

## Kapbeleid gemeente De Bilt 2021

### 1 Inleiding

Tijdens de raadsvergadering van 24 september 2020 heeft de raad de voorgestelde kaders van het nieuwe kapbeleid vastgesteld en middels moties en amendementen uitgangspunten uitgesproken. Op 25 maart 2021 heeft de raad de nieuwe APV artikelen vastgesteld met betrekking tot het kappen. Hiermee wordt het kapbeleid significant veranderd en vereenvoudigd. Voorwaarde bij het gehele kapbeleid is dat het groene karakter van de gemeente De Bilt behouden blijft.

#### 1.1 Uitgangspunten

In de raadsvergadering van 24 september 2020 heeft de gemeenteraad een aantal uitgangspunten vastgesteld ten aanzien van het kapbeleid.

Samengevat betreft dit:

- Alle bomen met een omtrek van 80 cm of groter zijn omgevingsvergunningplichtig;
- Een vast legesbedrag per aanvraag met een vaste legesverhoging per individuele boom;
- Leges worden minimaal verhoogd naar kostenneutraal niveau (voor de gemeente) ten opzichte van het bestaande beleid;
- Het groene karakter van de gemeente behouden voor toekomstige generaties;
- De biodiversiteit in de gemeente te versterken
- De CO<sub>2</sub> opname (= groenvolume) door de vegetatie in onze gemeente tenminste op peil te houden.

De uitgangspunten betekenen dat we in het vervolg veel terughoudender moeten omgaan met vergunningaanvragen voor het kappen van bomen.

#### 1.2 Vervolg

Bij vaststelling van de legesverordening 2021 is al rekening gehouden met de genoemde uitgangspunten. Daarna heeft de gemeenteraad een tussentijdse wijziging van de Algemene plaatselijke verordening vastgesteld op 25 maart 2021.

De gewijzigde uitvoeringsregels ten behoeve van de beoordeling van vergunningaanvragen leest u in het voorliggende beleidsdocument.

## 2 Kapbeleid

### 2.1 Hoofddregel

In beginsel zijn alle houtopstanden met een stamomtrek van 80 cm of groter omgevingsvergunningplichtig. Deze omtrek van 80 cm of meer wordt gemeten op 1,30 meter hoogte vanaf het maaiveld. Op deze hoofddregel is een aantal uitzonderingen die staan genoemd in artikel 4:11 van de Algemene plaatselijke verordening. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om kerstbomen bij een kwekerij.

### 2.2 Zowel binnen als buiten bebouwde kom

De APV is zowel binnen als buiten de bebouwde kom van kracht. Bij bosbouwpercelen en rijbeplantingen van meer dan 20 bomen buiten de bebouwde kom is de Wet natuurbescherming (voorheen Boswet) van kracht. Daarnaast gelden met name in de buitengebieden bestemmingsplanregels met verbodsbepalingen voor kappen van houtopstanden. Om te voorkomen dat iemand twee vergunningen voor feitelijk dezelfde activiteit aan moet vragen, zijn bepaalde boomsoorten uitgezonderd in de APV. Zodoende is er óf een vergunning op grond van de APV, óf een vergunning op grond van een bestemmingsplan van toepassing.

Na de inwerkingtreding van de Omgevingswet in 2022 zullen de kapregels worden samengevoegd in een omgevingsplan. Daardoor wordt het nog duidelijker hoe het zit met de vergunningplicht.

#### 2.2.1 Criteria belangenafweging

##### *Algemeen*

Bij de inhoudelijke beoordeling van een aanvraag om een omgevingsvergunning voor de activiteit 'Kap' komt een belangenafweging om de hoek kijken. Zo dienen wij het belang tot het kappen van de houtopstand af te wegen tegen het belang tot behoud van deze houtopstand.

Hieronder gaan wij in op de aspecten waarnaar gekeken wordt bij deze belangenafweging.

##### *Belang behoud bomen*

##### Criteria Apv

Op grond van de APV kan de vergunning worden geweigerd vanwege:

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

Hieronder wordt voor de verschillende waarden aangegeven wat daaronder moet worden verstaan.

