

# Beheerplan Boomveiligheid in bos en natuur

2019-2024



Gemeente Helmond



# **Beheerplan**

## **Boomveiligheid in bos en natuur**

### **2019-2024**

Vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders op 26/02/2019

Gemeente Helmond  
Afdeling IBOR

## Samenvatting

### Inleiding

Het doel van het beheerplan boomveiligheid in bos en natuur is om op praktische en efficiënte wijze veiligheidsrisico's te beperken en beheersbaar te maken.

Het plan geeft inzicht in de noodzakelijke beheersmaatregel om de kans op schade en ongevallen te beperken en zorgvuldig handelen aan te kunnen tonen.

### Kader

Het beheerplan sluit aan op het wettelijk kader en gemeentelijke regels en beleidsplannen en volgt in grote lijnen het Praktijkadvies boomveiligheid in bos en natuur (VBNE 2015).

### Risicoanalyse

Op basis van de kans op schade of ongevallen en de ernst van de gevolgen is een indeling in vier risico-categorieën gemaakt, die de basis vormt voor de risicokaart voor alle Helmondse bos en natuur.

Belangrijke factor is de nabijheid van bebouwing of verharding; binnen 20 meter van bebouwde percelen en verharde wegen of paden is de kans dat een boom schade veroorzaakt groter.

### Beheervisie

De ambitie is om (aansprakelijkheid voor) schade zo veel mogelijk te voorkomen door voldoende zorg te besteden aan het verkleinen van risico op breuk van stam of takken en het realiseren van voldoende doorgang voor verkeer.

Bij de keuze van de beheermaatregelen is de gevaarstelling leidend: naarmate het risico groter is, worden meer veiligheidsmaatregelen getroffen, ook als dit een (tijdelijke) afname van de natuurwaarde tot gevolg heeft.

### Beheermaatregelen

Het huidige regulier bosbeheer vormt de basis voor de opgenomen beheermaatregelen.

Naarmate risico's toenemen zijn daarnaast extra inspanningen nodig.

Bos en natuur met een (extra) hoog risico krijgt daarom periodiek een groepswijze boomveiligheidscontroles, waarbij de controleur adviseert over de te nemen maatregelen (vellen, snoeien of op paal zetten) en urgentie.

Registratie is van belang om later bij schadeclaims als bewijsmateriaal te kunnen dienen.

### Vervolgstappen en kosten

Voor implementatie van dit beheerplan voor boomveiligheid in bos en natuur zijn een aantal vervolgstappen nodig. Daarbij is in een pilot getoetst of de bedachte aanpak ook in praktijk haalbaar is. Conclusie is dat de invoering weinig extra inspanning kost. Alleen de boomveiligheidscontrole brengt meerkosten met zich mee.

## Inhoudsopgave

Samenvatting .....	3
1. Inleiding.....	5
2. Achtergrond en kader .....	6
2.1. Begrippen en afbakening .....	6
2.2. Wettelijk kader .....	6
2.3. Gemeentelijke regels en beleids- en beheerplannen .....	7
3. Risicoanalyse .....	8
3.1. Kans op schade of ongevallen.....	8
3.2. Ernst van de gevolgen .....	9
3.3. Risico-categorieën.....	9
4. Beheer .....	10
4.1. Beheervisie .....	10
4.2. Beheermaatregelen .....	11
4.3. Uitvoering .....	12
4.4. Registratie .....	13
4.5. Vervolgstappen.....	14
4.6. Kosten.....	14
Begrippenlijst .....	15
Bijlage 1. Risicokaart bos en natuur.....	16

## 1. Inleiding

### **Aanleiding**

Tot heden is het bosbeheer gestoeld op bosbouwkundige principes, zonder specifieke aandacht voor veiligheidsaspecten. Slechts incidenteel worden veiligheidsmaatregelen getroffen, bijvoorbeeld na een storm of naar aanleiding van meldingen van bewoners. Intussen is de afgelopen 10 jaar het boombeheer sterk geprofessionaliseerd.

Bewoners zien dat straatbomen regelmatig geïnspecteerd en gesnoeid worden, en bomen in aangrenzende bospercelen niet. Steeds vaker vragen zij om meer structureel meer beheer en onderhoud van bossen in de bebouwde omgeving.

Bij het opstellen van het Bomenbeheerplan 2017-2022 is deze lacune benoemd en een vervolgstap voorgesteld: het opstellen van een beheerplan voor de veiligheid van bomen in bossen en natuur.

### **Doel**

Het beheerplan boomveiligheid in bos en natuur geeft inzicht in de noodzakelijke beheersmaatregel om de kans op schade en ongevallen te beperken en zorgvuldig handelen aan te kunnen tonen.

Het doel is om op praktische en efficiënte wijze veiligheidsrisico's te beperken en beheersbaar te maken.

### **Werkwijze**

Het beheerplan is tot stand gekomen door inventarisatie van alle bos(achtige beplantingen) en natuur, zowel binnen als buiten de bebouwde kom.

