

Bomenbeheerplan



December 2024
Domein Woon-en Leefgemeente
Gemeente Bernheze

1 Inhoud

1	Inhoud.....	1	4.7	Knot- en vormbomen	13
2	INLEIDING	2	4.8	Boomveiligheidscontroles (BVC)	13
2.1	Begripsomschrijving	2	4.9	Bomen rooien.....	14
2.2	Aanleiding.....	3	4.10	Opschot en stamschot verwijderen.....	14
2.2.1	Rol van het onderhoudsplan in de begroting.....	3	4.11	Ziektes en plagen.....	14
2.2.2	Rol van het onderhoudsplan in de beleidscyclus	3	5	Boomrenovatie	0
2.3	Doelstelling.....	4	5.1	Wel of niet een nieuwe boom plaatsen en prioritering	0
2.3.1	Reikwijdte.....	4	5.2	Bomenareaal	1
2.4	Werkwijze.....	4	5.3	Soortenkeuze.....	1
2.5	Leeswijzer.....	5	5.3.1	Boomgrootte.....	1
3	KADERS EN RICHTLIJNEN	6	5.3.2	Bomensoort.....	1
3.1	Europees niveau	6	6	FINANCIËN	1
3.2	Landelijke en provinciaal niveau	6	6.1	Financiën planmatig boombeheer	1
3.3	Gemeentelijk niveau.....	6	6.2	Financiën boomrenovatie.....	1
3.3.1	Verordening fysieke leefomgeving (VFL).....	6			
4	Huidige situatie bomenonderhoud.....	7			
4.1	Aantallen bomen	7			
4.2	Verdeling naar boomsoort	8			
4.3	Verdeling naar plantjaar	9			
4.4	Verdeling naar boomhoogte	10			
4.5	De terugblik op de periode 2011-2024.....	11			
4.6	Dagelijks beheer op planmatige wijze.....	12			

2 INLEIDING

Met dit beheerplan willen we inzicht geven in de wijze waarop we het onderhoud van laan- en parkbomen in onze openbare ruimte georganiseerd hebben. Het beheer van bossen regelen we middels het Beheerplan bossen.

2.1 Begripsomschrijving

- **Boom:** houtachtig gewas met een doorgaande stam die individueel beheerd wordt.
- **Zorgplicht:** wettelijke plicht te zorgen voor controles op (uitwendig) zichtbare gebreken en voor het uitvoeren van regulier en regelmatig onderhoud.
- **Monumentale boom:** als vernoemd in bijlage 1 bomenbeleidsplan. De boom is minimaal 40 jaar oud en heeft een toekomstverwachting van minimaal 10 jaar. Verder is de boom beeldbepalend, heeft cultuurhistorische of dendrologische waarde.
- **Toekomstboom:** conditie, ondergrondse groeiplaats en bovengrondse groeiruimte voldoen aan vastgestelde voorwaarden, als omschreven in het Bomenbeleidsplan gemeente Bernheze 2017-2027.
- **Structuurboom:** maakt onderdeel uit van het in het Groenstructuurplan aangewezen robuuste netwerk van groene lanen.
- **Biodiversiteit:** verscheidenheid van organismen die de natuur in balans houden.
- **Ecologie:** leer die de samenhang van levende wezens met elkaar en hun omgeving onderzoekt. 'Ecologisch' wordt vaak gebruikt in de betekenis: 'met respect voor het natuurlijk evenwicht'.
- **Groeiplaatskwaliteit:** boven- en ondergrondse groeiplaats die voldoet aan eisen die de boom eraan stelt teneinde de beoogde eindleeftijd te kunnen behalen. Eisen op het gebied van bodemkwaliteit,

beschikbare ruimte, luchthuishouding, vochtuishouding, hoeveelheid organisch materiaal en beschikbare minerale voedingsstoffen.

- **Begeleidingssnoei:** het verwijderen van takken, voornamelijk in de tijdelijke kroon, van bomen die hun eindbeeld nog niet bereikt hebben, met als doel een bepaalde takvrije zone, doorgaande stam en een goed ontwikkelde blijvende kroon.
- **Onderhoudssnoei:** het verwijderen en voorkomen van probleemtakken* in de blijvende kroon van bomen die hun eindbeeld hebben bereikt.
- **Vormbomen:** boom met een groeiwijze waarbij het snoeien is gericht op duurzame instandhouding van de gewenste (gecultiveerde) vorm, zoals gekandelaberde bomen, knotbomen en leibomen.

Onderhoudsniveaus:

- Begeleidingssnoei aanvaard beeld
 - Begeleidingssnoei achterstallig
 - Begeleidingssnoei verwaarloosd
 - Onderhoudssnoei aanvaard beeld
 - Onderhoudssnoei achterstallig
- **Aanvaard boombeeld:** onderhoudssituatie waarbij er geen probleemtakken* zijn en waarbij er geen takken in de tijdelijke kroon zijn waarvan de takdikte gemeten in centimeters meer is dan de ondergrens van de boomhoogteklasse gemeten in meters.
 - **Achterstallig boombeeld:** onderhoudssituatie waarbij één snoeibeurt nodig is om een aanvaard boombeeld te bereiken.
 - **Verwaarloosd boombeeld:** onderhoudssituatie waarbij meer dan één snoeibeurt nodig is om een aanvaard boombeeld te bereiken.

**Probleemtakken: afgestorven takken dikker dan circa 4 cm, gebroken takken, takken in de takvrije zone en takken die onder de gegeven omstandigheden een onveilige toestand creëren, of schade, dan wel mechanische onbalans kunnen veroorzaken.*

2.2 Aanleiding

Met dit onderhoudsplan geven we inzicht in de wijze waarop we het beheer en onderhoud van onze gemeentelijke bomen organiseren. Onderhoud van bomen is complexer van aard dan ander groenonderhoud omdat niet alleen netheid en functionaliteit een rol spelen, maar ook veiligheid. Vanuit de wettelijke zorgplicht moeten wij ons inspannen om de kans op schade en letsel te voorkomen.

2.2.1 Rol van het onderhoudsplan in de begroting

Het openbaar groen, waaronder ook bomen, wordt gezien als één van onze kapitaalgoederen. Voor onze kapitaalgoederen is in de financiële verordening vastgelegd dat het college de raad tenminste eens in de vijf jaar ter vaststelling een onderhoudsplan aanbiedt. Een belangrijk kader voor boomonderhoud is de wettelijke zorgplicht. In het Bomenbeleidsplan 2017-2027 en het Groenstructuurplan 2023 zijn de beleidsmatige kaders ten aanzien van boomonderhoud vastgelegd. Via de begrotingscyclus besluit de raad over de financiële middelen. Dit onderhoudsplan geeft uitwerking aan het beoogde onderhoudsniveau, de planning van het onderhoud en de precieze kosten van het onderhoud. Het college stelt het plan vast.