- Natuurwaarde van de houtopstand: De boom of bomen bieden huisvesting aan, of is een belangrijke voedselbron voor beschermde dieren of planten en/of de boom of bomen zijn een belangrijke zaadbron voor een autochtoon ras (genetische waarde) en/of de boom of bomen zijn een onderdeel van een reeks elementen die een ecologische verbingszone vormen, hetzij als verbinding, hetzij als 'stepping stone' (verblijfsgebied voor dieren en/of planten).
- Landschappelijke waarde van de houtopstand: De boom of bomen accentueren een karakteristiek landschappelijk element of structuur of vormen een herkenningspunt in het landschap en/of de boom of bomen vormen een onderdeel van een geheel intact zijnde boomgroep of uniforme laanbeplanting die een karakteristieke structuur in stad of landschap zichtbaar maakt.
- De waarde van de houtopstand voor stads- en dorpschoon: De boom of bomen vormen een onderdeel van een geheel intact zijnde boomgroep of uniforme laanbeplanting die een karakteristieke structuur in stad zichtbaar maakt en/of De boom of bomen vormen een geheel met het omringende huis of huizen.
- De beeldbepalende waarde van de houtopstand: De boom of bomen zijn vanaf minimaal twee kanten duidelijk zichtbaar vanaf de openbare weg en hebben een voor de soort karakteristieke kroonvorm. Het zou als een gemis worden ervaren als de boom of bomen zou verdwijnen en/of de boom of bomen hebben een karakteristieke vorm of een zeldzame omvang of een zeldzame soort of hebben een bijzondere standplaats en/of de boom of bomen vormen een uniforme laanbeplanting die karakteristieke structuur zichtbaar maakt.
- De cultuurhistorische waarde van de houtopstand: Herdenkingsbomen, markeringsbomen en bomen met een bijzondere snoeivorm. Sommige bomen komen voor in lokale verhalen en legenden of hebben een bijzonder gebruik. Andere bomen hebben een duidelijk verband met de geschiedenis van een plaats of belangrijk persoon en/of de boom of bomen vormen een onderdeel van een cultuurhistorisch waardevol object.
- De waarde voor de leefbaarheid van de houtopstand: De boom of bomen vormen een eenheid met de omringende bomen. De resterende boom of bomen zullen schade ondervinden bij verwijdering van de boom of bomen.
- De duurzame waarde van de houtopstand: duurzame boomsoorten (bijvoorbeeld beuk, eik, paardenkastanje en linde) staan bekend om hun lange levensduur. Het zijn soorten die traag groeien en over een lange termijn hun uiteindelijke, vaak kenmerkende vorm krijgen. Door hun lange levensduur zijn ze vaak al generaties lang aanwezig en daarmee tevens bepalend voor het beeld van de straat.

Voor de beoordeling van de criteria als genoemd in de Apv kunnen van belang zijn: de leeftijd van de boom, de boomsoort, de plantwijze (solitair of in een groep), bewuste handhaving van de houtopstand in het verleden en de waarde van de omringende houtopstand.

#### Criteria gemeenteraad

Naast bovenstaande criteria heeft de gemeenteraad in zijn motie van 24 september 2020 nog een aantal criteria meegegeven in het belang van het behoud van houtopstanden:

- Bomen te laten staan die bijdragen aan het vasthouden van hemelwater;
- De biodiversiteit in de gemeente te versterken;
- De CO2 opname (= groenvolume) door de vegetatie in onze gemeente tenminste op peil te houden.

Belangrijk is dus ook om bomen te laten staan die bijdragen aan het vasthouden van hemelwater. In een modelstudie op basis van groeicurves in combinatie met op takmonsters gemeten opvang van water werden 20 boomsoorten over een periode van 40 jaar na planten vergeleken op hun capaciteit om neerslag op te vangen en vast te houden. Daarbij kwamen van de loofbomen *Zelkova serrata*, *Liquidambar styraciflua* en *Platanus x acerifolia* het beste naar voren samen met naaldboomsoorten als *Picea pungens* en *Sequoia sempervirens*. *Pyrus calleryana*, *Ginkgo biloba*, *Gleditsia triacanthos* en *Fraxinus angustifolia* presteerden op dit vlak beduidend minder (McPherson et al 2017).

Het op peil houden van het groenvolume bereiken we door terughoudend om te gaan met het verlenen van medewerking aan kapaanvragen. En bij medewerking wordt hieraan de voorwaarde tot herplant verbonden. Voorts wordt er een bomenfonds opgezet. Als er geen herplantplicht kan worden opgelegd zal een bijdrage moeten worden gedaan aan het bomenfonds. Met deze bijdrage in het bomenfonds kan alsnog voor herplant elders in de gemeente worden gezorgd.

Ten behoeve van CO2 compensatie dient daarom per te kappen boom minstens 1 jonge boom te worden teruggeplant.

#### Belang kap

De bovengenoemde belangen om de houtopstand te behouden, wegen we af tegen de belangen van de aanvrager om de houtopstand te kappen. Het kan dan onder meer gaan om:

- economisch belang van aanvrager;
- stabiliteitsrisico van de boom, waardoor gevaar voor de omgeving bestaat;
- aantoonbare overlast en schade.

#### *Onderbouwing aanvraag*

Een aanvrager zal goed moeten onderbouwen wat zijn belang is om de houtopstand te kappen. Bij gevaar voor veiligheid of ziekte moet dit gebeuren door middel van een deskundigenrapport indien niet goed uit foto's blijkt wat de conditie van de houtopstand is.

#### *Economisch belang: zonnepanelen*

We zien dat zonnepanelen steeds vaker een rol spelen bij kapaanvragen. Met betrekking tot zonnepanelen geldt echter dat het belang van behoud van de boom zwaarder weegt dan het belang van een goede productie van de zonnepanelen. Zeker in bestaande situaties is het zo dat bestaande bomen behouden moeten worden. Ook als de boom in de toekomst nog zal groeien. Op nieuwbouwlocaties of herontwikkelingen waar bomen worden aangeplant, moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van zonnepanelen en/of de eventuele plaatsing daarvan.

