BOMENPLAN GRONINGEN

Een Urban Forest Master Plan

Gemeente Groningen





Gemeente Groningen

Deze nota is opgesteld door:

Gemeente Groningen:

Y. VAN DIJK

W. DE BOER

G. HUMMEL

Pius Floris Boomverzorging:

T. VAN DE HOEF

T. JANSMA

T. VAN OVERBEEK

Advies:

C. KONIJNENDIJK

Beelden:

M. ANNEMA

B. LANTING

Vormgeving:

THE STORY SO FAR

1E EDITIE

2025

VAN PLANNEN NAAR PLANTEN

MIRJAM WIJNJA
wethouder Groen & Klimaatadaptatie



Bomen zijn geen luxe, maar een investering in de toekomst waarvan de waarde niet in geld uit te drukken is. Ze dragen bij aan de gezondheid van onze inwoners, versterken de biodiversiteit in onze wijken en zijn essentieel voor onze aanpassing aan het veranderende klimaat.

Dit bomenplan is een totaalplan voor alle bomen en het groen in onze hele gemeente, zowel publiek als particulier. Dat is essentieel omdat van alle bomen slechts vijfentwintig procent gemeentebomen zijn. Dat maakt het extra belangrijk om samen aan de slag te gaan.

Groningen groeit snel en de komende jaren zullen er veel nieuwe woningen bijkomen. Tegelijkertijd staan we voor de uitdaging om ons aan te passen aan het veranderende klimaat en de afname van biodiversiteit te stoppen. Bomen spelen daarin een sleutelrol.

De kracht van bomen zit in hun kroon. Niet het aantal stammen, maar het oppervlak van hun bladerdak bepaalt het effect van bomen op hun omgeving. Met dit bomenplan kiezen we voor een langetermijnvisie: een robuust netwerk van bomen in stad en dorpen, met als doel een boomkroonbedekking van minimaal dertig procent per woonbuurt in 2075. Dit percentage wordt internationaal gezien als de basis voor een gezonde, leefbare stedelijke omgeving.

Dit plan is niet alleen een beleidsdocument, maar ook een uitnodiging. Aan iedereen die woont, werkt of leeft in Groningen. Want de opgave is groot en de ruimte is schaars. Samen kunnen we ruimte maken in onze plannen, onze tuinen en in onze manier van denken.

Laten we samen zorgen voor een groener en gezonder Groningen, nu en in de toekomst.

Leeswijzer 6
Samenvatting 9
Inleiding 14

1. WAAROM DIT PLAN? 16
1.1 Noodzaak van een bomenplan 18
1.1.1 Klimaatverandering 18
1.1.2 Biodiversiteit 19
1.1.3 Gezondheid en leefbaarheid 20
1.1.4 Druk op boven- en ondergrondse ruimte 22
1.2 Beleidskader 23
1.2.1 Integraal beleid 23
1.2.2 Relatie met groennormen 25
1.2.3 Relatie tot de Omgevingswetinstrumenten 25
1.3 Werkwijze en participatie 27
1.3.1 Waarom een Urban Forest Master Plan 27
1.3.2 Proces en participatie 28

2. WAAR WILLEN WE NAARTOE? 29
2.1 Visie 31
2.2 Doelstelling 32
2.3 Voorwaarden 34
2.3.1 Voorwaarden voor een gezonde kroonbedekking 34
2.3.2 Overige voorwaarden en uitgangspunten 35

3. WAAR STAAN WE NU? 38
3.1 Boomkroonbedekking 40
3.1.1 Boomkroonbedekking per woonbuurt 41
3.1.2 Boomkroonbedekking particulier en openbaar 42
3.2 Spreiding 43
3.3 Soortdiversiteit 45
3.4 Kwaliteit groeiplaatsen 48
3.5 Boomkwaliteit 49
3.6 Leeftijdsverdeling 50

4. WAT GAAN WE DOEN? 52
4.1 Behouden en beschermen 54
4.1.1 Groeiplaatsen 54
4.1.2. Boomkwaliteit 54
4.2 Toevoegen en vervangen 56
4.2.1 Spreiding 56
4.2.2 Soortdiversiteit 56
4.2.3 Groeiplaats 57
4.2.4 Biodiversiteit 57
4.2.5 Bomennorm bij ruimtelijke ontwikkelingen 58
4.2.6 Bomen op particulier en semi-openbaar terrein 58
4.3 Samen en integraal werken 59
4.3.1 Samenwerken met groene organisaties 59
4.3.2 Samenwerken met professionele organisaties 59
4.3.3 Samenwerken met andere overheden 60
4.3.4 Eenduidige kaders en richtlijnen voor bomenbeleid 60
4.3.5 Boomstructuren en koppelkansenkaart 61
4.4. Monitoring 63
4.4.1 Kroonbedekking 63
4.4.2 Soortendiversiteit 63
4.4.3 Leeftijdsdiversiteit 63

5. FINANCIËLE VERANTWOORDING 64
5.1 Beschikbare budgetten 65
5.2 Kosten en baten van groenopgave 66

Dankwoord 67

LEES WIJZER





Het plan is onderverdeeld in verschillende hoofdstukken die elk een specifiek aspect van het bomenbeleid behandelen:

HOOFDSTUK 1 legt de noodzaak van het bomenplan uit, met aandacht voor klimaatverandering, biodiversiteit, gezondheid en leefbaarheid, en de druk op boven- en ondergrondse ruimte.
Het beschrijft het beleidskader waarin het plan past en de relatie tot de instrumenten van de Omgevingswet. Daarnaast wordt de methode van het Urban Forest Master Plan toegelicht waarbij de betrokkenheid van inwoners en organisaties centraal staat.

In **HOOFDSTUK 2** wordt de visie en doelstelling van het bomenplan beschreven: een gezonde, leefbare omgeving met minimaal 30% boomkroonbedekking per woonbuurt in 2075. Het hoofdstuk gaat in op de voorwaarden die nodig zijn om deze doelstelling te bereiken, zoals spreiding, soortdiversiteit, goede groeiplaatsen, boomkwaliteit en leeftijdsverdeling.

HOOFDSTUK 3 geeft een analyse van de huidige situatie in de gemeente Groningen. Het behandelt de huidige boomkroonbedekking, de spreiding van bomen, de soortdiversiteit, de kwaliteit van groeiplaatsen en de boomkwaliteit. Deze gegevens vormen de basis voor het bepalen van de benodigde maatregelen.

In **HOOFDSTUK 4** worden de concrete acties en maatregelen beschreven die nodig zijn om de doelstellingen van het bomenplan te bereiken. De acties zijn onderverdeeld in vier actielijnen: (1) behouden en beschermen, (2) toevoegen en vervangen, (3) samen en integraal werken, en (4) monitoring.

In **HOOFDSTUK 5** wordt een overzicht gegeven van de beschikbare budgetten en de benodigde investeringen om de activiteiten uit het

bomenplan te financieren.
Het hoofdstuk beschrijft de verschillende financieringsbronnen en de verdeling van de middelen over de verschillende jaren.

De **BIJLAGEN** bevatten aanvullende informatie zoals wetenschappelijke onderbouwing van de 30% kroonbedekking, gedetailleerde gegevens over boomkroonbedekking per buurt en de gemiddelde groei van boomkroonbedekking.

SAMEN VATTING



TOEKOMST-BEELD EN KERNOPGAVE

Groningen werkt met dit bomenplan aan een gezonde, leefbare en klimaatbestendige gemeente. Het centrale doel is dat in 2075 elke woonbuurt een boomkroonbedekking van minimaal 30% heeft. Deze doelstelling is wetenschappelijk onderbouwd en gekoppeld aan voordelen op het gebied van gezondheid, verkoeling, biodiversiteit en sociale cohesie. Het plan heeft een looptijd van 50 jaar en is opgezet als een ‘Urban Forest Master Plan’: een cyclische aanpak van meten, plannen, uitvoeren en bijstellen.

WAAROM DIT PLAN?

De noodzaak is duidelijk: Groningen groeit snel en verstedelijkt, terwijl klimaatverandering, biodiversiteits-verlies en gezondheidsvraagstukken steeds zwaarder gaan wegen. Bomen zijn essentieel in het tegengaan van hittestress, het verbeteren van de luchtkwaliteit, het versterken van biodiversiteit en het bevorderen van welzijn. Tegelijkertijd komt de boom in de knel door ruimteclaims onder en boven de grond, bijvoorbeeld door woningbouw en de energietransitie.

WAAR STAAN WE NU?

De huidige situatie laat zien dat Groningen nog ver verwijderd is van de 30% norm: het gemiddelde ligt op 12,5% kroonbedekking, met grote verschillen tussen buurten. Ook zijn de soorten-diversiteit, kwaliteit van groeiplaatsen en leeftijdsopbouw van het bomenbestand nog onvoldoende robuust.

WE WERKEN LANGS ④ ACTIELIJNEN

1. BEHOUDEN EN BESCHERMEN

- Groeiplaatsen van gezonde bomen registreren, behouden en beschermen;
- Groeiplaatsen verbeteren van bomen die nog niet in de volgroeide fase zijn en die niet of nauwelijks groeien;
- Boombeheer verschuift van risicogestuurd naar waardegestuurd, met aandacht voor ecologische waarde en levensduur.

2. TOEVOEGEN EN VERVANGEN

- Lange termijn investering in goede groeiplaatsen, met 1.000 nieuwe kwalitatieve groeiplaatsen tot 2030;
- Bomen die nog niet in de volgroeide fase zijn en die niet of nauwelijks groeien, waarbij verbetering van de groeiplaats niet haalbaar is, vervangen;
- Beperken van plaagdruk, ziektes en gevolgen van klimaatverandering door toepassen van meer soorten-diversiteit (maximaal 10% van een boomsoort, 20% van een geslacht, 30% van een familie);
- Opstellen van een handreiking voor het biodivers inrichten van groeiplaatsen;
- Ontwikkelen van een boomkroonplanner
- Herziening van de APVG en bijbehorende beleidsregels voor onder andere flexibeler vervangingsbeleid;
- Stimuleren van bomenaanplant op particulier terrein;
- Verankeren van een bomennorm in het omgevings-programma Groennormen.

3. SAMEN EN INTEGRAAL WERKEN

- Versterken van samenwerking met groene en professionele organisaties;
- Bundelen van informatie in een bomenstructuurkaart en koppelkansenkaart voor een gebiedsgerichte aanpak;
- Actieve regierol van de gemeente bij herinrichting, wijkvernieuwing en afstemming met netbeheerders.

4. MONITORING

- Vierjaarlijkse metingen van kroonbedekking per buurt, soortendiversiteit en leeftijdsverdeling;
- Dashboards voor transparantie en sturing op voortgang.

De uitvoering van de maatregelen in dit plan wordt gefinancierd uit gemeentelijke budgetten zoals het Stedelijke Investeringsfonds Groen, Beheer en Onderhoud en Groen en Duurzaam Eelde. Omdat dit plan een langetermijnvisie hanteert, herijken we periodiek en stellen we doelen bij. Als daaruit blijkt dat extra inzet nodig is, kan dit vragen om aanvullende middelen.
Met dit plan legt Groningen de basis voor een gezonde, klimaatbestendige leefomgeving, waarin bomen een structurele plaats hebben.



De verplaatsing van een monumentale zuileik in Haren, een voorbeeld van hoe ruimtelijke ontwikkelingen kunnen samengaan met boombehoud.





De Lutsborgweg in Haren. Een vertrouwd gezicht in de weekenden, wanneer veel inwoners van de gemeente komen recreëren onder de boomkronen.

INLEIDING



Dit bomenplan is een beleidskader met een langetermijnperspectief. Het is geen beheerplan met richtlijnen, of een structuurplan waarin de plekken voor bomen zijn vastgelegd. Als het bijdraagt aan de doelen, kan vanuit het bomenplan wel initiatief worden genomen om een beheerplan of structuurplan op te stellen of te wijzigen. Het bomenplan bevat verder geen juridisch bindende regels, maar functioneert als beleidskader met bijbehorend uitvoeringsplan.

Het hoofddoel van het plan beperkt zich tot de bomen en hun groeiplaatsen in het bebouwd gebied van de gemeente Groningen, zowel op openbaar als particulier terrein. Daarbij zien we bomen nooit los van hun omgeving: ze zijn met elkaar verbonden en maken altijd deel uit van een bredere context. De focus ligt op een gezonde en klimaatbestendige leefomgeving waarin bomen een belangrijke rol spelen.

INTEGRAAL WERKEN

Effectief gebruik van de schaarse onder- en bovengrondse ruimte vraagt om constructieve en integrale samenwerking. Het doel is om tot geïnformeerde en berekende keuzes te komen, waarbij bomen een volwaardige plek krijgen in ruimtelijke ontwikkelingen.
In de praktijk is het niet altijd mogelijk om binnen projecten de maximale boomkroonbedekking te realiseren, gezien alle verschillende ruimtelijke en functionele eisen. Door samenwerking en timing te verbeteren, is het echter wél mogelijk om tot een optimaal resultaat te komen. We zetten in op betere afstemming tussen afdelingen en externe partijen, zodat het belang van bomen in elke fase van een project wordt geborgd.

1.

WAAROM DIT PLAN?



Groningen groeit snel. In 2034 zal de gemeente naar verwachting ruim 267.000 inwoners tellen en in 2044 ruim 282.000[1]. Dit stelt ons voor grote opgaven. Om deze groei te bedienen hebben we een grote woningbouwopgave, met name binnen de bestaande stad. Daarnaast moeten we ons aanpassen aan het veranderende klimaat, de afname van biodiversiteit ombuigen en de gezondheid en het welzijn van onze inwoners bevorderen.
De rol van groen, met name die van bomen, is cruciaal. Bomen zorgen voor verkoeling op warme dagen, vangen regenwater op, verbeteren de luchtkwaliteit en bieden leefruimte aan vogels, insecten en andere dieren. Ze hebben een positieve invloed op fysieke en mentale gezondheid, ecologie en klimaatadaptatie. Deze waarden zijn niet altijd direct zichtbaar, maar wel essentieel voor een leefbare en toekomstbestendige gemeente.
In dit hoofdstuk beschrijven we de noodzaak voor een nieuw plan, het beleidskader en de werkwijze.

[1] (Bevolkingsprognose,



Een groene en blauwe omgeving brengt veel voordelen voor zowel mens als dier.