De verantwoording van het onderhoudsplan in de jaarrekening vindt plaats onder het hoofdstuk Kapitaalgoederen.

2.2.2 Rol van het onderhoudsplan in de beleidscyclus

Visie, ambities en beleid met betrekking tot bomen zijn vastgelegd in het Bomenbeleidsplan 2017-2027 en het Groenstructuurplan Bernheze

Op 14 december 2023 is het Groenstructuurplan Bernheze vastgesteld. Dit plan laat zien welke ambities wij nastreven op het gebied van groen. In het Groenstructuurplan worden de volgende uitgangspunten geformuleerd ten aanzien van boomonderhoud:

Boombeheer heeft tot doel om de bestaande bomen duurzaam in stand te houden en het bomenbestand te ontwikkelen conform de richtlijnen in het Bomenbeleidsplan en Groenstructuurplan. Hoofduitgangspunten zijn:

- Zo lang mogelijke functievervulling van elke boom, omdat anders sprake is van kapitaalvernietiging.
- Zo snel mogelijk de fase van onderhoudssnoei bereiken omdat dit economisch en boomtechnisch het meest gunstig is. Bomen horen een aanvaard boombeeld te hebben.
- Voldoen aan de zorgplicht door alle bomen eens per 3 jaar te inspecteren en evt. snoeien op veiligheid.
- Voldoen aan de zorgplicht door alle attentiebomen eens per jaar te inspecteren.
- Bomen vervangen/aanplanten alleen als dit past binnen de kwaliteitseisen van het Handboek Bomen en de eisen die zijn gesteld vanuit het Bomenbeleidsplan: Bomen in boomstructuren zouden probleemloos ongeveer 60 jaar oud moeten kunnen worden. En overige bomen (woonstraten) 40 jaar. *

* Door de beperkte ruimte in woonstraten en bermen is dit niet altijd mogelijk. De prognose is dat het aantal bomen de komende 10 jaar met 5% afneemt.

In het Bomenbeleidsplan 2017-2027 is een apart hoofdstuk gewijd aan boomonderhoud. Belangrijkste punt hieruit is de planmatige werkwijze die we willen hanteren waarin de volgende facetten terugkomen:

- Invulling wettelijke zorgplicht (in alle leeftijdsfasen vereist)
- Kansen creëren voor jonge bomen (in de aanslag- en jeugdfase)
- Voldoende zorg voor volwassen bomen
- Instandhouding van monumentale bomen
- Aanpak van bijzondere situaties (in alle leeftijdsfasen wenselijk)

In het Bomenbeleidsplan (2017) werd al geconstateerd dat er sprake was van onderhoudsachterstanden door onvoldoende budget. Ook het vervangen van bomen en het oplossen van bijzondere situaties (onveiligheid, overlast, verhardingsopdruk) kon niet worden bekostigd uit het toenmalig onderhoudsbudget.

Dit beheerplan geeft inzicht in de situatie anno 2024 en de maatregelen en middelen die de komende jaren nodig zijn voor goed boombeheer, conform het vastgesteld beleid.

2.3 Doelstelling

De gemeente is verantwoordelijk voor het beheer van de bomen die hun eigendom zijn. Het plan dient binnen het dagelijks beheer sturing te geven aan de bepalingen in het bomenbeleidsplan. Beide plannen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Het bomenbeheerplan is opgesteld als leidraad voor eenieder die te maken heeft of krijgt met bomen en is aldus een communicatiemiddel bij de uitvoering, dan wel bij knelpunten binnen het beheer.

Belangrijk is verder dat keuzes binnen het beheer kunnen worden verantwoord aan de hand van het beheerplan. Dit geldt voor organisatorische kwesties, maar in belangrijke mate ook voor de financiële verantwoording naar het bestuur toe.

Voorts is het bomenbeheerplan belangrijk als handleiding, dan wel als naslagwerk voor bijvoorbeeld de groenbeheerder en disciplines binnen de civiele techniek.

2.3.1 Reikwijdte

Dit beheerplan gaat over de bomen in eigendom van de gemeente welke als solitaire boom, boomgroep, laan- of straatboom of bomenrij zijn aan te duiden. Het handelt niet over houtwallen, houtsingels en andere landschapselementen. Als hierin bomen voorkomen die als individuele boom worden beschouwd, dan vallen deze wel onder dit beheerplan.

2.4 Werkwijze

Het bomenbeheerplan is opgesteld door adviesbureau Alles over Groenbeheer in samenwerking met de gemeente Bernheze. Voor de totstandkoming van het bomenbeheerplan is het onderliggende bomenbeleidsplan bestudeerd.

Door ondersteuning binnen het gemeentelijke groenbeleid en -beheer in de jaren vóór het opstellen van het beheerplan beschikte Alles over Groenbeheer reeds over relevante kennis van de situatie in Bernheze. Overige benodigde informatie, zoals financiële beschouwingen, zijn aangevuld door de gemeente Bernheze.

Het bomenbeheerplan is bewust voorzien van een tijdloos karakter: bepalingen binnen het beheerplan kunnen geen beperkende of vertragende gevolgen hebben voor het dagelijks beheren van bomen. Noodzakelijke veranderingen en/of toevoegingen kunnen in principe steeds worden doorgevoerd; denk aan snelle intrede van specifieke boomziektes die tot snelle acties noopt.

2.5 Leeswijzer

Voorliggend bomenbeheerplan is opgebouwd uit een inleidend gedeelte, waarin de aanleiding tot het opstellen van het document is uiteengezet, gevolgd door de doelstelling van het bomenbeheerplan. De manier waarop het bomenbeheerplan tot stand is gekomen en het karakter ervan zijn in paragraaf 2.4 verwoord.

In hoofdstuk 3 zijn de kaders vermeld waarbinnen het beheer plaats dient te vinden, onderverdeeld in Europees, landelijk, provinciaal en gemeentelijk. Gemeentelijke kaders zijn uitgesplitst in bepalingen in de Verordening Fysieke Leefomgeving en bepalingen als omschreven in het bomenbeleidsplan.

In hoofdstuk 4 is een analyse opgenomen van de huidige situatie voor wat betreft het bomenbestand in Bernheze. Welke maatregelen en acties genomen worden om deze bomen efficiënt en effectief te beheren is in hoofdstuk 5 beschreven. Planmatig boombeheer is in de gemeente Bernheze tot uitvoer gebracht vanaf het jaar 2011. Hoofdstuk 5 geeft een algemene maar complete uitleg van deze werkwijze.

Omdat de meest voorkomende ziektes en plagen binnen het dagelijks beheer van de bomen een belangrijke rol spelen is in paragraaf 5.2 een overzicht opgenomen.

