Openbaar Zaaknummer: Zaaknummer

Informatienota voor de Gemeenteraad

Onderwerp: Boomgroeiplaatsen en boomkroonvolume Wijchen

Collegedatum: 18 juni 2026

Kernboodschap
Bomen zijn belangrijk voor een prettige, gezonde leefomgeving. Het gaat niet alleen om hoeveel bomen er zijn, maar vooral om hoe groot de boomkronen zijn. Eén grote boomkroon levert veel meer voordelen (ecosysteemdiensten) op voor de straat waarin hij staat dan 10 kleine boomkronen.

Aanleiding:

De afgelopen decennia was er onvoldoende kennis over diverse aspecten die een boom nodig heeft om tot volle wasdom te komen, zonder problemen voor de omgeving. Beheer loopt daardoor tegen dilemma's aan. Een boom kan alleen uitgroeien tot een waardevolle boom als de groeiplaats goed is. Wetenschappelijk onderbouwd, zijn hiervoor minimale groei-eisen opgesteld. De druk op de openbare ruimte, maakt het soms lastig om voldoende grote groeiplaatsen in te richten en te beschermen.

Ecosysteemdiensten:

De bomen van de gemeente vertegenwoordigen kapitaal. In tegenstelling tot andere assets geldt voor bomen dat de waarde toeneemt naarmate een boom ouder wordt. Ecosysteemdiensten zoals biodiversiteit of verkoeling neemt exponentieel toe bij toename in leeftijd en boomkroongrootte. Hoe ouder een boom, inclusief de aanwezigheid van dode takken en holtes, des te hoger ecosysteemdiensten zijn. Bomen zijn hét middel om effecten van klimaatverandering te verminderen.

In 2025 zijn 3 belangrijke sporen gevolgd: digitaliseren van ons bomenbestand, opnemen van Boomkroonvolume en het opstellen van de Boomkansenkaart.

Eerdere besluiten

Datum	**Korte omschrijving eerder genomen besluit**

Wettelijke verplichtingen vanuit de Europese Unie

Gemeenten moeten voldoen aan nieuwe Europese regels voor biodiversiteit, vergroening en klimaat. In de Natuurherstelwet is specifiek genoemd dat er tót 2030 in de verstedelijkte omgeving geen afname mag zijn in totale boomkroonbedekking. Er wordt niet gerekend met boomkroonvolume omdat dit minder eenvoudig te meten en te toetsen is. Boomkroonoppervlak hangt wel vaak samen met boomkroonvolume.
Het is hiervoor van belang om minder te kijken naar de aantallen bomen die we aanplanten, maar vooral te zorgen dat de bestaande bomen en de nieuwe bomen tot gezonde, volwassen bomen kunnen uitgroeien. In deze nota staan voorbeelden van de gevolgen van goede of slechte groeiomstandigheden die met een foto in de bijlage worden toegelicht.

Vanaf 2030 dient het boomkroonoppervlak toe te nemen. Het nieuw op te stellen groenbeleid zal er op gericht zijn om deze doelen te halen. De EU en de hogere overheid werkt met kroonoppervlak. Dat wil zeggen het platte vlak van bovenaf die een kroon projecteert op de ondergrond. Wij voegen de verticale dimensie toe en nemen de hoogte van de betreffende kroon mee in de berekeningen. Een platte boom kan hetzelfde oppervlakte hebben als een boom met een bolvormige kroon, maar de inhoud van de kroon is om diverse redenen een belangrijker gegeven.

