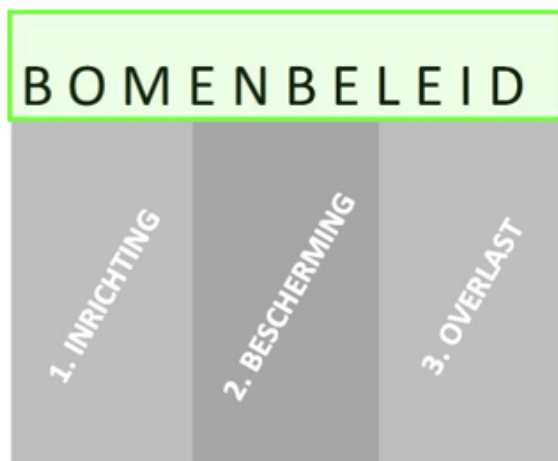


Bomenbeleidsplan Westerwolde 2019

Het gemeentelijk bomenbeleid is opgesteld met als doel een eenduidig beleid.

Gekozen is voor een modulaire opzet, bestaande uit een visie op het bomenbeleid binnen de vigerende beleidskaders. Voor de realisatie van het beleid wordt gewerkt met drie losse modules die daar onder hangen. Deze kunnen aangepast worden op momenten dat daar behoefte aan is.



Het bomenplan is gebaseerd op 3 strategische vragen:

Wat heb ik?

Het antwoord op de vraag 'Wat heb ik?' wordt gegeven vanuit de inventarisatie. Voor het uitwerken van een realistisch bomenplan is het noodzakelijk inzicht te hebben in het actuele bomenbestand in eigendom en/of beheer van de gemeente. De inventarisatie is dan ook bij elke onderdeel de basis van het bomenbeleid.

Wat wil ik?

Het antwoord op de vraag 'Wat wil ik?' vormt de visie, passend binnen de diverse kaders. Het zet de koers uit voor de lange termijn. Het bomenbeleid geeft de randvoorwaarden aan, de delen 1, 2 en 3 zijn de uitwerking van het beleid.

Hoe moet dat?

Het antwoord op de vraag 'Hoe moet dat?' vormt het beheerplan bestaande uit beheerrichtlijnen. De realisatie van het boombeleid gebeurt in bestekken en door de eigen dienst. Er wordt jaarlijks een werkplan / deelopdracht opgesteld met de te verrichten onderhoudsactiviteiten en de daarbij horende inzet van mensen en middelen.

Om ervoor te zorgen dat gemeentebreed dezelfde woordenschat gebruikt wordt en dezelfde kennis beschikbaar is, worden voor de uitvoeringszaken relevante handleidingen opgesteld.

1. TRENDS EN ONTWIKKELINGEN

Waarneembare relevante (landelijke) trends en ontwikkelingen zijn:

1.1 Klimaatverandering

Algemeen wordt gesteld dat het veranderende klimaat wateroverlast, droogte en hitte-eilanden zal veroorzaken. Droogte is een probleem voor gemeentebomen; in het bijzonder voor bomen in ongunstige groeiomstandigheden, zoals de meeste bomen die de verharding opdrukken.

Hitte-eilanden zijn vooral voor (oudere) inwoners een probleem. Bomen kunnen hierin een (deel van de) oplossing vormen. Maar een duurzame groeiplaats is hiervoor wel een basisvoorwaarde; alleen een boom die het goed doet kan een positieve bijdrage leveren aan het klimaat.

Water, groen en ontstenen zijn de pijlers bij het aanpassen van de gemeente aan het veranderende klimaat. Hiervoor is een visie op wijkniveau nodig.

Deze kan ook als basis dienen voor de aanpak van de boomwortelproblematiek, waarmee een bijdrage kan worden geleverd aan de dringend noodzakelijke klimaatadaptatie.

1.2 Veranderende 'natuurlijke' omstandigheden

In het verleden was er geen overlast door bijvoorbeeld (a)processierups, (b)druipe linden, (c)essen-taksterfte of (d)kastanjabloedingsziekte, etc..

- a) Begin van de jaren negentig is de overlast met de processierups ontstaan. Voor deze tijd kende men in Nederland geen processierups. Als gevolg van klimaatveranderingen en meer gunstige omstandigheden hebben de rupsen zich vanuit het Middellandse zeegebied over Europa verspreid tot in Nederland.
- b) Vroeger was er nauwelijks tot geen overlast als gevolg van het druipen van lindebomen. Het verslechteren van de standplaats van de boom en klimaatveranderingen maakt een groot aantal lindebomen gevoelig voor luizen en daarmee het druipen.
- c) Rond 2010 werd bij essen rond Utrecht een ziekte waargenomen, de essentaksterfte, ook wel essensterfte genoemd. Ondertussen heeft de ziekte zich over het hele land verspreid en komt het in heel Noord- en Noordwest Europa voor, inclusief Engeland en Ierland. Essentaksterfte is bij uitstek een boomziekte die vooral in de buitengebieden en bossen voorkomt. Op dit moment is er nog geen adequate oplossing om de ziekte te bestrijden. Grote kans dat er complete lanen en groenstructuren uitvallen. Dit brengt kosten met zich mee en de noodzaak tot een gevarieerder bomenbestand.
- d) In 2002 werd de paardenkastanjabloedingsziekte voor het eerst opgemerkt in Nederland. In 2006 is vastgesteld dat het gaat om een bacterieziekte veroorzaakt door *Pseudomonas syringae*, pv. *aesculi*. De bacterie kan de plant binnendringen op plaatsen van verwonding, en zich vermeerderen in de bast. Als de aantasting hevig is, leidt dat tot sterke vermindering van de sapstroom naar de wortels, waardoor de boom kan doodgaan. Kastanjabomen vormen normaliter niet een heel groot deel van het bomenbestand, wel zijn het vaak monumentale exemplaren.

Inmiddels maakt de luizenplaag een opmars naar andere boomsoorten. Esdoorn, Eik, Haagbeuk en zelfs lepen worden door de luizen bezocht en geven in meer of mindere mate overlast van "luizenplak". Daarnaast is het niet meer toegestaan om luizen te bestrijden met het middel acefaat.

Wat de toekomst ons brengt is onzeker.

Bomen die nu geen overlast veroorzaken, kunnen dat in de toekomst wellicht wel gaan doen. Bomen die nu niet ziek zijn, kunnen dat in de toekomst wel worden.

Ziekten die we nu nog niet kennen, of die hier nu nog niet voorkomen, kunnen in de toekomst wellicht een impact gaan krijgen op bomen.

1.3 Veranderende 'ruimtelijke' omstandigheden

Onze leefomgeving wordt steeds drukker en moet daarnaast ook steeds meer functies kunnen vervullen. Bomen die tientallen of zelfs honderd jaar geleden zijn aangeplant hebben zich onder andere omstandigheden kunnen ontwikkelen. Veranderende ruimtelijke omstandigheden zetten de keuzes van toen in een ander perspectief. Er moeten keuzes gemaakt worden.

Ten aanzien van veiligheidsaspecten speelt de veiligheid van voetgangers en fietsers een belangrijke rol. Dit maakt het nodig richting aan te geven om keuzes voor de toekomst goed te kunnen maken. Daarnaast hebben we te maken met andere Openbare Ruimte gebruikers: Parkeren, riolering, bekabeling ondergronds (oa glasvezel) etc. Dit kan ertoe leiden dat de openbare ruimte op sommige plekken anders ingericht moet worden wat vervolgens er toe kan leiden dat ook bomen vervangen worden.

1.4 Energie-transitie

Het gebruik van zonnepanelen door particulieren heeft de laatste jaren een behoorlijke vlucht genomen. Mede onder invloed van het rijks- en gemeentelijk beleid en de inspanningen van lokale partijen, ontvangt de gemeente in toenemende mate verzoeken tot het kappen of snoeien van bomen. Dit in verband met het feit dat in sommige gevallen de schaduw van bomen beperkend kan werken op het rendement van de (nog aan te leggen) zonnepanelen. Dit vraagt om een helder beleid.

1.5 Vergrijzing

In de Bevolkingsprognose 2011-2030 wordt gesproken van een explosieve toename van het aantal ouderen in Westerwolde. Bij deze bevolkingsgroep is meer struikelgevaar bij opgedrukte verharding, mede doordat ouderen vaak over meer vrije tijd beschikken en langduriger in de openbare ruimte verblijven.

1.6 Toegenomen assertiviteit burgers

Er is landelijk onderzoek gedaan naar de houding van bewoners ten opzichte van bomen in de gemeente. Hierin is geconcludeerd dat landelijk:

- het aantal klachten toeneemt door toename mondigheid en afname betrokkenheid
- de grote hoeveelheid bomen die in de jaren '70 en '80 is aangeplant, nu zorgt voor problemen
- steeds dichtere bebouwing (inbreiding) zorgt dat bomen sneller als te groot worden beschouwd

(Bron: Wolthuis 2007)

Daarnaast is er de trend dat bewoners hun aanvragen steeds beter onderbouwen, waardoor klachten over overlast moeilijker te weerleggen zijn en afhandeling (per geval) meer tijd kost.

1.7 Besparing door integrale samenwerking

De huidige tijd van beperkte budgetten vraagt om wijze inzet van de schaarse financiële middelen door duurzame integrale planvorming. Met beter ontwerp en beter beheer kunnen hoge sociaal-maatschappelijke kosten worden voorkomen.

Hiervoor is nodig:

- > Inzicht in groen/blauwe hoofdstructuren (tot op kernniveau)
- > Inzicht in de totale kosten: de totale kosten die een product of dienst gedurende de hele levenscyclus of gebruikscyclus met zich meebrengen.
- > Denken in kringlopen en samenhangende systemen
- > Klimaatadaptatie borgen in ruimtelijk proces
- > Heldere analyse, visie en strategie (gerichte investeringen)
- > Buiten bestaande kaders denken en samenwerken
- > Positieve benadering (maatschappelijke baten en baathouders)
- > Betrokkenheid, verantwoordelijkheid en ruimte voor (intern) leerproces.

Genoemde trends en ontwikkelingen zijn tevens sturend voor de aanpak van de boomwortelproblematiek.

2. KADERS LANDELIJK

Zorgplicht (Burgerlijk Wetboek, art. 6.162)

Bij de zorgplicht gaat het om de privaatrechtelijke "maatschappelijk betamelijke zorgvuldigheid"

Op basis van rechtspraak wordt in de praktijk onderscheid gemaakt tussen:

- a) Algemene zorgplicht:
Dit betreft alle bomen en omvat:
 - regulier onderhoud
 - regelmatig systematisch controle op uitwendige zichtbare gebreken.
- b) Verhoogde zorgplicht:
Dit betreft aandachtsbomen die vanwege (eerder) geconstateerde gebreken minstens een keer per jaar visueel gecontroleerd moeten worden, rekening houdend met intensiteit van het gebruik van de ruimte waarin de boom staat.
- c) Onderzoeksplicht:
De onderzoeksplicht betreft bomen die bij visuele controle (zoals bedoeld bij punt 1 en 2) potentieel gevaarlijke gebreken vertonen. Bij deze bomen is nader onderzoek naar de aard en omvang van die gebreken vereist en moeten zo nodig adequate maatregelen worden getroffen om de veiligheid te garanderen.

'Verboden zone' (Burgerlijk Wetboek art. 5:42)

Binnen 2 meter van het erf van een ander mogen in beginsel geen bomen staan.

Deze 'verboden zone' geldt in beginsel niet voor bomen op openbaar terrein, mits belangen voldoende zijn afgewogen.

'Doe-plicht' (bron: Mr. B.M. Visser)

Van de gemeente kan redelijkerwijs niet verwacht worden dat zij haar hele bomenbestand op wortel-overlast controleert. Wanneer gemeentelijke bomen schade veroorzaken aan eigendommen van derden is de betreffende particulier vanwege zijn eigen onderhoudsplicht degene die de overlast moet beëindigen, bijvoorbeeld door het weggappen van enige wortels (zonder de stabiliteit van de boom in gevaar te brengen)

Soms is het voor de particulier echter niet mogelijk de voortdurende overlast te beëindigen vanaf zijn eigen terrein. In dergelijke gevallen is de gemeente verplicht medewerking te verlenen. De gemeente heeft geen 'betalplicht' maar een 'doe-plicht'. Dit kan bijvoorbeeld inhouden dat de gemeente het

trottoir openmaakt of de weg afzet om mogelijk te maken dat de particulier de wortels kan afkappen of een wortelscherm kan plaatsen.

3. KADERS LOCAAL

3.1 APV Westerwolde

APV (Het bewaren van houtopstanden Artikel 4.10 t/m 4.11)

In de APV is bepaald voor welke bomen een kapverbod geldt. Daarnaast is in de APV ten behoeve van bestrijding van de iepziekte geregeld dat aangetaste iepen verwijderd moeten worden en op welke wijze dat moet gebeuren.

3.2 Cittaslow

Gemeente Westerwolde voert sinds 2014, toen nog in oprichting, het Cittaslow keurmerk. Een internationaal keurmerk voor kleine gemeenten die staan voor de eigen identiteit en iets extra's willen bieden. Een belangrijk onderdeel hierin is het cultuurhistorisch erfgoed, want nergens is de historie van Nederland zo zichtbaar als in Westerwolde! Gastvrijheid, het trots zijn op plaatselijke tradities en het mooie en kleinschalig landschap levert een totaalbeeld, waar het goed vertoeven is. Het keurmerk benadrukt het bewuster leven in een menselijk tempo. De vele beeldbepalende bomen, onderdeel van het aantrekkelijke Landschap en een rijke cultuurhistorie zorgen er voor dat Westerwolde met recht de 'groenste gemeente van Nederland' kon worden. Bescherming en instandhouding van dit beeld is een waardevolle en dankbare taak voor de toekomst.

