesteld met te nemen maatregelen. Indien er schadelijke effecten op bepaalde soorten zijn te verwachten door onderhoudswerkzaamheden moeten er preventieve maatregelen worden genomen om die schade te voorkomen.

8. Bescherming en handhaving

8.1. Inleiding

In de Bomenverordening zijn de wettelijke bepalingen opgenomen voor het vellen of doen vellen van houtopstanden in Oegstgeest. Daarnaast is een bomenlijst samengesteld met monumentale en beeldbepalende bomen. In de bomenverordening worden verschillende categorieën bomen en hun al dan niet beschermde status beschreven. Aangegeven wordt voor welke bomen een 'omgevingsvergunning vellen' nodig is en welke bomen vergunningvrij mogen worden gekapt. Zowel de bomenverordening als de bomenlijst worden volgend op het bomenbeleid geactualiseerd, op zodanige wijze dat dit gemakkelijk in het Omgevingsplan kan worden geïntegreerd. In bijlage 1 is de huidige bomenverordening beschreven.

8.2. Werkzaamheden rond bomen

Bepaalde bomen worden extra beschermd. Voor monumentale en beeldbepalende bomen (categorie A) geldt dat voorafgaand aan werkzaamheden in de directe omgeving van de boom in overleg met de groenbeheerder een Bomen Effect Analyse (BEA) wordt opgesteld. Bij werkzaamheden waarbij een te behouden boom potentieel bedreigd wordt, moeten beschermingsmaatregelen worden genomen. Deze maatregelen zijn opgenomen in hoofdstuk 2 van het Handboek Bomen en de daarbij horende Bomenposter 'Werken rond bomen'. Voor aanvang van de werkzaamheden dient tijdig een Boom Effect Analyse overlegd te worden aan de beheerder groen van de gemeente.

8.2.1. Boom Effect Analyse (BEA)

De BEA dient inzicht te geven in de centrale vraag of *'de te behouden boom binnen het project in zijn huidige verschijningsvorm en op deze standplaats duurzaam gehandhaafd kan worden'* en op welke manier eventuele nadelige gevolgen kunnen worden voorkomen of beperkt. Een BEA moet gemaakt worden door een gecertificeerd European Tree Technician of iemand met aantoonbaar vergelijkbare kennis en ervaring volgens de eisen die in het Handboek Bomen worden gesteld.

8.2.2. Graafwerkzaamheden

Bij graafwerkzaamheden door de eigen dienst of door derden zijn de randvoorwaarden in het Handboek Bomen en bijbehorende Bomenposter 'Werken rond bomen' van toepassing. Er zijn veel (soms conflicterende) wensen en eisen in de openbare ruimte. Bij een integrale afweging hanteren we de volgende uitgangspunten:

- een alternatief tracé waarbij bomen vermeden worden heeft altijd de voorkeur;
- voor aanvang van de werkzaamheden altijd stambescherming aanbrengen;
- de te graven sleuven zo ver mogelijk van de boom af creëren;
- bij voorkeur in het geheel niet graven in de kroonprojectie van bomen;
- mocht dit niet anders kunnen, dan mag er alleen met toestemming van gemeente Oegstgeest op basis van een goedgekeurd werkplan worden gegraven (zie Handboek Bomen). Uitgangspunt is dat in ieder geval niet binnen 2,5 meter van de stam wordt gegraven (met uitzondering van bomen waarbij de kroonprojectie minder dan 2,5 meter bedraagt);
- bij werkzaamheden binnen de kroonprojectie schade aan takken proberen te voorkomen;
- eventuele gebroken takken moeten vakkundig worden verwijderd;
- de te leggen kabels en/of leidingen bij voorkeur onder het wortelgestel van de bomen persen of gebruik maken van het tracé van de te vervangen kabels en/of leidingen;
- voor kappen van wortels met een diameter van 4 cm of meer altijd advies vragen aan de beheerder groen. In overleg wordt besloten wat te doen met deze wortels;
- eventueel te verwijderen dikkere wortels altijd afzagen of doorhakken. De wortels mogen niet met een graafmachine kapot worden getrokken;
- zo nodig rond bomen handmatig graven of de grond weg zuigen;
- vrij gegraven wortels zo kort mogelijk blootstellen aan zon. Als het niet mogelijk is om de wortels dezelfde dag weer te bedekken met grond, moeten deze op een alternatieve manier worden afgedekt;
- aanbrengen plantgat verbetering in overleg met de gemeente;
- bij vriezende wortels vrij graven;
- bij gebruik van bronbemaling altijd zorgen voor retourbemaling;
- binnen de kroonprojectie mag geen opslag van materialen plaats vinden;
- bij twijfel altijd contact opnemen met gemeente Oegstgeest;

- als bomen onherstelbaar worden beschadigd, zullen deze in het eerstvolgende plantseizoen worden vervangen door een gelijkwaardige boom waarbij de kosten aan de veroorzaker worden berekend. De schade wordt vastgesteld conform de methode zoals beschreven in het Handboek Bomen.

8.2.3. Ophogingen en aanbrengen verhardingen

De uitvoering van werkzaamheden rond bomen dient zodanig plaats te vinden dat sprake is van het waarborgen van een verantwoorde inpassing van de te handhaven boom. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is de ophoging van de bodem en het aanbrengen van een verharding op het bestaande maaiveld. We hanteren als uitgangspunt dat dit niet gebeurt binnen de kroonprojectie van een boom. Dit kan leiden tot een bedreiging van de duurzame instandhouding van de boom. Wanneer na een integrale afweging ophogingen of het aanbrengen van verhardingen toch binnen de kroonprojectie moet plaatsvinden gelden de randvoorwaarden uit het Handboek Bomen. Deze werkzaamheden zijn alleen toegestaan met toestemming van gemeente Oegstgeest (Goedgekeurd Werkplan, Handboek Bomen). Intern moeten we borgen dat bij het verlenen van een omgevingsvergunning hier voldoende aandacht aan wordt besteed.

8.3. Herinrichting

Bij een herinrichting kijken we welke status de betrokken bomen hebben. Monumentale en beeldbepalende bomen (categorie A) zijn leidend in het ontwerp. Deze bomen hebben een dusdanige waarde dat duurzaam behoud het uitgangspunt is. Tijdens de werkzaamheden worden de beschermingsmaatregelen genomen die voortvloeien uit de BEA. Verplaatsen van een categorie A boom kan alleen als dit mogelijk is met duurzaam behoud van de boom.