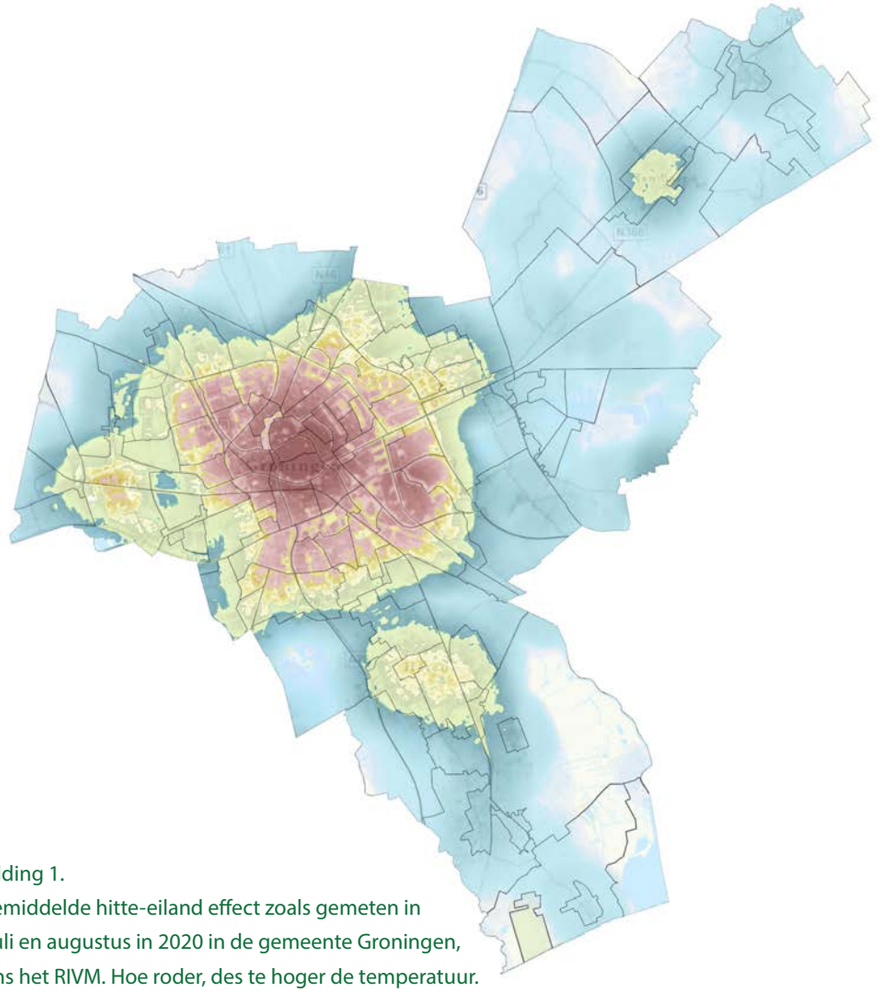
1.1 Noodzaak van een bomenplan

1.1.1 KLIMAATVERANDERING

We voelen allemaal de gevolgen van klimaatverandering. Zelfs als we er alles aan doen om de uitstoot van broeikasgassen te verlagen, neemt het aantal hete dagen richting 2050 toe van gemiddeld 28 naar 40 per jaar. Zomers worden droger en warmer, winters worden natter en buien worden zwaarder en langer. Extreme weersomstandigheden nemen toe. Bomen helpen ons bij het weerbaarder maken tegen het veranderende klimaat. Bomen werken verkoelend omdat ze vocht vasthouden, door verdamping de omgeving koelen en voor schaduw zorgen. Vooral in de dichtbebouwde en versteende delen van onze gemeente is de opwarming het grootst en dragen bomen bij aan een prettig leefklimaat.

Effect op mensen

Klimaatverandering heeft directe impact op de levenskwaliteit van mensen.
Bij toenemende hitte kunnen mensen zich moeilijker concentreren, ervaren ze sneller hoofdpijn en worden ze eerder moe of duizelig. Tijdens warme nachten slapen mensen vaak minder goed, waardoor ze overdag minder alert zijn en de arbeidsproductiviteit afneemt. Het lichaam moet harder werken om de temperatuur op peil te houden, wat leidt tot een afname van de fysieke gesteldheid. Kwetsbare groepen, zoals ouderen en chronisch zieken, merken dit het eerst. Onder deze groepen komen de meeste sterfgevallen door hitte voor.
Tussen 1991 en 2018 was 1,8% van de sterfgevallen in de zomer gerelateerd aan hitte. Uit onderzoek van het RIVM[2] blijkt dat 31% daarvan kon worden toegeschreven aan klimaatverandering.



Afbeelding 1.
Het gemiddelde hitte-eiland effect zoals gemeten in juni, juli en augustus in 2020 in de gemeente Groningen, volgens het RIVM. Hoe roder, des te hoger de temperatuur.

Door toenemende warmte krijgen luchtvervuiling en allergieën een grotere rol.

Ongeveer 15 tot 20% van de Nederlandse bevolking heeft last van allergische klachten, wat de mogelijke impact voor deze groep groot maakt. De toename van UV-straling verhoogt de risico's op kanker, terwijl infectieziekten meer kans krijgen door veranderingen in temperatuur, vochtigheid en neerslag.

[2] (Klimaatverandering Leidt Nu Al Tot Meer Sterfte door Hitte, z.d.)

Onder een boomkroon kan de temperatuur op een warme dag tot wel 10 graden lager zijn. Tijdens de hittegolf van 2003 stierven in Nederland alleen al tussen de 1.000 en 1.400 mensen en in de hittegolf van 2015 stierven in Europa 6.700 mensen[3] door hitte.
Als het bladerdak van bomen in die steden dubbel zo groot was geweest (30% in plaats van 15%), dan hadden 2.600 sterfgevallen voorkomen kunnen worden (bijna 40%).

Effect op bomen

Bomen spelen een belangrijke rol bij het matigen van klimaatverandering. Toch zijn ze er zelf ook kwetsbaar voor. De meeste bomen hebben moeite met langdurige droogte en sterk wisselende grondwaterstanden. Dit vermindert hun conditie en weerstand, waardoor ze kwetsbaarder worden voor ziekten en plagen. Nu al is te merken dat sommige boomsoorten, zoals de beuk, op sommige plekken niet meer goed gedijen in het veranderende klimaat van Nederland. De verwachting is dat een deel van de bomen die we als 'inheems' beschouwen, hier uiteindelijk zal uitsterven en zich noordelijker zal verspreiden. Ons land wordt daarentegen steeds geschikter voor boomsoorten die tot enkele decennia geleden alleen in zuidelijke delen van Europa groeiden.

Van grote invloed op de weerbaarheid van bomen in een veranderend klimaat, is de 'groeiplaats' waar ze in staan. Bomen hebben vooral voldoende wortelruimte nodig, met zuurstof, vocht, voeding en bodemleven. Hoe meer ze bij elkaar staan of bij andere planten, hoe gemakkelijker ze een stabiel microklimaat kunnen vormen.

1.1.2 BIODIVERSITEIT

Biodiversiteit, de verscheidenheid aan levende organismen, genetische variaties en verschillende habitats, vormt de bouwsteen van het leven op aarde. Van kleurrijke bloemen tot majestueuze bomen, van kleine insecten tot imposante roofdieren,

[3] (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2003)



Hoe meer bomen bij elkaar staan of bij andere planten,
des te gemakkelijker is het om een stabiel 'microklimaat' te vormen.



elk levend organisme speelt een essentiële rol in het behouden van ecologische evenwichten en het leveren van onmisbare ecosysteemdiensten.
De samenwerking tussen bomen en ander groen draagt bij aan de leefbaarheid van zowel bebouwde als natuurlijke gebieden. Bomen in combinatie met struiken en kruiden zijn als leefgebied voor planten en dieren van groot belang voor de biodiversiteit. Bomen en struiken bieden beschutting, nestelgelegenheid, zijn een voedselbron voor vogels en insecten en geven onderdak aan kleine zoogdieren zoals eekhoorns.
Veel dieren zijn exclusief verbonden aan specifieke boomsoorten. Met name op oude bomen worden tot wel honderden verschillende schimmels, insecten, amfibieën, vogels en zoogdieren waargenomen. Bomen creëren microklimaten waarin ook andere planten, zoals mossen, varens en grassen, kunnen gedijen.

Wereldwijd neemt de biodiversiteit sterk af. Dit wordt mede veroorzaakt door klimaatverandering, omdat veel soorten slecht tegen veranderende omstandigheden kunnen. Toch is dit slechts één van de oorzaken, naast bijvoorbeeld het vernietigen en versnipperen van leefgebieden, het gebruik van bestrijdingsmiddelen, vervuiling, vermesting, ontbossing en overbevissing. Sinds 1970 zijn de populaties vissen, vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen wereldwijd met gemiddeld 73% afgenomen. In Nederland is nog maar 15% van de inheemse planten- en diersoorten over ten opzichte van het jaar 1900[4]. Bij verdere daling kunnen volledige ecosystemen instorten, wat ook voor de mens grote gevolgen heeft.

Ook bomen kunnen de nadelen ondervinden van teruglopende biodiversiteit. Neem het bodemleven: bomen zijn voor een groot deel van hun vocht, zuurstof en mineralen afhankelijk van de samenwerking met schimmels. Onder meer door verzuring van de bodem neemt de schimmelactiviteit af, wat parasieten meer kans geeft om een boom binnen te dringen. Als bomen in zogenaamde 'monocultuur' staan, wordt het effect versterkt. In een straat met bomen die genetisch allemaal hetzelfde zijn, kan een boomziekte hard toeslaan. In het geval van een dodelijke ziekte kan een hele straat dan zelfs boomloos worden.



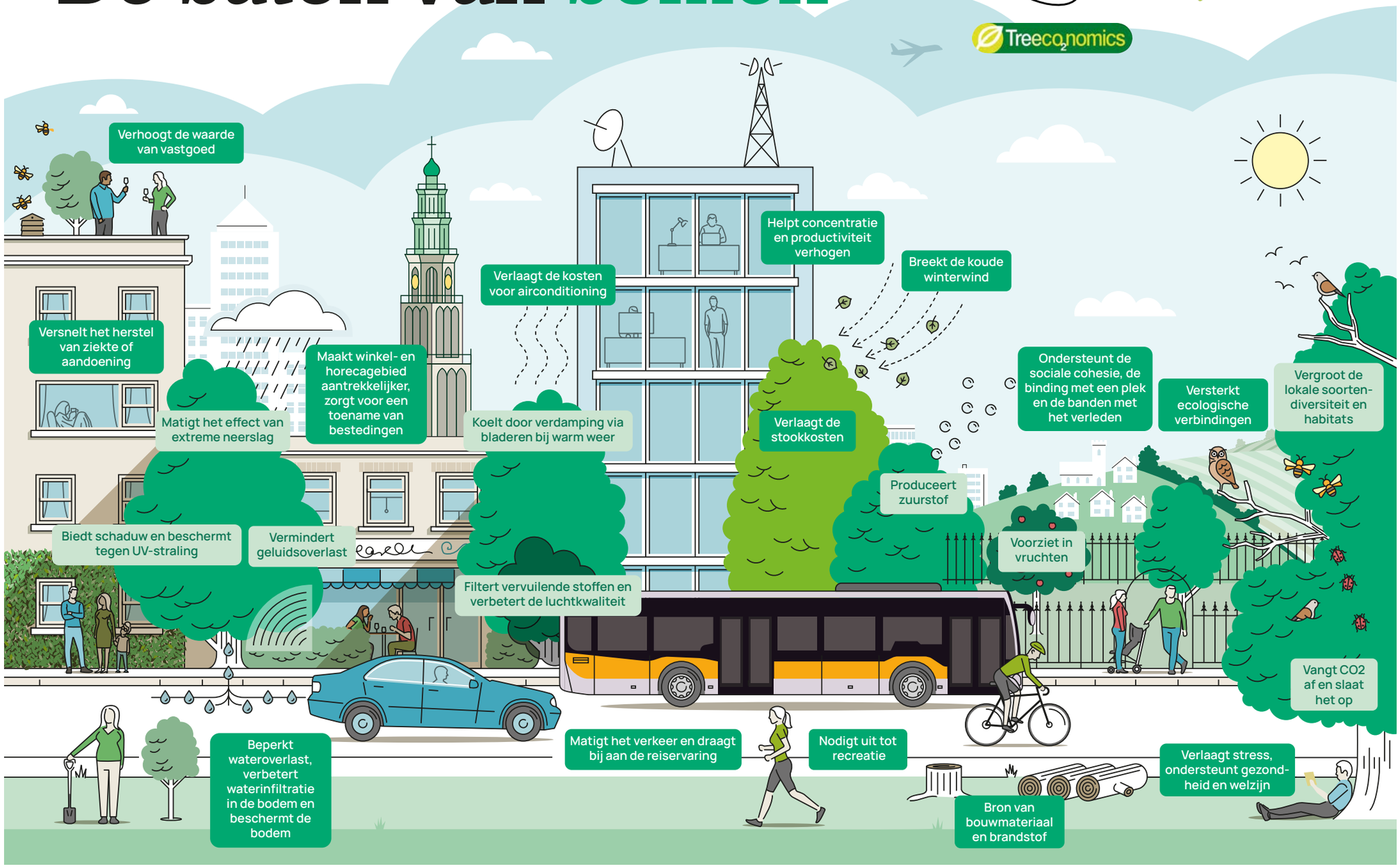
Bomen creëren microklimaten waarin een veelheid van andere organismen gedijen. Bijvoorbeeld schimmels, die in symbiose leven met bomen en ze helpen afbreken wanneer ze zijn gestorven. Hiervan profiteert het hele

1.1.3 GEZONDHEID EN LEEFBAARHEID

In 2023 werd Groningen, volgens internationaal onderzoek, na Zürich uitgeroepen tot de meest leefbare stad van Europa[5]. In datzelfde jaar bestempelde onderzoek van Arcadis Groningen als de gezondste stad van Nederland. Een gezonde stad vraagt echter blijvend om aandacht. Groningen heeft een goede basis, maar niets is vanzelfsprekend. Zeker omdat Groningen altijd in beweging is en steeds meer bebouwd wordt. Bomen hebben een positieve invloed op de fysieke en mentale gezondheid. Mensen die in een groene omgeving wonen, voelen zich niet alleen gezonder, maar zijn dat ook daadwerkelijk.
Ze brengen minder vaak een bezoek aan de huisarts en herstellen sneller van stress. Bij mensen met een lagere sociaal-economische status, ouderen en kinderen is dit positieve effect het grootst. Daarnaast nodigt een groene, boomrijke omgeving uit tot bewegen zoals wandelen, fietsen, tuinieren en spelen. Er is bewezen dat hoe dichter kinderen uit armere buurten wonen bij groen grondoppervlak, hoe minder ADHD-medicatie er wordt gebruikt[6].

[4] (Biodiversiteit | WWF | Wat Betekent het Voor Ons?, z.d.)
[5] (Gezonde Stad Index 2024, z.d.)
[6] (Meer Groen, Minder ADHD, 2015)
[7] Taylor et al. (2015)

De baten van bomen



Hetzelfde geldt voor het gebruik van antidepressiva[7].
De leefbaarheid is groter als er meer bladerdak is. Auto's rijden bijvoorbeeld minder hard in straten met bomen[8]. Er zijn ook diverse aanwijzingen dat de aanwezigheid van bomen de criminaliteit kan matigen[9], de vastgoedwaarde verhoogt en bijdraagt aan sociale cohesie.

1.1.4. DRUK OP BOVEN- EN ONDERGRONDSE RUIMTE

Groningen blijft de komende jaren doorgroeien. Om het huidige woningtekort terug te dringen en de toenemende vraag bij te houden, moeten we 1.500 woningen per jaar bouwen. Een groot deel van deze woningen wordt de komende jaren gerealiseerd via nieuwbouwprojecten zoals De Suikerzijde en Stadshavens. Er is gekozen om binnen de huidige grenzen van de bebouwde kom te ontwikkelen. Uitbreiding wordt daarmee inbreiding. De inbreidingslocaties bevinden zich vaak op plekken van oude industrie of op plekken waar de bestaande bebouwing aan vervanging toe is. Binnen de beschikbare ruimte moet veel gerealiseerd worden: woningen en andere gebouwen, tuinen, wegen, ondergrondse infrastructuur, parkeerplaatsen, ontmoetingsplekken, maar ook groen en bomen. Hierbij is het belangrijk dat een boom een goede groeiplaats krijgt, zodat deze gezond blijft en oud kan worden.

Een extra uitdaging is de toenemende druk op het elektriciteitsnet (netcongestie). Door onder andere de energietransitie, waarbij het net door teruglevering in twee richtingen wordt gebruikt, loopt het bestaande elektriciteitsnet tegen zijn grenzen aan. Om bedrijven en woningen te blijven voorzien in hun energiebehoefte moet netbeheerder Enexis de komende jaren minimaal 770 laagspanningsstations en 12 middenspanningsstations met bijbehorende kabels aanleggen binnen onze gemeente.
Daarnaast hebben we vanuit de warmtetransitie een opgave om warmtenetten en warmteoverdrachtstations aan te leggen. De ruimte is schaars, maar waar ruimte gewonnen kan worden is bij toepassing van ons mobiliteitsbeleid en de Ontwerpleidraad Leefkwaliteit Nieuwe Ruimte. Er komt ruimte vrij door het versmallen van straten, het terugbrengen van maximumsnelheden van 50 naar 30 km/u en het beperken van parkeerplaatsen in de openbare ruimte.
Het gemeentelijk parkeerbeleid zet in op minder vergunningen, meer deelmobiliteit en parkeren aan de randen van de stad. Deze ontwikkelingen bieden mogelijkheden om ruimte vrij te maken voor vergroening, zoals bredere boomstroken, groene wadi's of schaduwrijke wandelroutes en ander gebruik van de openbare ruimte.