3.3 Collegeprogramma 2018-2022

In het collegeprogramma 2018-2022 staat het volgende: 'Het grote grondgebied en de openbare ruimte van Westerwolde gebruiken we elke dag. Het vormt een betekenisvol geheel dat we goed willen onderhouden zodat we ook in de toekomst optimaal gebruik kunnen blijven maken van de unieke kwaliteiten van ons gebied. We willen ons blijven profileren als groene toeristische verblijfs- en woongemeente. Daarom vinden we het belangrijk om als gemeente een actieve en stimulerende rol te blijven spelen in landschapsontwikkeling.' Dit beleidsplan draagt er toe bij om het groene karakter van de gemeente te bewaken en te behouden.

Verder staat in het collegeprogramma 2018-2022 het volgende over de klimaatadaptatie: 'In 2015 is in het akkoord van Parijs besloten dat de temperatuur van de aarde niet meer dan twee graden Celsius mag stijgen in 2050. De Nederlandse regering heeft zich hieraan geconformeerd en is bezig met het formuleren van opgaven op het gebied van: de gebouwde omgeving, elektriciteit, mobiliteit, industrie en landbouw en landgebruik. Bij het ontwikkelen van de visie houden we de landelijke opgaven en doelstellingen nauwlettend in de gaten en zullen we deze waar mogelijk verwerken in de visie'

3.4 Visiedocument Westerwolde samen verduurzamen

De gemeente hecht grote waarde aan het verduurzamen van de energievoorziening. In 2035 dient een energieneutrale en in 2050 een afvalloze samenleving de norm te zijn.

In het geval van verzoeken omtrent het verwijderen of snoeien van bomen vanwege de plaatsing van zonnepanelen raken de verschillende belangen elkaar en kunnen dan als conflicterend worden ervaren. De uitgangspunten voor het vellen van bomen zijn vastgelegd in de APV.

3.5 Omgevingswet

Het ruimtelijk beleid van Westerwolde zal worden geharmoniseerd in een omgevingsvisie en omgevingsplan. Vaststelling hiervan vloeit voort uit de Omgevingswet die – naar verluidt – in 2021 wordt ingevoerd. Met deze wet bundelt de rijksoverheid de regels voor ruimtelijke projecten en wordt het makkelijker om ruimtelijke projecten te starten.

Doel is om in 2020 een vastgestelde omgevingsvisie te hebben, zodat we vervolgens aan het omgevingsplan kunnen gaan werken.

De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving. "Ruimte voor ontwikkeling, waarborgen van kwaliteit" is het motto. De nieuwe wet zorgt voor minder en overzichtelijke regels, een samenhangende benadering van de leefomgeving, ruimte voor lokaal maatwerk en betere en snellere besluitvorming.

Bomenonderhoudsplan

Het bomenonderhoudsplan kent een cyclus van 3 jaar waarin alle gemeentelijke laanbomen door gecertificeerde buitendienstmedewerkers worden geïnspecteerd. Uit deze inspectie blijkt welke bomen moeten worden gesnoeid. De snoei wordt hoofdzakelijk door de eigen dienst uitgevoerd en voor het overige deel door gespecialiseerde bedrijven. 2020 is het derde jaar van deze cyclus en daarmee wordt deze onderhoudscyclus afgerond en het streven is om dan ook alle achterstand te hebben weggewerkt.

Alle gegevens zijn en worden opgenomen in het beheerpakket. Op deze wijze wordt voldaan aan de wens van de raad om het onderhoud op planmatige wijze vorm te geven.

4. VISIE BOMEN

4.1 Visie

1. We vinden bomen belangrijk:
 - > De bomen in Westerwolde zijn een onmiskenbaar onderdeel van het groene karakter van de gemeente Westerwolde. Om die reden moeten de bomen worden gekoesterd en beschermd. Het beleid is: 'Bomen worden niet gekapt, tenzij...'. De tenzij wordt in dit beleidsplan verder uitgewerkt. Bij 'de tenzij' wordt ook herplant van bomen betrokken.
 - > In het bevorderen van de gezondheid spelen bomen een belangrijke rol. Met betrekking tot de fysieke gezondheid filteren bomen schadelijk stoffen, zoals fijnstof en stikstofdioxide, uit de lucht. Daarnaast hebben bomen een aantoonbare positieve invloed op de mentale gezondheid van mensen en bevorderen ze de productiviteit. Bomen nodigen ook uit om in de openbare ruimte te bewegen (wandelen, fietsen) wat goed is voor de gezondheid.
 - > Het klimaat verandert. We krijgen te maken met steeds extremer weer met hevige buien, kans op overstromingen, langere periode van droogte en hogere temperaturen (hitte). De openbare ruimte biedt belangrijke kansen om de effecten van het veranderende klimaat gedeeltelijk op te vangen. Bomen zorgen voor het beperken van wateroverlast, demping van hitte en opvang van fijnstof. Daarmee hebben bomen een belangrijke functie in het omgaan met negatieve effecten van klimaatverandering. Bomers zijn immers effectief in het voorkomen van wateroverlast en overstromingen, en overstromingen, maar ook nuttig tegen hittestress en verdroging van de bodem. In perioden van hevige regenval vangen bomen hemelwater af in hun kronen waardoor regenwater niet op de bodem terecht komt maar verdampt, slaan ze bodemwater op in hun stammen en bladeren en zorgen ze met behulp van hun wortelstelsel dat de bodem meer water kan bergen. Al deze eigenschappen van bomen verkleinen de piek en dus de kans op wateroverlast en overstromingen. In geval van extreme droogte zoals in de zomer van 2018, houden bomen de bodem juist langer vochtig en gaan ze verdroging van de bodem tegen.
 - > Daarnaast hebben bomen tijdens hitte een verkoelend effect. Met hun kroonoppervlaktes zorgen ze in eerste instantie voor koele schaduwplekken. Daarnaast voorkomen ze dat bebouwing zonlicht absorbeert en dit omzet in infrarode warmte (het hitte-eiland effect). Het verdampen van vocht vanuit het blad, twijgen en stam, het evapo-transpiratie effect genoemd, zorgt voor extra verkoeling.
 - > Door middel van educatie aandacht besteden aan boom onderwerpen.
2. Verbeteren diversiteit van bomen
 - > Heel Westerwolde groen, het streven naar een evenrediger verdeling van straatbomen binnen de gemeente draagt bij aan een grotere kwaliteit van de hele gemeente, wat betreft het groenbeeld en het milieu;
 - > Westerwolde heel groen: door het creëren van duurzame groeiomstandigheden wordt het mogelijk straatbomen te planten waarmee ook de dagelijkse overlast van boomwortels in trottoirs en fietspaden wordt voorkomen.
 - > Door het toepassen van meer variëteit in boomsoorten is de gemeente beter bestand tegen ziekten, plagen en klimatologische veranderingen;
 - > Westerwolde 'gezond' groen, bomen dragen bij aan het verbeteren van de lokale luchtkwaliteit;
 - > Westerwolde kleurrijk groen: het meer toepassen van aantrekkelijk bloeiende bomen en vruchtbomen in de gemeente.

- **Jonge bomen verdienen kansen:**
Zorgvuldige aanplant, overlast en risico's voorkomen (Inrichten met bomen)
- **Volwassen bomen verdienen respect:**
zorgvuldig beheer gericht op levensloopverlenging (Beheer bomen)
- **Oude bomen verdienen bescherming:**
zorgvuldig behoud, wegnemen van bedreigingen (Bescherming bomen)

4.2 Doelstelling

Doel

Behoud c.q. uitbreiding van een gezond, veilig en duurzaam bomenbestand.

Benodigdheden

- Basis uitgangspunten bij de omgang met bomen
- Uniforme beoordeling van bomen
- Uniforme uitvoering werkzaamheden bij bomen

Resultaat (1)

- Kansen voor bomen: kwaliteit in plaats van kwantiteit
- Zorgvuldige omgang met bomen:
- Bescherming van waardevolle bomen

Resultaat (2)

- Behoud groene karakter van Westerwolde
- Diversiteit: klimaatbestendiger bomenbestand
- Behoud van structuren en eventueel uitbreiding
- Meer monumentale bomen
- Veiligheid: letsel en schade wordt beperkt
- Bomen en natuurlijke processen (zoals bladval) worden breed geaccepteerd.

5. FINANCIËLE PARAGRAAF

Bomen vergen regulier onderhoud en na uitval, vervanging. In de tussentijd dienen ze gecontroleerd te worden op veiligheid.

Het uitgangspunt is dat de uitvoering van het bomenbeleidsplan binnen de financiële kaders van de reguliere begroting zullen plaatsvinden.

Het beleid zoals beschreven in deze nota zal in veel gevallen gerealiseerd kunnen worden door koppeling aan voorziene reconstructies of kwaliteitsimpulsen in de openbare ruimte, waarbij soms bomen vervangen moeten worden o.a. door wijziging van het wegprofiel.

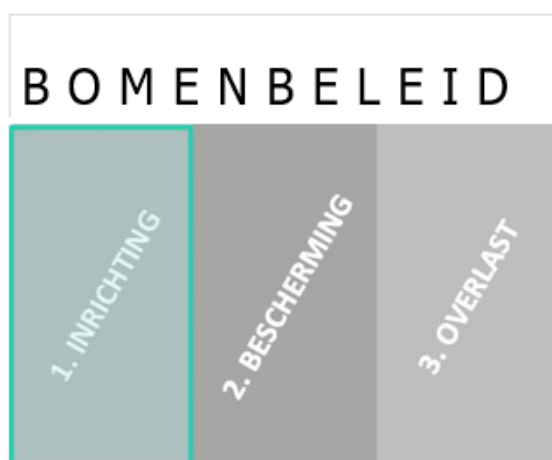
De ontwikkeling van ziekten en plagen, bijvoorbeeld de kastanjeziekte, blijft een moeilijk voorspelbare gebeurtenis en is derhalve een specifieke opgave.

In de begroting is momenteel geen rekening gehouden met renovaties. Indien er sprake is van renovaties zullen hiervoor separate kredietaanvragen in het kader van het meerjarig investeringsprogramma (MIP) worden aangevraagd bij de raad.

MODULE 1. INRICHTING

Het gemeentelijk bomenbeleid is opgesteld met als doel een eenduidig beleid.

Gekozen is voor een modulaire opzet, bestaande uit een visie op het bomenbeleid binnen de vigerende beleidskaders. Voor de realisatie van het beleid wordt gewerkt met drie losse modules die daar onder hangen. Deze kunnen aangepast worden op momenten dat daar behoefte aan is.



Het bomenplan is gebaseerd op 3 strategische vragen:

Wat heb ik?

Het antwoord op de vraag 'Wat heb ik?' wordt gegeven vanuit de inventarisatie. Voor het uitwerken van een realistisch bomenplan is het noodzakelijk inzicht te hebben in het actuele bomenbestand in eigendom en/of beheer van de gemeente. De inventarisatie is dan ook bij elke onderdeel de basis van het bomenbeleid.

Wat wil ik?

Het antwoord op de vraag 'Wat wil ik?' vormt de visie, passend binnen de diverse kaders. Het zet de koers uit voor de lange termijn. Het bomenbeleid geeft de randvoorwaarden aan, de delen 1, 2 en 3 zijn de uitwerking van het beleid.

Hoe moet dat?

Het antwoord op de vraag 'Hoe moet dat?' vormt het beheerplan bestaande uit beheerrichtlijnen. De realisatie van het boombeleid gebeurt in bestekken en door de eigen dienst. Er wordt jaarlijks een werkplan / deelopdracht opgesteld met de te verrichten onderhoudsactiviteiten en de daarbij horende inzet van mensen en middelen.

Om ervoor te zorgen dat gemeentebreed dezelfde woordenschat gebruikt wordt en dezelfde kennis beschikbaar is, worden voor de uitvoeringszaken relevante handleidingen opgesteld.

1 INLEIDING

- Bomen (en overig groen) onderscheiden zich van andere inrichtingselementen in de openbare ruimte: het gaat om levend materiaal, dat niet zomaar "even vervangen" kan worden.
- Bomen hebben net als wij, tijd, ruimte en goede condities nodig om te groeien en tot bloei te komen.

In deze module worden handvatten geboden die in alle projecten als 'standaard' dienen om in al de verschillende dorpen en kernen zorgvuldig met bomen om te gaan.

Doel

Inrichten met richtlijnen heeft tot doel bomen bij aanplant een duurzame groeiplaats, groeiomstandigheden en groeiruimte te geven, afgestemd op de beoogde levensduur. Alleen dan is een gezond en duurzaam bomenbestand mogelijk.

Voorkomen moet worden dat er sprake is van:

- overlast: door opdruk van verharding, maar daarnaast ook door bv. lichthinder, plak, vruchtval, schaduw etc.
- achterblijvende groei.
- het verdwijnen van waardevolle bomen (structuren)
- ontoereikende beheerbudgetten door o.a.:
 - o onnodig hogere onderhoudskosten door verkeerde keuzes
 - o eerdere vervangingskosten
 - o inspanningen om klachten en meldingen af te handelen

Benodigdheden

Hiervoor is nodig:

1. Kennis bij de betrokkenen
2. Organisatie brede bekendheid van deze module: zo doen wij dat
3. Draagvlak onder alle interne betrokkenen bij ruimtelijke projecten
4. Het benodigde lef om "nee" te zeggen en te handhaven waar nodig.
5. Het opeisen van de noodzakelijke beheerkosten voor de exploitatie.
6. Alertheid op ontwikkelingen
7. Assertiviteit om aan te schuiven bij andere afdelingen en externe partijen die werken verrichten in de openbare ruimte
8. Duidelijk aangeven waarom en hoe er met deze waardevolle onroerende goederen omgegaan dient te worden.
9. Consequent handelen door alle betrokkenen.