Het in hoofdstuk 5 beschreven concept 'planmatig boombeheer' is in het zesde hoofdstuk verwerkt in de situatie voor Bernheze. In paragraaf 6.1 is de analyse van de onderhoudstoestand opgenomen. Ter vergelijking zijn de inventarisatiegegevens betreffende de onderhoudstoestanden van het jaar 2022, 2018 en 2011 naast elkaar gezet.

De tweede paragraaf van hoofdstuk 6 geeft een model van de nabije toekomst, over de periode waarin dit bomenbeheerplan van kracht is. In feite is het een snoeiplan, uitgaande van het huidige bomenbestand van de gemeente Bernheze over de jaren 2018-2029.

Het laatste hoofdstuk is een financiële beschouwing waarin zowel de snoeikosten als de overige kosten die met het beheren van bomen gemoeid zijn aan bod komen. In paragraaf 7.3 wordt het beheerplan adviserend afgesloten.

3 KADERS EN RICHTLIJNEN

3.1 Europees niveau

De Europese Unie streeft naar bescherming en verbetering van het milieu. Een groot deel van de Nederlandse wetgeving is een gevolg van de Europese voorschriften. Tot 2020 (maar ook met doelstellingen tot 2050) is het 'Zevende Milieuactieprogramma' opgesteld door de Europese Unie. Het richt zich bijvoorbeeld op duurzame ontwikkeling, klimaatverandering, beheer van afvalstoffen, natuurbescherming en biodiversiteit.

3.2 Landelijke en provinciaal niveau

In Nederland worden kaders gesteld door van kracht zijnde wet- en regelgeving. Belangrijkste hierin is de Wet Natuurbescherming, die de bescherming van planten en dieren regelt. Bevoegdheden voor vergunningverlening, toezicht en handhaving die voorheen bij het rijk lagen, zijn overgedragen aan de provincie. Deze heeft de regelgeving samengebracht in de 'Verordening natuurbescherming Noord-Brabant'. De Wet natuurbescherming sluit aan en gaat op in de vanaf 2023 in werking tredende Omgevingswet, waarin de regels voor ruimtelijke projecten gebundeld worden.

Eveneens van toepassing is het Burgerlijk Wetboek, met name het gedeelte waarin de 'zorgplichten' zijn beschreven. Dat houdt in dat De kans op schade of letsel zoveel als mogelijk voorkomen moet worden. Dit gebeurt door regulier en regelmatig onderhoud aan de bomen en controle op (uitwendige) gebreken. Bij het niet voldoen aan de zorgplicht kan de boomeigenaar aansprakelijk zijn bij schade.

3.3 Gemeentelijk niveau

3.3.1 Verordening fysieke leefomgeving (VFL)

Zoals alle Nederlandse gemeentes beschikt de gemeente Bernheze over regelgeving binnen de openbare orde en veiligheid, als vermeld in de Verordening Fysieke Leefomgeving (VFL) Bernheze 2021 2. De bescherming van bomen is geregeld in hoofdstuk 5.2 'Bomen'. De op de Lijst Monumentale- en Toekomstbomen (LMT) voorkomende bomen en de structuren die zijn aangewezen binnen het Groenstructuurplan mogen conform de bepalingen niet gekapt worden zonder omgevingsvergunning.

4 Huidige situatie bomenonderhoud

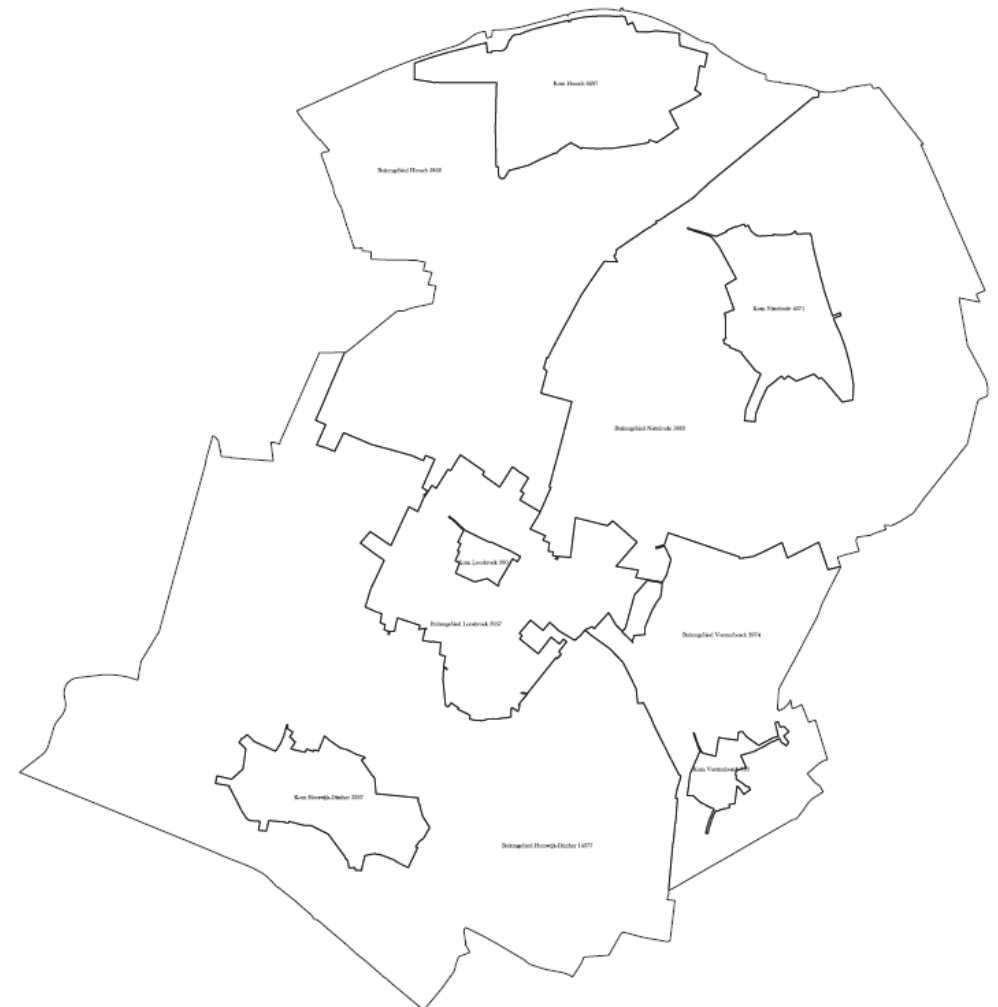
4.1 Aantallen bomen

Voor de analyses van boomgegevens, alsmede verderop in het bomenbeheerplan genoemde aantallen, is gebruik gemaakt van de meest recente opnamegegevens binnen het gebruikte registratiesysteem van de gemeente Bernheze, te weten Obsurv.