#### *Stabiliteitsrisico*

Bij aanwezigheid van een of meer weigeringsgronden kan een kapvergunning alleen verleend worden indien de belangen van de aanvrager zwaarder wegen dan de belangen die ten grondslag liggen aan de weigeringsgronden of als de conditie van de boom/bomen dusdanig is dat het niet reëel is om deze te handhaven. Het belang om een boom te kappen kan daardoor groter zijn dan om deze te behouden. Ingeval een boom ziek is of zodanig beschadigd dat deze op korte termijn niet behouden kan blijven, kan vergunning worden verleend.

De conditie van de boom/bomen kan aanleiding zijn om een kapvergunning te verlenen als de stabiliteit van de boom/bomen verminderd is, de levensverwachting minder dan vijf jaar is of als de boom/bomen bij een Visual Tree Assessment (Boom Veiligheids Controle) wordt/worden afgekeurd.

#### *Overlast/schade*

Er bestaat overlast die in redelijkheid tussen naburige erven geduld dient te worden bijvoorbeeld normale blad- en vruchtval in een boomrijke omgeving. Ernstige overlast treedt op bij aantoonbaar, wederkerend en onvoorzien, onevenredig financieel nadeel. Bijvoorbeeld wanneer schade wordt veroorzaakt aan woning, schuren, riool en/of huisaansluitingen door boomwortels of overhangende takken. Of wanneer de te nemen beheermaatregelen om de risicofactor(s) omlaag te brengen onevenredig kostbaar zijn. Vanwege subjectiviteit zal dit goed door de aanvrager onderbouwd moeten worden.

### **2.2.2 Vergunningvrij**

Alle houtopstanden die een kleinere stamomtrek op een hoogte van 1,30 meter hebben dan 80 cm zijn vergunningvrij te kappen, tenzij het houtopstanden zijn die op grond van een herplantplicht zijn geplaatst.

### **2.3 Herplantplicht**

In principe kent elke omgevingsvergunning met de activiteit 'kappen' een herplantplicht ter compensatie van het verloren gegane groenvolume. Dat wil zeggen dat verplicht nieuwe bomen terug geplant dienen te worden. Dit wordt als voorwaarde aan de vergunning verbonden.

Bij herplant hanteren we een plantmaat van minimaal 20 cm stamomtrek op 1 m boven maaiveld op aangezien dit een redelijk standaard maat is die veel wordt gebruikt. Door deze maat te gebruiken staat er al wel een boom. Veel grotere plantmaten zijn overigens lastiger te verkrijgen en duurder.

Het opleggen van de herplantplicht is afhankelijk van de grootte van c.q. ruimte op het perceel. Voor dergelijke bomen geldt tevens een instandhoudingsplicht. Bij niet geslaagde herplant (zoals wanneer de boom door bijvoorbeeld droogte niet aanslaat) zal deze alsnog binnen 2 jaar na de herplant vervangen moeten worden. Ook dit wordt in de voorwaarden bij de omgevingsvergunning vastgelegd.

Uitzondering: als sprake is van het uitdunnen van een perceel om de overgebleven bomen meer tot hun recht te laten komen en voor de herplant redelijkerwijs geen ruimte elders op het perceel aanwezig is, wordt geen herplantplicht opgelegd. Ook als een boom dood blijkt te zijn, hoeft deze niet te worden herplant. Een dode boom moet meestal in verband met de veiligheid gekapt worden.

Als het hoofdgebouw uitgebreid wordt en het perceel te klein is voor nieuwe bomen, wordt geen of minder herplant opgelegd. Als herplant niet mogelijk is, wordt een financiële bijdrage aan het bomenfonds opgelegd. In het desbetreffende hoofdstuk verderop wordt hier verder op ingegaan.

#### **2.4 Spoed, noodkap**

In sommige situaties is snel handelen noodzakelijk om gevaar voor de omgeving te voorkomen. De vergunning treedt in zulke gevallen na besluitvorming direct in werking, of de burgemeester verleent direct toestemming (zie hierna).

- *Gevaar voor de veiligheid*  
Een zodanig onveilige situatie door hoge kans op tak- of stambreuk, windworp en de aanwezigheid van bepaalde zwammen die kunnen duiden op ernstige aantastingen, zijn argumenten die kunnen leiden tot het verlenen van een omgevingsvergunning voor het vellen van een boom. Afhankelijk van de situatie kan sprake zijn van noodkap, waarvoor de burgemeester het bevoegd gezag is om toestemming te verlenen. Ingeval een vergunningaanvraag van toepassing is, kan deze direct in werking treden op grond van artikel 6.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
- *Bestrijding ziekten*  
Indien een boom zodanig door ziekte(n) is aangetast c.q. besmet dat er snel handelen vereist is, kan een omgevingsvergunning voor het vellen van deze boom worden verleend die ook per direct in werking treedt.
- *Noodkap*  
Op grond van artikel 4:11 lid 5 van de Apv verleent de burgemeester toestemming voor het vellen van een houtopstand in verband met een spoedeisend belang voor de openbare orde of een direct gevaar voor personen of goederen. Dit valt in feite buiten de reikwijdte van het kapbeleid. Ook valt dit buiten de vergunningprocedure. Gedacht kan worden aan een boom die dreigt om te vallen op een doorgaande weg waardoor passerend verkeer direct gevaar loopt.