Resultaat

1. de juiste boom op de juiste plaats.
2. kwaliteit in plaats van kwantiteit
3. behoud van (waardevolle) bomen en structuren

Dit kan betekenen dat er, al dan niet in overleg met bewoners en andere afdelingen:

- op sommige locaties geen bomen meer geplant worden

- op sommige locaties veel meer bomen geplant worden,
- andere voorzieningen opgeofferd worden ten gunste van bomen,

Deze richtlijnen zijn belangrijk vanaf het eerste ontwerp wil de gemeente tot een duurzaam bomenbestand komen voor de toekomst.

Met het hanteren van een standaard¹ kan uniformer en zakelijker gewerkt worden.

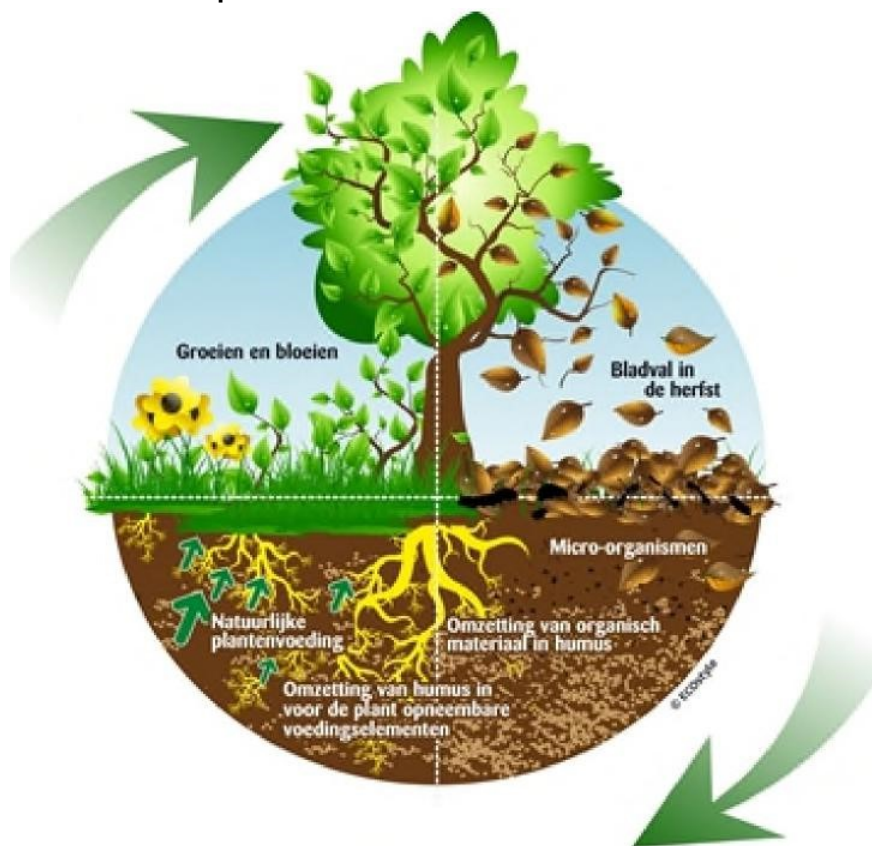
2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Beoogde levensduur

In de initiatieffase wordt een uitspraak gedaan over de beoogde levensduur voor een te ontwikkelen project. Hierbij wordt ervan uit gegaan dat de beoogde levensduur voor bomen (als onderdeel van de openbare ruimte) als volgt is:

- parkbomen: een natuurlijke levensloop, maar minimaal 100 jaar
- hoofdstructuren: bij voorkeur een natuurlijke levensloop, maar minimaal 60 jaar
- nevenstructuren (= woonstraten): een verkorte omlooptijd, minimaal 30 jaar.

2.2 Duurzame aanplant



Figuur 1. Natuurlijke groeiomstandigheden van een boom in open grond (bron: Ecostyle)

Met de natuurlijke groeiomstandigheden (figuur 1) als inspiratie zijn uitgangspunten geformuleerd waarmee de natuurlijke groeiomstandigheden van een boom zo dicht mogelijk worden benaderd binnen de stedelijke context. Daarbij wordt geprobeerd een zo veel mogelijk zelfredzame boom te realiseren, om de investerings- en beheerkosten zo laag mogelijk te houden.

De vertaling naar duurzame aanplant (en inpassing) van bomen in de openbare ruimte betekent dat:

1. het ontwerp en de soortkeus wordt afgestemd op de natuurlijke omstandigheden (bodem en water) en de eigenschappen van de boom;
2. een zelfredzame boom, zonder kunstmatige groeiplaatsvoorzieningen, het uitgangspunt is;

¹) Deze aanbevelingen zijn onder meer gebaseerd op het Technisch Vademecum Bomen van het Agentschap Natuur en Bos (ANB) en op het Stadsbomenvademecum deel 2 (IPC groene ruimte). Voor meer details verwijzen we naar die vademecums. Ook zijn de meeste figuren in deze module overgenomen uit het Technisch Vademecum Bomen.

3. de boom in (matig) humeuze (min. 5% organische stof) open grond wordt geplant. Dit betekent dat de benodigde groeiruimte vrij is van verharding en ingevuld wordt met beplanting of met gras;
4. de groeiplaats een adequate omvang heeft
5. vakkundige werkvoorbereiding en uitvoering nodig is.

Plant een boom goed of plant hem niet!

Toelichting op omvang en samenstelling groeiplaats

Bij de keuze voor een (redelijke) omvang en een (matig humeuze) samenstelling van de groeiplaats in open grond is overwogen:

- Dat een optimale omvang van de voor een boom in een bebouwde omgeving niet realistisch is gelet op de veelheid aan ruimteclaims. En dat zelfs een redelijke omvang van de groeiplaats moeilijk in te passen is in ruimtelijke plannen. Maar dat een marginale omvang niet duurzaam is, omdat de boom daarvan nadelen (zoals zwakke groei en ziektegevoeligheid) ondervindt.
- Door de grond voor aanplant te verrijken tot een OS van 5% wordt voor de boom een goede uitgangssituatie gecreëerd; het bodemleven krijgt een impuls en er ontstaat een zelfredzaam systeem. Bovendien is hierdoor minder groeiruimte nodig om een redelijke groeiplaats voor de boom te realiseren (zie tabel 1.)

Tabel 1. Voorbeeld: Vergelijk groeiruimte 2e grootte boom, 30 jr, hangwaterprofiel

	Open grond met 2,5% OS	Open grond met 5% OS
Optimaal	21 m ³	16 m ³
Redelijk	16 m ³	13 m ³
Marginaal	12 m ³	10 m ³

In de open grond neemt het OS minder snel af dan bij standsplaats in verharding, maar zal uiteindelijk (na ca. 20 jaar) toch weer richting de van nature aanwezige x% gaan.

De beschikbare groeiruimte (in dit voorbeeld 13 m³) ligt dan dicht bij de marginale norm (12 m³). De boom ondervindt hiervan echter geen nadelen (zoals zwakke groei en ziektegevoeligheid) en naar verwachting zijn er geen beheerproblemen. Dit komt doordat de boom vanaf de aanplant een goede groei en ontwikkeling heeft kunnen doormaken en zich geleidelijk kan aanpassen aan het langzaam teruglopende OS.

2.3 Inzet boomspecialisten

Binnen onze organisatie zijn 5 boomspecialisten (waarvan 2 European Tree Workers) werkzaam, die moeten worden ingeschakeld voor advisering over bomen.

Uitgangspunt is dat bij voorgenomen afwijking van de ontwerpseisen en de kwaliteitseisen voor groeiplaatsen in voorliggende Standaard, direct (dus in een zo vroeg mogelijke fase van het project) een boomspecialist wordt ingeschakeld om te adviseren over:

- de afweging wel of niet bomen aan te planten of in te passen (bij voorbeeld in de vorm van een BEA);
- de consequenties van afwijking van standaard inrichtingseisen uit deze Standaard, zoals risico's (bijvoorbeeld door ontbreken van meerjarige ervaringen met nieuwe kunstmatige groeiplaatsvoorzieningen), kosten en beheeraspecten;
- de specifieke kwaliteitseisen voor afwijkende (evt. kunstmatige) groeiplaatsen en bijbehorende uitvoeringsaspecten.

3 ONTWERPEISEN

3.1 Ontwerpproces

Ontwerp in 4D: Houd rekening met de factor tijd!

Dit vraagt om een ontwerp tekening met (op schaal) een juiste weergave van kroon omvang van bomen, zowel bij aanleg als bij de beoogde levensduur.

3.1.1 Nieuwe plannen

Het ontwerp van nieuw in te richten gebieden dient te bestaan uit een ontwerp tekening (bovenaanzicht) met een schriftelijke plantoelichting waarin is gespecificeerd en gemotiveerd:

- a) de beoogde levensduur (zie par. 2.1)

- b) de vochtvoorziening (zie par 3.2)
- c) de keuze van de boomgrootte (zie par. 3.3) (VO) en boomsoort (DO)
- d) de maatvoering van de beschikbare bewortelbare groeiruimte (obv a. t/m c.) (zie par 3.4)
- e) de locatiekeus (zie par 3.5) en inrichting: - van het boomvak (met gras of beplanting)
 - de ruimte rondom (bv parkeervak van klinkers of voetpad van betontegels) en
 - specifieke boven- en ondergrondse voorzieningen (bv. wortelscherm of boomrooster).

De ontwerpfase van nieuwe plannen bestaat daarom uit de volgende stappen

1. Een voorlopig ontwerp (VO), op basis van bovenstaande punten a t/m d
2. Het definitief ontwerp (DO), conform bovenstaande punten a t/m e.

Kabels en leidingen

In nieuwe plannen is het uitgangspunt om kabels en leidingen in woonstraten zo veel mogelijk te concentreren. Dit betekent:

- elektra en telecom aan twee zijden van de weg;
- gas en water aan één zijde van de weg; de bomen aan de andere zijde van de weg (conform bovenstaande punten).

In de ontwerpnormen (bijlage 2, 3 en 4) is aangegeven welke groeiruimte voor een boom vrij zou moeten blijven van kabels en leidingen. In situaties waar de ruimte hiervoor ontoereikend is kunnen kabels en leidingen worden beschermd tegen schade door boomwortels door gebruik te maken van mantelbuizen, kabelgoten, wortelschermen e.a.

Belangrijkste is dat huisaansluitingen niet onder de stam van de boom (= boomkluit) liggen vanwege storingsgevoeligheid en bereikbaarheid voor werkzaamheden.

3.1.2 Bestaande locaties

Bij projecten (renovatie of herinrichting) in bestaande locaties, zijn specifieke randvoorwaarden (zoals kabels en leidingen) medebepalend voor de mogelijkheden. Het ontwerp hierop afstemmen is maatwerk. Daarom dient bij projecten op een bestaande locatie in de ontwerpfase het volgende stappenplan te worden doorlopen:

1. een oriëntatiemelding voor kabels en leidingen, voorafgaand aan
2. het voorlopig ontwerp (VO), zie paragraaf 3.1.1 punt a t/m d
3. check ligging van kabels en leidingen (enkele proefsleuven), bodemonderzoek en advies door de boomspecialist (zie paragraaf 4.1.)
4. het definitief ontwerp (DO), zie paragraaf 3.1.1 punt a t/m e

De bevindingen uit het bodemonderzoek en de proefsleuven (stap 3) worden door de boomspecialist schriftelijk gerapporteerd aan de projectleider. Hierin wordt een uitspraak gedaan over:

- a) de vochtvoorziening,
- b) de maatvoering van de beschikbare bewortelbare groeiruimte, inclusief advies over boomgrootte en evt. boomsoort.
- c) de bruikbaarheid van de aanwezige grondslag en eventueel noodzakelijke groeiplaatsverbetering.

Deze rapportage hoort als bijlage bij de plantoelichting.

Het definitief ontwerp gebaseerd op deze bevindingen bestaat uit een ontwerptekening (bovenaanzicht) met een schriftelijke plantoelichting waarin is gespecificeerd en gemotiveerd:

- d) de beoogde levensduur (zie par. 2.1)
- e) de keuze van de boomsoort
- f) de locatiekeus (zie par 3.4) en inrichting op maaiveld:
 - van het boomvak (met gras of beplanting)
 - de ruimte rondom (bv parkeervak van klinkers of voetpad van betontegels)
 - specifieke bovengrondse voorzieningen (bv. boomrooster).

Kabels en leidingen

Ondanks dat het streven is bomen en kabels en leidingen niet te combineren, zijn op een bestaande locatie onder en in de nabijheid van bestaande bomen vaak kabels en leidingen aangebracht.

Uitgangspunt is dat wanneer bestaande bomen moeten worden verwijderd en vervangen de aanwezigheid van deze kabels en leidingen in principe geen beperking is voor het aanplanten van nieuwe bomen (anders zouden nergens meer bomen geplant kunnen worden).

Belangrijk daarbij is dat huisaansluitingen niet onder de stam van de boom (= boomkluit) liggen vanwege storingsgevoeligheid en bereikbaarheid voor werkzaamheden. Waar (financieel) mogelijk kan worden overwogen de kabels en leidingen op profiel te brengen (dus concentreren), om vrije groei ruimte te creëren voor bomen.