Bernheze heeft circa 45.903 bomen in beheer. Met een aantal inwoners van 32.522 (per 1-1-2024) is dat 1,41 boom per inwoner.

Kom Heesch	6290 Bomen
Kom Nistelrode	3864 Bomen
Kom Heeswijk-Dinther	3580 Bomen
Kom Loosbroek	487 Bomen
Kom Vorstenbosch	702 Bomen
Buitengebied Heesch	5939 Bomen
Buitengebied Nistelrode	5267 Bomen
Buitengebied Heeswijk-Dinther	13880 Bomen
Buitengebied Loosbroek	2568 Bomen
Buitengebied Vorstenbosch	3243 Bomen
Totaal	45903 bomen

Van al deze bomen betreft 2752 stuks bomen een knot-of vormboom. Knot-en vormbomen zijn de bomen die doordat we deze in een bepaalde vorm willen houden om structureel onderhoud vragen. Hier gaat we later in dit beheerplan dieper op in.



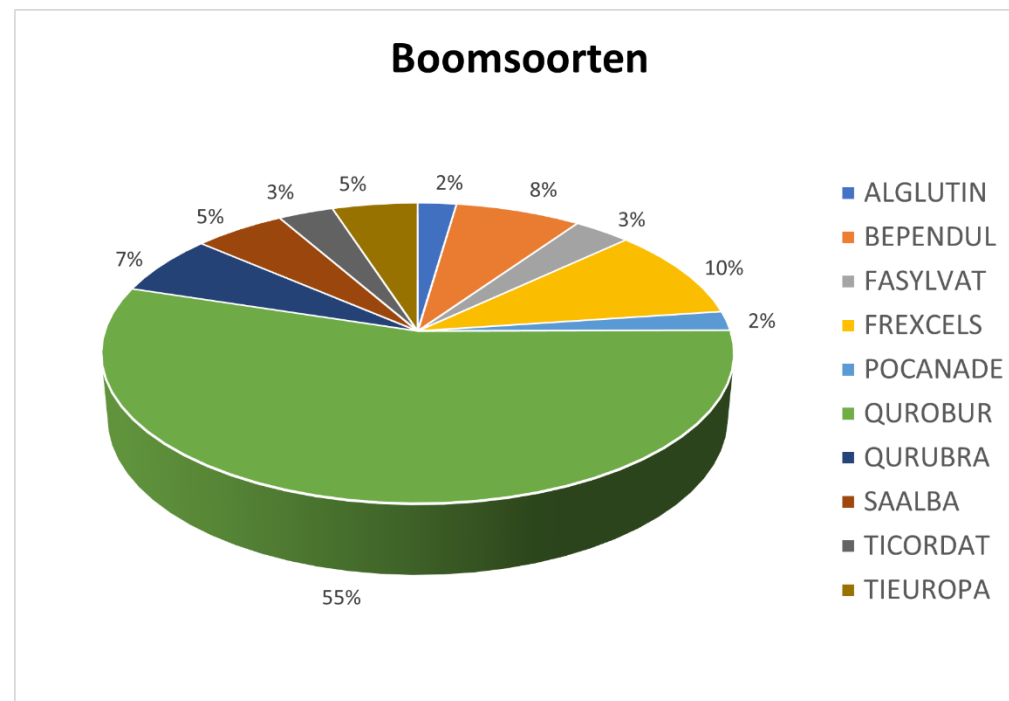
4.2 Verdeling naar boomsoort

In totaliteit heeft de gemeente Bernheze ongeveer 215 verschillende soorten in hun beheer.

Binnen de 'top 10' is het aandeel *Quercus robur* met 55% groot (zomereik; zuileiken niet meegerekend), zoals in de grafiek te zien is. Landelijk gezien bestaat circa 20% van de boomsoorten uit het geslacht *Quercus*.

Boomsoorten:

ALGLUTIN:	zwarte els
BEPENDUL:	ruwe berk
FASYLVAT:	beuk
FREXCELS:	gewone es
POCANADE:	Canadapopulier
QUROBUR:	zomereik
QURUBRA:	Amerikaanse eik
SAALBA:	gewone wilg
TICORD:	winterlinde
TIEUROPA:	Europese linde



Top 10 boomsoorten Bernheze

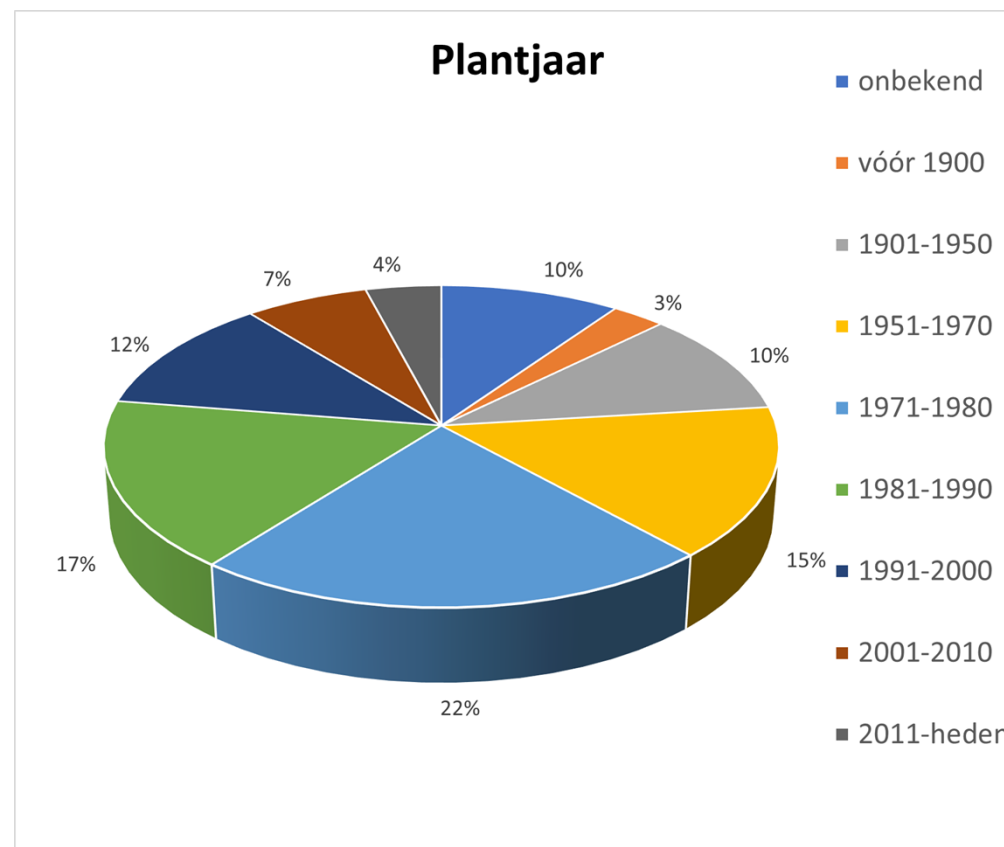
4.3 Verdeling naar plantjaar

Met alle bomen waarvan het geschatte plantjaar bekend is, is onderstaande grafiek samengesteld. Met enig voorbehoud vanwege het percentage 'niet bekende' bomen kan hieruit geconcludeerd worden dat het aantal nieuw geplante bomen de laatste paar decennia afneemt.