#### **2.5 Wet natuurbescherming**

De verantwoordelijkheid voor het naleven van de regelgeving op het gebied van de Wet natuurbescherming ligt bij de burger. Dit verandert niet door het nieuwe regime. Wel wordt de burger in het huidige regime in de vergunning geïnformeerd over aangehaakte regelgeving, bijvoorbeeld over de Wet natuurbescherming. Voor aanvang van de kapwerkzaamheden zal de burger zelf na moeten gaan of er bijvoorbeeld beschermde diersoorten aanwezig zijn.

Met de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming zijn planten en diersoorten beschermd om deze te behouden voor uitsterven. Geen enkele in Nederland voorkomende boomsoort is opgenomen in de lijst met beschermde plantsoorten. Het is wel mogelijk dat beschermde diersoorten (vleermuizen of vogels) gebruik maken van bomen als slaapplek of broedplaats. Volgens de Wet natuurbescherming is het dan ook verboden om bomen te kappen of werkzaamheden te verrichten aan bomen waar zich beschermde flora en fauna in bevindt.

De volgende verboden zijn opgenomen met betrekking tot vogels:

- ✓ verbod op het opzettelijk verontrusten van vogels;
- ✓ verbod op het beschadigen, vernielen, uithalen, wegnemen en verstoren van nesten, holen of andere voorplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van vogels;
- ✓ verbod op het zoeken, rapen, uit het nest nemen, beschadigen of vernielen van eieren van vogels.

Om in strijd te mogen handelen met de verboden van de Wet natuurbescherming, moet men een ontzetting aanvragen bij de provincie Utrecht.

Bomen waarin zowel beschermde als niet beschermde vogelsoorten nestelen, mogen onder geen enkele omstandigheid worden gekapt gedurende het broedseizoen. De aanwezige vogels dienen uitbroed te zijn voordat tot kappen overgegaan mag worden. Het broedseizoen loopt in principe van 15 maart tot 15 juli omdat veel vogelsoorten in die periode broeden. Sommige vogelsoorten hebben daarbuiten of zelfs jaarrond nesten. Men zal daarom echter altijd moeten controleren of er een dier in de boom nestelt.

Controle en handhaving van de Wet natuurbescherming is in handen van de reguliere politie, bijzondere opsporingsambtenaren en de toezichthouder van de provincie Utrecht.

#### **2.6 Richtlijnen werken bij bomen**

Wordt er daadwerkelijk gebouwd en/of gegraven rond de bomen, dan dient de schade met hulp van de '10 geboden' zoveel mogelijk worden beperkt. Om bomen tijdens werkzaamheden bescherming te geven, is het van belang dat boomeigenaren op de hoogte zijn van de gevolgen van werkzaamheden in de nabijheid van bomen. In de bijlage zijn de richtlijnen weergegeven voor het werken bij bomen.

### 3 Bomenfonds

Standaard wordt herplantplicht opgelegd, als echter niet kan worden herplant dan dient aanvrager afdracht aan het bomenfonds te doen.

Uitzondering:

- Bij herplant na kap van een dode boom (deze is ook uitgezonderd van de herplantplicht).

Hieronder wordt ingegaan op de methode voor de afdracht; in de bijlagen zijn tabellen opgenomen die bij de methode horen.

#### 3.1 Nadere toelichting van herplantkosten volgens de NVTB-methode

Voor het berekenen van de herplantkosten is de NVTB-methode gebruikt. De herplantkosten zijn een gedeelte van een boomwaardetaxatie. In het document 'Richtlijnen NVTB 2019 - Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen' wordt de rekenmethode uitgelegd (te vinden op <https://www.boomtaxateur.nl/index.php/rekenmodel>).

Het rekenmodel geeft drie mogelijkheden:

- Handelswaarde: als de sprake is van een primair economische gebruiksfunctie (zoals houtproductie)
- Feitelijke vervangingskosten van een vergelijkbare boom: Als er op dezelfde locatie een vergelijkbare boom wordt geplant (in soort, omvang, leeftijd, e.d.)
- Rekenmodel vervangingskosten: Dit is een rekenmodel wanneer er geen vergelijkbare boom kan worden herplant, omdat de te kappen boom bijvoorbeeld al te oud is of te dik. Dit rekenmodel is opgebouwd uit de investering die men doet om een boom te planten (aanplantkosten, nazorgkosten) en de afschrijving van de boom (nadat het boom zijn functievervulmoment heeft bereikt).

Wij berekenen dan alleen de aanschaf- en plantkosten door aan de aanvrager, uitgaande van een klasse 2 boom. Gemiddeld zijn deze kosten ongeveer € 750,-. De aanslagkosten, de begeleiding en nazorg neemt de gemeente dan voor haar rekening.