Bij overige bomen in beschermd dorpsgezicht (categorie B) bepalen de locatie en het soort werkzaamheden in combinatie met de vitaliteit en toekomstverwachting van de bomen of deze kunnen blijven staan. Bij een herinrichting wordt bij categorie B bomen alleen geïnvesteerd in bomen die bij de VTA-controle (zie 6.2) een minimale levensverwachting hebben van 10-15 jaar. Als bomen worden vervangen gaat dit in goed overleg met de direct omwonenden.

8.4. Toezicht

In de uitvoeringsfase is het essentieel dat door de toezichthouder groen toezicht gehouden wordt op het naleven van de eisen en randvoorwaarden zoals opgenomen in het Handboek Bomen. Bij (zeer) waardevolle bomen is het van belang dat het toezicht (mede) geschiedt door een European Treeworker, een European Tree Technician of iemand met aantoonbare kennis en ervaring. Bij werkzaamheden rondom bomen wordt tijdig de groenbeheerder geïnformeerd.

9. Financiën

Voor het beheer van het groen wordt onderscheid gemaakt in dagelijks- en groot onderhoud. Het dagelijks onderhoud omvat het grootste deel van het groenbeheer en bestaat uit inspectiewerkzaamheden, service onderhoud en bijvoorbeeld snoei van bomen. Het groot onderhoud bestaat o.a. uit het vervangen van dood, oud en versleten groen.²

Voor het vervangen van groen, waaronder bomen is er een vervangingsbudget. Behalve voor de vervanging van bomen wordt deze voorziening ook gebruikt voor andere groenrenovaties, specialistisch onderzoek en groeiplaatsverbetering. Per jaar is € 300.000,- beschikbaar.

De vervangingskosten van een boom kunnen erg verschillen. Met name de groeiplaatsinrichting is bepalend. De vervangingskosten van bomen in meer natuurlijke groeiplaatsen als gazon en plantsoen zijn gemiddeld € 500,- per boom. Bij een groeiplaats in verharding, waarbij een aanzienlijk aantal m³ grond moet worden uitgewisseld lopen de kosten per boom op tot gemiddeld € 1000,-. Inclusief het aanbrengen van bomengranulaat wordt dit bedrag € 2000,- per boom.

De omlooptijd van een boom is per boom verschillend en afhankelijk van meerdere factoren zoals:

- de duurzaamheidsklasse van een boom (een sierkers wordt ongeveer 40 jaar, een eik in stedelijk gebied kan wel 100 jaar oud worden)
- de groeiplaats (een goede groeiplaats biedt een boom voldoende ruimte en kan de omlooptijd van een boom aanzienlijk verlengen)

Gemiddeld is de omlooptijd voor bomen in het stedelijk milieu 40 jaar.

Het jaarlijkse budget van 300.000,- is globaal als volgt verdeeld:

€ 150.000,- bomen in verharding (incl. groeiplaatsverbetering)

€ 25.000,- bomen in gazon of heestervakken

€ 125.000,- overige groenrenovaties

Bij een omlooptijd van 40 jaar zouden we jaarlijks zo'n 300 bomen moeten vervangen. Met het beschikbare budget kunnen we in Oegstgeest bij een prijs van € 1000,- per boom gemiddeld 200 bomen per jaar vervangen, 150 daarvan in verharding en 50 in gazon of in heesterbeplanting. Dit is 66% van het totale vervangingsareaal. Dit betekent dat we bij ca. 12.000 bomen niet 40 maar 60 jaar nodig hebben om alle bomen te vervangen en dus de omlooptijd langer dan 40 jaar moet zijn. Deze kunnen we verlengen door de richtlijnen uit het bomenbeleid toe te passen en de volgende uitgangspunten te hanteren:

Kwaliteit voor kwantiteit door toepassing van de juiste boom op de juiste plaats.

- Bij de aanplant van nieuwe bomen zijn de locatie en functie bepalend voor de soortkeuze;
- Investeren in de groeiplaats (bodemverbetering), zodat een nieuwe boom voldoende ruimte en voeding heeft om tot volle wasdom uit te groeien;
- Bij onvoldoende ondergrondse groeiruimte, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van kabels en leidingen, wordt gekozen voor een kleinere boom of soms helemaal geen boom.
- Hiermee voorkomen we snoeiwerkzaamheden, overlast of voortijdige verwijdering van de boom;
- We kiezen voor de juiste boom op de juiste plek en planten dus bomen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden. In ecologische zones planten we inheemse soorten.
- Op stedelijke groeiplaatsen worden bomen geplant die hiertegen bestand zijn (klimaatbestendige bomen);
- We willen het aantal boomsoorten vergroten. Hiermee bereiken we een grotere diversiteit, voorkomen we monoculturen en is het bomenbestand beter bestand tegen plagen en ziekten;
- Beter bescherming bij werkzaamheden. Hiermee voorkomen we het vroegtijdig vervangen van bomen als gevolg van schade door werkzaamheden;
- Communicatie/participatie. Door inwoners te betrekken bij het boombeheer wordt het belang van bomen bij inwoners vergroot en komen er minder verzoeken om bomen te verwijderen.

² Groenbeheerplan gemeente Oegstgeest 2015-2019

Door deze acties en maatregelen verlengen we de omlooptijd van ons bomenbestand. De bomen gaan langer mee, geven minder overlast en het beheer blijft ook op lange termijn betaalbaar. De meeste maatregelen zijn van toepassing bij aanplant van nieuwe bomen. Het effect zal pas na meerdere jaren waarneembaar zijn. Tot die tijd is het beschikbare budget bepalend voor het aantal te vervangen bomen per jaar.

Na vijf jaar zullen we evalueren of het gewenste effect is bereikt. Mocht dit niet zo zijn dan kunnen we ervoor kiezen om:

- door budgetverhoging alsnog het gewenste beeld te behalen;
- het gewenste niveau bij te stellen;
- het gewenste niveau later te bereiken.

Het jaarlijks op te stellen uitvoeringsplan vervangen van bomen is afhankelijk van (financiële ruimte in) integrale projecten, beschikbaar budget en prioriteiten.