Ruim 20% van de bomen zijn aangeplant tussen 1970 en 1980 en zijn nu dus tussen 41 en 51 jaar oud. Opgemerkt dient te worden dat dit de leeftijd is waarop bomen in stedelijk gebied veelal een te grote omvang krijgen en/of klachten gaan opleveren. Dit maakt hen overigens boomtechnisch gezien niet direct 'kaprijp'. Dit geldt in iets geringere mate ook voor de 17% die tussen 1980 en 1990 zijn aangeplant. Gesteld kan worden dat 39% van de bomen in Bernheze in een fase verkeren die leiden tot klachten en waarbij keuzes gemaakt dienen te worden tussen handhaven of vervangen.

Het aanzienlijke aantal volwassen bomen wordt tevens teweeggebracht door het grote buitengebied van de gemeente Bernheze ten opzichte van de bebouwde kernen. In het buitengebied is doorgaans meer onder- en bovengrondse ruimte voorhanden, waardoor de bomen makkelijker tot het volwassen stadium kunnen uitgroeien.

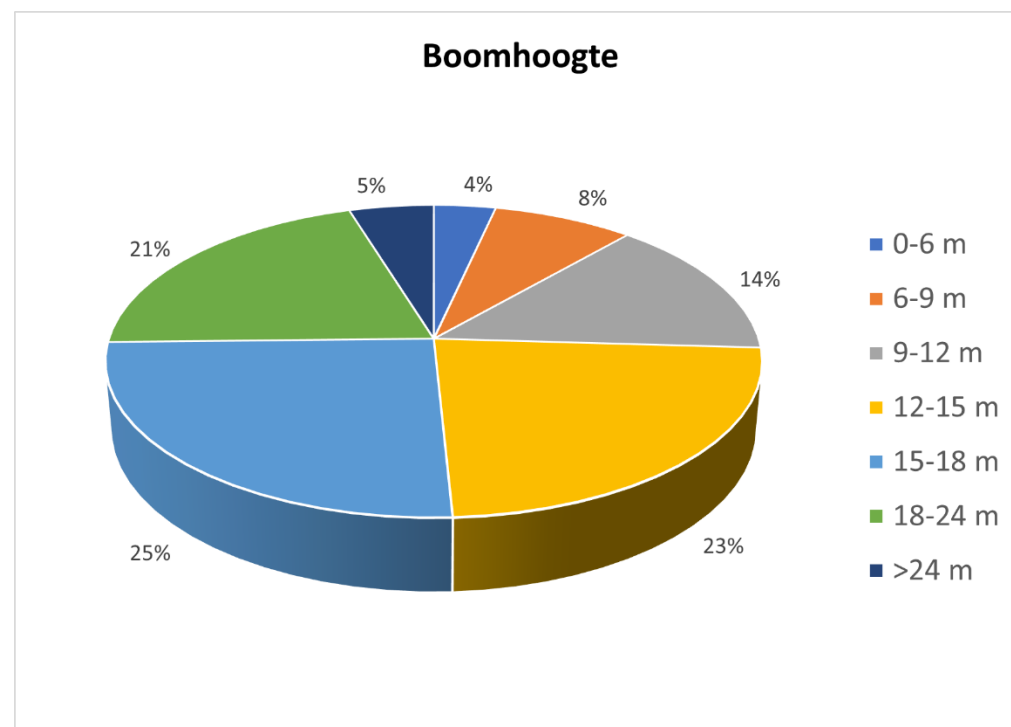
Landelijk gezien ligt de gemiddelde leeftijd van een stads- en laanboom op circa 30 jaar. Gezien het voornoemde gaan we in Bernheze uit van een gemiddelde levensverwachting van 60 jaar buiten de kom, en 40 jaar binnen de kom.



Verdeling naar plantjaar van alle individueel beheerde bomen

4.4 Verdeling naar boomhoogte

Te zien is dat de gemeente Bernheze veel bomen heeft hoger dan 12 m. Dit betreft 74% van de bomen. In het verleden zijn in Bernheze veel laanbomen geplant, dit zijn over het algemeen bomen van de eerste grootte. Ook door het relatief oude bomenbestand van de gemeente zien we veel grotere bomen. Ondanks dat grotere bomen bijdragen aan de bestrijding van hittestress zien we een trend van kleinere boomsoorten, met name om overlast in de toekomst te voorkomen.

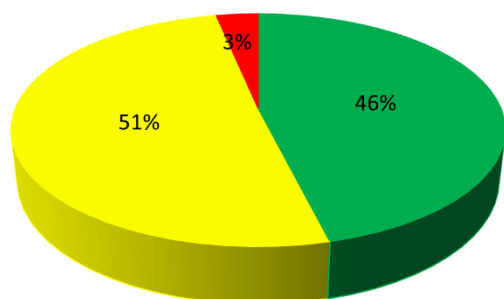


Hoogteverdeling

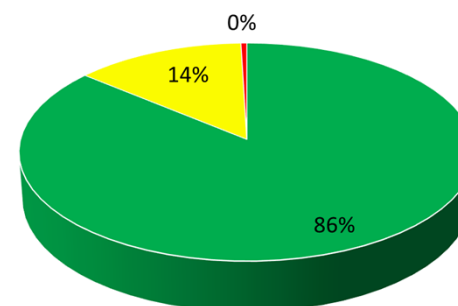
4.5 De terugblik op de periode 2011-2024