#### 3.1.1 Kosten aanplant

Onder de plantkosten worden de kosten voor de aanplant en het onderhoud tot en met de nazorgperiode bedoeld. Deze nazorgperiode is binnen het rekenmodel in alle gevallen gesteld op drie jaar.

##### A – Kosten plantgoed

Alle bomen zijn verdeeld in soortklassen (zie bijlage 1). Deze soortklassen zijn bepaald aan de hand van hoe snel de boom groeit en wat het aanbod is op de markt. Klasse 0 is zeer snel groeiend, klasse 3 is langzaam groeiend, geen grootschalig aanbod in de markt. Een boom onder soortklasse 3 is dus duurder dan een boom onder soortklasse 0. Bij de herplantplicht hanteren we een plantmaat >20 cm stamomtrek op 1 m boven maaiveld.

Voor het berekenen van de herplantkosten hanteren we de volgende kosten per soortklasse:

- Klasse 0 € 340,-
- Klasse 1 € 365,-
- Klasse 2 € 390,-
- Klasse 3 € 420,-

##### B – Plantkosten

Onder plantkosten wordt verstaan: het plantgereed maken van de plantplaats, het planten van de boom, het leveren en aanbrengen van verankering, het aanleggen van een beluchtungs- en watergeefvoorziening en het afwerken van de plantplaats.

Bij deze plantkosten wordt onderscheid gemaakt tussen:

- Plantkosten 'extensief': eenvoudig bereikbare plantlocatie en/of gemakkelijk te realiseren aanplant (€ 325,-).
- Plantkosten 'regulier': gemiddeld bereikbare plantlocatie en/of gemiddeld te realiseren aanplant (375,-).
- Plantkosten 'intensief': beperkt bereikbare plantlocatie en/of moeilijk te realiseren aanplant (€ 430,-).

De meeste bomen die worden aangeplant hebben reguliere plantkosten.

##### C – Aanschaf en aanplant

De som van 'Kosten plantgoed' en 'Plantkosten' (A + B)

##### D – Aanslagperiode

De som van 'Aanschaf en aanplant' (C) maal een kapitalisering met een factor 1,12% en de inboetgarantie (10% van het product).

De stichtingskosten, bestaande uit de kosten voor aanplant (aankoop en planten inclusief plantgarantie) en de kosten van de nazorg, worden tegen een rentepercentage van 4% gekapitaliseerd. De vermenigvuldigingsfactor voor 3 jaar is 1,12. De kapitalisering is 4% per jaar.

### E – Nazorg

Dit zijn de kosten voor nazorg, uitgaande van een standaard nazorgperiode van drie jaar (watergiften e.d.). De kosten bestaan uit een vast bedrag à € 325,- plus een kapitalisering van deze jaarlijkse kosten met een factor 3,12.

### Totale kosten

Drie jaar na aanplant bestaan de totale vervangingskosten van een boom uit de som van de 'Aanschaf en aanplant', 'Aanslagperiode' en 'Nazorg' (C + D +E).

Wij berekenen dan alleen de aanschaf- en plantkosten door aan de aanvrager, op basis van "soortklasse 2" en "plantkosten regulier".

Met vervangingskosten wordt volgens de NVTB methode bedoeld wat de kosten zijn om een vergelijkbare boom te planten en te verzorgen.

Het Rekenmodel Vervangingskosten is gebaseerd op de stichtingskosten die nodig zijn voor het verkrijgen van een vergelijkbare boom op dezelfde locatie. Onder de stichtingskosten vallen onder andere de kosten voor de aankoop, aanplant en nazorg van een (jonge) boom en de begeleidingskosten tot aan het einde van de begeleidingskosten (functievervulling).

Wat hier is berekend zijn de herplantkosten: plantgoed+aanplant+aanslagperiode+nazorg. Hierbij worden de kosten voor de begeleidingsperiode niet meegerekend.

### 3.1.2 Voorbeeldberekening

Berekening van herplant						
Aanplantkosten	€ 1.956	exclusief btw				
Toelichting						
Boomwaarde	Rekenmethode NVTB versie 2019					
<b>Aanplant en nazorg</b>						
Stamomvang nieuwe aanplant	2025	cm	soort	Acer campestre		
Boomleeftijd bij aanplant (a)	3 jaar					
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3 jaar		garantietoeslag	10%		
Kosten plantgoed	Soortklasse 2	€ 390	A1	exclusief btw	6%	
Plantkosten	Regulier	€ 375	A2	exclusief btw	21%	
Kosten aanplant		€ 765	A3			
Kosten aanplant & rente	€ 857	1,12		rente factor (b)		
Garantie	€ 88	10%				
Subtotaal	€ 942		A4			
Kosten nazorg, per jaar		€ 325		exclusief btw	21%	
Totale kosten nazorg	€ 1.014	3,12	A5	t+rente factor (b)		
<b>Investering na aanplant en nazorg</b>	<b>€ 1.956</b>		A6			

Uit dit voorbeeld blijkt dat aanvragers een bedrag van € 765,- dienen af te dragen aan het bomenfonds als men niet aan herplantplicht kan voldoen (de andere kosten blijven dus voor rekening van de gemeente).