Bij grote projecten als de herinrichting van het Wilhelminapark, de herinrichting van het Oranjepark en de herinrichting van de Bloemenbuurt betekent dit dat er in die jaren beperkt budget beschikbaar is voor andere bomen of voor overige groenrenovaties. Indien er wensen zijn om naast genoemde projecten andere delen van het openbaar groen te renoveren is meer budget nodig of dient de aanplant van bomen in de projectgebieden over meerdere jaren gespreid te worden.

Vanuit duurzaamheidsoverwegingen bezuinigen we bij nieuwe bomen **niet** op de inrichting van de groeiplaatsen of op de kwaliteit van het plantmateriaal. Wanneer we investeren in een duurzame inrichting van de groeiplaats kunnen we de omlooptijd van ons bomenbestand verlengen.

Daarnaast moeten we ons bomenbestand blijven monitoren en middels de VTA controles zorgen dat ons bomenbestand veilig blijft. Indien nodig worden bomen die een risico vormen extra onderzocht en worden snoeimaatregelen genomen. In het uiterste geval kan kap noodzakelijk zijn.

De motie "Blijven herinvesteren in groen" van 21 december 2017 roept het college op vanaf 1 januari 2018 de opbrengsten van de verkoop van snippergroen te storten in een reserve Groenvoorziening en deze reserve aan te wenden voor herinvesteringen in groenvoorzieningen in het dorp. Een belangrijk onderdeel van de groenvoorzieningen is het bomenbestand. Hiermee kunnen we uitgaande van '*Kwaliteit voor kwantiteit door toepassing van de juiste boom op de juiste plaats*' beter invulling geven aan het voorliggende bomenbeleid en kan de kwaliteit van het groen in Oegstgeest worden versterkt. Wij komen met nadere voorstellen hoe deze budgetten voor het bomenbestand benut kunnen worden.

10. Tot slot

Belangrijke onderdelen van het bomenbeleid zijn houdbaarheid en duurzaamheid van het bomenbestand. De bomen die we nu aanplanten zijn tenslotte voor volgende generaties. De vervangingstijd bij bomen in stedelijk gebied ligt gemiddeld op 40 jaar. Dit betekent dat de gevolgen van het bomenbeleid zeer geleidelijk merkbaar zijn. We willen een geleidelijke vervanging van bomen, zodat er een variatie in de leeftijdsopbouw is. De beschikbare financiële middelen spelen hierin ook een rol. Toch kunnen we ook op korte termijn resultaten bereiken. De resultaten van het bomenbeleid zijn daarom verdeeld in effecten op korte termijn en effecten op lange termijn.

Effecten op korte termijn (resultaten bereikt binnen 2 jaar)

- meer communicatie over boomonderhoud en boombeheer;
- meer participatie van inwoners bij bomen (herinrichting en onderhoud);
- nieuwe bomen worden alleen geplaatst met voldoende boven- en ondergrondse ruimte;
- nieuwe boomsoorten worden bij voorkeur samen met direct omwonenden bepaald;
- minder schade bij werkzaamheden rondom bomen;
- beter toezicht bij werkzaamheden rondom bomen;
- bij integrale projecten wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de bomen.

Effecten op langere termijn (merkbaar na 5 jaar)

- de kwaliteit van het bomenbestand is verbeterd;
- een grotere diversiteit in soort, leeftijd en grootte;
- een grotere biodiversiteit;
- minder uitval door ziekten en plagen;
- meer klimaatbestendige bomen;
- beheerbaar binnen bestaande budgetten.

De openbare ruimte wordt ingericht en gebruikt door verschillende disciplines. In de praktijk zal blijken dat de wensen vanuit het boombeheer kunnen botsen met andere belangen zoals verkeer, parkeren en kabels en leidingen. Uitgangspunt is om binnen de aanwezige mogelijkheden de omstandigheden voor de bomen zo optimaal mogelijk te maken uitgaande van de richtlijnen in het Handboek Bomen. De evaluatie van het bomenbeleid vindt plaats in 2023.

Bronnen

Bomenbeleidsplan Leiderdorp, 2017
Bomenbeleid Teylingen, 2015
Groenbeheerplan Oegstgeest 2015-2019
Groenvisie 2011-2015, kansen voor het groen in Oegstgeest
Handboek Bomen Teylingen, 2015
Handboek Bomen 2014, Norminstituut Bomen
Uitvoeringsplan ecologische verbindingen in de gemeente Oegstgeest, 2013

Websites

Oegstgeest

Bomenlijst: oegstgeest.nl/fileadmin/redacteuren/Kopie_van_Bomenlijst_eindversie_2003_vastgesteld.pdf
Bomenverordening: oegstgeest.nl/fileadmin/redacteuren/V039.TW_Bomenverordening_2010.pdf
Duurzaam Oegstgeest (2017): [De toekomst is nu; duurzaam Oegstgeest](#)
Toekomstvisie 2020 Oegstgeest (2011): [Toekomstvisie 2020 Oegstgeest in Beweging](#)

Regio

Kwaliteiten versterken en krachten verenigen' (2016): [Toekomstvisie Leidse regio 2027](#)
Regionale agenda 'Het Hart van Holland': www.omgevingsvisie2040.nl
Regionaal Groenprogramma Holland Rijnland: hollandrijnland.nl/wp-content/uploads/2016/09/regionaal-groenprogramma-2010-2020-17-02-10-incl-kaarten.pdf

Provincie

Beleidsvisie Groen Zuid Holland 2013: zuid-holland.nl/onderwerpen/landschap/groen/
Wet natuurbescherming 2017: rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/wetgeving-voor-natuurbescherming-in-nederland

Overig

Gedragscode bestendig beheer en onderhoud groenvoorzieningen 2017: www.stadswerk.nl
Klimaatbomen: <https://www.ebben.nl/nl/treeebb/#?3%5B0%5D=59>

Foto's

K. Bouman, Foto 1, 3, 4, 13, 14, 15.
P. Kampf, Foto 7,8,9.
M. Wesseling, Foto 2, 5, 6, 10, 11, 12, 10.

Bijlagen

Bijlage 1 Bomenverordening

Bomenverordening 2010

In de Bomenverordening 2010 zijn de wettelijke bepalingen opgenomen voor het vellen of doen vellen van houtopstanden in Oegstgeest. Met deze bomenverordening worden monumentale bomen, bomen behorende bij een gemeentelijk of rijksmonument en bomen in het beschermd dorpsgezicht van Oegstgeest beschermd tegen (voortijdig) kappen.