Tijdens werkzaamheden onder de grond is het belangrijk om het wortelpakket goed te beschermen. Daarom is er in Groningen een systeem van structureel toezicht op graafwerkzaamheden bij bomen.

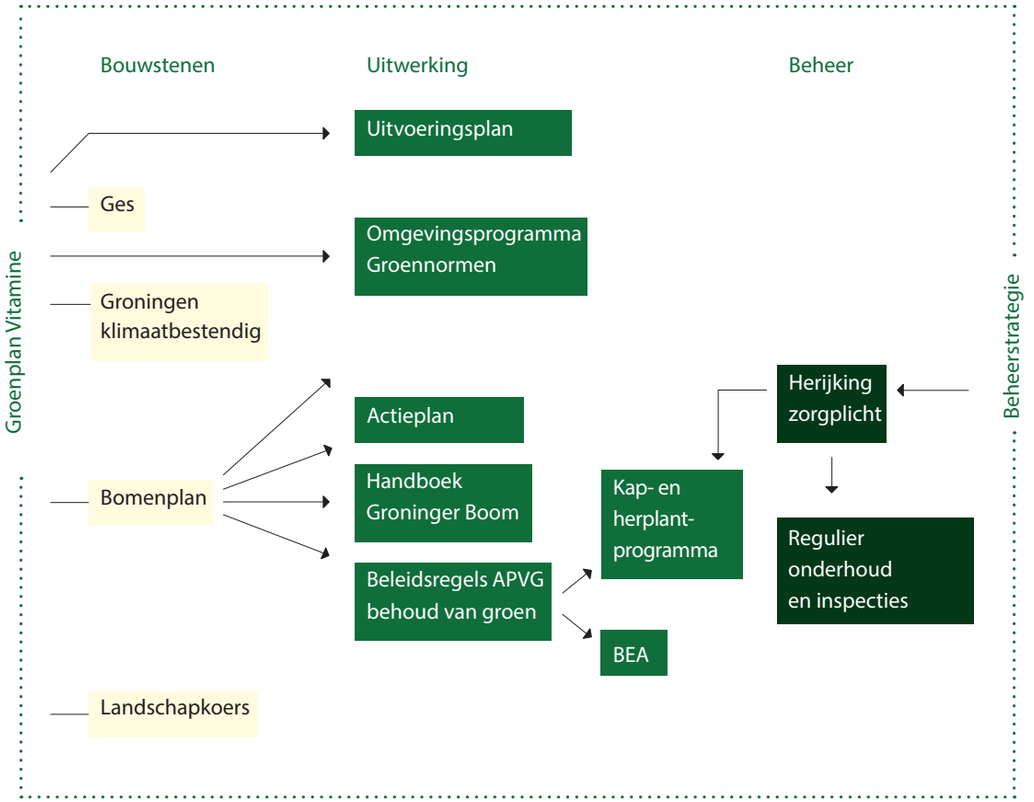
[8] (Wolf, 2010)
[9] (Conniff, z.d.)

1.2 Beleidskader

1.2.1 INTEGRAAL BELEID

Dit bomenplan is één van de bouwstenen voor de omgevingsvisie van de gemeente Groningen en staat niet op zichzelf. Het sluit aan op het doel van de Omgevingsvisie ‘Levende Ruimte’: een zo hoog mogelijke leefkwaliteit in een groene, gezonde en veilige leefomgeving. Het Groenplan Vitamine G is het overkoepelende beleidsdocument (2020) voor groen- en bomenbeleid. Dit bomenplan maakt deel uit van een breder beleidskader, waarin verschillende documenten op het gebied van groen, leefkwaliteit, klimaat en gezondheid samenkomen. Afbeelding 2 laat zien hoe de verschillende beleidsdocumenten zich tot elkaar en tot de uitvoering en het beheer verhouden. Daarnaast zijn er verschillende gemeentelijke beleidsdocumenten en instrumenten die raken aan thema’s als groen, gezondheid en leefkwaliteit. Denk hierbij aan de Ontwerpleidraad Leefkwaliteit, Groningen Goed op Weg, Klimaatbestendig Groningen 2020–2024 en Gezond Leven in 050. In bijlage I-2 is een overzicht opgenomen van deze beleidsdocumenten. Daarin is per document beschreven op welke wijze thema’s als een gezonde leefomgeving, klimaatbestendigheid en biodiversiteit worden benoemd, en in hoeverre bomen daarin een rol spelen.

Bij het opstellen van dit bomenplan is ook nadrukkelijk gekeken naar de samenhang met andere beleidsterreinen die invloed hebben op de fysieke leefomgeving, zoals mobiliteit, woningbouw, energie en ondergrondse infrastructuur. In paragraaf 1.3 gaan we hier nader op in.



Afbeelding 2. Het beleidskader van het Bomenplan.

Dit Bomenplan vormt een uitwerking van het overkoepelende Groenplan Vitamine G (2020), zoals ook te zien in afbeelding 2.
Het bomenplan biedt een geactualiseerd beleidskader voor het behoud, beheer en de ontwikkeling van het gemeentelijk bomenbestand. Het brengt daarin samenhang aan en vereenvoudigt het bestaande bomenbeleid.

In bijlage I is een beleidsanalyse opgenomen waarin de verschillende documenten zijn beschreven en beoordeeld op hun waarde en functie binnen dit plan. Tabel 1 geeft een samenvattend overzicht van de conclusies.

Europese Natuurherstelwet (2024)
Naast gemeentelijk beleid hebben we te maken met Europese regelgeving, zoals de Europese Natuurherstelwet die in juni 2024 is vastgesteld. Deze wet verplicht lidstaten, waaronder Nederland, om beschadigde ecosystemen te herstellen en biodiversiteitsverlies te keren.

De wet bevat een aantal specifieke doelstellingen, onder andere over ecosystemen van bossen, landbouw en steden. Zo worden verplichtingen gesteld aan het herstellen en behouden van natuur en een groene omgeving.

Lidstaten moeten een stijgende trend laten zien in stedelijke boomkroonbedekking en groene ruimte totdat een gunstige staat is bereikt. Bovendien moeten ze ervoor zorgen dat tussen de inwerkingtreding van deze wet en het einde van 2030 geen nettoverlies is aan stedelijke groene ruimte of stedelijke boomkroonbedekking. Het met regelmaat vaststellen van de hoeveelheid groen en boomkroonbedekking is hierbij verplicht. De exacte impact voor gemeenten wordt de komende jaren duidelijker via nationale herstelplannen, die uiterlijk in 2030 moeten zijn opgesteld.

Beleid	Conclusie
Vitamine G - 2020	De ambitie met betrekking tot bomen blijft behouden, maar wordt vertaald naar nieuwe initiatieven die gericht zijn op kwaliteit en functionaliteit.
Boombeleidsplan Haren (2009)	Dit document vervalt. De beschreven boomstructuren worden gecompleteerd en uitgebreid met de gegevens van Groningen, Ten Boer en nieuwe ontwikkelgebieden.
Sterke Stammen (2014)	Dit document vervalt. De beschreven boomstructuren worden gecompleteerd en uitgebreid met de gegevens van Haren, Ten Boer en nieuwe ontwikkelgebieden.
Algemene Plaatselijke Verordening en bijbehorende beleidsregels (2022)	APVG en aanvullende beleidsregels worden geëvalueerd en aangepast aan nieuwe inzichten.
Handboek de Groninger Boom (2025)	Blijft behouden als handboek en wordt aangevuld met een verzameling van eisen en regels waar werken bij en met bomen in de gemeente aan moet voldoen.
Herijking Zorgplicht Bomen Groningen (2024)	Dit wordt ondergebracht in het Handboek de Groninger Boom
Groninger Boomsoortenlijst (2024)	Wordt opgenomen in Handboek de Groninger Boom

Tabel 1. Samenvattend overzicht van de beleidsanalyse.

Bij het opstellen van dit omgevingsprogramma bomen is nadrukkelijk gekeken naar de samenhang met andere beleidsterreinen die invloed hebben op de fysieke leefomgeving, zoals mobiliteit, woningbouw, energie en ondergrondse infrastructuur.

Omdat het bomenplan een generiek beleidskader is, vindt de daadwerkelijke integrale afweging plaats op gebiedsniveau. Daarvoor zijn binnen de gemeente Groningen instrumenten beschikbaar, zoals het ambitieweb en buurtraamwerken van de Ontwerpleidraad Nieuwe Ruimte. Wel beschrijft dit plan waar spanningen en ruimtelijke knelpunten kunnen optreden, bijvoorbeeld in dichtbebouwde gebieden of bij netcongestie, en benoemt het de noodzaak van tijdige samenwerking met andere beleidsvelden om tot werkbare oplossingen te komen. In bijlage I is een uitwerking opgenomen van de raakvlakken en mogelijke knelpunten met andere beleidsterreinen.

1.2.2 RELATIE MET GROENNORMEN

Gelijktijdig met het opstellen van dit bomenplan werkt de gemeente aan een omgevingsprogramma voor groennormen. De groennormen stellen vast hoeveel groen minimaal aanwezig moet zijn in projecten en borgen dit juridisch. Ze omvatten groen op daken, maaiveld, gevels en kruidenrijke groenvlakken. Bomen hebben een aparte norm binnen deze groennormen vanwege hun cruciale bijdrage aan biodiversiteit en klimaatadaptatie. De normen houden ruimte voor maatwerk binnen projecten, zodat daar bekeken kan worden welk type groen en bomen het beste passen. De groennormen sluiten zoveel mogelijk aan bij de landelijke groennormen. Bestaande beleidsinstrumenten, zoals de Beleidsregel Natuurinclusief Bouwen en de Verordening afvoer hemelwater en grondwater, ondersteunen de invulling van deze normen.

1.2.3 RELATIE TOT OMGEVINGSWETINSTRUMENTEN

Dit bomenplan fungeert als een bouwsteen (beleidsvoornemen) voor de nieuwe omgevingsvisie. De omgevingsvisie is een strategisch beleidsdocument waarin de gemeente voor de lange termijn aangeeft welke doelen zij stelt voor de fysieke leefomgeving. De uitwerking van de doelen van de omgevingsvisie vindt vervolgens plaats in beleids-instrumenten zoals omgevingsprogramma's.



Een deel van de uitwerking van dit beleidsvoornemen is opgenomen in het omgevingsprogramma groennormen.



Het Schuitendiep in Groningen. In dit soort dichtgebouwde gebieden kunnen ruimtelijke knelpunten optreden. Daar is samenwerking nodig tussen diverse beleidsvelden om tot werkbare oplossingen te komen.



Paardenkastanjes in herfstkleuren op het plein van de Nassauschool aan de Graaf Adolfstraat. Bomen geven kleur, beschutting en sfeer aan schoolpleinen.
Het is belangrijk dat kinderen in omgevingen met natuurlijke elementen kunnen opgroeien.



1.3
Werkwijze en participatie

Door hun functies zijn bomen van strategisch belang. Dat vraagt om een langetermijnstrategie voor bomen. We gebruiken hiervoor de methode van het Urban Forest Master Plan. Bij het ontwikkelen van dit plan kon iedereen die iets 'heeft' met bomen betrokken blijven, van inwoners tot natuurorganisaties en woningcorporaties.

1.3.1 WAAROM EEN URBAN FOREST MASTER PLAN?

Een Urban Forest Master Plan is een strategisch beleidsplan met een lange looptijd, in ons geval van 50 jaar. Het doel van een Urban Forest Master Plan is om de baten van bomen te vergroten. Het is een levend document waarmee we actief aan het vergroten van de boomkroonbedekking werken tot 2075.

De gedachte is dat alle bomen, zowel gemeentelijk als particulier, collectief bijdragen aan het leefklimaat in een gemeente. Daarmee zijn particuliere bomen dus ook onderdeel van het beleid. Een Urban Forest Master Plan biedt dynamisch beleid: acties en effecten worden steeds gemeten, geëvalueerd en bijgesteld. Daarbij wordt de cyclus gebruikt die in afbeelding 3 is uitgebeeld. Van een beoordeling van de huidige situatie, naar visievorming, doelen stellen, strategie-uitwerking en monitoring. Deze cyclus zullen we in 50 jaar vele malen doorlopen. Zo wordt er systematisch naar resultaat toegewerkt, op basis van de meest actuele situatie. Een voortdurend proces van doen, meten, leren en bijstellen.



Afbeelding 3. Cyclus van een Urban Forest Master Plan.

1.3.2 PROCES EN PARTICIPATIE

In een Urban Forest Master Plan is participatie een belangrijk onderdeel. Er zijn ontzettend veel mensen en organisaties in Groningen die zich betrokken voelen bij bomen. Van inwoners en 'groene' organisaties die hart hebben voor bomen en natuur, tot nutsbedrijven die vaak in de buurt van boomwortels werken en woningcorporaties die grote aantallen bomen in eigendom hebben. Deze grote groep stakeholders is vanaf het begin betrokken bij de planvorming. Bij aanvang van het project zijn ruim 100 semi-professionele en vrijwillige organisaties en 30 professionele organisaties uitgenodigd om mee te denken met dit plan. Bij de verschillende bijeenkomsten was circa de helft van de uitgenodigde organisaties vertegenwoordigd. De resultaten van de bijeenkomsten en alle gevoerde gesprekken zijn verwerkt in dit plan en terug te vinden het document 'Participatieproces Bomenplan Groningen'.

Steden met een Urban Forest Master Plan

Er zijn veel steden die met een Urban Forest Master Plan werken. Dallas en Phoenix in de Verenigde Staten bijvoorbeeld, en Melbourne in Australië. Dichter bij huis ontwikkelde het Britse Birmingham enkele jaren geleden een Urban Forest Master Plan en heeft ook Belfast in Noord-Ierland een dergelijk plan ontwikkeld. Groningen is de eerste Nederlandse gemeente waarbij gericht aan het bomenbestand gewerkt wordt met behulp van een Urban Forest Master Plan.

2.

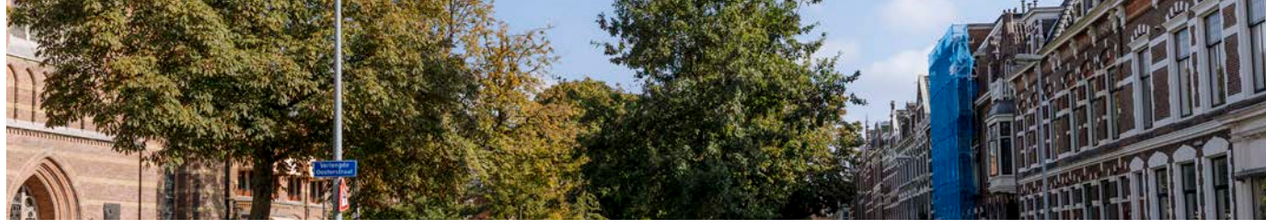
WAAR WILLEN WE NAARTOE?

In een steeds groter wordende gemeente moeten we de functies van bomen behouden, versterken en uitbreiden. We richten ons op duurzame resultaten op de lange termijn, met een looptijd van 50 jaar. In dit hoofdstuk is te lezen waar we willen staan in 2075. We beschrijven onze visie, het hoofddoel, de doelstelling en de voorwaarden om dit te bereiken.





Groene ruimtes in bebouwde omgevingen zijn een belangrijke factor bij fysieke en mentale gezondheid.



Bomen zijn natuurlijke en groene elementen in een versteende omgeving.

2.1 Visie

De basis van dit bomenplan is de visie. Dit is een ideaalbeeld voor de gemeente. De visie is opgesteld op basis van bijeenkomsten en gesprekken met betrokkenen. Het is een leidraad die ons nu en in de toekomst richting geeft bij keuzes en dilemma's.