## 4 HANDHAVING

### 4.1 Toezicht- en handhavingsaspecten

Na de invoering van dit nieuwe kapbeleid verwachten wij dat een verschuiving zal plaatsvinden naar toezicht en eventueel handhaving. De volgende aspecten komen hierbij aan de orde:

- toezicht illegale kap;
- toezicht legale kap;
- toezicht op herplantplicht.

De nieuwe regels uit de APV en de op basis daarvan verleende c.q. te verlenen vergunningen vormen de basis. Aan de hand van deze gegevens kan door een toezichthouder gecontroleerd worden op voornoemde punten. Indien nodig kan een handhavingstraject worden opgestart teneinde de aan de vergunning gekoppelde herplantplicht af te dwingen danwel middels een herstelsanctie het verloren gegane groenvolume te laten compenseren door middel van een herplantplicht. In het jaarlijks vast te

stellen Uitvoeringsprogramma Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving wordt aan deze aspecten verdere invulling gegeven.

#### **4.2 Herplant illegaal gekapte boom**

Indien een boom zonder de vereiste omgevingsvergunning wordt gekapt, zal in principe een herplantplicht worden opgelegd (afhankelijk van de grootte van c.q. ruimte op het perceel.). Ook ingeval van illegaal gekapte bomen wordt een herplantplicht opgelegd met een instandhoudingsplicht.

Het, door onze bomendeskundige, laten bepalen van de waarde aan de hand van de rekenmethode volgens de Richtlijnen NVTB, is bij illegale kap echter onmogelijk. Dit omdat de boom vaak al geheel van het perceel is verwijderd en de uitgangspunten voor de berekening dan niet meer na zijn te gaan. Daarom wordt in de praktijk een herplantplicht opgelegd waarbij het groenvolume en de stamomtrek van de illegale boom maatgevend zijn voor de te herplanten boom. De herplant zal in beginsel gerealiseerd moeten worden op het perceel van de gekapte boom.

## Bijlage 1 Soortklassetabel

Klasse	Soort	Klasse	Soort	Klasse	Soort	Klasse	Soort
2	Acer campestre	3	Celtis occidentalis	0	Populus trichocarpa	2	Ulmus minor
3	Acer capillipes	3	Cercidiphyllum japonicum	1	Prunus avium	3	Zelkova serrata
3	Acer cappadocicum	3	Cercis x	2	Prunus cerasifera		
3	Acer x freemanii	2	Corylus colurna	2	Prunus padus		
1	Acer negundo	3	Crataegus x	3	Prunus sargentii		
1	Acer platanoides (cv is kl. 3)	2	Fagus sylvatica (cv is kl. 3)	2	Prunus serotina		
1	Acer pseudoplatanus	2	Fraxinus americana	3	Prunus subhirtella	2	Abies
3	Acer rubrum	2	Fraxinus angustifolia	3	Prunus yedoensis	3	Calocedrus
2	Acer saccharinum	2	Fraxinus biltmoreana	2	Pterocarya fraxinifolia	2	Cedrus
2	Acer saccharum	1	Fraxinus excelsior	3	Pyrus calleryana x	2	Chamaecyparis
2	Aesculus hippocastanum	3	Fraxinus ornus	3	Pyrus communis x	3	Cryptomeria
3	Aesculus carnea	2	Fraxinus pennsylvanica	3	Quercus cerris	3	Ginkgo biloba
3	Aesculus flava	2	Gleditsia triacanthos	3	Quercus frainetto	3	Juniperus
3	Aesculus pavia	1	Juglans nigra	2	Quercus palustris	2	Larix
2	Ailanthus altissima	2	Juglans regia	3	Quercus petraea	2	Metasequoia glyptostroboides
2	Alnus cordata	3	Liquidambar styraciflua	2	Quercus robur	2	Picea
1	Alnus glutinosa	3	Liriodendron tulipifera	3	Quercus rubra	2	Pinus
2	Alnus incana	3	Magnolia acuminata	2	Robinia pseudoacacia x	2	Pseudotsuga
1	Alnus x spaethii	3	Malus x	0	Salix alba	3	Sequoia sempervirens
3	Alnus subcordata	3	Mespilus germanica	2	Salix sepulcralis 'Chrysocoma'	3	Sequoiadendron giganteum
3	Amelanchier x	3	Morus x	3	Sophora japonica	2	Taxodium distichum
2	Betula ermanii	3	Ostrya x	3	Sorbus ana	3	Taxus
2	Betula nigra	3	Paulownia tomentosa	2	Sorbus aucuparia	2	Thuja
2	Betula papyrifera	3	Phellodendron x	2	Sorbus intermedia	2	Tsuga
2	Betula pendula	2	Platanus hispanica	2	Sorbus latifolia		
1	Betula pubescens	2	Platanus orientalis	2	Tilia americana		
3	Betula utilis	0	Populus alba	3	Tilia cordata		
2	Carpinus betulus	0	Populus balsamifera	2	Tilia x europaea		
3	Carpinus japonica	1	Populus berolinensis	3	Tilia x europaea 'Euchlora'		
2	Castanea sativa	0	Populus x canadensis	2	Tilia platyphyllos		
2	Catalpa bignonioides	0	Populus x canescens	3	Tilia tomentosa		
3	Catalpa ovata	2	Populus lasiocarpa	3	Ulmus carpiniifolia		
2	Catalpa speciosa	0	Populus nigra	2	Ulmus glabra		
3	Celtis australis	0	Populus tremula	2	Ulmus x hollandica		