Bomenlijst

Sommige bomen hebben meer 'waarde' dan andere. Dit heeft bijvoorbeeld te maken met de soort, de leeftijd of de locatie, maar ook met de vervangbaarheid van de boom. Om bomen met een hoge 'waarde' te onderscheiden van andere bomen is een lijst samengesteld met monumentale en beeldbepalende bomen. De bomen die op deze lijst zijn opgenomen hebben een hogere status en daarmee meer bescherming bij bijvoorbeeld herinrichting en/of werkzaamheden.

Categorieën

A. Lijst monumentale en beeldbepalende bomen.

Onder deze categorie vallen zowel particuliere als gemeentelijke bomen. De bomen zijn zeer waardevol. Ze geven 'body' aan het bomenbestand en zijn niet zomaar vervangbaar. Om die reden genieten zij extra bescherming. Het zijn bomen waarvoor een inventarisatie is gemaakt aan de hand van beoordelingscriteria (zie hoofdstuk 3.2)

B. Beschermd dorpsgezicht

In deze categorie vallen alle particuliere en gemeentelijke bomen die zijn gelegen in beschermd dorpsgezicht of bij een monument. Bomen met een minimale omtrek van 31 cm of een doorsnede van 10 cm gemeten op 1.30 m hoogte zijn vergunning plichtig.

C. Overige bomen

Dit zijn alle overige bomen in Oegstgeest die niet onder categorie A of B vallen. Deze bomen kunnen zonder omgevingsvergunning worden verwijderd.

D. Boswet

Op alle bomen buiten de 'Bebouwde kom Boswet' is de Boswet van toepassing. Deze is opgenomen in de nieuwe Wet Natuurbescherming 2017.

Omgevingsvergunning

Voor bomen uit categorie A en B is altijd een 'omgevingsvergunning vellen' nodig. De aanvraag wordt aan de hand van een beoordelingsformulier (bijlage 5) getoetst aan de bomenverordening, door een specialistisch boomdeskundige en een beleidsadviseur. Er zijn drie situaties waarin hiervan wordt afgeweken: noodkap, verkeersveiligheid en dode bomen.

Op de gemeentelijke website zijn de bomenverordening en bomenlijst in te zien:

www.oegstgeest.nl/gemeente/producten-a-z/product-detail/producten/kapvergunning/

Bijlage 2 Beoordelingsformulier kapvergunningen (versie januari 2018)

Beoordelingsformulier kapvergunningen

| A. Aanvraag | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| OLO nummer | |
| adres | |
| naam aanvrager | |
| aantal bomen | |
| beschrijving | |
| betreft | rooien/verplanten/rigoureuus snoeien |
| soort | |
| gemeentelijke (openbare) boom | Ja/nee |
| op of nabij een waterkering | Ja/nee |
| boomrapportage bijgevoegd | Ja/nee |

| B. Boswet | |
|--|--------|
| Houtopstand > 10 are of een rij van > 20 bomen buiten de bebouwde kom grens in kader van de Boswet | Ja/nee |
| <i>Zo ja, dan meldingsplicht in kader van art. 2 en 3 Boswet. De voorgenomen kap dient door aanvrager gemeld te worden bij omgevingsdienst Haaglanden. Vergunningplicht in kader van bomenverordening vervalt.</i> | |

| C. Beoordeling vergunningplicht | |
|--|------------------------------|
| Opgenomen in lijst beeldbepalende bomen | Ja/nee |
| In gemeentelijk of beschermd dorpsgezicht | Ja/nee |
| Op terrein van een gemeentelijk- of rijksmonument | Ja/nee |
| Artikel2 lid 2 van de Bomenverordening 2010 van toepassing | Ja/nee |
| Afmeting in cm op 1,3 m boven maaiveld (bij < 31 cm stamomtrek of < 10 cm diameter vergunning vrij) |cm omtrek / diameter |
| Conclusie vergunningplichtig | Ja/nee |

| D. Beoordeling conditie boom | | | |
|---|------|-------|--------|
| Beschikbare bovengrondse groeiruimte | | | |
| a. te groot voor de directe omgeving | | | Ja/nee |
| b. te dicht op de bebouwing | | | Ja/nee |
| Beschikbare ondergrondse groeiruimte | | | |
| a. wortelopdruk | | | Ja/nee |
| b. wortels bedreigen riolering / bekabeling | | | Ja/nee |
| Stabiliteit / breukvastheid | | | |
| a. wortelstelsel | goed | matig | slecht |
| b. stam | goed | matig | slecht |
| c. kroon | goed | matig | slecht |
| Conclusie conditie boom | goed | matig | slecht |
| <i>Eventuele toelichting</i> | | | |

| E. Boombelang (zie bijlage met toelichting) | | |
|---|--------|-------------|
| | Weging | Toelichting |
| Natuur en milieuwaarde | ++/+/0 | |
| Landschappelijke waarde | ++/+/0 | |
| Cultuurhistorische waarde | ++/+/0 | |
| Dendrologische waarde | ++/+/0 | |
| Waarde voor het dorpschoon | ++/+/0 | |
| Beeldbepalende waarde | ++/+/0 | |
| Waarde voor recreatie en leefbaarheid | ++/+/0 | |

| F. Verwijderingsbelang | |
|---|---|
| Overlast | Ja/nee |
| Aard overlast | |
| Mate overlast | ernstig / gering / geen |
| Alternatieven tegengaan overlast. Zo ja, hoe | Ja/nee |
| Periode overlast | gehele jaar / seizoen / enkele weken / enkele dagen |
| Uren overlast per dag | minder dan 4 uur / meer dan 4 uur |
| Gevaar zetting | risicovol en niet oplosbaar / gering risico / geen risico |
| Aantoonbaar economisch nadeel | Ja/nee |
| Aantoonbaar ander nadeel. Zo ja, welk | Ja/nee |
| Afstand tot woning | minder dan 2m / 2-5m / 5-10 m / meer dan 10 m |
| Afstand tot erfrens | kleiner dan 0,5 m / groter dan 0,5 m |
| Bij < 0,5 m, staat de boom er langer dan 20 jaar? | Ja/nee |
| Integraal gemeentelijk project | Ja/nee |
| Groenplan aanwezig | Ja/nee |