Met een werkgroep van interne deskundigen is vervolgens op basis van beschikbare informatie een risicoclassificatie gemaakt die de basis vormt voor de vertaling naar beheermaatregelen.

### **Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 worden de achtergronden en kaders geschetst.

Hoofdstuk 3 beschrijft de wijze waarop de risicoanalyse tot stand is gekomen en hoe deze leidt tot een risicokaart voor alle bos- en natuurpercelen.

Hoofdstuk 4 omvat de beheervisie en de uitwerking daarvan tot maatregelen, afgestemd op de risicoclassificatie. Hierbij zijn ook de noodzakelijke communicatieactiviteiten in beeld gebracht

## **2. Achtergrond en kader**

### **2.1. Begrippen en afbakening**

Van het begrip 'boom' bestaan veel definities. In het kader van dit bomenplan is gekozen voor een juridische definitie, die bij aansprakelijkheidstelling centraal staat.

Onder een boom wordt (conform de APV) verstaan: een houtig opgaand gewas met een stamomtrek van minstens 30 centimeter op 1,3 meter boven het maaiveld. Bij meerstammige exemplaren geldt de doorsnede van de dikste stam.

De bomen waarop dit beheerplan betrekking heeft, zijn gemeentelijke bomen in bossen, natuurterreinen, landschappelijke beplantingen, houtwallen en stroken bosplantsoen, voor zover deze in de openbare ruimte staan. Buiten de reikwijdte van dit beheerplan vallen afzonderlijk geregistreerde bomen. Voor het beheer van die bomen wordt verwezen naar het Bomenbeheerplan 2017-2022.

### **2.2. Wettelijk kader**

#### **Aansprakelijkheid**

Voor bomen en bossen gelden de algemene regels van schuldaansprakelijkheid, waarbij wordt voldaan aan de vereisten van een 'onrechtmatige daad', zoals bedoeld in het Burgerlijk Wetboek (art. 6.162), om schade te kunnen verhalen op de boomeigenaar.

Degene die schade heeft geleden moet de aansprakelijkheid stellen en bewijzen.

Voor de boom- of boseigenaar is het dan zaak om aan te tonen dat zorgvuldig is gehandeld. Er is geen juridische plicht om boomveiligheidscontroles uit te (laten) voeren.

#### **Wegenverkeerswet**

In de Wegenverkeerswet is vastgelegd dat vrachtwagens niet hoger mogen zijn dan 4 meter. Dit heeft consequenties voor de obstakelvrije ruimte (=takvrije zone) boven rijbanen. Door hiervoor 4,20 meter aan te houden is een marge ingebouwd.

#### **Wet natuurbescherming**

Per 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming van kracht. Doel is bescherming van in het wild levende planten en dieren met duidelijke en eenvoudige regels en administratie.

Houtopstanden die eerder onder de Boswet vielen, mogen alleen worden gekapt onder bepaalde voorwaarden:

- Meldplicht: de eigenaar moet de kap van te voren melden
- Herplantplicht: compensatie door jonge aanplant binnen drie jaar na het kappen van het bos.

De meld- en herplantplicht geldt niet als houtopstanden worden geveld en herbepant op grond van een door de minister goedgekeurde gedragscode.

#### **Gedragscodes**

Om aan de wettelijke verplichtingen te voldoen wordt (vnl. binnen de bebouwde kom) gewerkt volgens de Gedragscode Bestendig beheer groenvoorzieningen (Stadswerk 2014). De gedragscode is het instrument om eenduidig en geborgd zorgvuldig te kunnen handelen zodat overtredingen worden voorkomen. Voor bestekken wordt op basis hiervan een plan van aanpak (ontwerpfase) opgesteld, waarin ondermeer een tijdschema is opgenomen dat aangeeft wanneer werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd, rekening houdend met bijvoorbeeld het broedseizoen.

In bossen wordt gewerkt volgens Gedragscode Bosbeheer 2010-2017 (VBNE 2010).

Deze gedragscode is een hulpmiddel voor bosbeheerders, eigenaren en bosaannemers om reguliere werkzaamheden uit te voeren zonder ontheffing Wet natuurbescherming. Bijvoorbeeld het vellen en uitslepen van bomen. De gedragscode bosbeheer is verlengd totdat de nieuwe gedragscode, gebaseerd op de Wet natuurbescherming, is goedgekeurd.

### **Praktijkadvies boomveiligheid in bos en natuur (VBNE, 2015)**

Dit praktijkadvies gaat in op verantwoordelijkheden van beseigenaren of -beheerders bij schade aan derden door afbrekende takken of omvallende bomen. Het is opgesteld door een werkgroep van vak deskundigen, in samenspraak met boomjuristen en een brede vertegenwoordiging uit de sector bos en natuur.