Uit alle gesprekken met betrokkenen komt naar voren dat een netwerk als essentieel wordt beschouwd. Het geheel van bomen draagt bij aan tal van aspecten. Het gaat dan niet alleen om het netwerk in fysieke vorm zoals bomenrijen in de straat, de boomgroepen in een park of bos of de structuren tussen bebouwd gebied en buitengebied, maar ook om het netwerk tussen bomen aan de ene kant en mensen en dieren aan de andere kant. Het symboliseert dat we allemaal onderdeel zijn van een samenhangend systeem dat bijdraagt aan een prettige en gezonde manier van leven.

ONZE VISIE

"In Groningen hebben we een vitaal en groeiend netwerk van bomen en groen dat klimaatbestendig is, WAARIN MENSEN EN DIEREN, NU EN IN DE TOEKOMST, MET ELKAAR IN VERBINDING STAAN, ZICH THUIS VOELEN EN GEZOND ZIJN."



2.2
Doelstelling

Ons uiteindelijke doel is een gezonde, leefbare omgeving voor alle inwoners van Groningen. Wetenschappelijk onderzoek toont aan dat een hoog aandeel boomkroon-bedekking, bij voorkeur ten minste 30%, aanzienlijke positieve effecten heeft op onder andere mentale en fysieke gezondheid, luchtkwaliteit, hittestress, sociale cohesie, veiligheid en arbeidsproductiviteit.
Van oudsher ligt de focus bij bomen vaak op het aantal stammen of het aantal geplante bomen. Dit geeft echter te weinig inzicht in de daadwerkelijke impact van bomen op hun omgeving. Boomkronen zijn veel bepalender voor de baten die bomen leveren. Door te kiezen voor boomkroonbedekking als maatstaf, richten we ons op de daadwerkelijke bijdrage van bomen aan een gezonde leefomgeving. Om deze reden stellen we de volgende doelstelling vast:

In 2075 heeft elke woonbuurt een boomkroonbedekking

VAN MINIMAAL 30 PROCENT.

Wat is boomkroonbedekking?

Elke boom heeft een 'kroon', het geheel aan takken en bladeren boven de stam. Wanneer we een boom van bovenaf bekijken, zien we de oppervlakte van deze kroon. Door de kroonbedekking van alle bomen in een buurt op te tellen en te vergelijken met het totale grondoppervlak, verkrijgen we een percentage boomkroonbedekking. Dit omvat alle bomen in de gemeente, zowel op openbaar als op privéterrein.

Waarom is 30% de doelstelling?

Het huidige wetenschappelijke bewijs is sterk genoeg om aan te tonen dat een boomkroonbedekking van minimaal 30% noodzakelijk is voor een leefbare bebouwde omgeving (zie bijlage III voor een samenvatting). Daarom hanteren we 30% kroonbedekking niet alleen als doelstelling, maar als ondergrens. We zien wereldwijd dat steden met een kroonbedekking boven deze grens significant betere gezondheids- en klimaatvoordelen ervaren. In veel gebieden ligt het huidige percentage lager, maar door systematisch toe te werken naar deze ondergrens en kansen actief te benutten, dragen we bij aan een gezonde en toekomstbestendige gemeente.

Waarom 2075?

Het realiseren van een boomkroonbedekking van 30% in alle buurten is een grote uitdaging die vraagt om ruimte, budget en betrokkenheid van inwoners. Omdat ook andere belangen zoals woningbouw en mobiliteit een rol spelen, kiezen we voor een periode van 50 jaar. Dit geeft ons de tijd en ruimte om bij herinrichtingen en nieuwbouwplannen stapsgewijs toe te werken naar de norm van 30% kroonbedekking.

Waarom kroonbedekking per buurt?

De 30% norm wordt toegepast op buurtniveau, niet als gemiddeld streefgetal voor de gehele gemeente. Dit komt omdat de positieve effecten van bomen lokaal het sterkst merkbaar zijn. Het doel is dat elke inwoner van Groningen gelijke toegang heeft tot een gezonde, groene leefomgeving. Dit betekent dat we niet alleen werken aan vergroening in de gehele gemeente, maar vooral inzetten op buurten waar de boomkroonbedekking momenteel tekortschiet. Met deze aanpak zorgen we ervoor dat bomen hun maximale bijdrage leveren aan een gezond, klimaatbestendig en leefbaar Groningen in 2075.



Waarom geen boomkroonvolume?

Naast oppervlakte kan ook het volume (lengte x breedte x hoogte) van een boomkroon worden gemeten. Boomkroonvolume geeft een volledigere beeld van de grootte en impact van bomen. Het geeft de waarde van de ecosysteemdiensten die een boom levert weer, zoals verkoeling, luchtzuivering en waterregulatie. Daarnaast geeft het inzicht in de benodigde groeiruimte voor de wortels van de boom. Toch hanteren we in dit plan boomkroonbedekking als maatstaf. Het is momenteel de meest betrouwbare en toepasbare maat op buurtniveau en wijze waarop we particuliere bomen mee kunnen wegen. Vanuit de landelijke bomennorm[10] wordt in 2025 onderzocht hoe gemeenten zelf het boomkroonvolume per straat, buurt of wijk kunnen bepalen. We volgen deze ontwikkeling nauwgezet en sluiten niet uit dat we deze maat in de toekomst aanvullend gaan gebruiken.

30% als toekomstperspectief

De doelstelling van 30% boomkroonbedekking per buurt in 2075 is ambitieus, en dat is niet zonder reden. Tegelijkertijd realiseren we ons dat deze norm op sommige plekken, bijvoorbeeld in de dichtbebouwde stedelijke omgeving, een grote uitdaging vormt en in sommige gevallen niet haalbaar zal zijn. Dat betekent echter niet dat we voor minder moeten gaan. De 30%-norm is geen star getal, maar een richtpunt naar het niveau waar de maatschappelijke baten substantieel worden. Als het in bepaalde buurten niet mogelijk is om de boomkroonbedekking tot 30% te verhogen, is het zaak om die ambitie te compenseren met ander functioneel groen. Een studie van de KU Leuven stelt dat mocht 30% boomkroonbedekking niet mogelijk zijn er gecompenseerd zou moeten worden met een dubbel aandeel ander 'klimaatgroen'. Dit sluit ook aan bij Europese richtlijnen, waarin wordt gesteld dat een kroonbedekking van 10% aanvaardbaar is wanneer 45% ander groen aanwezig is. Het streven naar 30% blijft dus richtinggevend, maar wordt benaderd met realisme én met de intentie om waar nodig functioneel groen als volwaardig alternatief in te zetten.

[10] (Landelijke Bomennorm - Norminstituut Bomen, z.d.)

Landelijk gebied

Onze focus ligt op het vergroten van de boomkroonbedekking in bebouwde gebieden, waar de impact op de leefbaarheid het grootst is. In het landelijk gebied zijn bomen ook belangrijk, maar spelen bomen en groen een andere rol, zoals het bevorderen van biodiversiteit, voor sociale en productieve functies en het versterken van landschappelijke structuren. Daarom vallen bomen in het landelijk gebied en bomen in parken grotendeels buiten de scope van dit plan als het gaat om het behalen van 30% kroonbedekking. Dat neemt niet weg dat instandhouding van het huidige boomkroonoppervlak van groot belang is in deze gebieden. De waarde en functie van deze bomen zijn verder opgenomen in andere beleidsdocumenten, zoals de Agenda Landelijk Gebied, de Landschapsbiografie en het omgevingsprogramma Gemeentelijke Ecologische Structuur. Ook wordt gewerkt aan een Landschapskoers, die aanvullend op de biografie, inzichtelijk maakt welke kansen er zijn voor boomstructuren in het landelijk gebied. Het landelijke gebied is wel onderdeel van dit bomenplan als het gaat om biodiversiteit, leeftijdsverdeling en het creëren en versterken van ecologische verbindingen en landschappelijke structuren.

De groene zand- en fietspaden in de buurt van Haren zijn een bestemming voor zowel bezoekers als inwoners van de wijde omgeving.



2.3 Voorwaarden

2.3.1 VOORWAARDEN VOOR EEN GEZONDE KROONBEDEKKING

We gaan de komende 50 jaar inzetten op het vergroten van kroonbedekking tot minimaal 30% op woonbuurtniveau. We kiezen bewust voor slechts één doelstelling, omdat met de groei van kroonbedekking veel verschillende positieve resultaten te bereiken zijn. De manier waarop groei tot stand komt, maakt echter een groot verschil: de waarde van bomen ligt in hun bijdrage aan een breder ecosysteem. Bomen functioneren in samenhang met onderbeplanting, bodemleven, fauna en waterhuishouding. Bij de uitvoering van het plan wordt daarom niet alleen gestuurd op de hoeveelheid kroon, maar ook op de kwaliteit en functie van vergroening, met oog voor ecologische samenhang, biodiversiteit, klimaatadaptatie en een gezonde leefomgeving. We willen geen monocultuur van snelgroeiende bomen die weinig ecologische waarde hebben. Wat we wel willen is het realiseren van meer, beter en toegankelijker groen. Deze voorwaarden gelden voor zowel het stedelijke als het landelijk gebied. Daarom stellen we de volgende voorwaarden.

Spreiding

Alle inwoners van de gemeente hebben recht op een groene leefomgeving. Om dat te bereiken, gaan we voor minimaal 30% kroonbedekking in elke woonbuurt. Dit percentage moet binnen de buurten ook weer goed verdeeld zijn, zodat iedere inwoner profiteert van de baten die bomen leveren. In de Uitvoeringsagenda Groningen Klimaatbestendig 2020-2024 stellen we daarom dat iedereen binnen 300 meter een koele buitenruimte moet kunnen bereiken. Onder een koele buitenruimte verstaan we een gebied van minimaal 200 m^2 met een lagere gevoelstemperatuur dan in het buitengebied. We geven hierbij prioriteit aan kwetsbare groepen en maatschappelijke plekken waar veel inwoners samenkomen zoals scholen, wijk- en dorpscentra, winkelcentra en sportplekken.



Een goede groeiplaats is zelfs op moeilijke plekken te realiseren. De Kraneweg ging op de schop en er kwamen nieuwe bomen in ruime plantvakken. Onder de grond is een systeem van kunststof kratten gevuld met luchtige, voedingsrijke grond voor de bomen. Het zorgt ervoor dat de bomen kunnen groeien en dat er tegelijkertijd geparkeerd kan worden.

Soortdiversiteit

Een divers bomenbestand is minder kwetsbaar voor ziekten en plagen en beter bestand tegen klimaatverandering. Ook versterkt soortenrijkheid de biodiversiteit. Hoe meer boomsoorten, hoe meer waardplanten en mogelijkheden voor lange 'bloeibogen': dat is de lengte van een periode waarin de diverse planten op een locatie bloeien en zo insecten van voedsel voorzien. Daarbij vermindert een diverse aanplant ook de kans op hoge concentraties pollen en daarmee overlast voor mensen met een allergie. Soortendiversiteit moet tot op straatniveau worden nagestreefd.

Goede groeiplaatsen

Een goede groeiplaats is een voorwaarde voor een groeiende boomkroonbedekking. Een boom brengt zijn kroon namelijk altijd in balans met de capaciteit van zijn



Dakplatanen als natuurlijke parasol bij een horecagelegenheid. Kleine bomen met veel bladoppervlak kunnen erg nuttig zijn bij weinig ruimte.

wortelpakket. Gaat het goed met de wortels, dan gaat het ook bijna altijd goed met de kroon. Gaat het niet goed met de wortels, dan zie je afsterving van twijgen, takken en soms de hele boom.

Bomen hebben voldoende wortelruimte nodig met zuurstof, vocht, voeding en bodemleven. Boven de grond zijn factoren als licht en beplanting van invloed. Bomen in een goede groeiplaats veroorzaken minder overlast zoals bestratingsopdruk en losliggende tegels in de stoep. Hierdoor verbetert de toegankelijkheid van de gemeente. De norm is goede groeiplaatsen met wortelruimte die groot genoeg is om bomen oud te laten worden. Daarbij zijn water en bodem sturend, beperken we gronduitwisseling en streven we naar een biodiverse inrichting van standplaatsen.

Boomkwaliteit

De meest bepalende factor voor boomkroonbedekking is de boomkwaliteit. Een belangrijke voorwaarde voor een robuust bomenbestand. Onder boomkwaliteit verstaan we de algehele staat van een boom en kijken we naar de conditie, vitaliteit en mogelijke gebreken die hier invloed op hebben, zoals de aanwezigheid van een schadelijke zwam of aanrijdschade van een auto.
Daarnaast zijn andere factoren ook van invloed op de boomkwaliteit. Een kleine groeiplaats biedt bijvoorbeeld nooit genoeg ruimte voor een kwalitatieve grote boom(kroon). Door met deze factoren vanaf de aanplant rekening te houden, streven we een hoge boomkwaliteit na.
De kwaliteit van de bomen geeft dus aan de ene kant aan wat we mogen verwachten van de kroonbedekking. Aan de andere kant geeft de kwaliteit aan of de voorwaarden voor de bomen optimaal zijn.
Met het verzamelen van de hierboven beschreven gegevens over de kwaliteit van bomen, ontstaat een beeld van de verbeterpotentie van het bestaande areaal. Zo kunnen we gericht acties ondernemen om de kroonbedekking te vergroten op kansrijke plekken.

Leeftijdsverdeling

Een goede leeftijdsverdeling (evenwichtige spreiding van het bomenbestand over alle leeftijdscategorieën) in een bomenbestand helpt bij het borgen van continuïteit in de boomkroonbedekking. Een onbalans in de leeftijdsverdeling kan leiden tot de uitval van een deel van het bomenbestand. Bij een goede leeftijdsverdeling zijn bij uitval van oude bomen genoeg andere bomen in de omgeving aanwezig die voor een gezonde leefomgeving blijven zorgen. Als de aanplant van nieuwe bomen pas begint nadat een deel van de oude bomen is uitgevallen, zal de kroonbedekking (tijdelijk) afnemen.

2.3.2 OVERIGE VOORWAARDEN EN UITGANGSPUNTEN

Naast de gestelde voorwaarden voor een gezonde groei van de boomkroonbedekking zijn er ook andere voorwaarden en uitgangspunten waar het bomenplan aan moet voldoen. Dit zijn uitgangspunten die zijn opgehaald uit de gesprekken met belanghebbenden en uit bestaand beleid. Met deze uitgangspunten borgen we dat het resultaat in lijn is met de visie en overig gemeentelijk beleid.

Juiste boom op de juiste plek

Voorop staat dat het aanplanten van een boom maatwerk blijft. Met de juiste boom op



Op een warme dag genieten mensen van de rust en koelte die een park geeft. Parken zijn groene elementen die met behulp van straat- en laanbomen een grotere structuur kunnen vormen.

de juiste plek bedoelen we dat per locatie gekeken wordt welk doel of welke doelen de boom moet nastreven. In combinatie met een goede groeiplaats kan een boom dan langer zijn functie vervullen. Denk aan het versterken van de biodiversiteit, het opvangen van regenwater, het temperen van hitte, sociale en productieve functies (bijvoorbeeld een voedselbos), het verbeteren van de luchtkwaliteit en het behouden van de cultuurhistorie. Om de biodiversiteit te bevorderen, zijn keuzes voor inheemse soorten voor de hand liggend.
Maar dan moet de gekozen soort wél een toekomst hebben op bijvoorbeeld een plek met veel blootstelling aan zon. Daarnaast is het van belang om bij de soortsamenstelling en soortkeuze rekening te houden met de wensen en behoeften van de omgeving. Denk aan het planten van niet-allergene bomen rondom drukbezochte plekken zoals scholen en winkelcentra. Tot slot moet rekening gehouden worden met lokale wensen en initiatieven van inwoners en ondernemers.