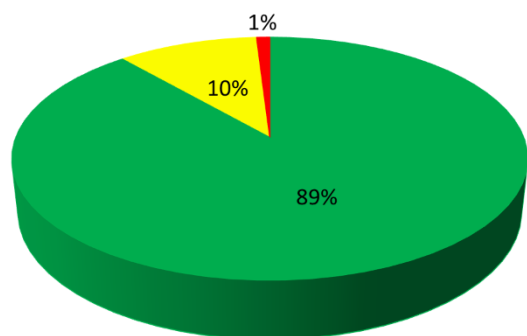
Onderverdeling onderhoudsbeeld 2011



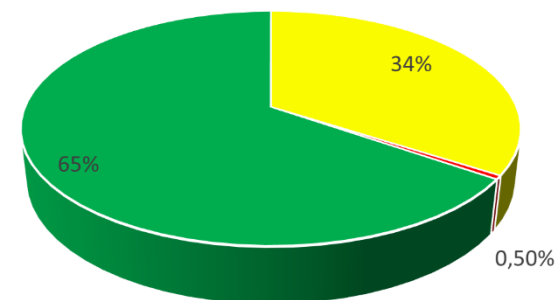
Onderverdeling onderhoudsbeeld 2022



Onderverdeling onderhoudsbeeld 2018



Onderverdeling onderhoudsbeeld 2024



4.6 Dagelijks beheer op planmatige wijze.

Vanaf 2011 tot en met 2022 is een planmatige werkwijze ingezet. Kenmerkend bij planmatig boombeheer is dat het eerste jaar het grootste aantal bomen gesnoeid wordt, dit om eventuele achterstanden weg te werken. Het tweede jaar worden in verhouding minder bomen gesnoeid omdat de bomen op aanvaard boombeeld zijn en/of niet twee opeenvolgende jaren gesnoeid worden, omdat dit 'boomtechnisch' gezien niet wenselijk is. Het aantal te snoeien bomen stabiliseert zich als het bomenbestand zich in een dusdanige onderhoudstoestand bevindt, dat alleen nog sprake is van reguliere snoei. De terugblik op de periode 2011-2024 op de vorige pagina laat zien dat een planmatige werkwijze loont. Vanaf 2022 zijn we afgeweken van dit planmatig onderhoud doordat een aannemer geen gebruik wilde maken van de mogelijkheid om het contract te verlengen. Hierdoor waren we aangewezen op aansturing vanuit onze eigen organisatie, een kortlopende aanbesteding in afwachting van een Europese aanbesteding en de overgang naar een nieuw beheersysteem. ook dit is zichtbaar in eerder genoemde terugblik. We willen de planmatige aanpak in 2024 weer oppakken. In het kort betreft dit een Europese aanbesteding waar we de regelmatige controleren van alle bomen op veiligheid en onderhoudstoestand en het ingrijpen (snoeien of andere maatregelen) waar nodig voor een langere periode in de markt gaan zetten. Met de planmatige insteek beogen we de volgende resultaten:

- Economisch het meest voordelige beheer.
- Verkrijgen van een veilig bomenbestand.
- Minimaliseren van de overlast door bomen.
- Boomtechnisch optimaal beheer.
- Duidelijkheid voor burgers door cyclisch onderhoud.

Economisch het meest voordelige beheer:

Door planmatig te werk te gaan bij het beheer van het bomenbestand is de gemeente in staat om een lange termijn planning op te stellen voor snoei-beheer. Door deze planning kunnen materieel en arbeid efficiënt worden ingezet.

Voor de conditie en afschrijvingskosten is planmatig beheren van het boombestand eveneens het meest voordelige beheer; bomen worden in een vaste cyclus gesnoeid en blijven goed van conditie. Het treffen van extra maatregelen is dan (meestal) niet van toepassing.

Verkrijgen van een veilig bomenbestand:

Planmatig beheer van bomen komt het meest duidelijk naar voren in het gestructureerd en in logische volgorde uitvoeren van de werkzaamheden. Achtereenvolgens vindt een boomveiligheidscontrole en opname van de onderhoudstoestand plaats, gevolgd door uitvoering van snoeimaatregelen, waarbij een eventueel verhoogd risico wordt weggenomen. In dezelfde werkgang wordt de (verplichte) registratie van het uitgevoerde werk gedaan.

Minimaliseren van de overlast van bomen

Door het aanhouden van een vaste cyclus, het wegnemen van risico's en het toepassen van gerichte eindbeelden wordt overlast door bomen beperkt.

Boomtechnisch optimaal beheer:

Uitgangspunt is het snoeien van bomen in onderhoudscycli. De bomen in de begeleidingssnoeifase worden elke drie jaar gesnoeid. Voor bomen in de onderhoudssnoeifase is gerekend met een gemiddelde snoeycyclus van zes jaar. Hiermee wordt de omvang van (het totaal aan)snoeiwonden en de hoeveelheid te snoeien takken minimaal gehouden.

Duidelijkheid voor burgers door cyclisch onderhoud:

Snoei-beheer wordt uitgevoerd volgens een vaste cyclus:

Begeleidings-snoeifase: één keer per drie jaar

Onderhouds-snoeifase: één keer per drie, zes, negen of twaalf jaar, maar gemiddeld eens per zes jaar.

Een logische manier waarop de onderhoudsdiensten zich door de gemeente bewegen, teneinde hun snoei- en onderhoudswerkzaamheden uit te kunnen voeren draagt zeker bij aan de duidelijkheid voor derden.

Op dit moment bevindt ongeveer 68% van de bomen zich in de onderhouds-snoeifase en 32% in de begeleidings-snoeifase. Met de genoemde snoeifrequenties die daar bij horen komen we tot onderstaande berekening om te bepalen wat het gemiddeld aantal te snoeien bomen is.

Laanbomen Onderhoudsfrequentie	aantal bomen	Percentage
Eens per 3 jaar	13.812	33%
Eens per 6 jaar	29.350	15%
Jaarlijks te snoeien laanbomen		9.496

4.7 Knot- en vormbomen

Van onze ruim 45000 bomen is 2742 een knot- of vormboom. Dit is c.a. 6% van ons bomenbestand. We kennen natuurlijk de knotwilgen en leilindes die een belangrijk onderdeel uitmaken van ons cultuurlandschap en we het behouden waard vinden. Maar ook zijn er in het verleden binnen de bebouwde kom in woonstraten knotbomen aangeplant Deze

knotbomen vragen regelmatig onderhoud, in veel gevallen zelfs jaarlijks. Dit is afhankelijk van de soort, Welke vorm deze heeft en de plaats waar de boom staat. De gekozen frequentie is noodzakelijk om de openbare ruimte veilig te houden. Vanwege het vele onderhoud zijn we bij nieuwe aanplant terughoudend met de aanplant van knot- en vormbomen.

Vormbomen Onderhoudsfrequentie	aantal bomen	Percentage
Jaarlijks	300	100%
Eens per 2 jaar	292	50%
Eens per 3 jaar	1.890	33%
Eens per 4 jaar	116	25%
Eens per 5 jaar	5	20%
Eens per 6 jaar	1	15%
Eens per 7 jaar	15	14%
Eens per 9 jaar	97	11%
Te snoeien knotbomen per jaar		1.113

4.8 Boomveiligheidscontroles (BVC)

Een zorgplicht gaat verder dan het regelmatig snoeien van bomen. Om te voorkomen dat we als gemeente aansprakelijk zijn voor schade aan derden, veroorzaakt door bomen, dienen we deze periodiek te controleren. Een BVC betreft een visuele inspectie die wordt uitgevoerd door een vakbekwaam persoon. De bevindingen worden digitaal verwerkt. Een BVC geeft inzicht in de individuele veiligheid van de

gecontroleerde boom. Een visuele inspectie is een momentopname, toch wordt over het algemeen een controlefrequentie van ééns per 3 jaar gehanteerd. Bij een BVC kunnen zaken geconstateerd worden die niet direct aanleiding geven om de boom te verwijderen. Maar er kan wel sprake zijn van omstandigheden die aanleiding geven tot een verhoogde controlefrequentie. Op dit moment hebben we 1028 bomen met een verhoogde controlefrequentie. Deze worden jaarlijks gecontroleerd.