| G. Afweging belangen en advies | |
|---------------------------------------|--|
| Belang aanvrager | gering / matig / groot |
| Belang boombehoud | gering / matig / groot |
| Motivatie afweging | |
| Advies | weigeren / verlenen / gedeeltelijk verlenen / herplantplicht |

| H. Herplant (indien van toepassing) | |
|--|----------------------|
| Wenselijkheid / mogelijkheid herplant | Ja/nee |
| Motivatie | |
| a. soort en aantal | |
| b. handelsmaat: (16 bij boom tot 80 cm omtrek / 22 bij boom > 80 cm omtrek) | |
| c. locatie | |
| d. termijn | binnen maanden |
| e. datum controle | |

| I. Afronding | | |
|---------------------|------------|------------|
| | Adviseur 1 | Adviseur 2 |
| Beoordeeld door | | |
| Functie | | |
| Datum | | |

Bijlage bij beoordelingsformulier kapvergunningen. Toetsingscriteria E. Boombelang

| Weigeringsgrond | ++ | + | o |
|-----------------------------|---|---|---|
| Natuur en milieuwaarde | De houtopstand huisvest bijzondere flora of fauna (zoals maretak, korstmossen, vleermuizen, marterachtigen of broedvogels of andere dieren) die beschermd zijn volgens de Natuurwet | De houtopstand maakt onderdeel uit van een ecologische eenheid en voegt als habitat voor flora en fauna een duidelijke schakel toe in het geheel. Daarnaast is de houtopstand van inheemse soort en maakt onderdeel uit van de ecologische hoofdstructuur (NNN) of een ecologische verbindingszone (EVZ) zoals deze zijn vastgesteld in het groenbeleid of door de provincie. | De houtopstand voegt weinig extra's toe aan het ecosysteem en maakt geen onderdeel uit van een groter ecologisch geheel. |
| Landschappelijke waarde | 1. De houtopstand maakt onderdeel uit van de landschappelijke beplanting die het oorspronkelijke landschapstype karakteriseert en vormt een herkenningspunt in het landschap. 2. De houtopstand maakt onderdeel uit van een straat- of laanstructuur. Indien de houtopstand wordt verwijderd ontstaat een ongewenste doorbreking van de structuur. | 1. De houtopstand maakt onderdeel uit van de landschappelijke beplanting die het oorspronkelijke landschapstype karakteriseert en vormt een herkenningspunt in het landschap. 2. De houtopstand maakt onderdeel uit van een straat- of laanstructuur. Indien de houtopstand wordt verwijderd ontstaat een ongewenste doorbreking van de structuur. | 1. De beplanting heeft weinig waarde voor de landschappelijk samenhang. 2. De houtopstand maakt geen onderdeel uit van een beplantingsstructuur. |
| Cultuurhistorische waarde | 1. Maakt onderdeel uit van een beschermd stads- of dorpsgezicht (zie bestemmingsplan). 2. De houtopstand heeft een directe relatie met een bouwkundig, gemeentelijk of rijksmonument (bijvoorbeeld leibomen bij boerderij) | De houtopstand speelt een rol van betekenis in de geschiedenis van de omgeving. Bijvoorbeeld is als herdenkingsteken aangeplant, heeft een bijzondere snoeivorm of groeivorm. | De houtopstand maakt geen onderdeel uit van een beschermd dorps- of stadsgezicht, is niet monumentaal en is niet kenmerkend voor de historie van de wijk of omgeving. |
| Dendrologische waarde | 1. De houtopstand is dendrologisch waardevol wanneer het een soort betreft die in Nederland zeldzaam of zeer zeldzaam is. 2. Of wanneer het een houtopstand betreft die genetisch waardevol is en als zaadgaard dient. | Het betreft een houtopstand van een soort die voor Oegstgeest zeldzaam is. | Het betreft een algemeen voorkomende soort. |
| Waarde voor het dorpsschoon | 1. De houtopstand vormt een onderdeel van een boomgroep of uniforme laan- of wegbeplanting die een karakteristieke structuur in het dorp zichtbaar maakt. 2. De houtopstand draagt bij aan de stedenbouwkundige indeling en structuur van de wijk. 3. De houtopstand vormt een geheel met (het) omringende gebouw (bv. woning) of gebouwen. | 1. De houtopstand vormt een onderdeel van een boomgroep of uniforme laan- of wegbeplanting die een karakteristieke structuur in de straat zichtbaar maakt. 2. De houtopstand draagt bij aan de stedenbouwkundige indeling en structuur van de straat. | 1. De houtopstand vormt geen onderdeel van een boomgroep of uniforme laan- of wegbeplanting. 2. De houtopstand draagt niet bij aan de stedenbouwkundige indeling en structuur. 3. De houtopstand vormt geen geheel met omringende gebouw(en). |
| Beeldbepalende waarde | 1. De houtopstand is zichtbaar vanaf de openbare weg en is bepalend voor de sfeer en het karakter van de wijk. 2. De houtopstand is onderdeel van de hoofdgroenstructuur. 3. De houtopstand is karakteristiek voor de wijk. | 1. De houtopstand is zichtbaar vanaf de openbare weg en is bepalend voor de sfeer en het karakter van de plek. 2. De houtopstand is onderdeel van het straat/laanbeeld. 3. De houtopstand is karakteristiek voor de plek. | 1. De houtopstand is niet zichtbaar vanaf de openbare weg. 2. De houtopstand is geen onderdeel van de hoofdgroenstructuur en van het straat/ laanbeeld. 3. De houtopstand is niet karakteristiek voor de wijk/plek. |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>Waarde voor recreatie en leefbaarheid</p> | <p>1. De houtopstand maakt onderdeel uit van (recreatie)bossen 2. De houtopstand staat langs (fiets-/wandel)paden buiten de kern. 3. In principe elke houtopstand heeft waarde voor de leefbaarheid. Deze houtopstand heeft extra waarde voor de leefbaarheid omdat het de recreatieve waarde van het landschap of het woongenot van mensen uit de hele wijk vergroot.</p> | <p>1. De houtopstand staat langs (fiets-/wandel) paden binnen de kern. 2. De houtopstand maakt onderdeel uit van de (hoofd)groenstructuur, parken en speelplekken. 3. De houtopstand heeft waarde voor de leefbaarheid omdat het woongenot op buurt- of straatniveau vergroot. Een voorbeeld daarvan is een speelboom of een boom die beschutting geeft aan een zitplek.</p> | <p>De houtopstand heeft geen meerwaarde voor de recreatie of beleving van een omgeving, wijk of buurt. De houtopstand maakt geen onderdeel uit van een structuur of functionele recreatieve locatie.</p> |
|--|--|--|---|