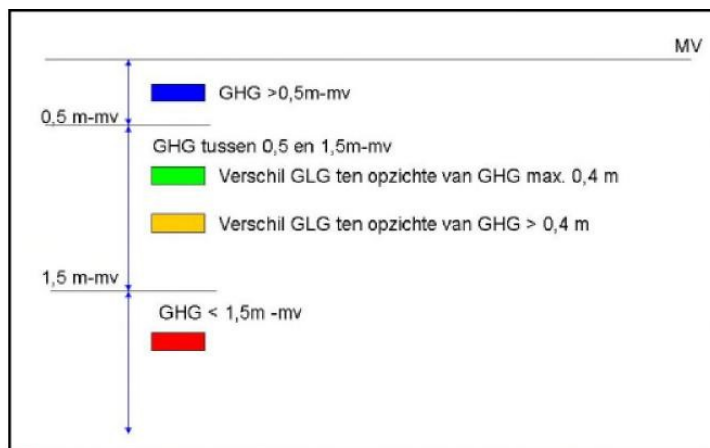
Als dit geen optie is kan het aanbrengen van bescherming (tegen beschadiging door boomwortels) worden overwogen. Een goede afstemming van het ontwerp op de praktijksituatie vraagt altijd om maatwerk: afstemming tussen boomspecialist en landschapsarchitect, eventueel in overleg met de coördinator kabels en leidingen.

3.2 Vochtvoorziening

Water is een onmisbaar element voor de groei van bomen en dus bepalend voor de omvang en inrichting van de groeiplaats.

De hoeveelheid beschikbaar vocht voor een boom in open grond is grotendeels afhankelijk van:

- de bereikbaarheid van het grondwater voor wortels en
- de vochtvoorraad die in de bewortelde zone kan blijven hangen.



Figuur 2. Indeling op kaart vochtvoorziening (zie bijlage 1)

De indeling in figuur 2. onderscheidt 5 zones:

- Blauw zijn natte gebieden (grondwaterprofiel) waar alleen vochtminnende boomsoorten toegepast kunnen worden. Hier is de hoge grondwaterstand ook een beperkende factor in de fysieke groei-ruimte voor bomen: om voldoende groei-ruimte te creëren worden groeiplaatsen ondieper en groter om het benodigd volume (zie tabel 3) te realiseren
- Groen zijn gebieden met een grondwaterprofiel, wat inhoudt dat het grondwater het gehele jaar bereikbaar is voor de boom
- Oranje zijn gebieden waar de boomwortels 's winters soms het grondwater kunnen bereiken, maar waar het grondwater 's zomers meestal zo diep wegzakt dat het niet meer bereikbaar is voor de boom (contactprofiel, wordt als hangwaterprofiel behandeld)
- Rood zijn de gebieden waar het grondwater niet bereikbaar is voor boomwortels. Voor het vocht is de boom afhankelijk van infiltratie van neerslag (hangwaterprofiel)
- Wit zijn de gebieden waar door (recente of geplande) ophoging of verlaging van de bodem onduidelijk is hoe de vochtvoorziening voor bomen is. Hier is altijd advies van een boomspecialist nodig als overwogen wordt bomen te planten.

N.B. Voor nieuwe projecten waar tijdens de bouw- en/of woonrijpfase de bodem wordt verlaagd of verhoogd. In dergelijke situaties is specifiek advies nodig van een boomspecialist.

3.3 Boomgrootte

De grootte van een boom is bepalend voor de benodigde omvang van de groeiplaats. De boomgrootte is ingedeeld in drie klassen volgens onderstaande tabel.

Tabel 2. Omvang boom per grootteklasse

Grootteklasse	Hoogte (m)	Normale kroonbreedte (m)
1 ^e grootte	>15	12 -18
2 ^e grootte	10 -15	7 – 12

3 ^e grootte	5 – 10	5 - 7
Vormboom	Variabel	Variabel

Onder 'normale kroonbreedte' (zie tabel 2) wordt in deze Standaard verstaan: de gemiddelde diameter van een boomkroon van een volwassen boom.

Deze normale breedte wordt toegepast in de berekening van de omvang van de groeiplaats, waarbij er van uitgegaan wordt dat de groeiruimte ook volstaat voor bomen met smalle (zuilvormige) of brede kronen.

Voor afstanden (conform bijlage 2 tot en met 4) tot bovengrondse obstakels, zoals lichtmasten en gevels, is het van belang uit te gaan van de specifieke kroonbreedte van de toegepaste boomsoort.

3.4 Omvang groeiplaats

De maatvoering van een duurzame groeiplaats voor een boom in open grond wordt afgestemd op:

- de beoogde levensduur (zie par. 2.1)
- de vochtvoorziening (zie par 3.1)
- de boomgrootte (zie par. 3.2)

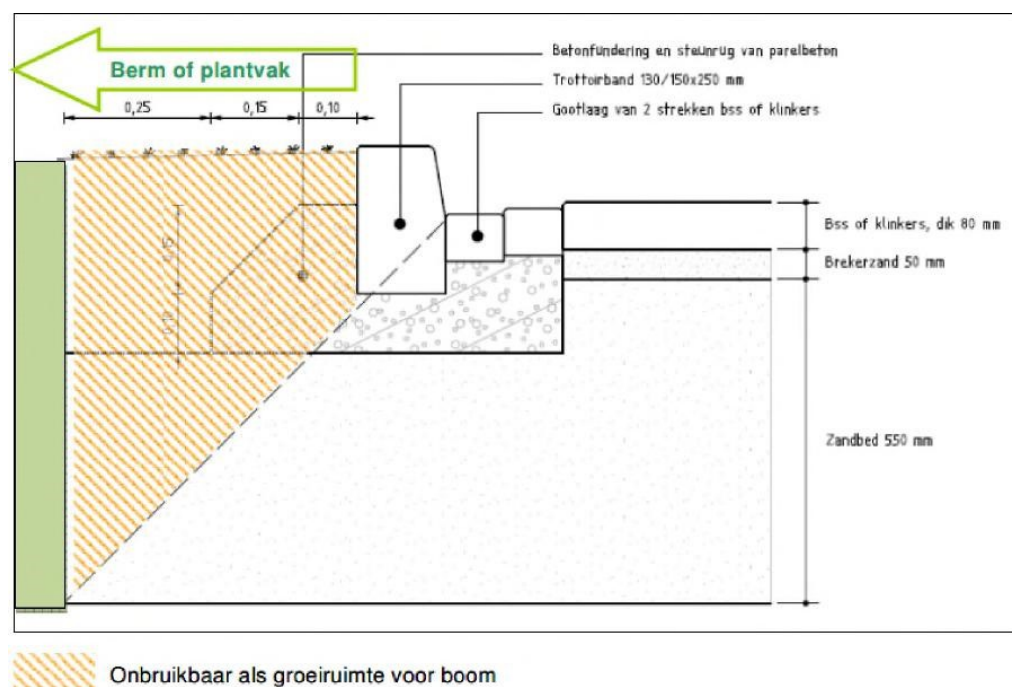
De ontwerpnormen op basis van deze aspecten zijn in tabel 3 gepresenteerd.

Het gaat hierbij om netto bewortelbare ruimte.

Dat wil zeggen: effectief beschikbaar voor de boom.

Dus na aftrek van bijvoorbeeld:

- wegfundering (incl. 50 tot 80 cm ruimte die onbruikbaar is als groeiruimte vanwege de 45° druklijn),
- betonrug achter de band,
- trottoir,
- kabels en leidingen en
- huisaansluitingen (voor zover in planfase beïnvloedbaar).



Figuur 3. Onbruikbare ruimte voor groeiplaats boom

In de tabel op de volgende pagina zijn enkele getallen tussen haakjes aangegeven.

Het betreft 1^e grootte bomen in woonstraten en 3^e grootte in hoofdstructuren. Deze worden in principe niet toegepast, omdat de omvang van de boom meestal niet past bij de inrichting en het beoogde beeld.

Tabel 3. Ontwerpnormen netto bewortelbare ruimte voor straatbomen in matig humeuze grond met 5% OS

Boomgrootte	Woonstraat 30 jaar	Hoofdstructuur 60 jaar
-------------	--------------------	------------------------

Beoogde levensduur:		
1 ^e grootste hangwaterprofiel	(20 m ³)	32 m ³
grondwaterprofiel	(12 m ³)	19 m ³
2 ^e grootste hangwaterprofiel	13 m ³	21 m ³
grondwaterprofiel	8 m ³	13 m ³
3 ^e grootste hangwaterprofiel	10 m ³	(14 m ³)
grondwaterprofiel	6 m ³	(8 m ³)

Bewortelbare diepte

Als vuistregel wordt gehanteerd dat een boom minimaal een laag van 15 cm nodig heeft als drainerende laag tussen de boomkluit en de gemiddeld hoogste grondwaterstand (=GHG). Dit betekent dat een laag van 15 cm boven de GHG niet als groeiruimte mee gerekend mag worden!

Een tweede vuistregel is dat bomen in Westerwolde meestal niet dieper dan 1,0 m wortelen, omdat in de diepere ondergrond te weinig zuurstof is.

3.5 Locatiekeuze

Uitgaande van een kwalitatief goede groeiplaats in open grond (zie hoofdstuk 4) conform de ontwerp-nomen (in voorgaande tabel) moet een boom probleemloos de beoogde levensduur kunnen bereiken.

- parkbomen: een natuurlijke levensloop, maar minimaal 100 jaar
- hoofdstructuren: bij voorkeur een natuurlijke levensloop, maar minimaal 60 jaar
- nevenstructuren (= woonstraten): een verkorte omlooptijd, minimaal 30 jaar.

3.6 Sortimentskeuze

Uitgaande van de eerder genoemde randvoorwaarden en de bodem, het klimaat en de grondwaterstan-den als vaste gegevens is er een bepaalde sortimentskeuze beschikbaar binnen de gemeente Wester-wolde.

4 KWALITEITSEISEN GROEIPLAATSEN

Het technisch ontwerp dient te bestaan uit een ontwerp-tekening (bovenaanzicht) met een schriftelijke plantoelichting waarin is gespecificeerd en gemotiveerd:

- a) de bodemopbouw en –samenstelling, inclusief bruikbaarheid daarvan;
- b) welke groeiplaatsverbetering nodig is;
- c) op welke wijze aanvullende ondergrondse voorzieningen worden toegepast (bv wortelscherm of watergeefstelsel);
- d) op welke wijze aanvullende bovengrondse voorzieningen worden toegepast (bv boombeschermer of boomrooster).

(Dit is een uitwerking van het definitief ontwerp en bijbehorende plantoelichting)

Ten behoeve van de afstemming tussen civiel- en cultuurtechnische werkzaamheden is ook een juiste weergave van belang van:

- onder- en bovengrondse infrastructuur en obstakels (incl. kabels en leidingen);
- kroonomsing van de bomen, zowel bij aanleg als in het eindbeeld;
- omsing van de groeiplaats.

Enkele van deze aspecten zijn hierna kort toegelicht.

4.1 Bodemopbouw en –samenstelling

Voor een geslaagde aanplant van bomen moet de groeiplaats voldoen aan de eisen die de boomsoort stelt. Advies van een boomspecialist is nodig om te kunnen bepalen of, en zo ja welke, maatregelen nodig zijn voor het verbeteren van de groeiplaats. Hiervoor zal soms een bodemonderzoek door de boomspecialist nodig zijn.

Uitkomsten van het onderzoek kunnen leiden tot:

- a) Groeiplaatsverbetering of
- b) Aanpassing van ontwerp of soortkeus (bij sterke afwijking van aannames in het ontwerpproces)

Bodemonderzoek naar aanwezige grondslag

Bij het bodemonderzoek kijkt de boomspecialist naar:

- Bodemverdichting (indringingsweerstand en evt. poriënvolume)

- Profielopbouw (grondboring: korrelgrootte / fractie, bodemstructuur, - lagen en overgangen) -
- Hydrologische situatie
- Luchthuishouding

Basiseisen ten aanzien van de bodemsamenstelling / plantlocatie:

- mag niet stinken of grijs/blauw zijn verkleurd;
- mag niet hydrofoob zijn of irreversibel uitdrogen;
- moet homogeen van samenstelling zijn;
- mag geen onafgerijpt organisch materiaal bevatten (zoals graszoden, wortel- of plantresten);
- moet vrij zijn van niet-bodemeigen stoffen (zoals puin, asfalt, ijzer of hout) of andere verontreinigingen.

Op basis van het bodemonderzoek geeft de boomspecialist een specifiek op het ontwerp afgestemd advies over de bruikbaarheid van de aanwezige grondslag en eventueel noodzakelijke groeiplaatsverbetering.

Daarbij dient rekening te worden gehouden met het gebruik tijdens de bouwphase (als opslagterrein, bouwweg oid.).

4.2 Groeiplaatsverbetering

Het advies van de boomspecialist voor verbetering van de groeiplaats kan omvatten:

- a) uitwisselen van grond met teelaarde, en/of
- b) verrijken van de grond met blad en of wormencompost, en/of
- c) vermengen van verschillende lagen (spitten).

Daarbij wordt de gewenste diepte en/of hoeveelheid eveneens aangegeven.

Algemene eisen

Bij levering van materiaal voor groeiplaatsverbetering is vereist:

- bewijs van oorsprong
- analyserapport (zie specifieke kwaliteitseisen)
- uniforme partij met homogene samenstelling, vrij van (grond)kluiten
- organische stofgehalte (voldoende) uitgecomposteerd (16% zuurstof op 50cm diep na 1a 2 weken)
- vrij van onrechtmatigheden zoals puin, stenen, metaal, glas, plastic e.d.

De specifieke kwaliteitseisen voor teelaarde, bomengrond en blad- of wormencompost zijn opgenomen in bijlage 4.

Eisen voor verwerking

- ontgraving en grondbewerking met open bak met tanden (ter voorkoming van versmeren van zijwanden en bodem)
- bij invulling van ontgraven plantlocaties: de grond telkens laagsgewijs (maximale laagdikte van 40 cm) aanbrengen, doorspitten en homogeen verwerken en (na-) verdichten;
- na aanleg moet de groeiplaats zijn geëgaliseerd, onkruidvrij, vrij van onregelmatigheden, zonder verslemping (plasvorming na regen) en vrij van opslag-, rij- en betredingssporen;
- verdichting 1,3 – 1,5 MPa
- maatvoering (lxbxh) met maximaal 5% afwijking

5 UITVOERINGSEISEN

Ondergronds dus onzichtbaar!