De visie op boomveiligheid in dit praktijkadvies, die gebaseerd op de meest recente rechterlijke uitspraken, vormt de basis voor voorliggend boomveiligheidsplan. Het in het praktijkadvies opgenomen stappenplan is gebruikt voor de verdere uitwerking van de risicoanalyse, de visie en de maatregelen voor de Helmondse situatie.

## **2.3. Gemeentelijke regels en beleids- en beheerplannen**

### **APV 2008 (Het bewaren van houtopstanden Artikel 4.3.1 t/m 4.3.8)**

In de APV is een kapverbod opgenomen voor alle beschermde bomen. Dit is verder uitgewerkt in de **Beleidsregel Bescherming bomen in Helmond (2010)**

Doel van de beleidsregel is een goede bescherming van bijzondere bomen. Om dit te bereiken zijn in de beleidsregel criteria bepaald voor het aanwijzen van bomen die zo bijzonder zijn dat ze bescherming verdienen. Deze bomen (ook boomgroepen en lanen) zijn vastgelegd op de Bomenkaart en in de Bomencatalogus. Hieronder zijn ook enkele bomen in bossen en natuur, zoals bijvoorbeeld langs de Gerwenseweg.

### **Lange Termijn Plan bossen 1997-2017**

Het LTP schetst een beeld van het gewenste bosbeeld (pluriform in soort en leeftijd), de functies die het bos moet vervullen en de beheerdoelstellingen:

1. Duurzame instandhouding en ontwikkeling
2. Multifunctioneel bos: houtproductie, recreatie en natuurontwikkeling, waar mogelijk geïntegreerd.

Voor natuur (heide en vennen) is een afwijkende specifieke doelstelling geformuleerd:

3. Behoud, versterking en/of ontwikkeling van de natuurlijke-, landschappelijke- en cultuurhistorische waarden, waarbij andere functies (bv. recreatie) alleen worden toegestaan als de hoofddoelstelling er niet door wordt geschaad.

Uit vergelijking van de beginsituatie met de doelstellingen is de beheeropgave gedefinieerd specifiek voor de Stiphoutse bossen, de Bakelse bossen, de Vlierdense bossen, de Warande en het Groot Goor. Deze worden via (vijfjaarlijkse) beheersplannen en jaarlijkse werkplannen verder uitgewerkt.

### **Bomenbeheerplan 2017-2022**

Het Bomenbeheerplan (hierna aangeduid met BBP'17) heeft tot doel sturing te geven aan uitvoering van het reguliere onderhoud van afzonderlijk geregistreerde gemeentelijke bomen in de openbare ruimte.

De ambitie is ontwikkeling van een gezond en duurzaam bomenbestand waarmee het groene karakter van de stad kan worden behouden en waar mogelijk versterkt.

Voor het boombeheer betekent dit sturing op: Veiligheid, Gezondheid en Duurzaamheid. Het beheer omvat in hoofdlijnen het onderzoeken, snoeien, verzorgen en vervangen van bomen. Uitgewerkt is welke maatregelen nodig zijn in elke levensfase.

Voor de uitvoering is een meerjarenplanning (MJP) gemaakt waarin is aangegeven welk deel van de stad in welk jaar aan de beurt is voor onderzoek en snoeiwerk.

In de jaarplanning is uitgewerkt in welke (vaste) periode van het jaar maatregelen (bij voorkeur) worden uitgevoerd.

### 3. Risicoanalyse

Uit jurisprudentie komen een aantal criteria naar voren om te beoordelen of maatregelen door de boomeigenaar moeten worden genomen, om te voorkomen dat iemand schade lijdt door een gevaarlijke situatie:

- Hoe groot is de kans op ongevallen of schade?
- Hoe waarschijnlijk is het dat men onoplettend/onvoorzichtig is?
- Hoe ernstig kunnen de gevolgen zijn?
- Hoe bezwaarlijk zijn veiligheidsmaatregelen?

Deze criteria vormen de basis voor de risicoanalyse en de beheervisie.

#### 3.1. *Kans op schade of ongevallen*

De kans op schade of ongevallen door omwaaien van bomen of uitbreken van takken is in zijn algemeenheid niet groot. Na stormen zijn er vaak veel afgewaaide takken, maar meestal veroorzaken deze geen schade omdat ze geen personen of zaken raken.

#### **Boomeigenschappen**

De kans op schade of ongevallen door omwaaien van bomen of uitbreken van takken is afhankelijk van een aantal eigenschappen van bomen.

Kenmerkende aspecten voor toename van de risico's zijn:

- Soort: grotere kans op schade bij snelgroeiend (pionier) dan bij (inheemse) duurzame houtsoorten
- Leeftijd: afhankelijk van de soort is tot circa 10 jaar na aanplant de kans op schade gering, daarna neemt de kans toe met de leeftijd van de bomen en bij aantastingen door ziekte of plagen.  
Om gebreken in beeld te krijgen zijn inspecties nodig, waarbij een inschatting wordt gemaakt van het gevaar.