Biodiversiteit

De afname van de biodiversiteit is een grote bedreiging voor de mensheid. Onze speciale aandacht gaat daarom uit naar het versterken van de biodiversiteit. We hebben biodiversiteit nodig voor ons voedsel, behoud van onze natuur en een prettige leefomgeving. We focussen ons daarbij op de 6 V's: voedsel, vocht, veiligheid, voortplanting, verbinding en variatie. We doen dat juist in het bebouwde deel omdat uit onderzoeken blijkt dat daar op dit moment veel kansen liggen. Bomen moeten bijdragen aan de biodiversiteit. Bij de keuze voor de soort, de plek en de inrichting van de groeiplaats moet hier optimaal rekening mee worden gehouden. Denk aan het voorkomen van monocultuur, het beperken van gronduitwisseling, het verlengen van bloeibogen en het versterken van verbindingen. Daarnaast is het ook belangrijk om te kijken naar de huidige ecologische kwaliteit van een gebied. In kruidenrijke graslanden of langs oevers kan het wenselijk zijn om minder of zelfs geen bomen te planten. Dit om te voorkomen dat de ecologische kwaliteit van het grasland of water achteruitgaat door schaduwwerking van nieuw aangeplante bomen. Verder kan het onderhoud vanaf de kant van de watergangen

(maaien en baggeren) moeilijker worden uitgevoerd met meer bomen op de oever.

Sluit aan op bestaande structuren

Voor bomen is er in de gemeente Groningen een hoofd- en nevenstructuur ontwikkeld. In de voormalige gemeenten Haren en Ten Boer waren ook structuren en elementen aangewezen. In 2026 wordt de Stedelijke Ecologische Structuur vervangen door de Gemeentelijke Ecologische Structuur. Hierin zijn ook de structuren van Haren en Ten Boer opgenomen. Daarnaast werken we, als uitwerking van de ontwerpleidraad Nieuwe Ruimte, met buurtraamwerken en bouwdozen. Om de effectiviteit van bomen te vergroten, is het belangrijk dat we bomen laten aansluiten op bestaande structuren (ecologische, cultuurhistorische en landschappelijke structuren) en nieuwe structuren voor onze hele gemeente ontwikkelen. In elke structuur hebben bomen weer een andere rol en functie.

Toegankelijkheid

We willen dat iedereen toegang heeft tot schaduw, groenbeleving en verkoeling. Toegankelijkheid is daarbij een expliciet uitgangspunt. Dit betekent dat we in ontwerpkeuzes en bij het beheer rekening houden met fysieke en zintuiglijke toegankelijkheid, voor mensen met een visuele beperking, mensen die gebruikmaken van een rolstoel, rollator of kinderwagen, en andere langzame weggebruikers. Denk daarbij aan voldoende doorgang op trottoirs, veilige en voelbare boomspiegels, diepwortelende bomen ter voorkoming van wortelopdruk, en het benutten van de positieve effecten van groen op akoestiek in versteende omgevingen.

Allergeniciteit en gezondheidseffecten

Naast ecologische, ruimtelijke en klimaatadaptieve criteria speelt ook de volksgezondheid een rol bij de boomsoortenkeuze. Sommige boomsoorten, zoals berk, els en hazelaar, produceren veel pollen die hooikoortsklachten kunnen veroorzaken. Gezien het grote aantal mensen dat op dit moment gevoelig is voor pollen, wordt bij de keuze voor soorten rekening gehouden met de allergeniciteit. Vooral op locaties waar veel mensen verblijven, zoals drukke delen in woonwijken, schoolomgevingen, zorginstellingen en drukbezochte parken, streven we ernaar om geen monocultuur van boomsoorten met een hoge allergene werking te planten. Hiervoor maken we gebruik van de Groninger boomsoortenlijst en kennisinstrumenten zoals het Bomenkompas van het LUMC, dat per soort inzicht geeft in de mate van pollenproductie en -impact. Door deze informatie al in het ontwerpstadium mee te nemen, draagt het bomenbestand bij aan een inclusieve, gezonde leefomgeving voor álle inwoners. Tegelijkertijd laat recent onderzoek in Finland zien dat contact met natuurlijk groen, zoals aarde en planten, het immuunsysteem van kinderen versterkt en het risico op allergieën en astma verlaagt[11]. Juist op plekken waar kinderen veel tijd doorbrengen, zoals schoolpleinen, onderstreept dit het belang van een groene inrichting, waarbij gezondheid vanuit meerdere invalshoeken wordt meegewogen.

[11] (Zurhake, S. (NOS, 2025)

3.

WAAR STAAN WE NU?



De gemeente Groningen heeft een oppervlakte van 83,69 km^2. Hierop groeien ruim 127.000 bomen in de openbare ruimte (2025) en nog veel meer privébomen. Om te bepalen waar we staan ten opzichte van ons doel voor 2075 – 30 % kroonbedekking per woonbuurt – brengen we de huidige situatie in deze paragraaf in beeld. Naast kroonbedekking, brengen we ook de factoren die hier invloed op uitoefenen in kaart: de soortendiversiteit, leeftijdsverdeling, kwaliteit van de groeiplaatsen en de kwaliteit van de boom zelf. Zo zien we aan welke knoppen we kunnen draaien om het doel te bereiken.



3.1
Boomkroonbedekking

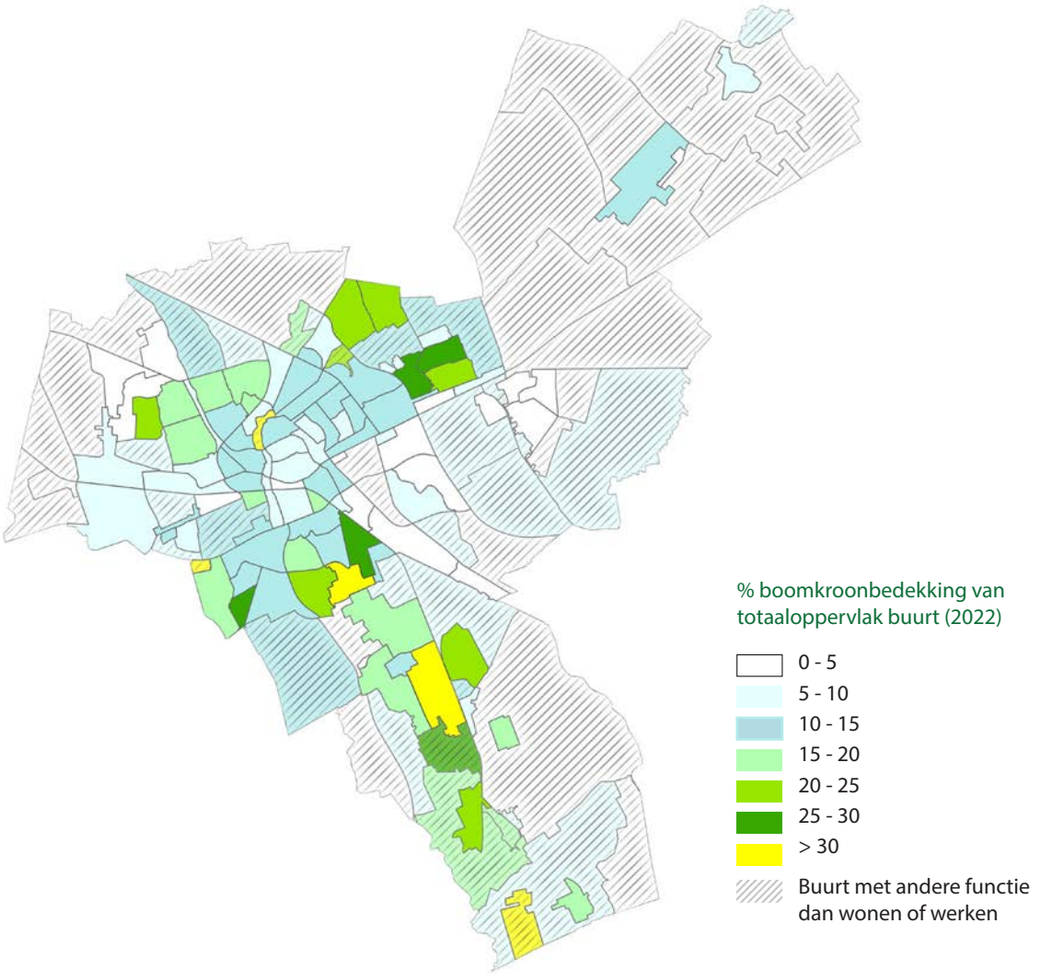
In 2022 is de boomkroonbedekking van de gemeente Groningen in beeld gebracht. Voor de analyse is onderscheid gemaakt tussen het stedelijk gebied en het totale grondoppervlak van de gemeente Groningen. Onder stedelijk gebied worden alle bebouwde gebieden verstaan. Het stedelijk gebied van de gemeente Groningen heeft een boomkroonbedekkingspercentage van 12,5% (peiljaar 2022). Deze stedelijke gebieden komen niet exact overeen met de CBS-buurten die voor dit beleidsdocument zijn gebruikt. Daarom is een analyse toegepast waarbij een selectie is gemaakt van het totaal aantal buurten naar 'woon- en werkbuurten', gebaseerd op het stedelijk gebied.

Uit het onderzoek van 2022 kan geconcludeerd worden dat de boomkroonbedekking in de gemeente toeneemt. Deze groei is deels te verklaren door de verbeterde resolutie van de AHN-kaarten (Algemene Hoogtekaart Nederland). Dit betekent dat de daadwerkelijke groei enigszins kan afwijken. Wel is duidelijk dat de kroonbedekking toeneemt, ondanks een lichte daling van het aantal bomen tussen 2019 en 2022.
Verder blijkt uit het onderzoek dat binnen het landelijke grondgebied het aandeel boomkronen in particulier eigendom groter is dan het aandeel publieke boomkronen. Binnen het stedelijke grondgebied is juist het aandeel publieke boomkronen groter.
Op basis van het Terra Nostra-onderzoek uit 2022 is een globale inschatting gemaakt van de ontwikkeling van de boomkroonbedekking in de komende decennia. Indien de huidige groei zich lineair voortzet, bereiken we in 2075 een boomkroonbedekking van circa 20,8%. Dit kan worden beschouwd als de autonome groei. Hoewel individuele bomen niet lineair groeien, zorgt de afwisseling van jonge en oude bomen ervoor dat de totale boomkroonbedekking op lange termijn wél degelijk een redelijk constante groei vertoont (zie ook bijlage IV). Deze benadering houdt echter geen rekening met factoren zoals klimaatverandering, boomziekten of verlies van groeiruimte en vormt daarmee een optimistisch scenario. Zelfs in dit gunstigste geval betekent dit dat we - zonder aanpassingen in ons bomenbeheer - geen gezonde leefomgeving met 30% boomkroonbedekking zullen realiseren. Dit bomenplan moet daarom in de komende 50 jaar minimaal 10% extra boomkroonbedekking kunnen realiseren.

3.1.1 BOOMKROONBEDEKKING PER WOONBUURT

Ons doel is 30% boomkroonbedekking per woonbuurt in 2075. Groningen telt 93 woon- en werkbuurten. Op basis van de analyse uit 2022, waarbij de berekening plaatsvond op kompaswijk niveau, hebben we het kroonbedekkingspercentage omgerekend naar CBS- woonbuurt. Hieruit blijkt dat:

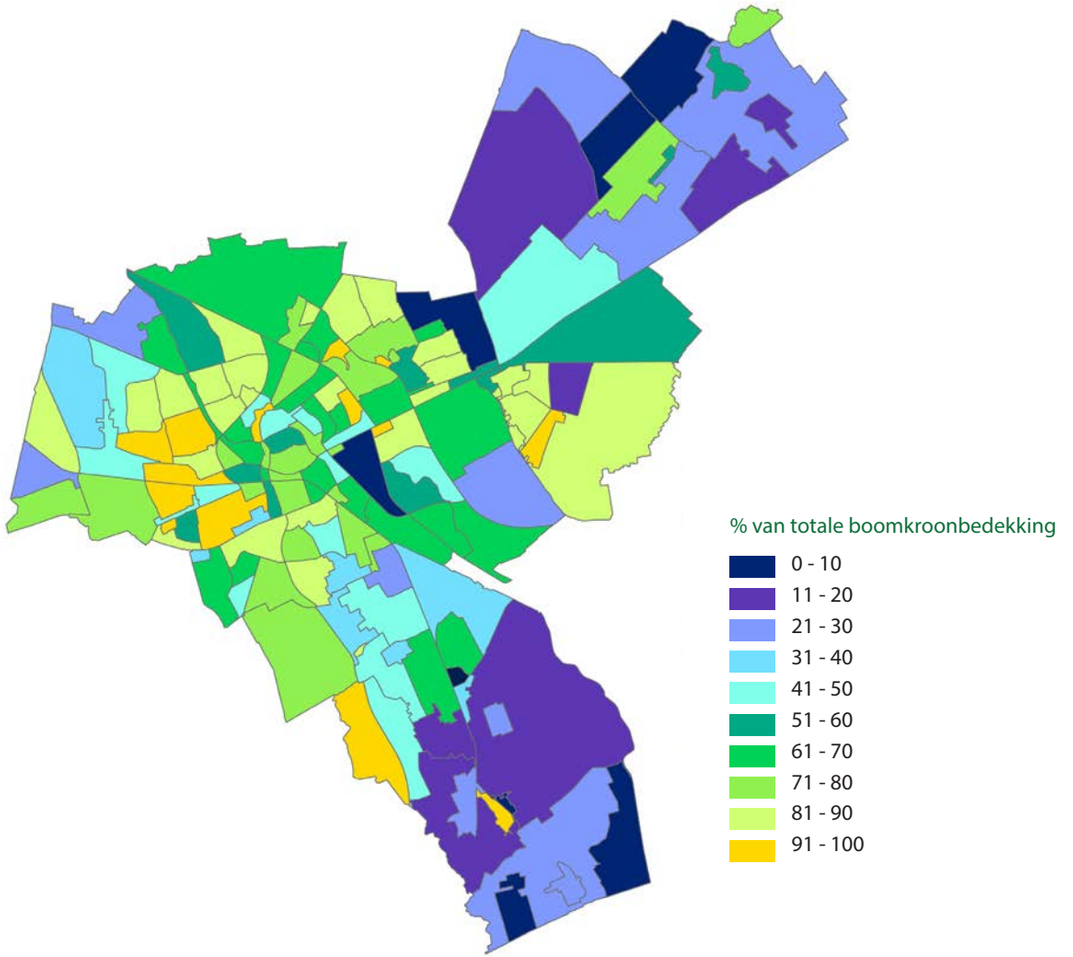
- De Villabuurt en Haren-Zuidoost reeds voldoen aan de 30% boomkroonbedekking.
- Lewenborg Noord en -West hier dichtbij komen, met respectievelijk 27,4 en 28,4%.
- Sommige woonbuurten, zoals de Linie, Hoogkerk dorp en de Badstratenbuurt, niet boven de 7% uitkomen.



Afbeelding 4. De boomkroonbedekking per woon- en werkbuurt binnen de gemeente. Twee buurten hebben meer dan 30% boomkroonbedekking, het merendeel heeft minder dan 15%.