Klasse 0: zeer snel groeiend, eenvoudig vermeerderbaar

Klasse 1: snel groeiend, eenvoudig vermeerderbaar

Klasse 2: normaal groeiend, eenvoudig vermeerderbaar

Klasse 3: langzaam groeiend, eenvoudig vermeerderbaar en geen grootschalig aanbod in de markt



## Bijlage 2 Tabel G1, Kapitalisering

Tabel G1. Berekening kapitaliseren van eenmalige kosten over (aantal) jaar op basis van 4% rente

JAAR	FACTOR	JAAR	FACTOR	JAAR	FACTOR	JAAR	FACTOR	JAAR	FACTOR	JAAR	FACTOR
1	1,04	26	2,77	51	7,39	76	19,7	101	52,53	126	140,02
2	1,08	27	2,88	52	7,69	77	20,49	102	54,63	127	145,62
3	1,12	28	3	53	7,99	78	21,31	103	56,81	128	151,45
4	1,17	29	3,12	54	8,31	79	22,16	104	59,08	129	157,51
5	1,22	30	3,24	55	8,65	80	23,05	105	61,45	130	163,81
6	1,27	31	3,37	56	8,99	81	23,97	106	63,90	131	170,36
7	1,32	32	3,51	57	9,35	82	24,93	107	66,46	132	177,17
8	1,37	33	3,65	58	9,73	83	25,93	108	69,12	133	184,26
9	1,42	34	3,79	59	10,12	84	26,97	109	71,88	134	191,63
10	1,48	35	3,95	60	10,52	85	28,04	110	74,76	135	199,30
11	1,54	36	4,1	61	10,94	86	29,17	111	77,75	136	207,27
12	1,6	37	4,27	62	11,38	87	30,33	112	80,86	137	215,56
13	1,67	38	4,44	63	11,83	88	31,55	113	84,09	138	224,18
14	1,73	39	4,62	64	12,31	89	32,81	114	87,46	139	233,15
15	1,8	40	4,8	65	12,80	90	34,12	115	90,96	140	242,48
16	1,87	41	4,99	66	13,31	91	35,48	116	94,59	141	252,17
17	1,95	42	5,19	67	13,84	92	36,9	117	98,38	142	262,26
18	2,03	43	5,4	68	14,40	93	38,38	118	102,31	143	272,75
19	2,11	44	5,62	69	14,97	94	39,91	119	106,41	144	283,66
20	2,19	45	5,84	70	15,57	95	41,51	120	110,66	145	295,01
21	2,28	46	6,07	71	16,19	96	43,17	121	115,09	146	306,81
22	2,37	47	6,32	72	16,84	97	44,9	122	119,69	147	319,08
23	2,46	48	6,57	73	17,52	98	46,69	123	124,48	148	331,84
24	2,56	49	6,83	74	18,22	99	48,56	124	129,46	149	345,12
25	2,67	50	7,11	75	18,95	100	50,5	125	134,64	150	358,92

### Rekenrente 4%

- De factor is een vermenigvuldigingsfactor.
- Bijvoorbeeld t.b.v. de kosten van aanplant (onderdeel stichtingskosten).
- Een bedrag van 100 euro heeft, bij 4% rente, na 10 jaar een waarde van  $100 \times 1,48 = 148$  euro.

### Bijlage 3 Tabel G2, Kapitalisering jaarlijkse kosten

Tabel G2. Berekening kapitaliseren jaarlijkse kosten over (aantal) jaar op basis van 4% rente