Daarnaast is ook de plantwijze van invloed: bijvoorbeeld het wijker-blijversysteem vraagt om specifieke beheermaatregelen. Niet uitvoeren hiervan heeft tot gevolg dat de kans op schade toeneemt.

#### **Gebruik omgeving**

De kans op schade of ongevallen door omwaaien van bomen of uitbreken van takken is mede afhankelijk van het gebruik:

- Gebruiksintensiteit: grotere kans bij hogere aantallen bezoekers, verkeersbewegingen, evenementen en langduriger verblijf.  
Dit is mede afhankelijk van de
- Functie: zoals natuur, recreatie, verkeer, bedrijventerrein of wonen.

#### **Oplettendheid**

Er mag geen bijzondere oplettendheid van bezoekers/gebruikers worden verwacht voor het signaleren van risicovolle situaties. Wel mag als algemeen bekend worden verondersteld dat bomen en bossen risico's met zich mee brengen, bijvoorbeeld van vallende takken, met name bij storm.



### 3.2. *Ernst van de gevolgen*

Het effect (= ernst van de gevolgen) van het omwaaien van bomen of het uitbreken van takken is afhankelijk van specifieke omstandigheden: Hoe groter en zwaarder betreffende takken en bomen zijn, hoe ernstiger de gevolgen kunnen zijn.

Daarbij is onderscheid te maken naar:

- Verwonding of overlijden van personen of dieren
- Materiele schade: afhankelijk van de inrichting van de omgeving en de waarde daarvan
- Imagoschade voor de gemeente

Het gaat hierbij dus niet enkel over kosten voor de gemeente (die tot uiting komt in de te betalen schade, het te betalen eigen risico en de te betalen premies), maar ook over persoonlijk leed van burgers en bezoekers van onze stad.

Dit is schadelijk voor de reputatie van de gemeente Helmond, als beheerder van de bossen.

### 3.3. *Risico-categorieën*

Op basis van analyse van het gemeentelijk bosareaal aan de hand van de hiervoor beschreven criteria, worden de volgende risico-categorieën onderscheiden:

<b>Risico</b>	<b>Locatie</b>
<i>Nihil</i>	Aanplant jonger dan 10 jaar
<i>Laag</i>	Niet in <i>nabijheid</i> van bebouwing of verharding
<i>Hoog</i>	In <i>nabijheid</i> van bebouwing / kampeerterrein, of langs verharde wegen / paden
<i>Extra</i>	<i>Aandachtsgebied</i> in de <i>nabijheid</i> van bebouwing of verharding

Met de term nabijheid wordt bedoeld op de afstand tussen boom en bebouwing of verharding waarbij de kans aanwezig is dat een boom schade veroorzaakt.

In de praktijk hanteren we de zone van 20 meter langs bebouwde percelen en verharde wegen of paden (langs weerszijden).

Als de afstand groter dan 20 meter is, is de kans dat een boom schade veroorzaakt klein, omdat de meeste bomen niet hoger dan 20 meter zijn.

Aandachtsgebieden (vergelijk attentiebomen / aandachtsbomen in BBP'17) zijn terreinen nabij bebouwing of verharding waar een controleur (BVC) terplekke heeft geconstateerd dat vanwege verhoogd risico jaarlijkse controle nodig is. Het betreft terreinen met bomen:

- a. met kenmerken (zoals holtes, scheuren of zwammen) van potentieel gevaar
- b. die eerder al eens nader onderzocht zijn
- c. die door aftakeling veel dood hout vormen
- d. op locaties met een historie van problemen voor bomen.

Op basis van deze kaart is de risicokaart bos en natuur gemaakt (zie bijlage 1)

## 4. Beheer

### 4.1. Beheervisie

#### Ambitie

De ambitie is om (aansprakelijkheid voor) schade zo veel mogelijk te voorkomen. Dit kan door voldoende zorg te besteden aan:

- a. verkleinen van risico op breuk van stam of takken die letsel of schade aan de omgeving kunnen toebrengen en
- b. realiseren van voldoende doorgang voor verkeer (takvrije zone).

#### Maatschappelijk waarden

Bomen en bossen dragen bij aan leefbaarheid van de stad en gezondheid van inwoners. Bossen vervullen hierbij verschillen de functies: zoals natuur, recreatie, beleving van cultuurhistorie en houtproductie.

Bij de keuze van beheermaatregelen wordt de afweging gemaakt hoe bezwaarlijk de te nemen maatregelen zijn voor de maatschappelijke waarde. De gevaarzetting is hierbij leidend. Dit betekent dat naarmate het risico groter is er meer veiligheidsmaatregelen worden getroffen, ook als dit een (tijdelijke) afname van de maatschappelijke waarde tot gevolg heeft.

#### Onderscheid bos en bomen

Bomen in zelfstandige smalle groenstroken (van maximaal 20 meter breed) worden als individuele boom geregistreerd en beheerd (zie BBP'17) als zij duidelijk van elkaar te onderscheiden zijn, mits betreffende groenstrook (grotendeels) in de nabijheid van verharding of bebouwing ligt.