3.1.2 BOOMKROONBEDEKKING PARTICULIER EN OPENBAAR

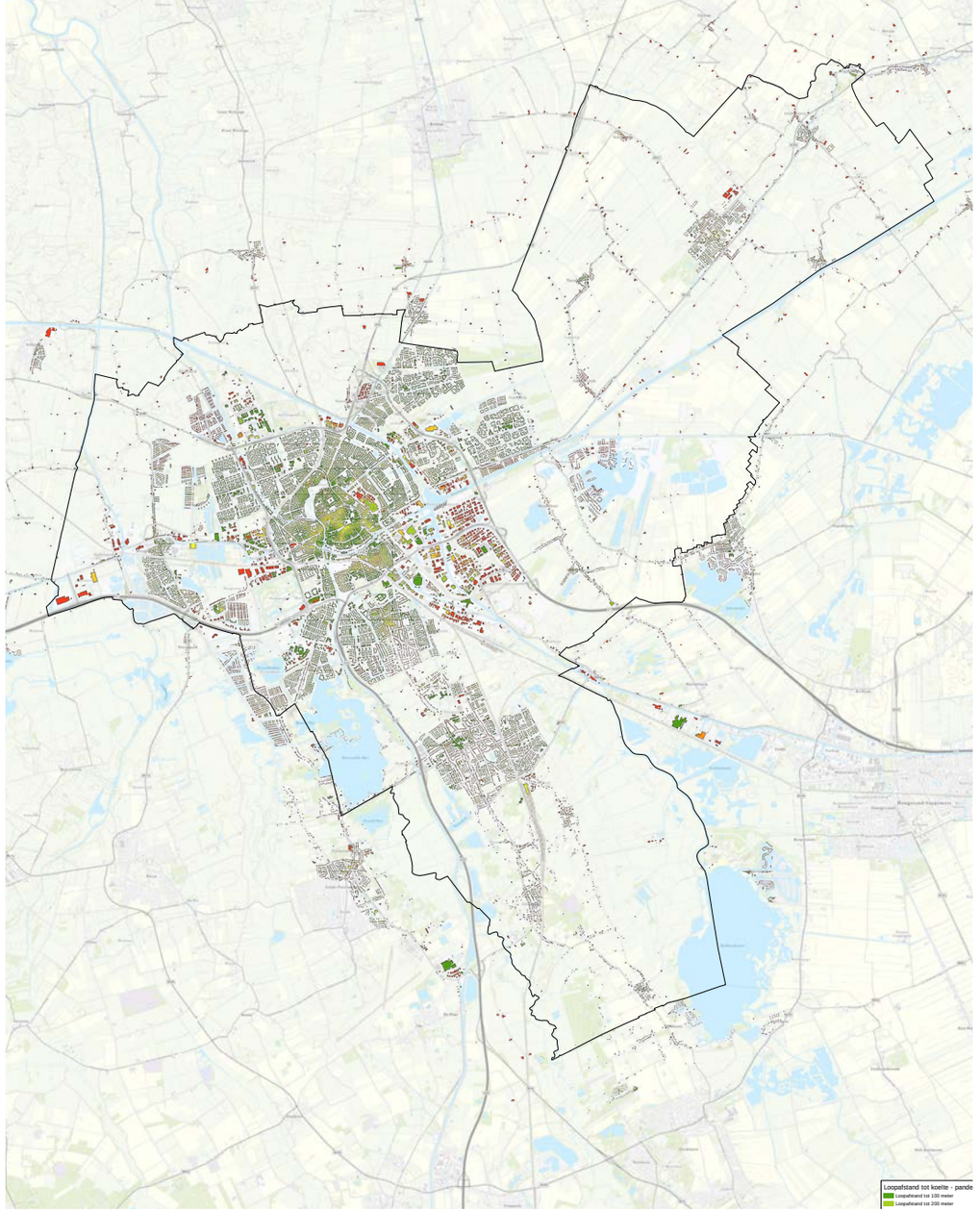
De gemeente Groningen bezit 26,7% van het totale gemeenteoppervlak, terwijl 73,3% in particulier eigendom is. Om weloverwogen keuzes te kunnen maken over te nemen maatregelen, is het belangrijk om zowel de verhouding tussen openbaar en privaat eigendom (al het eigendom dat niet van de gemeente Groningen is) als de kroondekking op beide type gronden in kaart te hebben. Uit de groenanalyse blijkt dat private gronden een boomkroonbedekking van 8,9% hebben, tegenover 16,3% voor het stedelijke openbare gebied.
De groenanalyse laat zien dat op private gronden in het stedelijk gebied 54,7% van de oppervlakte uit groen bestaat, waarvan slechts 8,9% boomkroonbedekking betreft; het overige deel (45,8%) bestaat uit lagere vegetatie zoals gras en struiken.



Afbeelding 5. Het aandeel van de boomkroonbedekking binnen de publieke ruimte van de buurt. Het resterende percentage is dus de boomkroonbedekking in private ruimte.

3.2 Spreiding

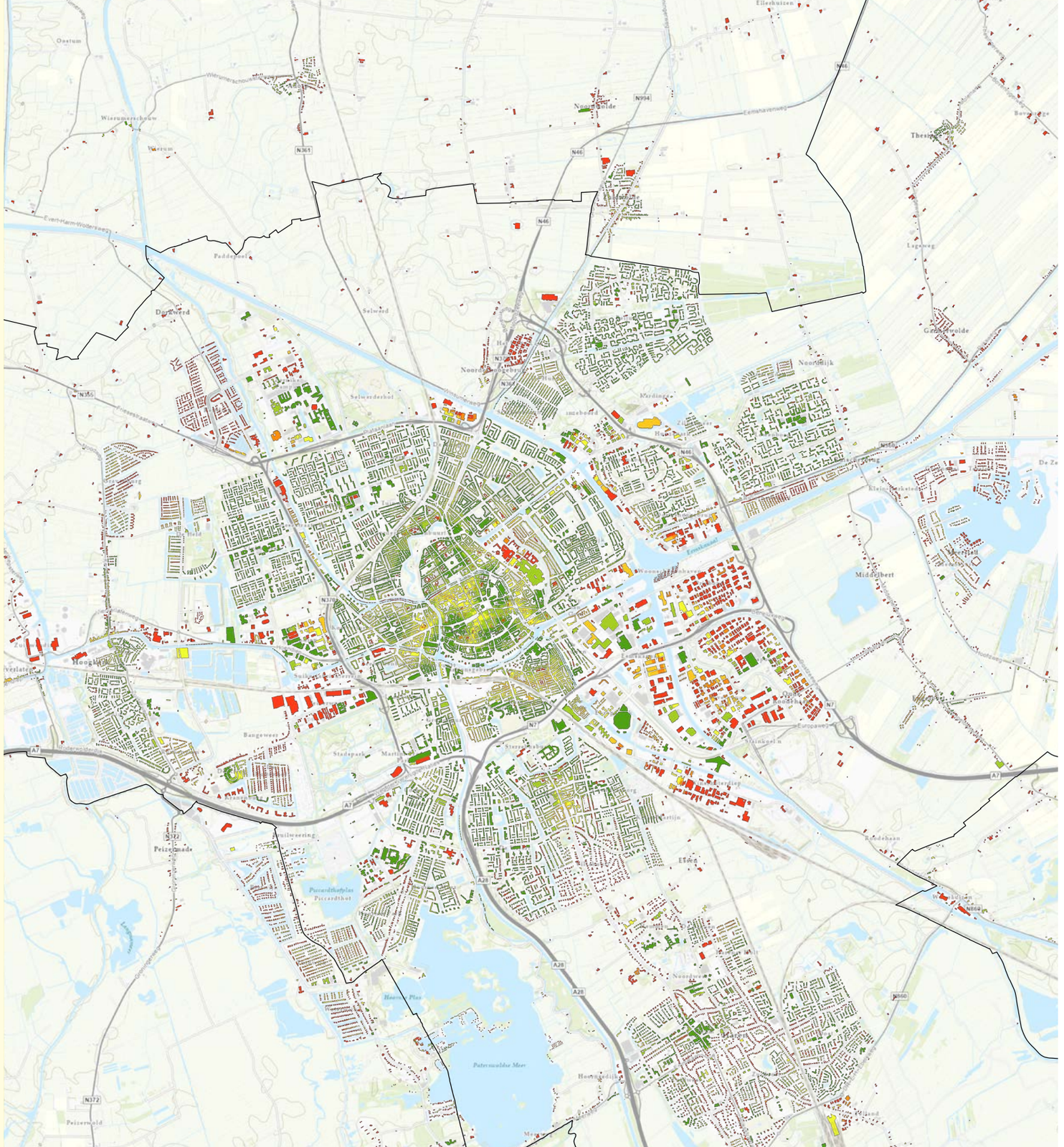
In 2023 is een nieuwe analyse uitgevoerd naar de loopafstand tot koelte, als actualisatie van de eerdere analyse uit 2019. Deze analyse geeft aan hoe ver gebouwen van een koele, aangename verblijfsplek af liggen. Koelteplekken zijn gedefinieerd als openbare locaties van minimaal 200 m^2 met een gevoelstemperatuur onder de 36,5°C. De minimale grootte van 200 vierkante meter is gekozen vanwege het significante koeleffect[12] en omdat deze omvang minimaal nodig is voor bijvoorbeeld het vormen van een evenwichtig ecosysteem[13]. Smalle stroken en plekken vlak langs drukke wegen zijn uitgesloten. De afstanden zijn berekend via realistische voetgangersroutes. De analyse geeft in één oogopslag inzicht in wijken waar onvoldoende beleefbaar groen of koelte beschikbaar is. Voor het vervolg is het aan te bevelen ook de koelte netwerken voor de stad in beeld te brengen. Voor de ontbrekende schakels is het raadzaam aanvullende maatregelen voor schaduw te nemen en deze in te richten als comfort routes die ook sociaal veilig zijn en ook voorzieningen bieden als bankjes.



Afbeelding 6. Afstand van panden tot koelte. Hoe roder, des te langer de afstand. Hoe groener, des te korter.

[12] (Bacci et al., 2003)

[13] (Verploegh, 2016)



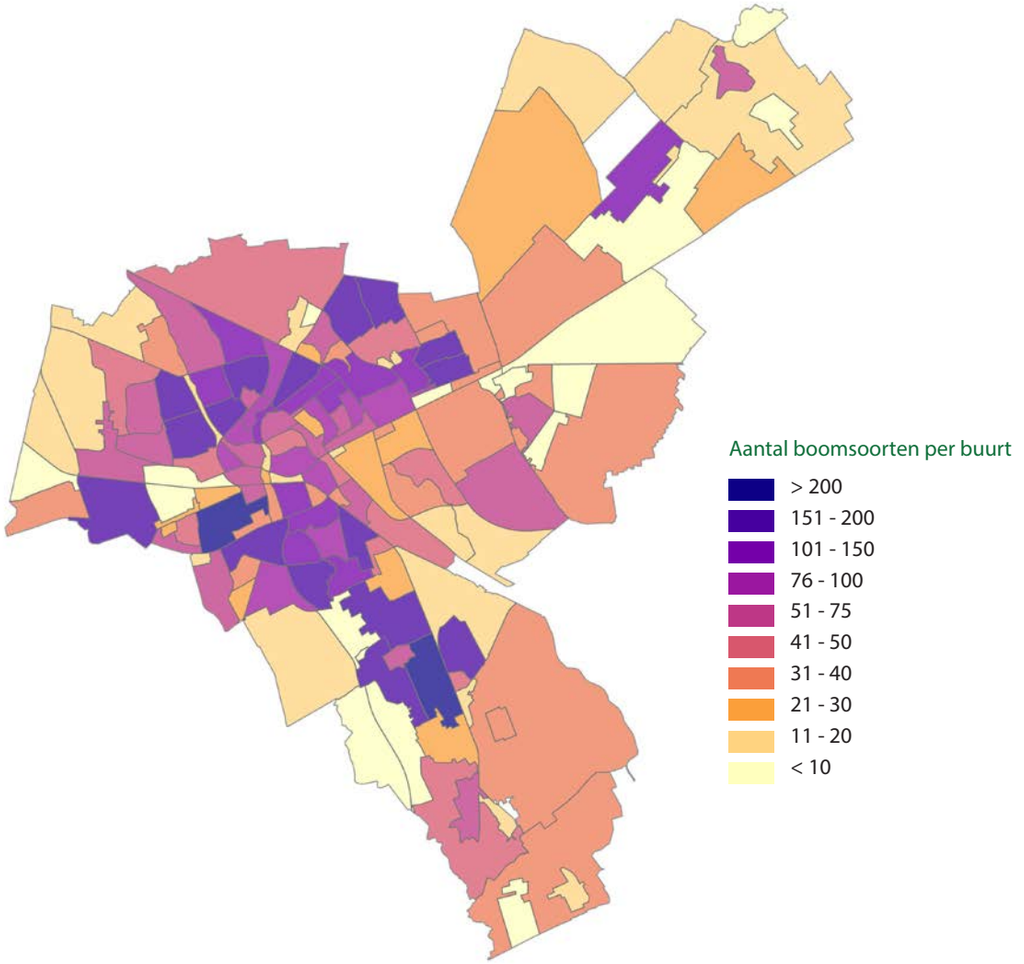
Afbeelding 7. Uitsnede afstand van panden tot koelte.
Bron: Hitteanalyse 2023, Tauw.

3.3
Soortdiversiteit

Beukenlanen, eikenlanen, rijen met essen, in Nederland zijn we gewend aan uniformiteit in straten en lanen. In het verleden werd hier vaak voor gekozen omdat het als mooi werd beschouwd, goedkoper was of eenvoudiger in onderhoud.
De keerzijde is inmiddels duidelijk geworden. In de afgelopen jaren zijn bijvoorbeeld veel essen in Groningen afgestorven als gevolg van essentaksterfte.
Doordat deze bomen genetisch vrijwel identiek waren, kon de schimmel zich gemakkelijk verspreiden en complete lanen aantasten.

In de afgelopen tien jaar is in onze straten meer diversiteit in boomsoorten toegepast. Daarmee streven we naar een stabieler en weerbaarder bomenbestand. Het doel is om niet alleen méér, maar vooral béter groen te realiseren.

In de gemeente Groningen worden van elke boom de soort en (cultuur)variëteit geregistreerd. Hierdoor is er een nauwkeurig beeld van de soortendiversiteit in de gemeente.

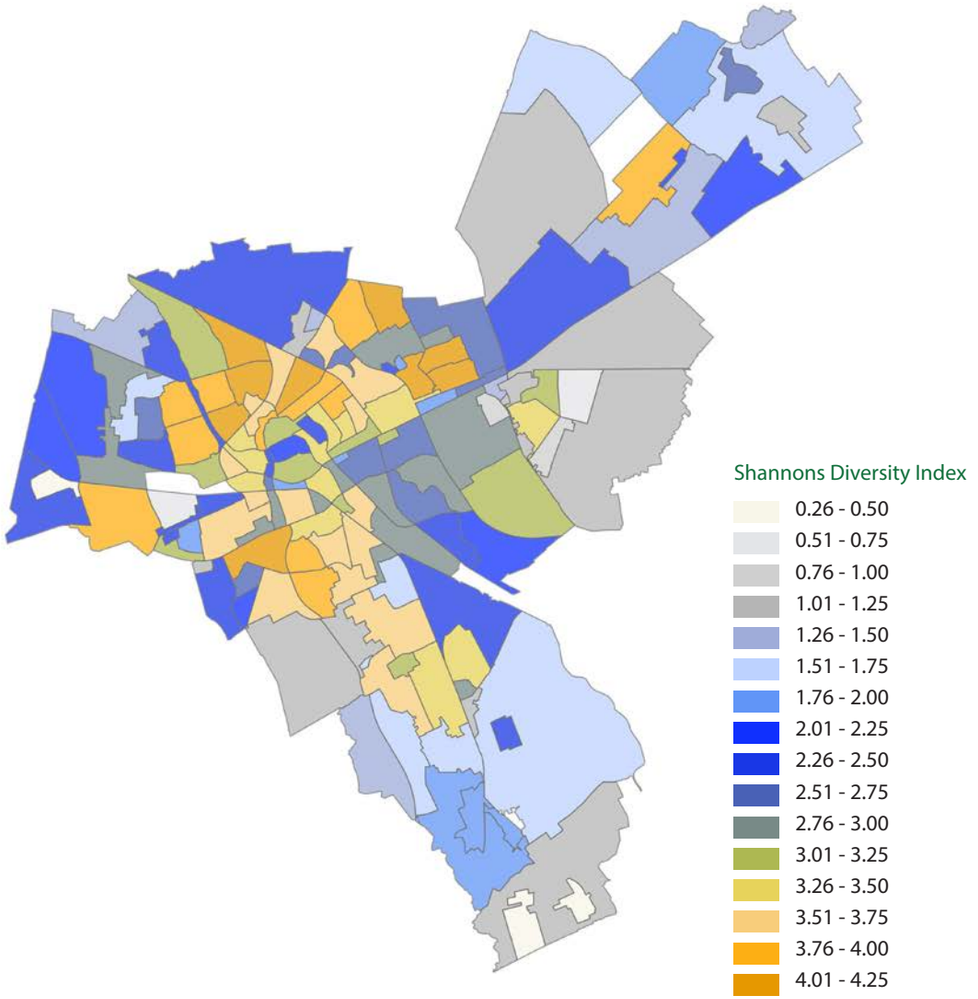


Afbeelding 8. Aantal boomsoorten in eigendom van de gemeente Groningen per buurt.