Bijlage 3 Boomsoorten in Oegstgeest

| | | | |
|----|--|-----|---|
| 1 | <i>Abies amabilis</i> | 59 | <i>Crataegus laevigata</i> 'Paul's Scarlet' |
| 2 | <i>Abies koreana</i> | 60 | <i>Crataegus lavalleyi</i> |
| 3 | <i>Acer campestre</i> | 61 | <i>Crataegus monogyna</i> |
| 4 | <i>Acer campestre</i> 'Elsrijk' | 62 | <i>Crataegus oxyacantha</i> |
| 5 | <i>Acer cissifolium</i> | 63 | <i>Crataegus persimilis</i> 'Splendens' |
| 6 | <i>Acer negundo</i> | 64 | <i>Cupressocyparis leylandii</i> |
| 7 | <i>Acer platanoides</i> | 65 | <i>Fagus sylvatica</i> |
| 8 | <i>Acer platanoides</i> 'Crimson King' | 66 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropurpurea' |
| 9 | <i>Acer platanoides</i> 'Globosum' | 67 | <i>Fagus sylvatica</i> 'Pendula' |
| 10 | <i>Acer platanoides</i> 'Royal Red' | 68 | <i>Fraxinus americana</i> |
| 11 | <i>Acer pseudoplatanus</i> | 69 | <i>Fraxinus angustifolia</i> |
| 12 | <i>Acer pseudoplatanus</i> 'Atropurpureum' | 70 | <i>Fraxinus excelsior</i> |
| 13 | <i>Acer pseudoplatanus</i> variegatum | 71 | <i>Fraxinus excelsior</i> 'Diversifolia' |
| 14 | <i>Acer rubrum</i> | 72 | <i>Fraxinus excelsior</i> 'Jaspidea' |
| 15 | <i>Acer saccharinum</i> | 73 | <i>Fraxinus ornus</i> |
| 16 | <i>Acer saccharinum</i> 'Laciniatum Wieri' | 74 | <i>Ginkgo biloba</i> |
| 17 | <i>Aesculus carnea</i> | 75 | <i>Gleditsia triacanthos</i> |
| 18 | <i>Aesculus hippocastanum</i> | 76 | <i>Gleditsia triacanthos</i> 'Skyline' |
| 19 | <i>Aesculus hippocastanum</i> 'Baumannii' | 77 | <i>Juglans regia</i> |
| 20 | <i>Aesculus x carnea</i> | 78 | <i>Juglans nigra</i> |
| 21 | <i>Ailanthus altissima</i> | 79 | <i>Koeleruteria paniculata</i> |
| 22 | <i>Alnus cordata</i> | 80 | <i>Laburnum x watereri</i> 'Vossii' |
| 23 | <i>Alnus glutinosa</i> | 81 | <i>Liquidambar styraciflua</i> |
| 24 | <i>Alnus glutinosa</i> 'Laciniata' | 82 | <i>Liquidambar styraciflua</i> 'Worplesdon' |
| 25 | <i>Alnus incana</i> | 83 | <i>Liriodendron tulipifera</i> |
| 26 | <i>Alnus x spaethii</i> 'Spaeth' | 84 | <i>Magnolia kobus</i> |
| 27 | <i>Amelanchier arborea</i> 'Robin Hill' | 85 | <i>Malus baccata</i> 'Street Parade' |
| 28 | <i>Amelanchier lamarckii</i> | 86 | <i>Malus cv.</i> (sierappel) |
| 29 | <i>Araucaria araucana</i> | 87 | <i>Malus d Rode van Boskoop</i> |
| 30 | <i>Betula costata</i> | 88 | <i>Malus d Rote Gravensteiner</i> |
| 31 | <i>Betula ermanii</i> | 89 | <i>Malus d Tranceparante Jaune</i> |
| 32 | <i>Betula nigra</i> | 90 | <i>Malus domestica</i> (consumptieappel) |
| 33 | <i>Betula papyrifera</i> | 91 | <i>Malus floribunda</i> |
| 34 | <i>Betula pendula</i> | 92 | <i>Malus King of the Pippins</i> syn Golden Permain |
| 35 | <i>Betula pendula</i> 'Fastigiata' | 93 | <i>Malus</i> 'Red Sentinel' |
| 36 | <i>Betula pubescens</i> | 94 | <i>Malus toringo</i> |
| 37 | <i>Betula utilis</i> 'Doorenbos' | 95 | <i>Malus tshonoskii</i> |
| 38 | <i>Broussonetia papyifera</i> | 96 | <i>Metasequoia glyptostroboides</i> |
| 39 | <i>Carpinus betulus</i> | 97 | <i>Morus alba</i> |
| 40 | <i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata' | 98 | <i>Nyssa sylvatica</i> |
| 41 | <i>Carpinus betulus</i> 'Frans Fontaine' | 99 | <i>Ostrya carpinifolia</i> |
| 42 | <i>Castanea sativa</i> | 100 | <i>Parrotia persica</i> |
| 43 | <i>Catalpa bignonioides</i> | 101 | <i>Parrotia persica</i> 'Vanessa' |
| 44 | <i>Catalpa bignonioides</i> 'Aurea' | 102 | <i>Pinus nigra</i> var. nigra |
| 45 | <i>Catalpa speciosa</i> | 103 | <i>Pinus sylvestris</i> |
| 46 | <i>Cedrus atlantica</i> | 104 | <i>Platanus acerifolia</i> |
| 47 | <i>Cedrus deodara</i> | 105 | <i>Platanus x hispanica</i> |
| 48 | <i>Cedrus libani</i> 'Glauca' | 106 | <i>Populus alba</i> |
| 49 | <i>Celtis australis</i> | 107 | <i>Populus canadensis</i> |
| 50 | <i>Cercidiphyllum japonicum</i> | 108 | <i>Populus canadensis</i> 'Robusta' |
| 51 | <i>Cercidiphyllum magnificum</i> | 109 | <i>Populus canescens</i> |
| 52 | <i>Cercis siliquastrum</i> | 110 | <i>Populus lasiocarpa</i> |
| 53 | <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> | 111 | <i>Populus nigra</i> |
| 54 | <i>Cornus controversa</i> | 112 | <i>Populus nigra</i> 'Italica' |
| 55 | <i>Cornus kousa</i> | 113 | <i>Populus simonii</i> |
| 56 | <i>Cornus mas</i> | 114 | <i>Populus tremula</i> |
| 57 | <i>Corylus colurna</i> | 115 | <i>Prunus</i> 'Accolade' |
| 58 | <i>Crataegus laevigata</i> | 116 | <i>Prunus avium</i> |
| | | 117 | <i>Prunus avium</i> 'Plena' |