In het verleden is hier vaak anders mee omgegaan: bijvoorbeeld in diverse bosplantsoenstroken zijn de bomen niet individueel onderscheiden.

In het kader van dit boomveiligheidsplan wordt dit met een eenmalige aanpassing gecorrigeerd (zie paragraaf 4.5).

De beheervisie en –maatregelen in dit beheerplan richten zich dus alleen op:

- vlakelementen (zoals bossen, natuurterreinen, landschappelijke beplantingen) en
- groenstroken met bomen (zoals houtwallen en singels) die niet in de nabijheid van verharding of bebouwing liggen.

*In de toekomst is alertheid van beheerders nodig om, bij nieuwe aanplant van groenstroken nabij verharding of bebouwing, circa 10 jaar na na aanplant de toekomstbomen te selecteren en individueel te registreren en beheren. (zie paragraaf 4.3)*

#### Uitgangspunten

Bij de vertaling van de risicoclassificatie naar beheermaatregelen worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Bomen met gebreken alleen omzagen als er een hoog risico is op letsel of schade, want dood hout en bomen met gebreken (bv. spechtgaten) zijn een essentieel onderdeel van ecosystemen in bos en natuur en de belevingswaarde daarvan voor recreanten.
- Huidig regulier bosbeheer is de basis. Naarmate risico's toenemen worden daarnaast extra inspanningen gepleegd, vergelijkbaar met het boombeheer;
- Praktische uitvoerbaarheid en financiële haalbaarheid door groepsgewijze benadering
- Goede registratie van uitgevoerde maatregelen
- Gerichte communicatie om risico-bewustzijn van publiek te vergroten.

## Takvrije zones

Bomen in bos en natuur hebben net als in de stedelijke omgeving soms onvoldoende ruimte om vrij uit te groeien nabij bebouwing en langs wegen en fietspaden. In die gevallen moet een takvrije zone worden gecreëerd (conform BBP'17).

Voor de afmetingen van een takvrije zone\* worden de volgende richtlijnen aangehouden:

- 1,0 meter afstand tot woningen of andere gebouwen
- 3,0 meter boven voet- of fietspad (ten behoeve van doorgang strooiwagens)
- 4,2 meter boven rijbanen (conform Wegenverkeerswet)

Boven particuliere tuinen is de takvrije zone gelijk aan de takvrije zone aan de andere zijde van de boom, maar minimaal 3 meter.

\* De term *takvrije stamlengte* wordt in Helmond niet gebruikt voor aansturing van het onderhoud, om verwarring met de term *takvrije zone* te voorkomen.

### **Niet alle risico's kunnen in het beheer worden weggenomen!**

Hoe zorgvuldig ook wordt gewerkt, 100% veiligheid kan niet worden gegarandeerd. Het beheer is gericht op een aantoonbaar goede zorgvuldige werkwijze, die bij schadeclaims helpt om de beschuldigingen te weerleggen.

## 4.2. Beheermaatregelen

Zoals in de uitgangspunten verwoord, vormt het reguliere bosbeheer de basis voor de veiligheid in bossen en natuur. Afhankelijk van de risicocategorie wordt aanvullend daarop een specifieke werkwijze gevolgd:

Risico	Locatie	Werkwijze	Frequentie
<i>Nihil</i>	Aanplant < 10jr	Regulier bosbeheer, incl. dunning	Ca. 1x/6jr
<i>Laag</i>	<u>Niet</u> nabij bebouwing of verharding	Regulier bosbeheer met expliciete aandacht voor veiligheid bij blesen, met name in een zone van 20m langs onverharde paden <ul style="list-style-type: none"><li>• optie: op paal zetten</li></ul>	Ca. 1x/6jr
<i>Hoog</i>	Nabij bebouwing, camping of verharding	Regulier bosbeheer aangevuld met: <ul style="list-style-type: none"><li>• groepsgewijze boomveiligheidscontrole (gbvc) in zone van 20m langs bebouwing, op en langs camping en langs verharding</li><li>• optie: op paal zetten</li></ul>	1x/4jr (conform BBP'17)
<i>Extra</i>	Aandachtsgebied	Zie "Hoog", met een hogere frequentie van gbvc, op basis van advies van deskundige (BVC/ETW)	1x/2jr of 1x/jr (conform BBP'17)

### Groepsgewijze boomveiligheidscontrole (gbvc)

De groepsgewijze boomveiligheidscontrole wordt bij een (extra) verhoogd risico uitgevoerd (conform BBP'17) gelijktijdig met de visuele boomcontrole (vta).