In tabel 2 zijn voor de gehele gemeente Groningen de 10 meest voorkomende boomsoorten uit juni 2024 weergegeven. Deze vormen samen 51% van het Groninger bomenbestand. De zomereik komt het meeste voor, gevolg door gewone es en de Hollandse linde.

Boomsoort	Ned.	Aantal	% t.o.v. totaal
Quercus robur	Zomereik	15346	12,1
Fraxinus excelsior	Es	11542	9,1
Tilia x Europaea	Hollandse Linde	6308	5,0
Alnus glutinosa	Zwarte Els	5798	4,6
Betula pendula	Ruwe Berk	5198	4,1
Acer pseudoplatanus	Gewone Esdoorn	4954	3,9
Salix alba	Gewone Wilg	3638	2,9
Acer campestre	Spaanse Aak	3460	2,7
Platanus x hispanica	Plataan	2747	2,2
Fraxinus exclesior ‘Westhof’s Glorie’	Es (cultivar)	2684	2,1
Carpinus betulus	Haagbeuk	2390	1,9

Tabel 2. De meest voorkomende boomsoorten in de gemeente Groningen per juni 2024. Het gaat hier alleen om bomen in gemeentelijk beheer.



Afbeelding 9. Shannon Diversity index, een weergave van de hoeveelheid soorten en hoe goed deze verspreid zijn in een buurt. Een hogere score is beter. Het gaat hier alleen om bomen in gemeentelijk beheer.



Verschillend, maar toch één geheel. Diverse soorten bomen in één straat kunnen speelsheid en karakter brengen, net als in een tuin. Toch is het ook goed mogelijk om met diversiteit aan soorten een statig en eenvormige en symmetrische aanblik te realiseren. Aan de Concourslaan is bijvoorbeeld met verschillende variëteiten lindes gewerkt.



3.4
Kwaliteit groeiplaatsen

Op dit moment wordt de grootte en kwaliteit van de groeiplaatsen per boom niet systematisch geregistreerd. We weten waar bomen binnen de openbare ruimte staan, en daarmee dat er een groeiplaats aanwezig is, maar de omvang en kwaliteit daarvan worden niet vastgelegd. Sinds 2022 werken we met het Handboek De Groninger Boom waarin eisen zijn opgenomen voor de aanleg van groeiplaatsen. Wanneer aan deze eisen wordt voldaan, krijgt een boom een kwalitatief goede groeiplaats, waardoor hij oud kan worden en veel baten aan de omgeving kan leveren.

Een eerste analyse van de NEN-inspectie uit 2023 laat zien dat bij bomen met een verminderde conditie de vermoedelijke oorzaak in de meeste gevallen ligt bij problemen in de groeiplaats, zoals verdichting, verdroging, verzadiging of een verstoorde voedingstoestand. Deze inzichten onderstrepen het belang van een goede inrichting en zorgvuldig beheer van groeiplaatsen. In paragraaf 3.5 wordt hier uitgebreider op ingegaan.

Grootte ondergrondse groeiplaats: een boom met een beoogde kroonprojectie van 55-65 m2 (kroondiameter 8,7), moet 30 m3 bomengrond tot de beschikking hebben. Voor minder voedzame bodems of minder doorwortelbare bodems moet 45 m3 ondergrondse groeiplaats gerealiseerd worden (met bomenzand en boomgranulaat).



Oude, grote bomen hebben veel ondergrondse ruimte nodig van goede kwaliteit.
Zoals deze Amerikaanse eik aan de Blekenweg in Haren.



3.5 Boomkwaliteit

In veel gemeenten worden de conditie, eventuele gebreken en toekomstverwachting van bomen systematisch geregistreerd. Binnen de gemeente Groningen is dit tot op heden niet vastgelegd. Er wordt uitsluitend informatie verzameld die strikt noodzakelijk is voor het beheer, zoals de snoeibehoefte en eventuele veiligheidsmaatregelen, waaronder nader onderzoek naar de ernst van gebreken. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden in een Bomen Effect Analyse of Boombeschermingsplan wél de conditie, toekomstverwachting en afwijkingen vastgesteld. Deze informatie wordt echter niet opgenomen in het beheersysteem, waardoor er geen gebiedsgerichte analyses kunnen worden uitgevoerd.

Bij een NEN-inspectie uit 2023 is per boom de conditie visueel beoordeeld door gecertificeerde boomdeskundigen (ETW en ETT). Waar van toepassing is ook een waarschijnlijke oorzaak van de verminderde conditie genoteerd.
Een eerste analyse van deze gegevens laat zien dat bij ruim 90% van de bomen met een verminderde conditie sprake is van verdichting, verdroging, verzadiging (te nat) of een verstoorde voedingstoestand. Deze oorzaken hangen veelal samen met de kwaliteit van de groeiplaats. In stedelijke omgevingen zijn dit herkenbare patronen, vaak veroorzaakt door:

- (te) kleine groeiplaatsen;
- bodemverdichting door betreding of intensief maaibeheer;
- jarenlang verwijderen van blad uit plantvakken en gazons zonder aanvullende bemesting.

Om te bepalen welke bomen nog te herstellen zijn, is een verdere analyse nodig. Daarbij spelen onder andere de huidige conditie, aanwezige gebreken, de boomsoort (en het herstelvermogen daarvan) en de standplaats een rol.

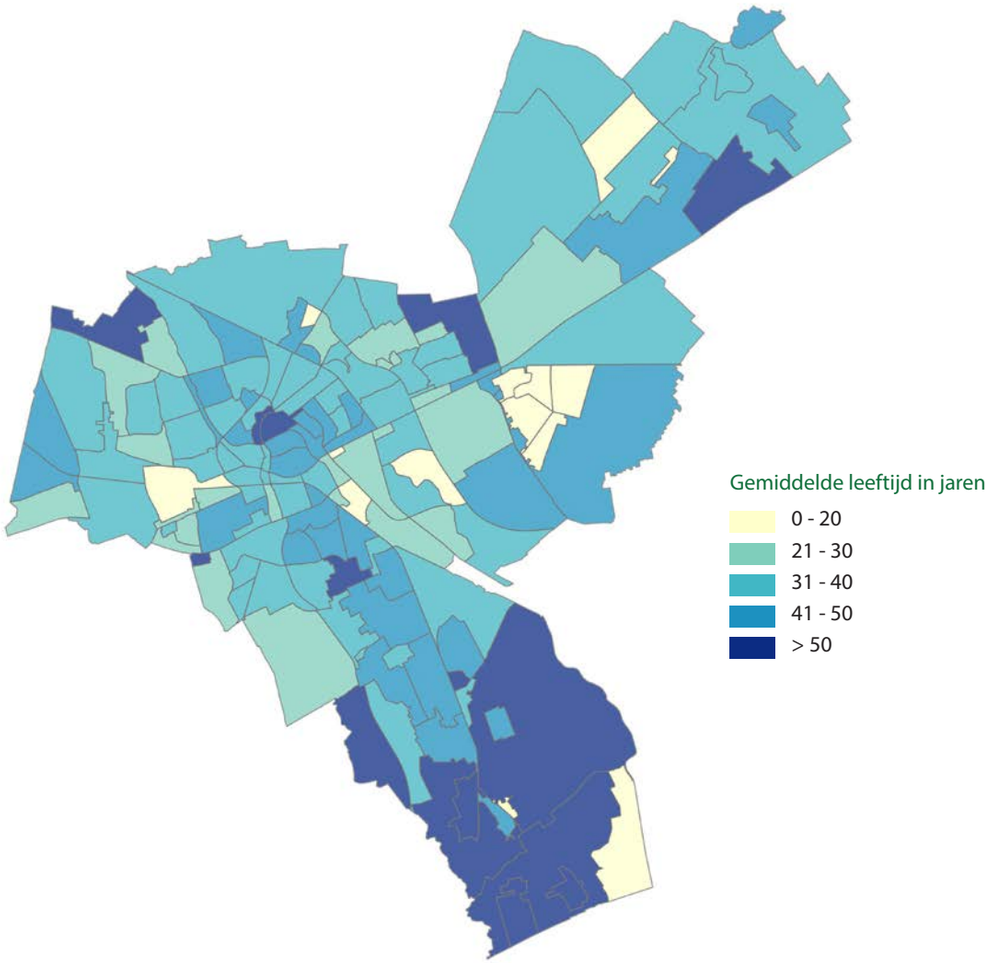


Een boom in goede conditie heeft een volle kroon. Zoals hier in het Noorderplantsoen, waar veel gezonde oude bomen staan. Door de koelte, beschutting en sfeer is het een favoriete plek van Groningers.



3.6
Leeftijdsverdeling

Van elke boom die in de gemeente wordt geplant, is het kiemjaar geregistreerd. We weten daardoor precies hoe oud de Groningse bomen zijn. De gemiddelde leeftijd van een stadsboom in Groningen is 39,6 jaar, iets hoger dan het landelijke gemiddelde van ca. 35 jaar. In afbeelding 10 is te zien hoe de Groningse buurten zich verhouden tot dit gemiddelde. Enkele buurten, met name in en rond Haren, hebben gemiddeld oudere bomen dan in de rest van de gemeente. Dit is waarschijnlijk het resultaat van de inrichting volgens het 'Harens Profiel', waarbij brede grasbermen aan weerszijden van de weg aanwezig zijn, soms aangevuld met een extra groenstrook tussen de stoep en de voortuinen.



Afbeelding 10: Leeftijd bomen per buurt

Sommige bomen hebben het vermogen om schijnbaar eindeloos te blijven uitgroeien.
Neem de knotwilgen in het buitengebied, die er soms al eeuwen staan.



4.

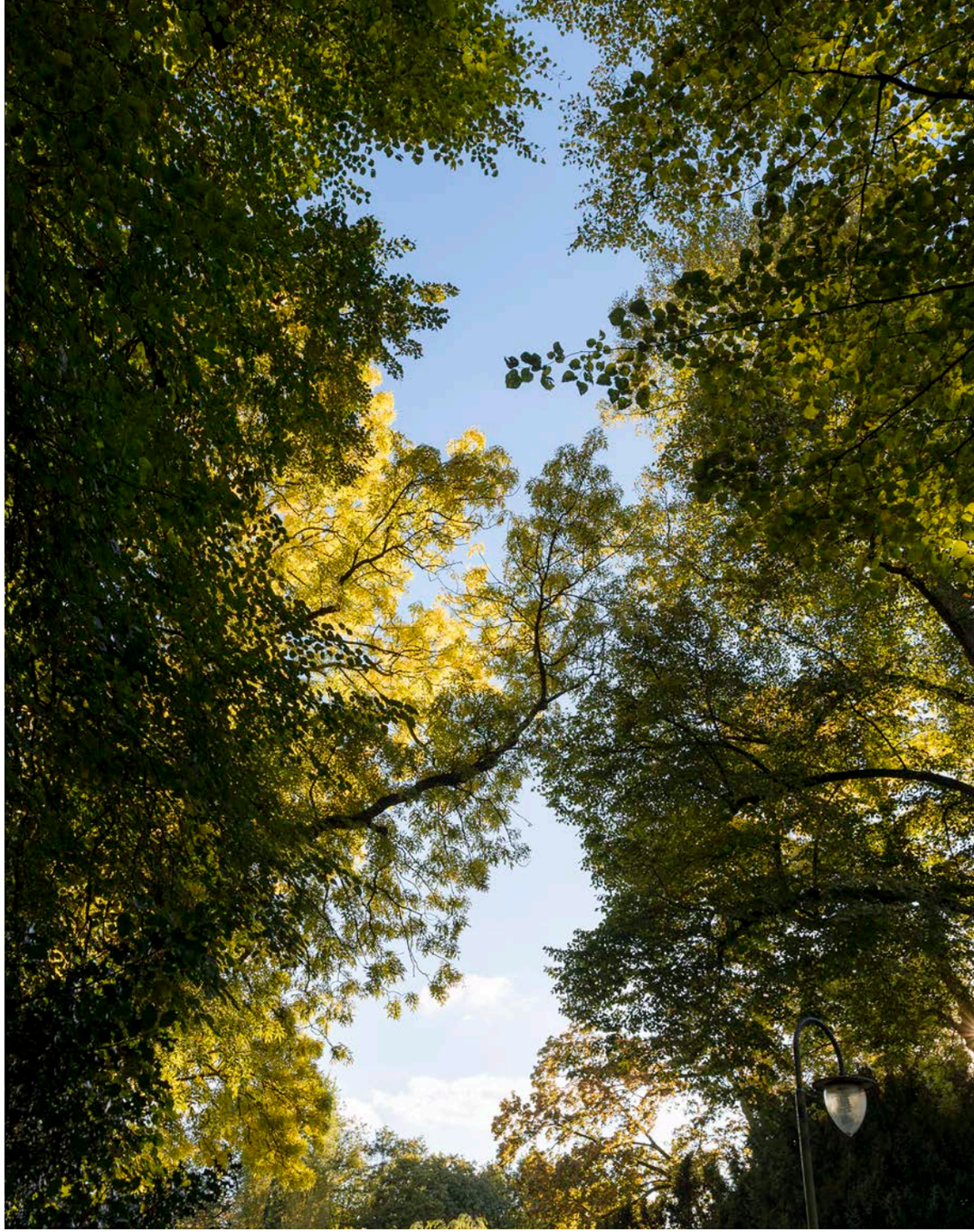
WAT GAAN WE DOEN?

Dit bomenplan vormt het startpunt voor een periode van 50 jaar, waarin we stapsgewijs werken aan het vergroten, verbeteren en het versterken van de Groningse boomkroonbedekking en het bomenbestand.

In dit hoofdstuk beschrijven we welke maatregelen we gaan nemen om onze doelen te realiseren.
Deze zijn onderverdeeld in 4 actielijnen:

1. BEHOUDEN EN BESCHERMEN;
2. VERVANGEN EN TOEVOEGEN;
3. SAMEN EN INTEGRAAL WERKEN;
4. MONITORING.

De bijbehorende activiteiten zijn uitgewerkt in het actieplan dat bij dit document hoort. Het actieplan heeft een looptijd van vijf jaar en wordt iedere vijf jaar herzien.



Het vergroten van de kroonbedekking levert veel voordelen op waar mens, dier en plant van profiteren.



4.1
Behouden en beschermen

Als we in 2075 een minimale kroonbedekking van 30% per woonbuurt willen realiseren, moeten we allereerst de bomen die nu we hebben behouden en beschermen. Vooral de oude(re) bomen hebben een grote ecologische waarde en leveren veel baten aan de omgeving. Daarom is ons uitgangspunt dat oude(re), volgroeide bomen behouden blijven, net als (potentieel) gezonde bomen. In deze paragraaf lichten we toe op welke manier we ons bomenbestand behouden en beschermen.