Vraagt extra aandacht: cultuurtechnisch toezicht.

Basiseisen voor grondwerk en bodembewerking:

- uitvoering mag niet leiden tot schade aan bestaande en omliggende bodemstructuur; specifieke aandacht is nodig voor (grond)opslag, rijsporen, bodemverslemping en – verdichting;
- er mogen geen onverteerde organische materialen in de bodem worden verwerkt;
- uitvoering tot maximaal 15 cm boven grondwater (GHG)
- uitvoering onder veldcapaciteit, dus niet onder te natte of te droge (vochtpercentage tussen 12 en 18% van het volume) of bevroren omstandigheden worden uitgevoerd;
- inwateren of aanplempen met water is verboden;
- nazakking van het maaiveld bij grondwerk in open maaiveld (verwerking van teelaarde of bomen-grond) mag in het eerste jaar na aanleg maximaal 5% van de verwerkingsdiepte bedragen.

6 IMPLEMENTATIE EN DOORONTWIKKELING

6.1 Eenmalig

Het geven van bekendheid aan deze standaard onder direct betrokkenen door:

- toelichting in afdelingsoverleggen
- workshop over eenduidige toepassing en advisering conform de standaard in projecten
- workshop civiele en groene vakspecialisten over aanpak verhardingsopdruk via beheer en onderhoud

Opmerkingen uit deze bijeenkomsten verwerken in de definitieve versie van dit document.

6.2 Doorlopend

Blijf beleving, ervaring en ontwikkelingen met elkaar delen. Ontwikkel en verbeter het verder met zijn allen.

- jaarlijks evaluatie van enkele 3 tot 5 jaar geleden afgeronde projecten met vm. projectgroep, (groen)beheerder en wijkopzichter
- jaarlijks terugkoppeling toepassing van deze Standaard: worden doelstellingen uit deze Standaard bereikt, zijn aanvullingen/wijzigingen nodig?
- Dit moment tevens benutten voor betrekken nieuwe medewerkers
- Vul deze standaard aan met sortimentskeuzes gebaseerd op:
 - o de grootteklassen,
 - o de verschillende bodemsoorten
 - o de klimaateisen
 - o de verschillende grondwaterstanden.
- Vul deze standaard aan met kaartjes tot welke structuur de locaties behoren:
 - o parkbomen: vrij uitgroeiend
 - o hoofdstructuren: niet vrij uitgroeiend
 - o nevenstructuren (= woonstraten): niet vrij uitgroeiend

Maak revisies van dit document

- voorliggende Standaard opnemen als gemeentelijk beleidskader waarop in intakefase van projecten wordt getoetst
- projectleider eerst aangewezen om:
 - o uitwerking conform standaard (zoals beoogde levensduur en omvang groeiplaats) te laten landen in beslisdocumenten
 - o boomspecialist tijdig in te schakelen
- Projectontwikkelaar/Architect/stedenbouwkundige:
 - o advisering conform Standaard
 - o signalerende functie (voor tijdige inschakeling boomspecialist)

7 BIJLAGEN

Verklaring woorden en afkortingen

BEA	Boom Effect Analyse (conform model bomenstichting), betreft een analyse van de effecten van veranderingen in het kader van (bouw)projecten op een bestaande boom
DO	definitief ontwerp
Hydrofoob	waterafstotend
Parkboom	een boom met tot 1 meter buiten de kroonprojectie (bij eindbeeld) geen verharding.
Straatboom	een boom in de invloedssfeer van verharding (dus met verharding in een deel van de kroonprojectie).
VO	voorlopig ontwerp

Bijlage 1. Ontwerpnormen 1e grootte boom in open grond

Duurzame aanplant in open grond (matig humeus 5% organische stof)

Beoogde levensduur:	Woonstraat 30 jaar	Hoofdstructuur 60 jaar
Bewortelbare ruimte (m ³)		
- hangwaterprofiel	(20)	32
- grondwaterprofiel	(12)	19
Minimale afstand tot rand groeiplaats (m)	1,0	1,5
Bovengronds obstakelvrij (m) (= afstand tot gevel)	5,7	9,0
Ondergronds obstakelvrij (m)	1,4	1,8

(= in nieuwe plannen vrij van kabels en leidingen)		
--	--	--

NB. Alle bovenstaande normen zijn NETTO-normen!

Dat wil zeggen: effectief beschikbaar voor de boom (zie ook paragraaf 3.4) (van toepassing bij nieuwe ontwikkeling en inboet)

Bijlage 2. Ontwerpnormen 2e grootte boom in open grond

Duurzame aanplant in open grond (matig humeus 5% organische stof)

Beoogde levensduur:	Woonstraat 30 jaar	Hoofdstructuur 60 jaar
Bewortelbare ruimte (m ³)		
- hangwaterprofiel	(13)	21
- grondwaterprofiel	(8)	13
Minimale afstand tot rand groeiplaats (m)	0,8	1,3
Bovengronds obstakelvrij (m) (= afstand tot gevel)	3,6	6,0
Ondergronds obstakelvrij (m) (= in nieuwe plannen vrij van kabels en leidingen)	1,2	1,5

NB. Alle bovenstaande normen zijn NETTO-normen!

Dat wil zeggen: effectief beschikbaar voor de boom (zie ook paragraaf 3.4) (van toepassing bij nieuwe ontwikkeling en inboet)

Bijlage 3. Ontwerpnormen 3e grootte boom in open grond

Duurzame aanplant in open grond (matig humeus 5% organische stof)

Beoogde levensduur:	Woonstraat 30 jaar	Hoofdstructuur 60 jaar
Bewortelbare ruimte (m ³) - hangwaterprofiel - grondwaterprofiel	10 6	(14) (8)
Minimale afstand tot rand groeiplaats (m)	0,7	1,0
Bovengronds obstakelvrij (m) (= afstand tot gevel)	3,0	4,2
Ondergronds obstakelvrij (m) (= in nieuwe plannen vrij van kabels en leidingen)	1,1	1,4

NB. Alle bovenstaande normen zijn NETTO-normen!

Dat wil zeggen: effectief beschikbaar voor de boom (zie ook paragraaf 3.4) (van toepassing bij nieuwe ontwikkeling en inboet)

Bijlage 4. Kwaliteitseisen

Kwaliteitseisen teelaarde (of bomengrond):

- organische stofgehalte	5 – 7 %
- lutumgehalte	3 – 7 % samen niet meer dan 15%
- korrelgrootte	(M50-cijfer) 210 – 420 pm
- zuurgraad	5 – 7

Kwaliteitseisen voor houtcompost:

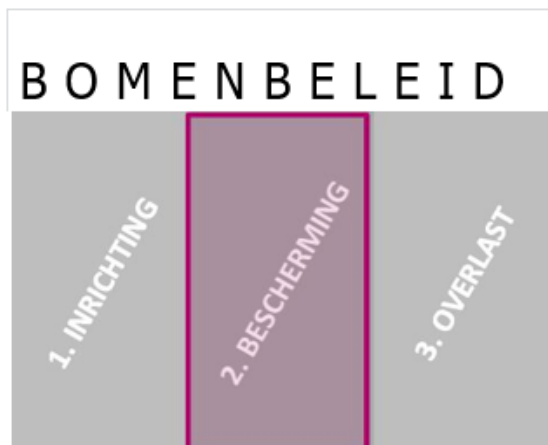
- CN-verhouding	< 25
- organische stofgehalte	20 – 40%
- zuurgraad	5 - 7
- zoutbelasting	EC < 2,0 m5/cm

Leverantie van een bekende betrouwbare leverancier verdient de voorkeur vanwege grote kwaliteitsverschillen.

MODULE 2. BESCHERMING

Het gemeentelijk bomenbeleid is opgesteld met als doel een eenduidig beleid.

Gekozen is voor een modulaire opzet, bestaande uit een visie op het bomenbeleid binnen de vigerende beleidskaders. Voor de realisatie van het beleid wordt gewerkt met drie losse modules die daar onder hangen. Deze kunnen aangepast worden op momenten dat daar behoefte aan is.



Het bomenplan is gebaseerd op 3 strategische vragen:

Wat heb ik?

Het antwoord op de vraag 'Wat heb ik?' wordt gegeven vanuit de inventarisatie. Voor het uitwerken van een realistisch bomenplan is het noodzakelijk inzicht te hebben in het actuele bomenbestand in eigendom en/of beheer van de gemeente. De inventarisatie is dan ook bij elke onderdeel de basis van het bomenbeleid.

Wat wil ik?

Het antwoord op de vraag 'Wat wil ik?' vormt de visie, passend binnen de diverse kaders. Het zet de koers uit voor de lange termijn. Het bomenbeleid geeft de randvoorwaarden aan, de delen 1, 2 en 3 zijn de uitwerking van het beleid.

Hoe moet dat?

Het antwoord op de vraag 'Hoe moet dat?' vormt het beheerplan bestaande uit beheerrichtlijnen. De realisatie van het boombeleid gebeurt in bestekken en door de eigen dienst. Er wordt jaarlijks een werkplan / deelopdracht opgesteld met de te verrichten onderhoudsactiviteiten en de daarbij horende inzet van mensen en middelen.

Om ervoor te zorgen dat gemeentebreed dezelfde woordenschat gebruikt wordt en dezelfde kennis beschikbaar is, worden voor de uitvoeringszaken relevante handleidingen opgesteld.

1. INLEIDING

Bomen kunnen zichzelf niet verplaatsen noch verdedigen, wij zullen voor goede condities en bescherming moeten zorgen.

Doelstelling

Doel

Ontwikkeling van een gezond en duurzaam bomenbestand en een goede bescherming van (bijzondere) bomen.

Benodigheden

Vaststellen van uniforme waardering van bomen:

Voor overige, niet beschermde, gemeentelijke bomen vindt u in deze module regels om eenduidige objectieve behandeling van bomen mogelijk te maken. Daarbij wordt de boomwaarde op basis van meetbare criteria afgewogen, aan de hand waarvan bepaald kan worden of een kapaanvraag toegekend dan wel geweigerd wordt

Aanwijzing van waardevolle en bijzondere elementen (solitaire bomen, boomgroepen, bomenlanen, bomenrijen, houtwallen en gebieden) waarvoor een kapverbod geldt.

Resultaat

1. Inzicht in bomenbestand en waarde ervan
2. Bescherming van bomen

3. Uniforme waardering van bomen gemeentebreed
4. Consequent behandelen van kapaanvragen

2. BESCHERMING BOMEN

Ontheffingscriteria APV - uitwerking

In artikel 4.11, derde lid, van de Algemene Plaatselijke Verordening staat vermeld dat het velverbod niet van toepassing is onder bepaalde voorwaarden. Voor zover het college van burgemeester en wethouders het bevoegd gezag is, kan ontheffing worden verleend op basis van het criterium:

- a) de houtopstand gekapt moet worden wegens spoedeisend belang voor de openbare orde of een direct gevaar voor personen of goederen oplevert.

Hieronder wordt nadere invulling gegeven aan de betekenis van dit criterium:

Ad a.

Voor dit criterium dient er sprake te zijn van gevaar voor de veiligheid van personen of zaken in de directe omgeving van de houtopstand. Van gevaar voor veiligheid is sprake bij:

- instabiliteit waardoor een houtopstand kan omvallen
- breukgevoeligheid of
- verspreiding van ziekten en plagen die redelijkerwijs niet anders te voorkomen zijn dan door rooien van de boom.

Aanwijzing objecten met een voor Westerwolde bijzonder groen karakter

Burgemeester en wethouders wijzen op grond van artikel 4 van de Algemene Plaatselijke Verordening elementen (solitaire bomen, boomgroepen, bomenlanen, bomenrijen, houtwallen en gebieden) aan waarvoor een kapverbod geldt. Slechts in uiterste gevallen wordt hiervan ontheffing verleend.

Burgemeester en wethouders wijzen op basis van de Uniforme bomenwaardering alle bomen met meer dan 23 punten aan, waarvoor een kapverbod geldt. Slechts in uiterste gevallen wordt hiervan ontheffing verleend.

De door burgemeester en wethouders aangewezen elementen worden opgenomen in een Bomencatalogus en op een Bomenkaart.

Deze elementen kunnen enkel gemeentelijk eigendom zijn.

In een Bomencatalogus is per element een omschrijving en foto opgenomen.

3. UNIFORME WAARDERING BOMEN

Op basis van een uniforme waardering kan de waarde van bomen vastgesteld worden.

	Puntenwaardering
Leeftijd	
Conditie	
Dendrologische waarde	
Zeldzaamheid	
Boomvorm	
Beeldbepalendheid	
Cultuurhistorische waarde	
Bijzondere vermelding	
Totaal	

Leeftijd

Betreft leeftijd van de boom in jaren.

Uitgangspunt is dat een boom in de meeste gevallen ouder dan 50 jaar moet zijn om beschermingswaardig te zijn.

Tabel 1. Waardering van de leeftijd

<u>Leeftijd (jaar)</u>	<u>Punten</u>
0 – 50	0
51 – 75	5

76 – 100	7
101 – 200	9
> 201	15

Conditie

Betreft de conditie van de boom op basis van visuele beoordeling (conform Vitaliteitsklassering van Roloff), zoals hierna beschreven.

Normaal: De conditie is goed. Op middellange termijn (10-15 jaar) worden geen problemen verwacht. Een boom met een goede conditie heeft een goed ontwikkelde kroon, met een gelijkmatige verdeling van veel fijne twijgen in de buitenkroon. Er is geen of nauwelijks dood hout aanwezig.

Verminderd: De conditie is verminderd, maar op de korte termijn (<5 jaar), worden ten aanzien van de fysiologische toestand van de boom geen problemen verwacht. Bomen met een verminderde conditie hebben een redelijke verdeling van fijne twijgen. Er is weinig dood hout aanwezig.