Laanbomen BVC frequentie	aantal bomen	Percentage
Eens per jaar	1028	100%
Eens per 3 jaar	44.875	33%
Jaarlijks te controleren bomen		15.986

4.9 Bomen rooien

Uiteindelijk kan bij een BVC geconstateerd worden dat het veiliger is om een boom helemaal te verwijderen. Bij de laatste controle die begin 2024 is afgerond hebben we voor 266 bomen het advies gekregen ze te verwijderen. Gezien de gemiddeld hoge leeftijd van ons bomenbestand en de veranderende klimatologische omstandigheden is de verwachting dat er in de toekomst jaarlijks meer bomen gerooid moeten worden. Naast het verwijderen van bomen als gevolg van de uitgevoerde BVC vallen bomen om bij storm of raken zo erg beschadigd dat ze verwijderd moeten worden. Gemiddeld worden er jaarlijks c.a. 250 bomen verwijderd.

4.10 Opschot en stamschot verwijderen

Door het snoeien van bomen geeft een boom reactiehout in de vorm van waterlot op de stam en bij de stamvoet. Waterlot zijn snelgroeiende scheuten die geen onderdeel uitmaken van de kroon en een slechte aanhechting hebben. Waterlot wordt tijdens de reguliere snoeibeurt verwijderd. Bij bomen die dicht langs de weg staan of bij een kruispunt kan het waterlot voor overlast zorgen omdat het over de weg hangt of het uitzicht belemmert. We hebben een groot aantal van deze locaties in beeld, hier wordt jaarlijks het waterlot verwijderd. Verder reageren we op meldingen over overlast of slecht zicht door het waterlot te verwijderen.

4.11 Ziektes en plagen

In het bomenbeleidsplan is, ter voorkoming van grootschalige uitbreiding van ziektes en plagen, gewezen op het belang van soortenvariatie en gebruik van ziekteresistente soorten. Voorbeelden zijn genoemd in de eiken in combinatie met de Eikenprocessierups en de essen met de essentaksterfte.

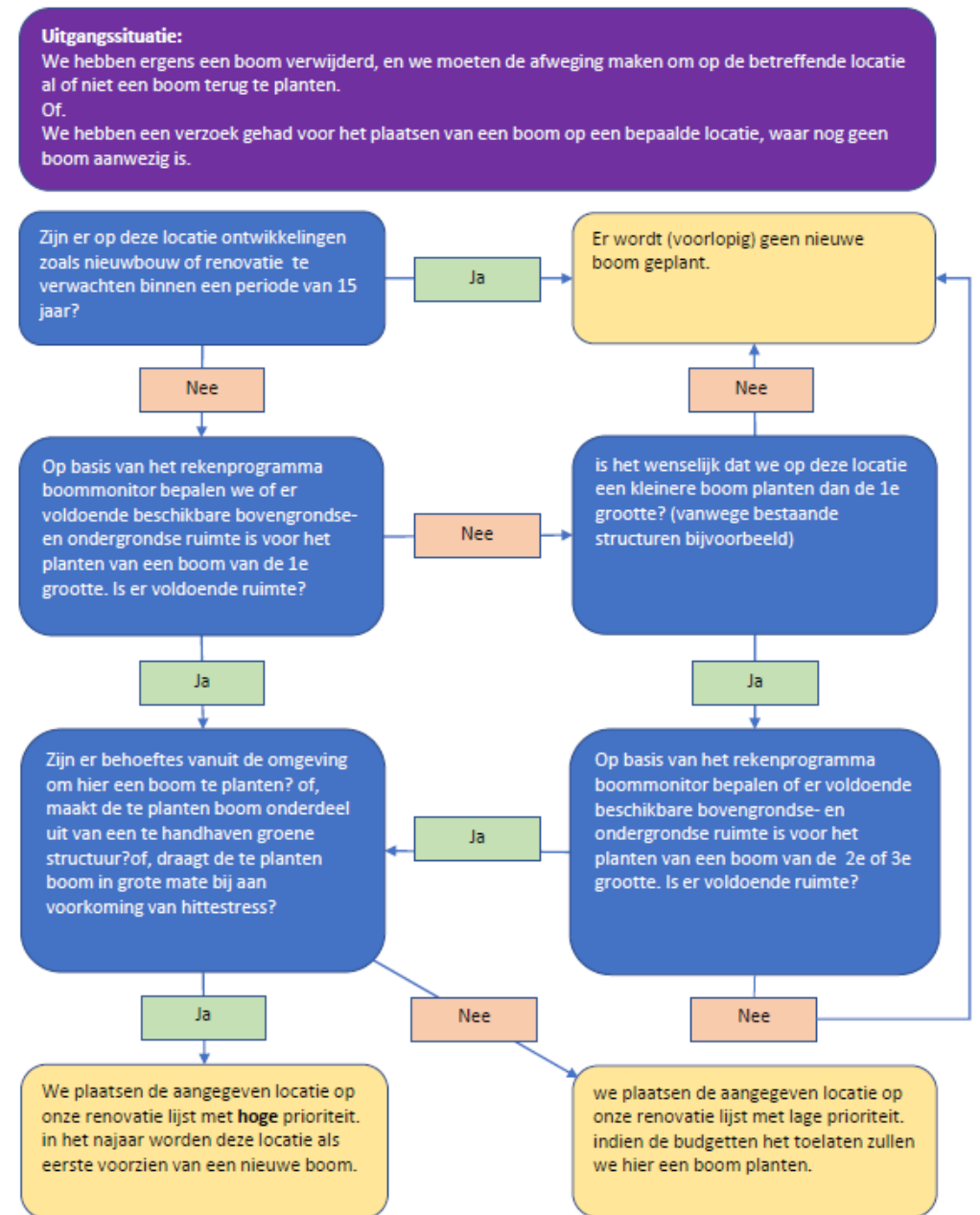
Het controleren op de aanwezigheid van eventuele aanwezigheid van ziektes en plagen vindt plaats tijdens de reguliere opnames van de onderhoudstoestand en de boomveiligheidscontrole. 'Incidentele ziektegevallen' worden direct (tijdens het regulier onderhoud) behandeld conform de richtlijnen die gelden bij betreffende ziektebeeld. Grootschalig ingrijpen, zoals voor kan vallen bij epidemieën, kan vanwege het onvoorspelbare karakter van zowel de ziekte als de omgangsvoorschriften niet in het beheerplan behandeld worden.