Ecosysteemdiensten
De maat voor de inhoud van de boomkroon is het *boomkroonvolume* (BKV). Hoe groter het BKV, des te meer ecosysteemdiensten de boom levert. Deze nemen exponentieel toe bij het toenemen van de boomgrootte. De afgelopen jaren zijn er een aantal onderzoeken gepubliceerd die deze diensten onderschrijven en zelfs kunnen uitdrukken in financiële voordelen voor de samenleving. De belangrijkste voorbeelden van ecosysteemdiensten zijn:

1. Koelte en schaduw in warme perioden: Grote boomkronen kunnen de luchttemperatuur in een straat tot wel 5 graden verlagen. Dit maakt zeker verschil tijdens hete zomerdagen!
2. Waterhuishouding: Een volwassen boom met een grote kroon vangt regenwater op en zorgt ervoor dat het water langzamer afstroomt. Dat helpt om wateroverlast voorkomen; bufferen en vertraagd afgeven.
3. Een fijne leefomgeving: Grote bomen maken een buurt mooier en groener. Ze zorgen voor een gezonder leefklimaat.
4. Belangrijke leefomgeving voor vele dieren en insecten. Niet alleen voor vogels maar ook insecten zoals natuurlijke vijanden van overlast-gevende soorten.

Groeiruimte
Een boom heeft ruimte nodig, zowel boven de grond maar zeker ook onder de grond. Hiervoor kan rekening gehouden worden met de volgende vuistregel: de doorsnede van de kroon, is ook de benodigde doorsnede van de wortelkluit. Daarom kijken we zorgvuldig of er voldoende groeiruimte is bij het kiezen voor een nieuwe plek. Met de bedoeling dat een boom gemakkelijk 60 jaar of langer kan blijven staan. Het *Handboek Bomen* helpt ons om deze kwaliteit te bereiken. Met dit instrument zijn per soort en locatie de minimale eigenschappen van een toereikende groeiplaats te bepalen.

Dat betekent ook dat we soms bewust kiezen om geen nieuwe boom op dezelfde plek te planten als er een gekapt wordt. Bijvoorbeeld een smalle berm of een klein vakje in een parkeerplaats zijn zonder aanpassingen in de bodem is niet geschikt om ooit een grote boom op te laten staan. We willen immers wél naar méér bomen die hun volledige functie kunnen vervullen. Daarnaast is er meestal een verklaarbare oorzaak voor het vroegtijdig kappen van een boom. Een ‘ongezonde’ plek betekent, zeker op latere

leeftijd, een slechte conditie (*1). Grotere bomen met een slechte conditie worden ook snel onveilig, waardoor kap vroegtijds noodzakelijke maatregel is.

Vroeger was het gebruikelijk jonge bomen dicht op elkaar te planten. Voor het beeld leek het daarmee heel wat. Bomen die te dicht op elkaar staan, bijvoorbeeld in een smalle wegberm, kunnen onderling concurreren met elkaar. Denk hierbij aan vocht-, licht en voedingsconcurentie. Daardoor kan het voorkomen dat álle bomen in laanverband er niet optimaal bij staan. Het is gebruikelijk een dunning uit te voeren; door om -en om bomen te kappen, wordt er zowel onder de grond als boven de grond ruimte gecreëerd voor overblijvende bomen om verder te kunnen groeien (*5)

Boomkroon in relatie met groeiplaats
Als een boom zich maximaal ontwikkelen in zijn meest natuurlijke vorm (*3), dan bereikt de deze de maximaal haalbare BKV. Bij onvoldoende groeiruimte of knelpunten daarin, zal dit van invloed zijn op de huidige én het toekomstige boomkroonvolume van die specifieke boom op die plek (*4). In de gemeente Wijchen zien we veel gekandelaberde bomen, dat zijn bomen die regelmatig tot aan de hoofdtakken worden teruggesnoeid. Vaak is dit gedaan omdat de boom ondergronds niet voldoende ruimte heeft om een grote kroon te ontwikkelen. Dit kandelaberen willen we in de toekomst zo min mogelijk hoeven doen.

Boomsoort, beschikbaarheid van voldoende doorwortelbare ruimte, vochthuishouding van de bodem, beschikbaarheid voeding (mineralen), verdichting en nog vele andere factoren, zijn factoren die bepalen zijn voor het toenemen of het afnemen van boomkroonvolume.