| | | | |
|-----|---|-----|-------------------------------|
| 118 | Prunus cerasifera | 177 | Tilia europaea |
| 119 | Prunus cerasifera 'Nigra' | 178 | Tilia europaea 'Euchlora' |
| 120 | Prunus d Bleue de Belgique | 179 | Tilia europaea 'Koningslinde' |
| 121 | Prunus d Mirabelle de Nancy | 180 | Tilia europaea 'Zwarte Linde' |
| 122 | Prunus d Opal | 181 | Tilia platyphyllos |
| 123 | Prunus d reine claudie d oullins | 182 | Tilia platyphyllos 'Naarden' |
| 124 | Prunus d Reine Claude Verte | 183 | Tilia tomentosa |
| 125 | Prunus eminens 'Umbraculifera' | 184 | Tilia vulgaris |
| 126 | Prunus fruticosa | 185 | Tilia x europaea |
| 127 | Prunus hillieri 'spire' | 186 | Tilia x europaea 'Euchlora' |
| 128 | Prunus padus | 187 | Ulmus 'Columella' |
| 129 | Prunus sargentii | 188 | Ulmus glabra |
| 130 | Prunus schmittii | 189 | Ulmus hollandica |
| 131 | Prunus serrulata cv. | 190 | Ulmus 'Lobel' |
| 132 | Prunus serrulata 'Kanzan' | 191 | Ulmus minor |
| 133 | Prunus serrulata 'Kwanzan' | 192 | Ulmus minor 'Sarniensis' |
| 134 | Prunus 'Spire' | 193 | Ulmus x hollandica |
| 135 | Prunus 'Umineko' | 194 | Zelkova serrata |
| 136 | Prunus virginiana 'Schubert' | | |
| 137 | Prunus x eminens 'Umbraculifera' | | |
| 138 | Prunus x schmittii | | |
| 139 | Prunus yedoensis | | |
| 140 | Pterocarya fraxinifolia | | |
| 141 | Pyrus c Chameux | | |
| 142 | Pyrus c clapps Favourite | | |
| 143 | Pyrus c conference | | |
| 144 | Pyrus calleryana | | |
| 145 | Pyrus calleryana 'Chanticleer' | | |
| 146 | Pyrus communis 'Bonne Louise d'Avranches' | | |
| 147 | Quercus cerris | | |
| 148 | Quercus frainetto | | |
| 149 | Quercus palustris | | |
| 150 | Quercus petraea | | |
| 151 | Quercus robur | | |
| 152 | Quercus robur 'Fastigiata' | | |
| 153 | Quercus rubra | | |
| 154 | Robinia pseudoacacia | | |
| 155 | Robinia pseudoacacia 'Bessoniana' | | |
| 156 | Robinia pseudoacacia 'Umbraculifera' | | |
| 157 | Salix alba 'Chemesina' | | |
| 158 | Salix alba cv. | | |
| 159 | Salix babylonica | | |
| 160 | Salix babylonica 'Tortuosa' | | |
| 161 | Salix pentandra | | |
| 162 | Salix sepulcralis | | |
| 163 | Salix sepulcralis 'Chrysocoma' | | |
| 164 | Salix x sepulcralis 'Chrysocoma' | | |
| 165 | Sophora japonica | | |
| 166 | Sophora japonica 'Fleright' | | |
| 167 | Sorbus aria cv. | | |
| 168 | Sorbus aucuparia | | |
| 169 | Sorbus intermedia | | |
| 170 | Sorbus latifolia | | |
| 171 | Sorbus thuringiaca 'Fastigiata' | | |
| 172 | Sorbus x thuringiaca | | |
| 173 | Taxodium distichum | | |
| 174 | Taxus baccata | | |
| 175 | Tilia cordata | | |
| 176 | Tilia euchlora | | |

Bijlage 4 Lijst monumentale en beeldbepalende bomen (2003)