De groepsgewijze boomveiligheidscontrole omvat:

- visuele controle door deskundig inspecteur (BVC/ETW),
- advies toekomstige controlefrequentie bij extra verhoogde gevaarzetting (1x/2jr of 1x/jr)
- registreren en in het veld markeren van bomen (ook op paal gezette bomen!) met gebreken die een risico voor de veiligheid vormen, inclusief advies over te nemen maatregel en urgentie
- bij acuut gevaar direct een waarschuwingsbord of afzetting (laten) plaatsen

De groepsgewijze boomveiligheidscontrole (gbvc) kijkt op een aantal punten af van de visuele boomcontrole (vta). Dit betekent voor de boomcontroleur tijdens de gbvc een beperking in de voor te schrijven onderhoudsmaatregelen. Concreet kan boomveiligheidscontroleur de volgende onderhoudsmaatregelen voorschrijven:

- o **vellen** of **“op paal zetten”** van bomen met risico's of gebreken, alleen in uitzonderlijke gevallen worden aftakelende bomen niet geveld of op paal gezet, maar gesnoeid om de veiligheidsrisico's te beperken en de boom te behouden. Het gaat dan om een uitzonderlijk beeldbepalende (veteraan)boom met een individueel ontwikkelde kroon en een toekomstverwachting van minimaal 15 jaar.
- o **onderhoudssnoei** waarbij probleemtakken worden verwijderd die een veiligheidsrisico vormen. Onder probleem takken worden verstaan (conform BBP'17):
  - dode takken dikker dan 4 cm doorsnede
  - gebroken takken
  - takken die een onveilige situatie, schade of mechanische onbalans (kunnen gaan) veroorzaken
  - takken in de takvrije zone.
- o geen toepassing van stormankers
- o geen VTA+ of nader onderzoek

### Op paal zetten

Onder “op paal zetten” verstaan we het verwijderen van de takken van een boom zodat alleen de boomstam blijft staan, die ook kan worden ingekort.

Met het op paal zetten kunnen we dood hout creëren, bijvoorbeeld als nestgelegenheid voor spechten. Ook kiezen we soms voor deze maatregel bij bomen met gebreken (zoals aantastingen of ziekten, dood hout of scheuren), om natuurwaarden te behouden en veiligheid te vergroten.

De veiligheid van “op paal gezette bomen” vraagt om monitoring via de groepsgewijze boomveiligheidscontrole of (in bos met risico laag) als onderdeel van de blesinstructie. Daarbij kan het nodig zijn om de stam in te korten, afhankelijk van conditie van de stam en afstand tot een weg of pad.

### 4.3. Uitvoering

Jaarlijks wordt circa een vijfde deel van het areaal aangepakt. Daarbij wordt de uitvoering van de beheermaatregelen uitbesteed in twee delen:

1. Inspectie  
Opdracht groepsgewijze boomveiligheidscontrole (gbvc) in bos en natuur met risico hoog en extra. Dit als aanvullend onderdeel van de opdracht voor visuele boomveiligheidscontrole (vta).
2. Gemarkeerde bomen vellen, snoeien of op paal zetten  
Opdracht voor uitvoering van de werkzaamheden voortvloeiend uit de gbvc

Uitvoering via het Natuurbestek, met als aanvullende vereiste: de inzet van een European Treeworker ( ETW) voor deskundige uitvoering van het snoeiwerk.

Jaarlijks evalueren we de uitgevoerde maatregelen om waar nodig bij te stellen voor volgend jaar. Hierbij hoort ook het herzien van het beheer van jonge aanplant.

Circa 10 jaar na aanplant van bos en natuur stellen we het beheer bij. Dit omvat:

- a. Aanpassen van risicoklasse van nihil naar laag of hoog, of
- b. Toekomstbomen selecteren en individueel registreren en beheren.

Uitgangspunt is dat snoei- en stamhout in het bosperceel blijft en dat we takken bij voorkeur verwerken tot rillen. Uitzondering hierop zijn de wijkbosjes. Hier verwijderen we het snoei- en stamhout meestal wel, om overlast te voorkomen.

### **Pilot**

In het najaar en de winter van 2018/19 is een pilot uitgevoerd in Rijpelberg en Brouwhuis. Deze pilot is gebruikt om de praktische uitvoerbaarheid van dit beheerplan te testen, de registratie in Obsurv uit te werken en te testen en een nauwkeuriger inschatting van tijd en kosten te kunnen maken.

Het pilotgebied beslaat bijna 20% van het areaal bos en natuurterrein waarop dit beheerplan betrekking heeft.

In het kader van de pilot zijn twee informatieavonden georganiseerd voor bewoners bij de wijkbosjes. Daaruit bleek dat bewoners blij zijn met de aanpak en de aandacht voor veiligheid. Uit de hoge opkomst en de vele reacties blijkt ook dat bewoners betrokken en tegelijk bezorgd zijn over de toekomst van de wijkbosjes.

Bewoners constateren verval van de bosjes over de laatste decennia. Ze vragen om meer onderhoud, en ook om aanplant, verjonging en renovatie van de wijkbosjes. Ze vragen om een toekomstvisie en denken daarover graag mee.

Dit pakken we in de loop van 2019 op als we in samenspraak met bewoners een beheervisie voor de wijkbosjes gaan opstellen. Deze beheervisie is ook nodig om dit najaar te kunnen herplanten in wijkbosjes in Brouwhuis waar in het kader van de pilot voor de veiligheid veel bomen zijn gekapt.