Wat hebben we gedaan
In 2025 zijn twee belangrijke sporen gevolgd om inzicht te krijgen in de toestand van ons bomenbestand. Zowel BKV als Beheerbaarheid (de verwachting van de onderhoudsbehoefte en benodigde investeringen voor een boom) zijn verwerkt in ons nieuwe, integrale beheersysteem Geovisia en middels een stoplichtenkaart (groen, geel en rood) is dit op groepsniveau visueel inzichtelijk.
Daarnaast zijn we verdergegaan met het dagelijks onderhoud en veilig houden van ons bomenbestand. En zeker niet onbelangrijk, het vullen met gegevens in het beheersysteem.

Boomkansenkaart
Daarnaast is een opname gedaan naar de huidige beschikbare groeiruimte van de bomen als laan of groep. Groeiruimte zowel op maaiveldniveau als boven de grond, versus boomsoort, BKV, groeisnelheid en beoogde omlooptijd. Door deze gegevens te combineren beschikken wij nu over een volledig overzicht van de kwaliteit en beheerbaarheid van het gemeentelijke laanbomenbestand. Er is een doorzicht gemaakt tot ca 15jaar. Dit stoplichtenmodel (zie *2) is een belangrijke basis voor onder andere het meerjarenvervangingsprogramma en toekomstige beleidsafwegingen rondom kap, behoud en beheer.

Uit de inventarisatie blijkt dat circa 80% van de Wijchense bomen voor de komende 15 jaar in een geschikte groeiplaats staat. Voor deze bomen sluiten boomsoort, leeftijd en groeiplaats voldoende op elkaar aan. Het gaat hierbij om ongeveer 24.000 bomen.
Kan een boom zonder verhoogde beheerkosten duurzaam blijven bestaan:

- 24.601 stuks is geen actie noodzakelijk
- 4.307 stuks is aanpassing van groeiplaats noodzakelijk
- 1.135 stuks te grote/ verkeerde boomsoort, vervangen door kleinere soort
- 114 exemplaren onvoldoende ruimte voor een boom
- 478 niet beoordeeld/ onvoldoende parameters beschikbaar.

Ruim 5.500 bomen kunnen in de huidige situatie niet tot hun volledige potentie uitgroeien. Uit de nulmeting blijkt dat er sprake is van een onvoldoende groeiplaats (zie *2 en *4). Voor deze bomen is actie gewenst. Blijven maatregelen uit, dan kunnen deze bomen zich niet goed verder ontwikkelen en ontstaan op korte of langere termijn beheerproblemen. Dit betreft onder andere wortelopdruk van trottoirs, het afsterven van takken, ingroei van riool onder woningen en een toenemende snoeibehoefte. Deze situaties leiden tot hogere beheerlasten en een grotere kans op schade of onveilige situaties. Door tijdig te investeren in verbetering van de groeiplaats of, waar nodig, vervanging (door een andere boomsoort), kunnen deze problemen structureel worden voorkomen en blijft het bomenbestand toekomstbestendig. Bij het Jaaruitvoeringsprogramma (JUP), worden de (on)mogelijkheden zorgvuldig afgestemd, waarbij we zoveel mogelijk uitgaan van instandhouding van bomen.

In de praktijk leidt vervanging echter tot dilemma’s. Zowel politiek als vanuit de samenleving is er vaak terughoudendheid om bomen te kappen, waardoor noodzakelijke maar ingrijpende keuzes worden uitgesteld. Hierdoor blijven beheersmatige problemen bestaan en kunnen deze niet duurzaam worden opgelost. Individuele overlastervaring kan behoorlijke proporties aannemen en tot aanzienlijke herstelkosten leiden voor de burger.

Tot slot is er een beperkte groep bomen van ca 110 bomen (*5) waarbij de groeiplaats structureel onvoldoende is en verbeteringen weinig effectief zijn. Voor deze bomen is instandhouding op langere termijn niet realistisch.
Waar zijn geen uitspraken over gedaan? Er zijn geen uitspraken gedaan over de boomkroon versus zonnepanelen, of over de omgang met aanwezige kabels- en leidingen. Ook zijn er geen keuzes voor gelegd in klimaatmodellen en toe te passen boomsoorten.