Sterk verminderd: De conditie is duidelijk verminderd. De fysiologische toestand van de boom is slecht, maar herstel van de boom is eventueel mogelijk. Bomen met een sterk verminderde conditie hebben weinig fijne vertwijging in de buitenkroon. Er kan redelijk veel dood hout in de kroon aanwezig zijn.

Slecht: De conditie en levensverwachting van de boom is minimaal. De mechanische en/of fysiologische toestand is zo slecht dat 'herstel' van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.

Uitgangspunt is dat conditie beperkte invloed heeft op de beschermingswaardigheid van een boom en dat dode bomen niet beschermingswaardig zijn.

Tabel 2. Waardering van de conditie

<u>Conditie</u>	<u>Punten</u>
Goed	5
Redelijk	4
Matig	3
Slecht	1

Dendrologische waarde

Betreft de bijzonderheid van de boomsoort.

Hierbij wordt het sortiment ingedeeld in 7 klassen (zie bijlage 1). Bepalend voor de sortimentsklassering zijn de groei- en ontwikkelingssnelheid en de teeltkosten van bomen.

Uitgangspunt is dat naarmate bomen moeilijker te vermeerderen zijn en zich langzamer ontwikkelen zij in een hogere klasse komen.

Tabel 3. Waardering van het sortiment Sortimentsklasse

<u>Sortimentsklasse</u>	<u>Punten</u>
1	0
2	1
3	2
4	3
5	4
6	5
7	6

Als de boom niet in de lijst voorkomt, wordt door een vakkundige een inschatting gemaakt die in verhouding is met de classificatie op de lijst.

3.4 Zeldzaamheid in Westerwolde

Maatstaf voor de beoordeling van de zeldzaamheid is (een inschatting van) de frequentie van voorkomen binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Westerwolde. Hierbij gaat het om de boom in zijn gehele hoedanigheid: de combinatie van boomsoort, leeftijd, boomvorm.

Uitgangspunt is: hoe zeldzamer, hoe hoger gewaardeerd.

Tabel 4. Waardering van de zeldzaamheid in Westerwolde

<u>Aantal in Westerwolde</u>	<u>Punten</u>
Zeer zeldzaam (1 tot 10 exemplaren)	9

Zeldzaam (11 tot 100 exemplaren in Westerwolde)	5
Algemeen (101 of meer exemplaren in Westerwolde)	0

3.5 Boomvorm

Betreft de bijzonderheid van de boomvorm. Hierbij wordt rekening gehouden met de natuurlijke habitus, bijzondere groeiwijzen en mate waarin menselijk ingrijpen de boom heeft gevormd of misvormd.

Uitgangspunt is dat de natuurlijke habitus of een bijzondere natuurlijke variatie (zoals meerstammigheid of een karakteristieke stambuiging) zeldzaam zijn en daardoor hogere waarde hebben dan bomen die door menselijk ingrijpen zijn gevormd.

Tabel 5. Waardering van de boomvorm Boomvorm

Boomvorm	Punten
Natuurlijk	4
Bijzondere natuurlijke variatie	4
Knotboom	2
Leiboom	2
Opgekroonde boom	0
Gekandelaberde boom	0

3.6 Beeldbepalendheid

Betreft de mate waarin de boom bepalend is voor het beeld van de openbare ruimte voor gebruikers daarvan. Hierbij is zowel het zomer- als het winterbeeld van belang.

Zeer beeldbepalend is een boom die op alle momenten van de dag en vanuit alle richtingen direct in het oog springt door zijn omvang en vorm. Meestal staat de boom vrij in de ruimte. Soms hangt de kroon over de gebruiksruimte, zodat je er onderdoor komt en de boom 'beleeft'. De boom is kenmerkend voor de plek; die plek zou totaal veranderen als de boom er niet meer zou zijn.

Normaal is dat een boom in het straatbeeld uit minstens twee richtingen opvalt, waarbij minstens 50% van de kroon zichtbaar is.

Enigszins beeldbepalend is een boom die alleen het beeld bepaalt als je er naar kijkt, maar niet in de gebruikelijke kijkrichting voor de doorsnee gebruiker van de openbare ruimte.

Niet beeldbepalend is een boom als alleen een klein deel van de boom zichtbaar is (meestal alleen het topje) vanuit de openbare ruimte.

Uitgangspunt is dat de boom hoger wordt gewaardeerd naarmate de boom meer het karakter van de openbare ruimte bepaalt.

Tabel 6. Waardering van de beeldbepalendheid

Beeldbepalendheid	Punten
Zeër	8
Normaal	5
Enigszins	3
Niet	0

3.7 Cultuurhistorische waarde

Het betreft:

1. Beschermde objecten (zie 3A)
2. Bijzondere bomen in tuinen van (rijks- en gemeentelijke) monumenten die zijn vermeld in de re-dengevende beschrijving
3. Overige bomen die door leeftijd, vorm of standplaats karakteristiek zijn voor:
 - een bepaalde stijlperiode of ontwerpfilosofie, of
 - een (voormalig) gebruik van bomen (bv. leilindes bij boerderijen)

Uitgangspunt is dat een cultuurhistorisch waardevolle boom veel hoger wordt gewaardeerd.

Tabel 7. Waardering van cultuurhistorische waarde

Cultuurhistorische waarde	Punten
Ja	7
Nee	0

3.8 Bijzondere vermeldingen

Betreft vermelding op de het Landelijk Register van Monumentale Bomen van de Bomenstichting of als (gemeentelijke) herdenkingsboom (met gedenkplaatje).

Uitgangspunt is dat herdenkingsbomen bij aanplant al waardevol zijn.

Tabel 8. Waardering van bijzondere vermeldingen

Bijzondere vermelding	Punten
Landelijk register van Monumentale Bomen	20
Herdenkingsboom	15

4. BIJLAGEN

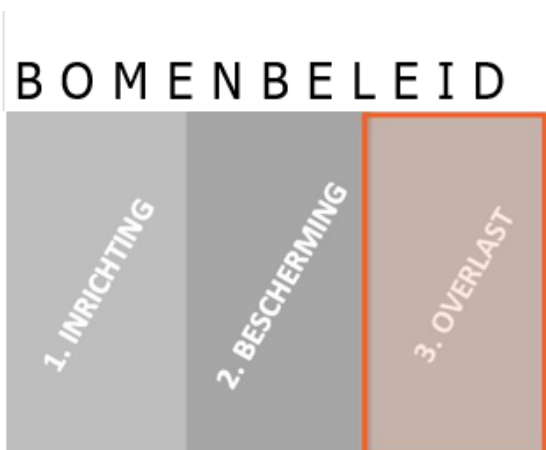
Bijlage 1. Sortimentsklassering

boomsoort	klasse	boomsoort	klasse	boomsoort	klasse
Acer campestre	3	Juglans nigra	3	Populus nigra cv	2
Acer campestre cv	4	juglans regia	3	Salix spec.	1
Acer cappadonicum	3	Koelreuteria paniculata	5	Sorbus aria cv	4
Acer cappadonicum cv	4	Laburnum waterri 'Vossii'	6	Sorbus aucuparia	3
Acer davidii	5	Liquidambar styraciflua	5	Sorbus aucuparia cv	4
Acer negundo	2	Liriodendron tulipifera	5	Sorbus intermedia	3
Acer negundo cv	3	Liriodendron tulipifera cv	6	Sorbus intermedia cv	4
Acer platanoides	3	Maackia amurensis	7	Sorbus latifolia	3
Acer platanoides Cv	4	maclura pomifera	7	Sorbus latifolia cv	4
Acer pseudoplatanus	3	magnolia acuminata	5	Sorbus thuringiaca 'Fastigiata'	4
Acer pseudoplatanus cv	4	Magnolia grandiflora	5	taxodium distichum	7
Acer rubrum	5	Magnolia kobus	3	Tilia americana	3
Acer rubrum cv	6	Malus cv	4	Tilia americana cv	4
Acer rufrinerve	6	Melia azedarach	7	Tilia cordata	3
Acer saccharinum	3	Mespilus germanica	6	Tilia cordata cv	4
Acer saccharinum cv	4	Metasequoia glyptostroboides	3	Tilia euchlora	3
Aesculus hippocastanum	3	Morus alba	5	Tilia mongolica	5
Aesculushippocastanum cv	4	Morus alba cv	6	Tilia tomentosa	3
Aesculus pavia	5	Morus nigra	5	Tilia tomentosa cv	4
Aesculus pavia cv	6	Nothofagus antartica	7	Tilia platyphyllos	3
Aesculus paltierensis	4	Bnyssa sylvatica	7	Tilia platyphyllos cv	4
Ailanthus altissima	5	Ostrya carpinifolia	3	Tilia vulgaris	3
Alnus cordata	3	Parrotia persica	7	Tilia vulgaris cv	4
Alnus glutinosa	1	Paulownia tomentosa	5	Ulmus carpinifolia	3
Alnus incana	3	Phellodendron amurense	5	Ulmus carpinifolia cv	4
Alnus incana cv	4	Pinus sylvestris	3	Ulmus glabra cv	3
Alnus spaethii	3	Platanus acerifolia	3	Ulmus hollandica	3
Betula ermanii cv	4	Platanus acerifolia cv	4	Ulmus hollandica cv	4
Betula nigra	3	Platanus orientalis	3	Zelkova serrata	5
Betula papyrifera	3	Populus balsamifera	3		
Betula pendula	3	Populus berolinensis	3		
Betula pendula cv	4	Populus canescens cv	1		
Betula pubescens	3	Populus euramericana cv	1		
Betula utilis	4	populus nigra	1		

MODULE 3. OVERLAST

Het gemeentelijk bomenbeleid is opgesteld met als doel een eenduidig beleid.

Gekozen is voor een modulaire opzet, bestaande uit een visie op het bomenbeleid binnen de vigerende beleidskaders. Voor de realisatie van het beleid wordt gewerkt met drie losse modules die daar onder hangen. Deze kunnen aangepast worden op momenten dat daar behoefte aan is.



Het bomenplan is gebaseerd op 3 strategische vragen:

Wat heb ik?

Het antwoord op de vraag 'Wat heb ik?' wordt gegeven vanuit de inventarisatie. Voor het uitwerken van een realistisch bomenplan is het noodzakelijk inzicht te hebben in het actuele bomenbestand in eigendom en/of beheer van de gemeente. De inventarisatie is dan ook bij elke onderdeel de basis van het bomenbeleid.

Wat wil ik?

Het antwoord op de vraag 'Wat wil ik?' vormt de visie, passend binnen de diverse kaders. Het zet de koers uit voor de lange termijn. Het bomenbeleid geeft de randvoorwaarden aan, de delen 1, 2 en 3 zijn de uitwerking van het beleid.

Hoe moet dat?

Het antwoord op de vraag 'Hoe moet dat?' vormt het beheerplan bestaande uit beheerrichtlijnen. De realisatie van het boombeleid gebeurt in bestekken en door de eigen dienst. Er wordt jaarlijks een werkplan / deelopdracht opgesteld met de te verrichten onderhoudsactiviteiten en de daarbij horende inzet van mensen en middelen.

Om ervoor te zorgen dat gemeentebreed dezelfde woordenschat gebruikt wordt en dezelfde kennis beschikbaar is, worden voor de uitvoeringszaken relevante handleidingen opgesteld.

1. INLEIDING

1.1 Doelstelling

Doel

- Het deel Bomen - Omgang met overlast heeft tot doel eenduidige objectieve behandeling van vragen over bomen mogelijk te maken, waarbij de boomwaarde en de boombezwaren op basis van meetbare criteria worden bepaald en afgewogen.
- Dit moet bijdragen aan de ontwikkeling van een gezond, veilig en duurzaam bomenbestand om het groene karakter van de gemeente te behouden en waar mogelijk te versterken

Benodigheden

- Het formuleren van criteria die het begrip 'overlast' hanteerbaar te maken.
- Het helder maken wanneer criteria als ontheffingscriterium ingezet mogen worden.

Resultaat

- Het eindproduct is een eenduidig bindend kader waarbinnen besluiten over omgaan met overlast door bomen in Westerwolde worden genomen op basis van objectieve, meetbare criteria.
- Tijdsbesparing doordat bij de behandeling van aanvragen er geen aanleiding meer is tot discussie of onduidelijkheid over het begrip 'overlast' en de mate waarin dit acceptabel is of reden tot ingrijpen.
- Voor bewoners is de reactie van de gemeente helder en bevredigend

Overlast tussen derden onderling

Bomen kunnen tussen burens onderling voor ergernissen zorgen. Voor deze gevallen verwijzen we naar het burgerlijk wetboek Artikel 5.42 waarin de rechten en plichten van de boomeigenaar in relatie tot de standplaats van de boom zijn beschreven.

Daarnaast is de APV van de gemeente Westerwolde van kracht. In de verordening is opgenomen wanneer een kapvergunning verplicht is (gemeente neemt besluit) en voor welke bomen niet langer een kapvergunning nodig is (burger neemt besluit).

De bomenstichting (www.bomenstichting.nl) heeft op haar website de meest voorkomende vragen over bomen op een heldere en duidelijke manier verwoord.

2. OVERLASTVORMEN

2.1 Angst voor omwaaien of afvallende takken

Beschrijving overlast	Meldingen van angst dat boom omwaait of grote takken uitbreken en schade veroorzaken, soms met verzoek boom te snoeien of te verwijderen	
Beleidskader	Zorgplicht	
Relativering en positieve aspecten	Door goede invulling van wettelijke zorgplicht kunnen onveilige situaties voorkomen of tijdig ontdekt en aangepakt worden. Bomen die gevaar opleveren, dat niet redelijkerwijs anders is op te lossen, mogen worden gekapt (ontheffingscriterium). Bij storm is altijd voorzichtigheid geboden	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Veiligheidscontrole	Veiligheidscontrole
Communicatie	Folder 'beschermde boom'; Voorlichting over noodzakelijk onderhoud Voorzichtig zijn als het stormt	Bekendheid geven aan beheerregime Voorzichtig zijn als het stormt
Opruimen/schoonmaken	-	-
Snoei	Periodiek	Regulier
Herinrichting	-	-
Kap	Nee, tenzij onveilige situatie tot kap noodzaakt	Nee, tenzij onveilige situatie tot kap noodzaakt

Kanttekening: Gevoel van angst is niet altijd weg te nemen ondanks dat veiligheidscontrole van de boom uitwijst dat er nauwelijks risico is en de boom goed wordt onderhouden (aan zorgplicht wordt voldaan).