5 Boomrenovatie

Ook bomen hebben niet het eeuwige leven, in onze openbare ruimte is de groeiruimte vaak erg beperkt, we snoeien de bomen meer dan goed voor ze is en door aanwezige verharding is het aanbod van water en voeding beperkt. Hierdoor zijn bomen in de openbare ruimte sneller aan het eind van hun levensduur. We gaan voor de vervanging van bomen uit van een gemiddelde levensduur van 40 jaar voor de bomen binnen de bebouwde kom en 60 jaar buiten de bebouwde kom.

5.1 Wel of niet een nieuwe boom plaatsen en prioritering

Niet elke locatie waar eerder een boom heeft gestaan is direct geschikt om weer een nieuwe boom te planten. In de vele jaren dat de vorige boom er heeft gestaan zijn de omstandigheden soms zo erg veranderd dat een nieuwe boom plaatsen niet mogelijk is. Om te bepalen of er voldoende ruimte is maken we gebruik van het rekenprogramma boommonitor uit het Handboek Bomen. Uitgangspunt hierbij is een beoogde omloop van 80 jaar bij toekomstbomen en een beoogde omloop van 40 jaar bij overige bomen. Bij onvoldoende ruimte planten we geen nieuwe boom of maken we de keuze om een kleinere boomsoort aan te planten. Het niet verstandig een nieuwe boom te planten als al bekend is dat binnen nu en 15 jaar het riool in de hele straat vervangen moet worden. Om hier een goede afweging in te maken gebruiken we het stroomschema boomrenovatie. Prioritering laten we afhangen af van de meerwaarde van een boom voor de omgeving. Het beschikbare budget voor boomrenovaties is hierbij maatgevend voor het aantal te planten bomen.



Stroomschema nieuwe boom planten

5.2 Bomenareaal

Voor de hiervoor omschreven boomrenovaties is op dit moment een budget van € 33.742,- beschikbaar. Met een gemiddelde prijs van € 750,- per aan te planten boom zijn dat jaarlijks 45 bomen die we kunnen planten. Uitgaande van de gemiddelde levensduur van 40 jaar voor de bomen binnen de bebouwde kom (14.923 bomen) en 60 jaar buiten de bebouwde kom (30.897 bomen) zouden we voor behoud van het huidige aantal bomen jaarlijks 888 bomen moeten vervangen. Zoals in paragraaf 5.1. is aangegeven is niet elke locatie waar een boom verwijderd wordt ook geschikt voor het planten van een nieuwe boom. Momenteel worden jaarlijks c.a. 250 bomen verwijderd, naar verwachting worden dit er vanwege de leeftijdsopbouw van ons bomenareaal en de klimatologische uitdagingen waar we voor staan alleen maar meer. We zullen er qua aantallen bomen de komende jaren dus flink op achteruit gaan.

Naast de hierboven beschreven bomenrenovaties vervangen we natuurlijk ook bomen binnen onze projectmatige herinrichtingen en renovaties en worden er bomen aan ons areaal toegevoegd door de aanleg van nieuwe wijken. Dit zorgt wel tot verjonging en uitbreiding van ons bomenareaal, maar de aantallen zijn hierbij echter te beperkt om een sterke achteruitgang van ons bomenareaal te voorkomen. Het meerekenen van bomen in nieuwe woonwijken geeft ook een vertekend beeld, omdat hiermee ook ons totale areaal te beheren gebied wordt uitgebreid.

5.3 Soortenkeuze

Bij het aanplanten van nieuwe bomen binnen ons bomenareaal maken we een afgewogen keuze als het gaat om bomensoort.

5.3.1 Boomgrootte

Zoals het stroomschema aangeeft planten we bij voorkeur bomen van de 1^e grootte (>15m). Grote bomen hebben een meerwaarde ten opzichte

van kleinere bomen als het gaat om groenbeleving en tegengaan van hittestress. Slechts als dit binnen de beschikbare ruimte niet mogelijk is gaan we over tot het planten van de 2^e grootte (8-15m) of 3^e grootte (< 8m). bij de locatiekeuze houden we ook zoveel mogelijk rekening met de toekomstige schaduw op daken die geschikt zijn voor zonnepanelen.

5.3.2 Bomensoort

Bij het kiezen van aan te planten boomsoorten hebben we een aantal factoren die we in overweging nemen:

- Bomen zijn aangewezen als drachtboom voor bijen, we kijken hierbij ook naar bomen in de omgeving zodat we over een zo lang mogelijke periode voor voedselaanbod zorgen.
- Er wordt rekening gehouden met beschikbare bodemsoort en grondwaterstanden.
- Indien er ziekten en plagen bekend zijn in de omgeving, worden gevoelige soorten niet toegepast.
- Soortenkeuze is klimaat adaptief, op plekken met weinig water zorgen we voor soorten die bestand zijn tegen hoge temperaturen en droogte.
- Zoveel mogelijk variatie in bomensoorten en voorkomen van monocultuur, tenzij dit cultuurhistorisch wenselijk is.
- Geen knotbomen en vormbomen, tenzij beeldbepalend en cultuurhistorisch wenselijk.

6 FINANCIËN

6.1 Financiën planmatig boombeheer

Om het planmatig beheer zoals omschreven in hoofdstuk 4 uit te kunnen voeren hebben we een berekening gemaakt van de benodigde financiële middelen. Alle benodigde werkzaamheden die nodig zijn om te voldoen aan onze zorgplicht ten aanzien van bomen en het veilig en bereikbaar houden van wegen en paden is hierin meegenomen.

	Benodigd budget (S)	Beschikbaar budget (S)
Licentie Handboek Bomen	€ 4.650,-	€ 4.509,-
Snoeien bomen (9496 x €40,-)	€ 280.132,-	€ 315.980,-
Jaarlijkse controle	€ 10.000,-	
Bomen rooien en calamiteitsnoei	€ 40.000,-	
Knot-en Vormbomen (1113 x €50)	€ 55.650,-	€ 57.556,-
Verwijderen stamschot en opschot	€ 3000,-	€ 15.456,-
Totaal	€ 393.432,-	€ 393.501,-

6.2 Financiën boomrenovatie

Zoals in paragraaf 5.2 is aangegeven is het huidige budget van €33.742,- onvoldoende om het huidige bomenareaal in stand te houden. Voortvloeiend uit het groenstructuurplan zijn al extra middelen hiervoor opgenomen in de kadernota. Zolang de beschikbare middelen onvoldoende zijn voor planmatige renovatie, is het beschikbare budget leidend en wordt prioritering afgewogen volgens het stroomschema zoals weergegeven in paragraaf 5.1.