Gevolgen
Boomkroonvolume
In februari 2026 zijn de gegevens opgeleverd van een eerste meting van het totale boomkroonvolume (BKV) van alle gemeentelijke laan- en parkbomen in Wijchen. Hiermee hebben wij voor het eerst een volledig en actueel beeld van de omvang van de bestaande kroonvolumes.

Hoewel veel bomen in een passende groeiplaats staan, valt het grootste deel van het bomenbestand op dit moment in de BKV-klasse 200–500 m³. Ter vergelijking: de grote solitaire zomereik in de kasteeltuin behoort tot de BKV-klasse 5.000–7.500 m³ (5*). Dit laat zien dat de meeste bomen nog lang niet volledig zijn uitgegroeid en dat behoud of uitbreiding van groeiruimte essentieel is om grotere en waardevollere boomkronen te

laten ontstaan. De verdeling van boomkroonvolume klassen is in de onderstaande tabel weergegeven:

BKV klasse	**Aantal**
< 15 m3	3.569
15 tot 75 m3	6.634
75 tot 200 m3	5.384
200 tot 500 m3	8.221
500 tot 1.000 m3	4.502
1.000 tot 2.500 m3	452
2.500 tot 5.000 m3	196
5.000 tot 7.500 m3	22

Door strategisch om te gaan met het bomenbestand, kán het boomkroonvolume op termijn toe nemen. De stoplichtenkaart helpt ons daarbij. Minder geschikte groeiplaatsen worden omgebouwd tot geschikte groeiplaatsen. Een uitdaging hierbij is dat de openbare ruimte al onder druk staat. Het stapelen van functies biedt oplossingen maar kan niet altijd. Ook zal in de toekomst vaker de keuze gemaakt moeten worden tussen gebruik en inrichting. Zoals maar aan één zijde een voetpad of de rijbaan versmallen en inrichten als één richting.

Daarnaast wordt er uiteraard ingestoken op de aanplant van nieuwe bomen. Ook daardoor zal boomkroonvolume toe gaan nemen. Een zoektocht naar geschikte groeiruimte blijft daarbij een uitdaging.

Communicatie
-

Uitvoering of Vervolgstappen
Fase 1. Aanpassing van groeiruimte bij bomen in de oranje klasse, zie we jaarlijks terug bij het opstellen van de JUP. Daarbij wordt continue de integrale afweging gemaakt met andere assets in de openbare ruimte in prioritering en beschikbare middelen.
Fase 2. Wanneer over 1,5 jaar het groenbeleid (Programma leefomgeving) is opgesteld, zijn de kaders opnieuw gesteld.
Fase 3: 2028 budget aanvragen en opstellen boombeheerplan en planmatig boomvervangingsplan op basis van de kaders van het Programma Leefomgeving.
Fase 4. 2029 en verder: uitvoering geven aan het boombeheer- en vervangingsplan. 2030/2031 budget aanvragen en BKV/ beheerbaarheid opnieuw opnemen