2.2 Gevaar door stekels of gif

Beschrijving overlast	Klachten over gevaarlijke situaties (bij speelplekken) vanwege scherpe doorns, stekels en giftige bessen of bladeren.	
Beleidskader	Zorgplicht	
Relativering en positieve aspecten	Bomen die gevaar opleveren, dat niet redelijkerwijs anders is op te lossen, mogen worden gekapt (ontheffingscriterium).	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	-	Richtlijn ontwerp; Bij inrichting m.n. van speelplekken geen giftige beplanting of bomen met stamdoorns toepassen
Communicatie	-	-
Opruimen/schoonmaken	-	-
Snoei	Opkronen, stekels verwijderen	Opkronen, stekels verwijderen
Herinrichting	-	Boomwisselplan
Kap	Bij direct gevaar	Bij direct gevaar *

* Situaties waarbij kap wordt overwogen zijn:

- bomen met stamdoorns (Gleditsia):
 - > op een formele speelplek in de bespeelbare ruimte (gazon of verharding)
 - > bij een doorgang kleiner dan 1,00 meter of binnen 1,00 meter van een voet- of fietspad
- bomen met giftige vruchten of bladeren (Laburnum anagyrioides, Taxus baccata, Thuja occidentalis, Prunus serotina, Ilex aquifolium, Robinia pseudoacacia) met:
 - > standplaats op een formele speelplek
 - > standplaats naast een schoolplein

(bron: Handboek Veiligheid van Speelgelegenheden)

In deze situaties wordt afhankelijk van de status van de boom als volgt gehandeld:

Beschermde bomen	worden niet gekapt
Bomen hoofdstructuur	alleen kap in combinatie met een boomwisselplan
Overige bomen	kap bij voorkeur in combinatie met boomwisselplan

2.3 Schade door boomwortels

Beschrijving overlast	Klachten en schadeclaims vanwege opdrukken verharding, scheuren in muren van gebouwen of tuinmuren. Klachten vanwege verstopte riolering Vaak veroorzaakt door slechte groeiplaats boom in combinatie met matige kwaliteit rioolstelsel. Kan veroorzaakt worden door boomsoort (agressief of oppervlakkig wortelend), hoge grondwaterstand, slechte groeiplaats	
Beleidskader	Aansprakelijkheid	
Relativering en positieve aspecten	Wortels zijn verankering en 'levensaders' van de boom	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	-	Bij aanplant rekening houden met soortkeus en plantafstand tot gebouwen. Boom goede groeiplaats geven
Communicatie	-	-
Opruimen/schoonmaken	-	-
Snoui	Afkappen wortels	Afkappen wortels
Herinrichting	Ophogen en herstraten opgedrukte verharding Plaatsen bomenscherm Vervangen riolering/aansluiting	Ophogen en herstraten opgedrukte verharding Plaatsen bomenscherm Vervangen riolering/aansluiting
Kap	Bij ernstige schade soms*	Bij ernstige schade soms*

* Kap wordt overwogen als boomwortels schade veroorzaken aan een gebouw (niet tuinmuur), verharding of riolering en kap van de betreffende boomwortel geen definitieve oplossing is.

In dergelijke situaties wordt afhankelijk van de status van de boom als volgt gehandeld:

Beschermde bomen	worden niet gekapt tenzij de schade in redelijkheid niet te vergoeden is (collegebesluit)
Bomen hoofdstructuur	nader uit te werken vanwege enorme omvang van het probleem en de diversiteit aan situaties.
Overige bomen	nader uit te werken vanwege enorme omvang van het probleem en de diversiteit aan situaties.

Het tot nu toe gebruikelijke herstelwerk bij opdruk van verharding bestaat uit het opnemen van de verharding, verwijderen van de boomwortels die het probleem veroorzaken en het terugbrengen van de verharding. Bij repeterend herstelwerk ontstaat op enig moment de situatie dat, bij het verwijderen van de boomwortels, de boom niet meer voldoende stabiel is. Hierbij is het risico dat de boom omwaait en zo letsel en schade kan veroorzaken.

1. In de eerste plaats wordt gezocht naar maatregelen met behoud van de bestaande (probleem)boom (als de kwaliteit van de boom volstaat voor de resterende levensduur of tot het volgende vervang-moment);
2. In tweede instantie vervanging van probleembomen door nieuwe bomen of compensatie met ander (hoog rendements-)groen in de buurt wordt nagestreefd;
3. Pas in de laatste plaats (gedeeltelijke) kap zonder herplant wordt overwogen;
4. Daarbij opties worden aangedragen om het verlies aan groen met (bewoners)participatie (deels) te compenseren.

In elke situatie zijn diverse maatregelen mogelijk om boomwortelproblematiek op te lossen.

De investeringsmogelijkheden, binnen de beschikbare onderhoudsbudgetten, maken dat voor de 'normale' straatboom geen dure maatregelen (hoog investeringsniveau) kunnen worden toegepast. Alleen als hiervoor aanvullende financiële middelen beschikbaar zijn kan hiervoor worden gekozen.

2.4 Droogteschade en verzuring door bomen

Beschrijving overlast	Klacht dat er niets meer groeit onder de boom, doordat bomen veel vocht onttrekken of doordat afgevallen naalden de grond verzuren	
Beleidskader	-	
Relativering en positieve aspecten	Droogteminnende en/of zuurminnende soorten kunnen in veel gevallen wel als onderbeplanting worden toegepast	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Water geven	Voldoende afstand tot erfgrens
Communicatie	Voorlichting over beplanting	Voorlichting over beplanting
Opruimen/schoonmaken	Gevallen naalden verwijderen	Gevallen naalden verwijderen
Snoei	-	-
Herinrichting	Bodemverbetering	Bodemverbetering
Kap	Nee	Nee

2.5 Derving van inkomsten

Beschrijving overlast	Klachten en schadeclaims vanwege verminderde bedrijfsvoering door bv. schaduw (bv op terrassen of gewassen), vochtconcurrentie, vuil of ontnemen van zicht (op reclame).	
Beleidskader	-	
Relativering en positieve aspecten	Bomen staan er vaak al langer dan het bedrijf; ondernemer is er gestart in deze wetenschap of zaait gewas op plaatsen waar (logische) een verminderde opbrengst te verwachten valt. Aankleding met bomen verhoogt de economische waarde van het pand en de aantrekkelijkheid voor consumenten, met name bij hitte.	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	-	Sortimentskeus afstemmen op locatie
Communicatie	-	-
Opruimen/schoonmaken	-	-
Snoei	-	Alleen regulier
Herinrichting	-	-
Kap	-	Alleen bij erfbeplantingsconvenant

2.6 Verminderde opbrengst zonnepanelen

Beschrijving overlast	Klachten en schadeclaims vanwege verminderde energieopbrengst door schaduw boom/bomen
Beleidskader	-

Relativering en positieve aspecten	Bomen staan er vaak al langer dan de bewoners er wonen; bewoner heeft de woning gekocht/gehuurd inclusief de boom/bomen. Aankleding met bomen verhoogt de economische waarde van het pand en de aantrekkelijkheid voor consumenten, met name bij hitte.	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	-	Sortimentskeus afstemmen op locatie
Communicatie	-	-
Opruimen/schoonmaken	-	-
Snoei	-	Alleen regulier
Herinrichting	-	-
Kap	-	Alleen bij erfbeplantingsconvenant

Westerwolde hanteert hierbij gedifferentieerde uitgangspunten naar gelang de specifieke situatie. Er wordt een onderscheid gemaakt in:

1. Nieuwbouwlocaties:

Bij de verkaveling wordt reeds zoveel mogelijk rekening gehouden met een zongerichte situering van de woningen. Dit betekent ook dat bij nieuwe inrichting van een straat zoveel mogelijk rekening gehouden dient te worden met onder andere de kabel- en leidingstraat, parkeervakken, plantvakken en verlichtingsmasten ten opzichte van de bomen. Voor de projectie van (toekomstige) bomen zal de keuze voor locatie en omvang van de bomen zoveel mogelijk gericht moeten zijn op het zo min mogelijk belemmeren van het rendement van zonnepanelen.

2. Bestaande situaties:

In alle gevallen waarbij sprake is van een reeds ingerichte openbare ruimte inclusief een bestaand bomenbestand prevaleert de boom. Met andere woorden, degene die voornemens is over te gaan tot de plaatsing van zonnepanelen moet rekening houden met de aanwezigheid van de bestaande bomen en het feit dat deze mogelijk nog kunnen groeien. Als blijkt dat door de aanwezigheid van bomen het te behalen rendement onvoldoende is, dient men zelfstandig de afweging moeten maken of plaatsing van zonnepanelen als zinvol kan worden betiteld.

Verzoeken tot snoeien worden individueel beoordeeld, waarbij de inpasbaarheid in de reguliere planning van het bomenonderhoud en de gewenste kroon van de boom leidend zijn. Dit betekent dat er niet voor individuele gevallen afgeweken wordt van de reguliere onderhoudscyclus.

3. Herinrichting van de openbare ruimte:

Indien sprake is van een herinrichting van de openbare ruimte en bestaande bomen kunnen/ hoeven niet worden gehandhaafd op dezelfde locaties gelden dezelfde regels al bij nieuwbouwlocaties.

Daar waar het aanwezige bomenbestand wordt gehandhaafd of herbeplanting op dezelfde locaties kan plaatsvinden is sprake van een bestaande situatie en gelden zodoende de uitgangspunten die hiervoor zijn beschreven.

Bij herbeplanting wordt het uitgangspunt "de juiste boom op de juiste plek" gehanteerd. Bij herbeplanting op locaties waar een primaire, secundaire of historische en/of waardevolle boomstructuur is aangegeven kan het belang van zonnepanelen ondergeschikt zijn aan de te planten bomen.

2.7 Signaalbelemmering satellietontvangst

Beschrijving overlast	Klachten vanwege storing in de ontvangst van satellietsignalen	
Beleidskader	-	
Relativering en positieve aspecten	Bomen staan er vaak al eerder dan de bewoners er wonen; bewoner heeft de woning gekocht/gehuurd inclusief de boom/bomen. Ook bij sneeuw, hagel en regen treedt signaalstoring op.	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	-	Sortimentskeus afstemmen op locatie
Communicatie	-	-
Opruimen/schoonmaken	-	-
Snoei	-	Alleen regulier
Herinrichting	-	-

Kap	-	Alleen bij erfbepantingsconvenant
-----	---	-----------------------------------

Degene die voornemens is over te gaan tot de plaatsing van enige signaalontvanger moet rekening houden met de aanwezigheid van de bestaande bomen en het feit dat deze mogelijk nog kunnen groeien.

Als blijkt dat door de aanwezigheid van bomen de signaalontvangst onvoldoende is, dient men zelf de afweging te maken of plaatsing van ontvangers op die locatie als zinvol kan worden betiteld.

2.8 Schade en gladheid door zware zaden en vruchten

Beschrijving overlast	Klachten en schadeclaims over harde/zware vruchten die deuken veroorzaken in auto's (bv. Amerikaanse eik, noot of kastanje) Klachten over viezigheid op het trottoir en gladheid door vruchten die tot pulp vergaan en waar insecten (wespen en vliegen) op afkomen. Klachten en schadeclaims over vlekken van vruchten (elzenpropjes) in de lak van auto's, op schilderwerk ea	
Beleidskader	Aansprakelijkheid	
Relativering en positieve aspecten	Overlast is tijdelijk van aard (enkele weken per jaar) in die periode kan elders geparkeerd worden. (Inheemse) boomsoorten (bv eik en els) zijn te waardevol, vanwege natuurwaarden, om uit te sluiten van toepassing in stedelijk gebied.	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Tijdelijk elders parkeren	Tijdelijk elders parkeren Bij aanplant rekening houden met soortkeus en locatie, met name bij aanplant appels, peren en elzen. Ginkgo: alleen mannelijke exemplaren toepassen
Communicatie		
Opruimen/schoonmaken	Opruimen	Opruimen en schoonmaken Straat extra vegen (door gemeente)
Snoei	-	-
Herinrichting	-	-
Kap	Nee	Nee, met uitzondering van appels en peren die extreme overlast veroorzaken*

* Kap van overlast veroorzakende appels en peren is alleen een optie als sprake is van (te voorziene) jaarlijks terugkerende materiële schade of gevaar door gladheid.