JAAR	FACTOR	JAAR	FACTOR	JAAR	FACTOR	JAAR	FACTOR	JAAR	FACTOR	JAAR	FACTOR
1	1	26	44,31	51	159,77	76	467,58	101	1288,13	126	3475,59
2	2,04	27	47,08	52	167,16	77	487,28	102	1340,65	127	3615,61
3	3,12	28	49,97	53	174,85	78	507,77	103	1395,28	128	3761,23
4	4,25	29	52,97	54	182,85	79	529,08	104	1452,09	129	3912,68
5	5,42	30	56,08	55	191,16	80	551,24	105	1511,17	130	4070,19
6	6,63	31	59,33	56	199,81	81	574,29	106	1572,62	131	4234,00
7	7,9	32	62,70	57	208,80	82	598,27	107	1636,53	132	4404,36
8	9,21	33	66,21	58	218,15	83	623,20	108	1702,99	133	4581,53
9	10,58	34	69,86	59	227,88	84	649,13	109	1772,11	134	4765,79
10	12,01	35	73,65	60	237,99	85	676,09	110	1843,99	135	4957,43
11	13,49	36	77,60	61	248,51	86	704,13	111	1918,75	136	5156,72
12	15,03	37	81,70	62	259,45	87	733,30	112	1996,50	137	5363,99
13	16,63	38	85,97	63	270,83	88	763,63	113	2077,36	138	5579,55
14	18,29	39	90,41	64	282,66	89	795,18	114	2161,46	139	5803,73
15	20,02	40	95,03	65	294,97	90	827,98	115	2248,91	140	6036,88
16	21,82	41	99,83	66	307,77	91	862,10	116	2339,87	141	6279,36
17	23,7	42	104,82	67	321,08	92	897,59	117	2434,47	142	6531,53
18	25,65	43	110,01	68	334,92	93	934,49	118	2532,84	143	6793,79
19	27,67	44	115,41	69	349,32	94	972,87	119	2635,16	144	7066,55
20	29,78	45	121,03	70	364,29	95	1012,78	120	2741,56	145	7350,21
21	31,97	46	126,87	71	379,86	96	1054,30	121	2852,23	146	7645,22
22	34,25	47	132,95	72	396,06	97	1097,47	122	2967,32	147	7952,02
23	36,62	48	139,26	73	412,90	98	1142,37	123	3087,01	148	8271,10
24	39,08	49	145,83	74	430,41	99	1189,06	124	3211,49	149	8602,95
25	41,65	50	152,67	75	448,63	100	1237,62	125	3340,95	150	8948,07

Rekenrente 4%

- De factor is een vermenigvuldigingsfactor.
- Bijvoorbeeld t.b.v. de beheerkosten t/m functievervulling (onderdeel stichtingskosten).
- Een jaarlijkse kostenpost van 100 euro - bijvoorbeeld voor onderhoud - is na 10 jaar een post van  $100 \times 12,01 = 1.201$  euro.

## Bijlage 4 RICHTLIJNEN WERKEN BIJ BOMEN

Tien geboden voor bouw of aanleg bij bomen

1. **Bescherm de stam en de wortels**  
Plaats voor de aanvang van de werkzaamheden vaste bouwhekken rond de boom, tenminste ter grootte van de kroonprojectie.  
  
Bescherm bij beperkte werkruimte in ieder geval de boomspiegel. Doe dit altijd in overleg met de boombeheerder en/of een vakkundig boomverzorger.
2. **Plaats geen bouwmaterialen en geen bouwkeet onder de boom**  
Voertuigen of bouwketen mogen nooit (tijdelijk) op het wortelpakket geplaatst worden. De opslag van bouwmaterialen is in deze zone eveneens verboden. Dit leidt namelijk tot beschadiging van de wortels en het verdicht de bodem, wat het afsterven van wortels tot gevolg heeft.
3. **Houd bouwverkeer buiten de kroonprojectie**  
Blijf met bouwmachines uit de buurt van de bomen om bodemverdichting te voorkomen. Wanneer het onvermijdelijk is dat over de boomwortels gereden moet worden: plaats rijplaten.
4. **Verstoort de bovengrond niet**  
Handhaaf de bestaande maaiveldhoogte. Binnen de kroonprojectie niets ontgraven. Ophoging alleen onder de strikte voorwaarde van voldoende beluchting van de wortels.
5. **Voorkom beschadiging van de wortels**  
Graaf nooit machinaal binnen de kroonprojectie, maar werk zoveel mogelijk handmatig. Hak nooit wortels door van meer dan vijf centimeter dik.
6. **Leg kabels en leidingen zorgvuldig aan**  
Leg kabels en leidingen niet dichterbij dan twee meter langs bomen. Pas zo mogelijk sleufloze technieken toe, dat wil zeggen: gestuurd boren onder het wortelpakket door in plaats van een sleuf graven. Maak gebruik van kabelgoten en mantelbuizen.
7. **Houd de grondwaterstand bij de boom gelijk**  
Verhoging van de grondwaterstand leidt tot wortelsterfte vanwege een zuurstoftekort. Zorg bij stijging van het grondwaterniveau voor een damwand buiten de kroonprojectie of pomp het water weg. Let bij grondwaterverlaging op uitdroging. Bij noodzakelijke bronbemaling altijd damwanden plaatsen.
8. **Houd schadelijke stoffen uit de buurt van bomen**  
Gooi nooit olie, cementwater, chemische stoffen, zout, zuren of kalk bij bomen.
9. **Laat noodzakelijk snoeiwerk door vakkundige boomverzorgers uitvoeren**  
Zaag nooit zelf zomaar takken of wortels af. Alleen een deskundige kan beoordelen op welke wijze snoei verantwoord is.
10. **Plaats geen dichte verharding over de wortels**  
Onder beton en asfalt ontstaat een tekort aan water en zuurstof, waardoor wortels afsterven.

**Overleg altijd met de boombeheerder en/of de vakkundig boomverzorger, indien er knelpunten zijn bij het uitvoeren van deze tien geboden!**