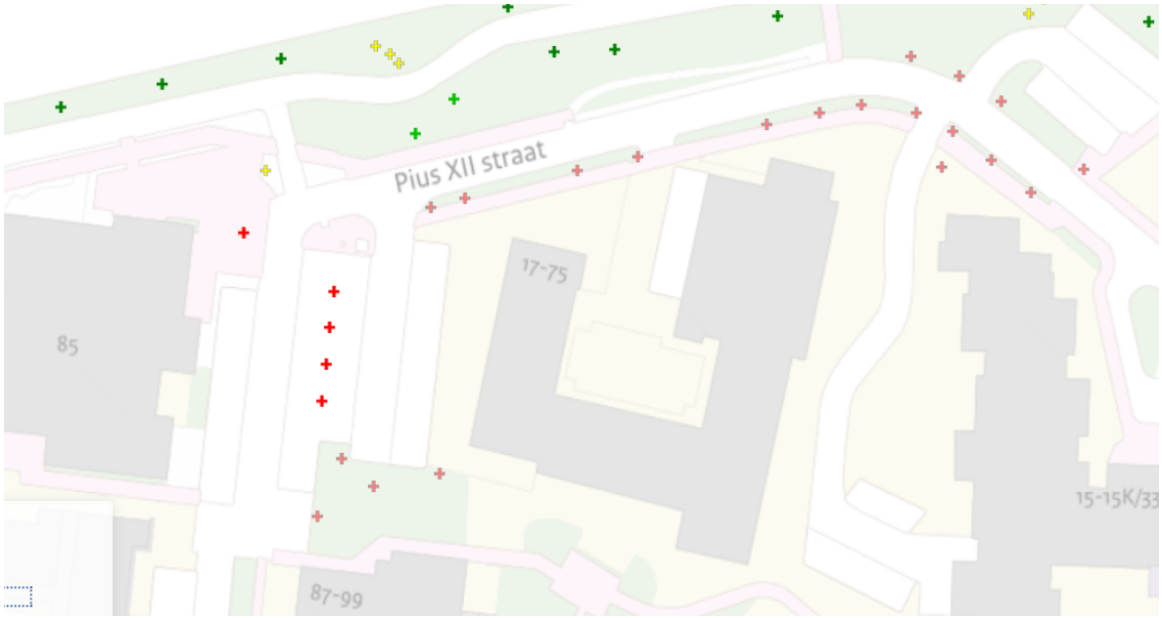
Financiële gevolgen
Beheerbudgetten van de openbare ruimte zijn vast gesteld via het IBOR-plan en is opgesplitst in de budgetten ‘onderhoud’ en ‘vervanging’. Het deel ‘vervanging’ wordt via de JUP tot uitvoering gebracht.
Grootschalige aanpassingen in vigerend beleid zijn geen onderdeel van het bestaande IBOR-plan.

Geheimhouding
Niet van toepassing

Bijlage



*1: De rode bomen op het kaartje van *2 (zie volgende afbeelding) is in de Pius XII straat. Deze bomen (esdoorn) zijn ca 30 jaar oud. Deze bomen zijn in al die jaren niet gegroeid en beteken 'niets' voor BKV. Voorkomen van hittestress (schaduw) zou een goede functie zijn op deze locatie. Verbetering: ingrijpende aanpassing van de groeiomstandigheden ondergronds- en op maaiveldniveau is mogelijk. BKV-klasse <15m3



2* Boomkansenkaart Stoplichtenmodel



3* Eik in de kasteeltuin: bijna de natuurlijke kroonvorm. Dit is de optimale boomvorm; alle natuurlijke processen in de boom zijn in verhouding. In laanverband in een woonstraat (binnenstedelijk) is deze kroonvorm zelden haalbaar.
BKV-klasse 5000-7500m3, Soort: Quercus robus (eik), leeftijd 100-150jaar



*4 Holenbergseweg t.h.v. nr21: ongeschikte ondergrondse groeiruimte. Merk op dat het kroonoppervlakte een vertekend beeld geeft ten opzichte van boomkroonvolume. Immers een smalle boom maar wel hoog. De aanwezige kabels en leidingen en het type verharding maken het verbeteren van de (ondergrondse) groeiruimte ingewikkeld. BKV-klasse 15-75m3, W-cijfer 4. Ulmus Collumela (iep), leeftijd ca 50jr.



5* Valendrieseweg: geen duurzame plantplaats voor bomen. Tilia Cordata (linde), leeftijd ca 45jr, BKV-klasse 250-500m3.
Vrij vertaald: de boom zit nog in de babyfase en is nu al 'niet houdbaar'.
In optimale groei-omstandigheden kan de boom ruim 300 jaar oud worden en een stamdoorsnede van 2,5m gemakkelijk halen.
Oplossing: ?





*5 Bij dergelijke monoculturen in soort en leeftijd zijn de boom allemaal tegelijk ‘kaprijp’. Alle bomen tegelijk kappen (en vervangen) betekend een enorme terugval in BKV. Doorlopend een heel klein deel vervangen is raadzaam. BKV-klasse 1000-2500m3, Soort: Populus Euramiricana (populier), leeftijd ca 35jaar.
Om minder vatbaar te zijn voor totale uitval door o.a. boomziektes is een klimaatbestendige, gevarieerdere soortensamenstelling gewenst.