In dergelijke situaties wordt afhankelijk van de status van de boom als volgt gehandeld:

Beschermde bomen	worden niet gekapt
Bomen hoofdstructuur	alleen kap in combinatie met boomwisselplan, mits 75% van de direct belanghebbenden instemt
Overige bomen	bij voorkeur in combinatie met boomwisselplan, mits 75% van de direct belanghebbenden instemt

2.9 Rommel van lichte zaden en vruchten

Beschrijving overlast	Klachten over grote hoeveelheden zaadjes en pluisjes die door diverse boomsoorten in verschillende periodes van het jaar worden verspreid In enkele gevallen wordt geklaagd over schade aan computers, waarin de pluizen via de ventilator kunnen binnendringen.
Beleidskader	Aansprakelijkheid

Relativering en positieve aspecten	Slechts enkele dagen of weken per jaar Verdwijnt snel door wind, regen en vertering	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Ramen aan windzijde dichthouden Computer afdekken	Ramen aan windzijde dichthouden Computer afdekken
Communicatie	Voorlichting over	Voorlichting over
Opruimen/schoonmaken	Opruimen	Opruimen Straat extra vegen (door gemeente)
Snoei	-	-
Herinrichting	-	-
Kap	Nee	Nee

2.10 "Plak" Honingdauw en roetdauw

Beschrijving overlast	Klachten en schadeclaims plakkerige zwarte substantie op auto's, tuinplanten en -meubilair, schilderwerk en cafeterrassen. Bepaalde soorten bomen zijn aantrekkelijk voor luizen die plakkerige druppels uitscheiden (honingdauw), die zwart kan worden door een schimmel (roetdauw). Bomen in slechte conditie of met slechte groeiplaats hebben meer last van aantastingen Uit experimenten blijken lieveheersbeestjes en knoflookextract op dit moment geen oplossing bieden	
Beleidskader	Aansprakelijkheid	
Relativering en positieve aspecten	in gemiddelde zomer van half mei tot half september regen vermindert overlast natuurlijke vijanden (vogels, sluipwespen)	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Autohoes gebruiken	Autohoes gebruiken Plant geen soorten die zeer gevoelig zijn voor luizen bij winkelcentra, terrassen of parkeerplaatsen
Communicatie	Deze overlast accepteren	Deze overlast accepteren
Opruimen/schoonmaken	Regelmatig wassen auto schilderwerk en tuinmeubelen (door eigenaar)	Regelmatig wassen auto schilderwerk en tuinmeubelen (door eigenaar)
Snoei	-	-
Herinrichting	-	-
Kap	Nee	niet beschermde bomen soms*

* Bij jaarlijks terugkerende overlast door honing- of roetdauw, die al meer dan 5 jaar tot meervoudige klachten leidt, kan kap worden overwogen.

Afhankelijk van de status van de boom wordt daarbij als volgt gehandeld:

Beschermde bomen	worden niet gekapt
Bomen hoofdstructuur	worden niet gekapt
Overige bomen	wordt overwogen bij bomen ouder dan 30 jaar ¹ die jaarlijks overlast geven, mits 75% van de direct belanghebbenden instemt. bij voorkeur in combinatie met boomwisselplan.

2.11 Bladval

Beschrijving overlast	-	In herfst verliezen de meeste bomen hun blad, sommige in lente en zomer bloemblaadjes.
-----------------------	---	--

1) De grens is bij 30 jaar getrokken om dat bomen dan hun geplande omlooptijd hebben bereikt en de investering

	- Klachten vanwege hekel aan opruimen (vooral van blad van gemeentelijke bomen), verstopping van dakgoten en gladheid - (Bijvoorbeeld) Eiken en platanen hebben blad dat langzaam verteert en daardoor meer overlast veroorzaakt	
Beleidskader	Aansprakelijkheid	
Relativering en positieve aspecten	- Tijdelijk (in circa 6 weken is meeste blad opgeruimd) - Blad is natuurlijke bodembedekker en bodemverbeteraar - Goed voor biodiversiteit - Seizoensaspect heeft belevingswaarde - Blad verwijderen kan ook plezierige gezamenlijke activiteit zijn die sociale ontmoeting in de buurt bevordert.	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Afdekken van goten	Afdekken van goten
Communicatie	Voorlichting over roosters die verstopping voorkomen	Voorlichting over roosters die verstopping voorkomen
Opruimen/schoonmaken	Bladruimen, eventueel hulp inhuren	Bladruimen Straat extra vegen (door gemeente) Plaatsen en ledigen bladkorven
Snoei	-	-
Herinrichting	-	-
Kap	Nee	Nee

2.12 Vogelpoep

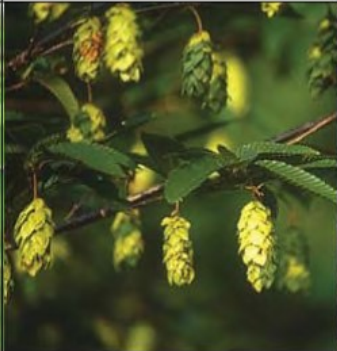
Beschrijving overlast	Klachten over vogelpoep op oa. auto's, opritten en beeldende kunst. Deze klachten betreft vogelpoep afkomstig van vogels die in bomen zitten of netstelen	
Beleidskader	-	
Relativering en positieve aspecten	Vogels zijn waardevol in kader van ecologie en natuurbeleving	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Afdekken Verstoring (bv door geluid)	Afdekken Verstoring (bv door geluid)
Communicatie	-	-
Opruimen/schoonmaken	Schoonmaken	Schoonmaken
Snoei	-	Alleen regulier
Herinrichting	-	-
Kap	Nee	Nee

2.13 Allergie voor stuifmeel

Beschrijving overlast	Klachten over overgevoeligheid voor stuifmeel van bomen (hooikoorts), met name van berken, elzen en hazelaars. Maar ook populieren, wilgen, eiken, tamme kastanjes, haagbeuken en veel naaldbomen kunnen allergische reacties veroorzaken	
Beleidskader	-	
Relativering en positieve aspecten	Elke boomsoort heeft eigen bloeitijd van enkele weken / maanden (pollenkalender) Ook veel andere planten en grassen veroorzaken allergische reacties.	

	Verwijderen van de dichtstbijzijnde boom lost het probleem niet op, want de lucht zit vol pollen. Bomen hebben een luchtzuiverend en stofopvangend vermogen waar allergiepatiënten bij gebaat zijn.	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Ramen dicht houden Alleen 's ochtends het huis luchten Speciale anti-pollen raamhorren plaatsen Medicatie	Ramen dicht houden Alleen 's ochtends het huis luchten Speciale anti-pollen raamhorren plaatsen Medicatie
Communicatie	Pollenkalender en waarschuwing	Pollenkalender en waarschuwing
Opruimen/schoonmaken	Vloer regelmatig vochtig dweilen	Vloer regelmatig vochtig dweilen
Snoei	-	-
Herinrichting	-	-
Kap	Nee	Nee

**GEMEENTE
WESTERWOLDE**
Pollenkalender (1 van 2)

		
Januari - Februari	Maart- April	Maart-Mei
Hazelaar	Iep	Els
		
April - Mei	April - Mei	Mei- Juni
Berk	Haagbeuk	Eik

**GEMEENTE
WESTERWOLDE**
Pollenkalender (2 van 2)

		
Maart- Mei	April - Mei	April - Mei
Populier	Taxus	Es
		
Mei - Juni	Mei - Juni	Juni - Juli
Den	Spar	Tamme kastanje

2.14 Schaduw en uitzichtbelemmering

Beschrijving overlast	Klachten over takken of bomen die uitzicht belemmeren of tegen gebouwen groeien. Klachten over bomen die schaduw veroorzaken en woningen te donker maken Bomen staan er vaak al langer dan de eigenaar er woont; eigenaar heeft woning gekocht/gehuurd in deze wetenschap.	
Beleidskader	Bouwbesluit	
Relativering en positieve aspecten	Overlast van bladverliezende bomen alleen 's zomers Schaduw is afhankelijk van zonnestand, daardoor meestal beperkt deel van de dag. Schaduw biedt ook verkoeling bij hitte Schaduw hoort bij woningen in kernen met bosachtig karakter	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom

Voorkomen	Bij inrichting tuin en aanbouw aan woning rekening houden met boom	Bij aanplant rekening houden met soortkeus en plantafstand tot gebouwen
Communicatie	Zie relativering en positieve aspecten	Zie relativering en positieve aspecten. Aanplant i.o.m. bewoners
Opruimen/schoonmaken	-	-
Snoei	uitzicht belemmerende tak verwijderen of 's zomers snoeien	Bij gevaar of takken tegen de woning (regulier) snoeiprogramma: (uitzicht belemmerende) tak verwijderen of 's zomers snoeien / opkronen.
Herinrichting	-	-
Kap	Bij ernstige overlast soms*	Bij ernstige overlast soms*

* Kap kan worden overwogen in situaties waarbij:

- De boom de toetreding van daglicht tot een woonruimte met gebruiksfunctie ernstig belemmert (toetsen daglichttoetreding aan normen in Bouwbesluit door berekening equivalent daglichtoppervlak conform NEN 2057, waarbij betreffende boom als tegenoverliggende belemmering wordt gezien)
- of de kroon meer dan 50% van de achtertuin beslaat.

In dergelijke situaties wordt afhankelijk van de status van de boom als volgt gehandeld:

Beschermde bomen	worden niet gekapt
Bomen hoofdstructuur	worden niet gekapt
Overige bomen	wordt overwogen bij bomen ouder dan 30 jaar ² die jaarlijks overlast geven. mits 75% van de direct belanghebbenden instemt. bij voorkeur in combinatie met boomwisselplan.

2.15 Brandharen van rupsen

Beschrijving overlast	Klachten vanwege jeuk door brandharen van de eikenprocessierups	
Beleidskader	GGD-richtlijn RIVM	
Relativering en positieve aspecten	'Beestjes' horen van nature bij bomen en hebben een belangrijk ecologische waarde, enkele soorten geven gezondheidsklachten en moeten op intensief gebruikte ruimte bestreden worden	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Bestrijding eikenprocessierups door gemeente mits de boom staat in deel van tuin met gebruiksfunctie	Bestrijding eikenprocessierups door gemeente Variatie in toepassing boomsoorten om verspreiding van ziekten en plagen te bemoeilijken
Communicatie	Voorlichting gezondheidsrisico's en bestrijdingsmethoden	Voorlichting gezondheidsrisico's en bestrijdingsmethoden
Opruimen/schoonmaken	-	-
Snoei	-	-
Herinrichting	-	-
Kap	Nee	Nee

2.16 Angst voor inbraak

Beschrijving overlast	Melding van angst voor inbraak, omdat de boom de woning aan het zicht onttrekt (gebrek aan sociale controle). Melding van angst voor inbraak, omdat langs de boom over een terreinafscheiding geklommen kan worden.
Beleidskader	-

2) De grens is bij 30 jaar getrokken om dat bomen dan hun geplande omlooptijd hebben bereikt en de investering 'eruit is'.

Relativering en positieve aspecten	-	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Goedgekeurd hang- en sluitwerk Politiekeurmerk Veilig Wonen	Goedgekeurd hang- en sluitwerk Politiekeurmerk Veilig Wonen Aanplant bij voorkeur verder dan 2 m van erfgrans
Communicatie	Voorlichting Buurtpreventieproject	Voorlichting Buurtpreventieproject
Opruimen/schoonmaken	-	-
Snoei	Opkronen	Alleen reguliere snoei
Herinrichting	-	-
Kap	Nee	Nee

2.17 Te weinig straatverlichting

Beschrijving overlast	Klachten van onveiligheid omdat het 's avonds op straat te donker is doordat boomkronen de straatverlichting belemmeren	
Beleidskader	-	
Relativering en positieve aspecten	-	
Oplossingen	Particulier beschermde boom	Gemeentelijke boom
Voorkomen	Soortkeus afstemmen op standplaats	Bij inrichting openbare ruimte goede afstemming tussen verlichting en beplanting; Bij berekening verlichtingsplan bestaande bomen meenemen; Politiekeurmerk Veilig Wonen
Communicatie	-	-
Opruimen/schoonmaken	-	-
Snoei	Soms	Soms (meestal geen blijvende oplossing)
Herinrichting	Verplaatsen straatverlichting	Verplaatsen straatverlichting
Kap	Nee	Nee

3. SAMENVATTING/OVERZICHT

Of bij de genoemde vormen van zwaarwegende overlast kap als oplossing wordt gezien is op de eerste plaats afhankelijk van de status van de betreffende boom.

Tabel 1. Nadere uitwerking van situaties waarbij kap als oplossing voor overlast kan worden overwogen

	Eigenaar	Particulier	Gemeente		
	Status	Beschermde boom	Beschermde boom	Bomen- hoofdstruc- tuur	Overige bo- men
§	Vorm van overlast				
2.1	Angst voor omwaaien of afval- lende takken	Nee	Nee	Nee	Nee
2.2	Gevaar door stekels of gif	Nee	Nee	Soms	Soms
2.3	Schade door boomwortels	Nee, tenzij	Nee, tenzij	Soms	Soms
2.4	Droogteschade of verzuring door bomen	Nee	Nee	Nee	Nee
2.5	Derving van inkomsten	Nee	Nee	Nee	Nee

2.6	Verminderde opbrengst zonnepanelen	Nee	Nee	Nee	Nee
2.7	Signaalstoring	Nee	Nee	Nee	Nee
2.8	Schade en gladheid door zware zaden en vruchten	Nee	Nee	Soms	Soms
2.9	Rommel van lichte zaden en vruchten	Nee	Nee	Nee	Nee
2.10	“Plak” door honingdauw en roetdauw	Nee	Nee	Nee	Soms
2.11	Bladval	Nee	Nee	Nee	Nee
2.12	Vogelpoep	Nee	Nee	Nee	Nee
2.13	Allergie voor stuifmeel	Nee	Nee	Nee	Nee
2.14	Schaduw en uitzichtbelemmering	Nee	Nee	Nee	Soms
2.15	Brandharen van rupsen	Nee	Nee	Nee	Nee
2.16	Angst voor inbraak	Nee	Nee	Nee	Nee
2.17	Te weinig straatverlichting	Nee	Nee	Nee	Nee

4. WOORDENLIJST

Onder ‘direct belanghebbende’ wordt verstaan:

- medebewoners van de straat waarin de betreffende bomen staan, als het om (een of meer bomen uit) een bomenrij gaat
- bewoners die vanuit hun woonkamer of tuin het grootste deel van de boom kunnen zien, als het om een individuele boom gaat.

In dergelijke situatie worden betreffende personen door de gemeente aangeschreven en gevraagd om hun mening.