| VOLGX. COOR. | Y. COOR. | BOOMSOORT | STRAAT | HUISNUM. EIG. STANDP. STAM. CONDITI. SCHADE | TOEK. CATEGORIE | CRITERIA | OPMERKING | | | | | |
|--------------|----------|-----------|-------------------|---|-----------------|----------|-----------|----------|---|--|--|--|
| 259 | 92399,64 | 46592,80 | Alkeltan | 65476 | P | solitar | 320 | goed | boom is geknald | | | |
| 489 | 91787,87 | 46591,83 | Bos van Rijngeest | ZHL | P | groep | 365 | redelijk | Kroon: dood hout; Stam: houtparasitaire zwam | | | kroon afgebroken door samensingel platte tonderstorm |
| 555 | 91656,24 | 46597,42 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 254 | goed | Kroon: dood hout | | | |
| 584 | 91596,62 | 46597,28 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 230 | goed | | | | |
| 553 | 91589,96 | 46591,14 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 196 | redelijk | Kroon: dood hout | | | |
| 552 | 91582,45 | 46592,37 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 234 | redelijk | Kroon: dood hout | | | |
| 551 | 91602,44 | 46591,21 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 263 | redelijk | Kroon: dood hout | | | |
| 550 | 91601,98 | 46591,60 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 239 | redelijk | Kroon: dood hout | | | |
| 549 | 91599,62 | 46593,69 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 216 | goed | | | | herdrikk kraamepark |
| 546 | 91603,13 | 46592,06 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 205 | redelijk | | | | herdrikk kraamepark |
| 547 | 91601,52 | 46593,71 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 252 | redelijk | Kroon: dood hout | | | |
| 546 | 91613,31 | 46594,00 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 203 | matig | Kroon: dood hout | | | |
| 545 | 91619,32 | 46591,15 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 220 | matig | Stamvoet: houtparasitaire zwam; Stamvoet: rotte wortels | | | zware stormschade |
| 544 | 91647,46 | 46593,95 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 308 | goed | Kroon: dood hout | | | verregeand aangezet door horingwam, velent |
| 543 | 91631,09 | 46593,70 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 242 | redelijk | Kroon: dood hout | | | herdrikk kraamepark |
| 542 | 91634,99 | 46597,54 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 141 | redelijk | Kroon: dood hout | | | |
| 541 | 91638,70 | 46597,136 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 265 | goed | Kroon: dood hout | | | |
| 540 | 91641,88 | 46598,10 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 249 | goed | Kroon: dood hout | | | |
| 539 | 91632,41 | 46597,55 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 223 | redelijk | | | | |
| 538 | 91621,62 | 46599,90 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 159 | redelijk | | | | |
| 537 | 91608,49 | 46570,47 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 196 | redelijk | Stamvoet: rotte wortels | | | |
| 536 | 91598,29 | 46571,431 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 173 | matig | Kroon: dood hout | | | boom staat te kamelen, velent |
| 535 | 91588,88 | 46572,30 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 329 | redelijk | Kroon: dood hout | | | veel lakreuk door storm |
| 534 | 91571,66 | 46574,122 | Bos van Rijngeest | | P | solitar | 273 | redelijk | Kroon: dood hout | | | |
| 532 | 91725,63 | 46598,69 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 298 | goed | | | | |
| 531 | 91733,77 | 46597,30 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 290 | redelijk | Kroon: los hangende tak | | | |
| 530 | 91738,08 | 46597,82 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 181 | redelijk | | | | |
| 529 | 91745,93 | 46597,54 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 255 | redelijk | | | | |
| 528 | 91748,10 | 46597,68 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 152 | redelijk | | | | |
| 527 | 91753,29 | 46597,11 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 182 | redelijk | | | | |
| 526 | 91758,89 | 46597,53 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 247 | matig | Kroon: dood hout | | | |
| 525 | 91769,66 | 46595,71 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 306 | redelijk | | | | |
| 524 | 91774,03 | 46597,51 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 217 | redelijk | | | | |
| 523 | 91770,26 | 46597,03 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 240 | redelijk | | | | |
| 522 | 91770,69 | 46597,47 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 198 | redelijk | | | | |
| 521 | 91770,68 | 46598,109 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 187 | redelijk | | | | |
| 520 | 91787,82 | 46598,09 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 201 | redelijk | | | | |
| 519 | 91784,26 | 46592,95 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 221 | redelijk | | | | |
| 518 | 91778,99 | 465914,59 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 199 | redelijk | | | | |
| 517 | 91781,01 | 465917,71 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 159 | redelijk | | | | |
| 516 | 91790,23 | 46593,14 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 165 | matig | | | | |
| 515 | 91784,67 | 465929,26 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 273 | redelijk | | | | |
| 514 | 91782,26 | 465906,03 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 253 | redelijk | | | | |
| 513 | 91789,42 | 46598,58 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 171 | redelijk | | | | |
| 512 | 91785,35 | 465910,06 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 239 | redelijk | | | | |
| 511 | 91749,74 | 465914,96 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 247 | redelijk | Stam: oppervlakkige wond | | | |
| 510 | 91747,48 | 46598,74 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 228 | redelijk | | | | |
| 509 | 91741,64 | 46596,28 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 227 | redelijk | | | | |
| 508 | 91735,62 | 465987,95 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 208 | redelijk | | | | |
| 507 | 91739,94 | 465985,20 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 284 | redelijk | Stamvoet: doode bastzone | | | |
| 506 | 91733,86 | 46598,70 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 340 | redelijk | | | | |
| 505 | 91728,40 | 46598,77 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 230 | redelijk | | | | |
| 504 | 91727,51 | 465907,32 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 235 | redelijk | | | | |
| 503 | 91727,75 | 465914,20 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 187 | redelijk | | | | |
| 502 | 91732,06 | 465915,36 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 205 | redelijk | | | | |
| 501 | 91737,55 | 465920,28 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 206 | redelijk | | | | |
| 500 | 91727,75 | 465923,81 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 234 | redelijk | Kroon: dood hout | | | |
| 499 | 91714,25 | 465935,98 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 237 | redelijk | | | | |
| 498 | 91730,56 | 465930,13 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 225 | matig | Kroon: dood hout | | | |
| 497 | 91737,85 | 465933,11 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 317 | matig | Stam: doode bastzone | | | |
| 496 | 91754,59 | 465942,27 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 75 | goed | | | | |
| 495 | 91785,12 | 46596,48 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 226 | matig | | | | |
| 484 | 91791,40 | 465965,61 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 211 | matig | | | | |
| 483 | 91781,58 | 465972,90 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 255 | redelijk | | | | |
| 482 | 91786,88 | 465975,04 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 283 | redelijk | | | | |
| 481 | 91796,26 | 46598,19 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 257 | redelijk | | | | |
| 480 | 91796,26 | 46598,19 | Bos van Rijngeest | | P | groep | 254 | redelijk | | | | |
| 48 | 92451,52 | 46632,21 | Emmelan | 15 | P | solitar | 232 | goed | | | | |
| 411 | 91899,34 | 46943,21 | Engelsteentan | GENALEIP | aan | 232 | redelijk | | | | | |
| 422 | 92042,29 | 46969,31 | Engelsteentan | GENALEIP | aan | 226 | redelijk | | | | | |
| 421 | 92030,23 | 46968,65 | Engelsteentan | GENALEIP | aan | 227 | goed | | | | | |