Uit de pilot is gebleken dat de aanpak werkt en kan rekenen op draagvlak onder bewoners. Op diverse plekken is het wel nodig eerst achterstallig onderhoud weg te werken is, wat een eenmalige extra inspanning vraagt. Als de veiligheidsmaatregelen structureel onderdeel uit gaan maken van het beheer, vraagt dat daarna naar verwachting weinig extra inspanning. Er zijn dan alleen meerkosten voor de boomveiligheidscontrole.

### **4.4. Registratie**

Voor een aantoonbaar goede en zorgvuldige werkwijze, is het noodzakelijk dat we adviezen van boomveiligheidscontroleurs en de uitgevoerde beheermaatregelen registreren en bewaren. Dit is nodig om bij latere schadeclaims als bewijsmateriaal te dienen.

Bij bos en natuur met een **laag risico** bestaat de registratie uit:

- Blesinstructie waarbij expliciet wordt vermeld dat de maatregelen moeten bijdragen aan het verkleinen van het risico op het omwaaien van bomen of breken van takken die letsel of schade kunnen veroorzaken, met name in een zone van 20m langs onverharde paden
- Een opdracht of (bouw)verslag waaruit blijkt welke werkzaamheden zijn uitgevoerd, wanneer en door wie.

Bij bos en natuur met een **(extra) hoog risico** registreren we inspectiegegevens van de boomveiligheidscontroleur in Obsurv. Per vak leggen we vast:

1. Wanneer een boomveiligheidscontrole wordt uitgevoerd
2. Rapportage van de boomveiligheidscontroleur (naam, datum), met:
  - a. Uit te voeren werkzaamheden: vellen, snoeien, op stam zetten (aantal en urgentie)
  - b. Bij verhoogde gevaarstelling: de geadviseerde controlefrequentie
3. Uitgevoerde werkzaamheden met datum en uitvoerende partij

#### **4.5. Kosten**

Op basis van de uitgevoerde pilot zijn de structurele (externe) meerkosten geraamd die voortvloeien uit dit beheerplan. Het gat hierbij specifiek om de boomveiligheidscontrole, . Bij jaarlijkse uitvoering van 20% van het areaal zijn deze geraamd op €4.000,00 per jaar.

Uitvoering van daaruit voortvloeiende maatregelen wordt uitgevoerd als onderdeel van het natuurbestek (geen meerkosten).

#### **4.6. Vervolgstappen**

Bewoners vragen om een toekomstvisie voor de wijkbosjes en denken daarover graag mee. Ze vragen aandacht voor het verval van de bosjes in de afgelopen jaren. En ze vragen om meer onderhoud, aanplant, verjonging en renovatie.

Dit pakken we in de loop van 2019 op als we in samenspraak met bewoners een beheervisie voor de wijkbosjes gaan opstellen. Deze beheervisie is ook nodig om dit najaar te kunnen herplanten en opknappen in de wijkbosjes in Brouwhuis waar nu voor de veiligheid veel bomen zijn gekapt.

1. Opstellen Beheervisie wijkbosjes, in samenspraak met omwonenden (medio 2019).
2. Opstellen herinrichtingsplan voor aanplant in wijkbosjes Brouwhuis (najaar 2019).

## Begrippenlijst

### **Aandachtsboom**

Een boom die vanwege een verhoogd risico voor de veiligheid jaarlijks gecontroleerd moeten worden (VTA)

### **BBP'17**

Bomenbeheerplan 2017-2022

### **Boomveiligheidscontroleur (BVC)**

Gecertificeerd Boomveiligheidscontroleur (Groenkeur) die alle aspecten van veiligheid en risico beheerst volgens de normen VTA en bevindingen kan rapporteren en kan adviseren over vervolgstappen in het kader van de zorgplicht.

### **European Tree Worker (ETW)**

Gecertificeerd Allround vakbekwaam boomverzorger die in Nederland en andere Europese landen ingezet kan worden voor praktische functies zoals snoeien, (ver)planten, controleren en vellen van bomen.

### **EVZ**

Ecologische verbindingszone

### **Visual Tree Assessment (VTA)**

Visual Tree Assessment is een door Claus Mattheck en Breloer ontwikkelde boomveiligheidscontrole. Volgens deze methode kunnen (interne) gebreken ontdekt worden aan de hand van een visuele controle van de boom. Hierbij inventariseert en analyseert men dus uiterlijke signalen van potentiële (mechanische) zwakte.

## Bijlage 1. Risicokaart bos en natuur

Kaart met bos en natuur, waaronder:

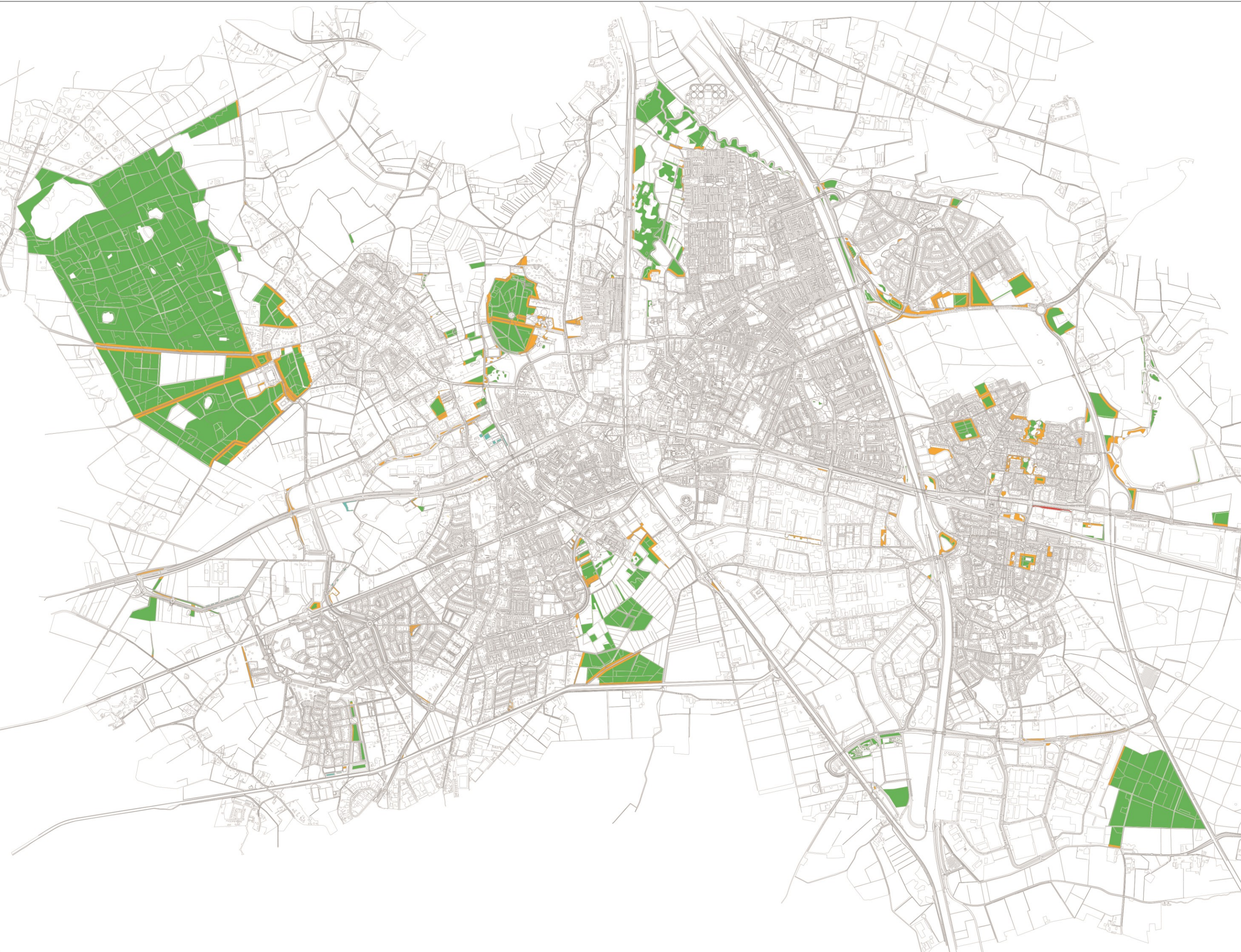
- a. vlakelementen (zoals bossen, natuurterreinen met bomen, landschappelijke beplantingen met bomen) en
- b. groenstroken met bomen (zoals houtwallen en singels) die niet nabij verharding of bebouwing liggen.

Onderscheid naar risicoklassen:

<i>Nihil</i>	Aanplant < 10jr, waar regulier bosbeheer volstaat
<i>Laag</i>	Terrein <u>niet</u> nabij bebouwing of verharding, waar regulier bosbeheer met expliciete aandacht voor veiligheid volstaat
<i>Hoog</i>	Terrein nabij bebouwing, camping of verharding waar 1x/4jr boomveiligheidscontrole nodig is
<i>Extra</i>	Aandachtsgebied waar frequentere boomveiligheidscontrole nodig is



Legenda  
Nihil  
Laag  
Hoog  
Extra



Bevoegd:  
Grafische



Opdrachtgever: Inrichting & Beheer Openbare Ruimte  
**Gemeente Helmond**

Projectomschrijving: **Boomrijigheid in bossen**  
Teleromschrijving: **Risicofasen**

WZ:	Omschrijving wijziging:	wijzigingsdatum:	initiator:
A			
B			

Datum tekening: 12 november 2018 | Projectnummer: | Teleringsnummer: | Revisie:  
Schaal: 1:1 | Formaat: A0 | Getekend: Jan Loonen