4.1.1 GROEIPLAATSEN

Het beschermen van groeiplaatsen is essentieel om bomen nu én in de toekomst optimale groeikansen te bieden. Een groeiplaats die in het verleden een (potentieel) monumentale boom heeft voortgebracht is daar, mits de omvang en kwaliteit behouden blijven, waarschijnlijk opnieuw toe in staat. De groeiplaats heeft daarmee in feite eenzelfde waarde als de boom die erop staat of heeft gestaan. Het is daarom van belang deze waarde te beschermen, zodat op die plek in de toekomst opnieuw grote bomen kunnen opgroeien. We onderzoeken hoe we (monumentale) groeiplaatsen in de toekomst kunnen beschermen en veiligstellen. Zo krijgt elke geplante boom daadwerkelijk de kans om volledig uit te groeien.
Om beter zicht te krijgen op de kwaliteit en omvang van groeiplaatsen, en daarmee op de groeipotentie van de kroonbedekking, starten we met het registreren van groeiplaatsen. Wanneer een bestaande groeiplaats wordt verbeterd of een nieuwe wordt aangelegd, leggen we de omvang en kwaliteit vast. Op basis van deze gegevens kunnen we voorspellingen doen over de potentie van de boom zoals de verwachte omvang, kwaliteit en levensduur.

Principe: standaard registreren van conditie, groeiplaats (omvang en grootte) kenmerken, toekomstverwachting en gebreken voor verbeteranalyses.

Bomen die nog niet in de volgroeide fase zijn en die niet of nauwelijks groeien, dragen niet bij aan het realiseren van beleidsdoelen zoals vergroening, biodiversiteit en klimaatadaptatie. We onderzoeken welke bomen baat kunnen hebben bij verbetering van de groeiplaats. Vervolgens passen we bij die bomen een groeiplaatsverbetering toe. Afhankelijk van de locatie verbeteren we de groeiplaats door bijvoorbeeld verdichting op te heffen of gerichte toevoeging van voedingsstoffen. Zo geven we bomen met herstelpotentie een betere kans om te groeien en bij te dragen aan de kroonbedekking.
Klimaatverandering en verdroging vormen een groeiende bedreiging voor bomen in Groningen. Uit onderzoek blijkt dat veel bomen op locaties staan die gevoelig zijn voor droogte. Om hier beter op te kunnen sturen, is aanvullend onderzoek nodig. We willen groeiplaatsen breder analyseren: waar zijn ze kwetsbaar, waar liggen kansen voor verbetering? Deze analyse vormt de basis voor gerichte maatregelen en kleinschalige pilots op risicolocaties, zoals op de Hondsrug en haar flanken.

4.1.2. BOOMKWALITEIT

Traditioneel boombeheer is gebaseerd op het voorkomen van letsel of schade. Risicobeheersing en efficiëntie zijn hierbij de belangrijkste sturingsmechanismen. In deze aanpak wordt echter weinig rekening gehouden met de bredere waarden van bomen. Deze werkwijze sluit niet meer aan bij onze ambitie: meer groen, meer bomen - en waar mogelijk- het laten uitgroeien van bomen tot op hoge leeftijd. Dit vraagt om een andere benadering van boombeheer waarin een betere balans wordt gezocht tussen risicobeheersing en de waarde van bomen. In de nota Herijking Zorgplicht Bomen Groningen is vastgelegd dat vergroting van de kroonbedekking en toename van diversiteit leidende principes zijn. Voor aftakelende en veterane bomen is een afwegingskader opgesteld met als uitgangspunt ecologisch beheer.



Begraafplaats De Eshof in Haren. Dat veel begraafplaatsen aangename plekken zijn, komt voor een belangrijk deel door de vaak oude bomen.





4.2
Toevoegen en vervangen

Om onze kroonbedekking te vergroten moeten we naast het behouden en beschermen van het huidige bomenbestand, ook bomen vervangen en nieuwe bomen aanplanten. Dit doen we op een toekomstbestendige en duurzame manier, zowel op gemeentelijke grond als op gronden van inwoners en beheerders van private of semi-openbare ruimte.

4.2.1 SPREIDING

Bij het aanplanten van nieuwe bomen, het toevoegen of claimen van groeiruimte en het verbeteren van groeiplaatsen zorgen we voor een evenwichtige spreiding in de buurten. Daarbij kijken we onder andere naar de afstand tot koelte en de benodigde koeltenetwerken. Het uitgangspunt is dat iedereen binnen 300 meter een koele buitenruimte moet kunnen bereiken, zoals vastgelegd in 'Groningen Klimaatbestendig' en beschreven in paragraaf 2.3.1. Daarnaast investeren we in de ontwikkeling van koeltenetwerken: het in kaart brengen en optimaliseren van schaduw langs belangrijke routes en verblijfsplaatsen. Op deze locaties ligt de prioriteit bij het realiseren van nieuwe groeiplaatsen voor bomen.

4.2.2 SOORTDIVERSITEIT

We beperken de impact van plaagdruk, ziektes en effecten van klimaatverandering met een gevarieerd bomenbestand. Door afwisseling tussen boomfamilies, -geslachten en -soorten wordt het risico op grootschalige uitval kleiner en neemt de stabiliteit van de kroonbedekking toe. Soortdiversiteit is bovendien van groot belang voor de biodiversiteit in de gemeente.
Bij herplant en nieuwe aanplant is het uitgangspunt dan ook dat we actief sturen op diversiteit. Daarbij hanteren we de 10-20-30 vuistregel van Santamour[14]: maximaal 10% van één soort, 20% van één geslacht en 30% van één familie.

Principe: Bij het (her)planten van bomen hanteren we de 10-20-30 vuistregel van Santamour.

We planten in principe niet meer dan tien dezelfde bomen in een rij. Op locaties waar een cultuurhistorisch of homogeen beeld van bomen gewenst is, variëren we met soorten die genetisch verschillen, maar wel een vergelijkbaar beeld geven. Zo gaan diversiteit en cultuurhistorie, landschap en ontwerpgedachten hand in hand.

Principe: we planten niet meer dan tien dezelfde boomsoorten in een rij.

Als onderdeel van het Handboek de Groninger Boom hebben we de Groninger Boomsoortenlijst ontwikkeld. Deze lijst dient als handreiking om de juiste boom op de juiste (groei)plaats aan te planten, afhankelijk van het doel. Bij herplant en nieuwe aanplant van bomen maken wij gebruik van de boomsoortenlijst. Daarnaast stellen we deze lijst beschikbaar voor professionele organisaties die met bomen werken. Iedere twee jaar passen we de lijst aan op basis van nieuwe inzichten.



[14] (De 10-20-30 Regel van Santamour Als Kompas,

4.2.3 GROEIPLAATSEN

We brengen bomen in beeld die niet of nauwelijks groeien en onderzoeken welke bomen baat hebben bij verbetering van hun groeiplaats (zie paragraaf 4.1.1.). Wanneer groeiplaatsverbetering niet volstaat, vervangen we de boom.
Veel bestaande bomen staan echter op kabels en leidingen. Volgens de huidige werkwijze is het dan niet mogelijk om een boom op dezelfde plek terug te planten als de boom uitvalt door storm of ziekte.
Willen we over 50 jaar in iedere buurt een minimale boomkroonbedekking van 30% behalen, dan is het onontkoombaar dat we bomen terugplanten, ook als hier kabels en leidingen liggen. We houden hierbij rekening met reeds gemaakte afspraken met nutsbedrijven (zakelijk recht).

Principe: we vervangen bomen die onvoldoende groeien, waar aanpassingen aan de groeiplaats geen verbetering zal opleveren.

Principe: we herplanten bomen op dezelfde plek waar deze is uitgevallen, ook op kabels en leidingen. De kwaliteit van de groeiplaats is leidend.

In de beperkte openbare ruimte is het lastig om genoeg bomen te planten. Juist op plekken waar bomen de grootste bijdrage kunnen leveren is er weinig ruimte voor (grote) bomen. Daarom brengen we de potentieel geschikte groeiplaatsen in kaart zodat we weten waar we kroonbedekking kunnen toevoegen. Hierbij houden we rekening met de bestaande ondergrondse infrastructuur.

We ontwikkelen een tool waarmee, op basis van beschikbare parameters (zoals groeiplaats en boomsoort), zowel visueel als kwantitatief inzicht wordt gegeven in hoe de boomkronen zich op een specifieke locatie kunnen ontwikkelen. Hiermee visualiseren we per situatie een toekomstbeeld van de boomkronen. Door de parameters aan te passen, kunnen we verschillende scenario's vergelijken, zodat we de beste keuze voor de locatie maken. Waar mogelijk sluiten we aan bij lopende ontwikkelingen en onderzoeken we of bestaande boomkroonplanners of alternatieven geschikt zijn voor onze gemeente.

Om het doel van 30% kroonbedekking per buurt te bereiken, investeren we in nieuwe goede groeiplaatsen. Een boom weerspiegelt zijn groeiplaats: als die groot en goed genoeg is, staat niets een boom in de weg om goed te groeien.

We kiezen er daarom voor om meer te investeren in de groeiplaatsen, zodat we in de toekomst kunnen profiteren van grote, gezonde bomen. Het aanleggen van goede en toereikende groeiplaatsen vraagt echter aanzienlijke investeringen. Daarom werken we volgens het principe van de koppelkansen: waar mogelijk sluiten we aan bij bestaande ontwikkelingen en structuren. Waar geen koppelkansen zijn, nemen we zelf de regie om meer kroonbedekking toe te voegen. We stellen het doel om tot 2030 1.000 nieuwe groeiplaatsen met bomen te realiseren.

De huidige APVG van de gemeente Groningen staat niet toe dat bomen die onvoldoende groeien en niet bijdragen aan het vergroten van de kroonbedekking en/of biodiversiteit, worden vervangen.Door juist deze bomen te vervangen en te investeren in goede groeiplaatsen, vergroten we de boomkroonbedekking. We evalueren daarom de huidige APVG en bijbehorende beleidsregels en passen deze aan zodat we beter kunnen sturen op een gezond bomenbestand.

4.2.4 BIODIVERSITEIT

Bomen spelen een belangrijke rol in de biodiversiteit. Bij de keuze van boomsoorten en de inrichting van groeiplaatsen houden we hier dan ook optimaal rekening mee. Om monoculturen te voorkomen, bloeibogen te verlengen en structuren en verbindingen te versterken, stellen we een handreiking op voor het biodivers inrichten van groeiplaatsen. Deze handreiking biedt richtlijnen voor de optimale inrichting van een boomgroeiplaats met het oog op biodiversiteit. Dit omvat onder andere het verbinden van groeiplaatsen, het toepassen van beplanting binnen groeiplaatsen en het creëren van ecologische verbindingen door middel van boven- en ondergrondse groeiplaatsen. De focus ligt niet alleen op de omvang van de groeiplaats, maar vooral op de mate waarin deze bijdraagt aan de bredere ecologische structuur. Door deze aanpak te combineren met een doordachte soortkeuze op basis van de Groninger Boomsoortenlijst, streven we naar een

bomenbestand dat zo biodivers mogelijk is.

4.2.5 BOMENNORM BIJ RUIMTELIJKE ONTWIKKELINGEN

In 2025 heeft de gemeente Groningen groennormen voor ruimtelijke ontwikkelingen vastgesteld. Deze normen bepalen de minimale hoeveelheid groen die aanwezig moet zijn in projecten. Onderdeel van deze groennormen is een bomennorm, gericht op het vergroten van de boomkroonbedekking. De bomennorm is gekoppeld aan het project- en gebiedstype en geldt voor het onbebouwde deel van het projectgebied. Bij projecten in bestaande buurten geldt dat het huidige percentage boomkroonbedekking in het projectgebied met minimaal 1% moet worden verhoogd. Bij nieuwbouw uitbreiding of herinrichting van een gehele buurt geldt een streefwaarde van 30%. De norm wordt toegepast bij gemeentelijke herinrichtingsprojecten en bij particuliere initiatieven waarvoor een buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA) wordt aangevraagd. Zo worden bomen integraal meegewogen in ruimtelijke afwegingen, naast bijvoorbeeld de parkeernorm.

4.2.6 BOMEN OP PARTICULIER EN SEMI-OPENBAAR TERREIN

Een groot deel van de oppervlakte in de gemeente Groningen is in handen van inwoners, organisaties en bedrijven. Omdat vergroening een omvangrijke taak is, hebben wij iedereen nodig om bij te dragen aan een gezonde leefomgeving. We inspireren en faciliteren inwoners en organisaties om bij te dragen aan het behouden en aanplanten van bomen. We inspireren door te zorgen dat de informatie over (gemeentelijke) bomen op onze website altijd actueel is. Daarnaast geven we voorlichting over het belang van bomen. We faciliteren particulieren en organisaties bij het aanplanten en onderhouden van bomen door bij te dragen aan de aanschaf via onze klimaatsubsidie en het uitdelen van bomen. We verwijzen naar lopende initiatieven zoals Natuurerven en Aanvalsplan Landschapselementen Gorecht. We richten ons op goede informatievoorziening over bomen in voor- en achtertuinen en bieden onze inwoners groen- en bomenadvies.



Boom in de tuin van een inwoner. Bomen op particuliere grond leveren veel baten voor de omgeving. In een tuin krijgen bomen de kans om oud te worden. Dit zonder last te hebben van werkzaamheden die met regelmaat in de openbare ruimte plaatsvinden.

4.3
Samen en integraal werken

Het behalen van onze doelstellingen is alleen mogelijk door samenwerking en een integrale aanpak te stimuleren. Als gemeente kunnen wij slechts een beperkt deel van het grondgebied vergroenen omdat een groot deel in handen is van inwoners en beheerders van private of semi-openbare ruimte. We hebben iedereen nodig om onze doelstelling te behalen. Daarnaast hebben ruimtelijke ontwikkelingen invloed op bomen. Het is daarom essentieel om het belang van bomen vanaf het begin van projecten mee te nemen. Door processen te verbeteren, samen te werken en projecten integraal aan te pakken, versterken we de positie van bomen.

4.3.1 SAMENWERKEN MET GROENE ORGANISATIES

Door samen te werken met groene organisaties vergroten we onze impact op het groen in de gemeente. We bundelen kennis en krachten op verschillende manieren. We ondersteunen en werken samen met initiatieven om inwoners actief te betrekken bij de vergroening van hun leefomgeving. Dit kan door het onder de aandacht brengen van subsidies, gezamenlijke boomplantdagen etc. We investeren in educatie en bewustwording om de kennis over bomen, groen erfgoed en biodiversiteit te vergroten. En daarnaast ondersteunen we campagnes en evenementen die dit doel ondersteunen. Door deze samenwerking benutten we de kennis en de netwerken van groene organisaties om bomen beter te beschermen, te beheren en optimaal te laten bijdragen aan een groene, gezonde en klimaatbestendige gemeente.

4.3.2 SAMENWERKEN MET PROFESSIONELE ORGANISATIES

Samenwerken met professionele stakeholders is essentieel voor het behalen van onze doelen. We blijven in gesprek met organisaties die bomen beheren, ermee werken of werkzaamheden uitvoeren in de nabijheid van bomen. Dit betreft onder andere beheerders van private of semi-openbare ruimte zoals woningcorporaties, Waterschappen, onderwijsinstellingen, terreinbeherende organisaties, maar ook netbeheerders, het Waterbedrijf en projectontwikkelaars. Ook met ondernemers en bedrijvenverenigingen zoeken we de samenwerking, onder meer om samen te werken aan de ambitie uit het coalitieakkoord om de groenste bedrijventerreinen van Nederland te realiseren. Daarnaast werken we samen met belangenorganisaties en onderzoeken we hoe we huurders en inwoners actief kunnen betrekken via woningcorporaties, zoals opgenomen in de prestatieafspraken van 2025.

Naast goede afstemming en samenwerking nemen we ook maatregelen om de positie van bomen te versterken, zelfs wanneer dit voor sommige partijen minder wenselijk is. Om bomen een volwaardige plek te geven, nemen we als gemeente een actieve regierol. Dit betekent dat we niet alleen bestaande bomen en groeiplaatsen beter willen beschermen, maar ook inzetten op aanplant van bomen en het aanwijzen van ondergrondse groeiruimte. We gaan hierover in gesprek met betrokken partijen om de voorwaarden en mogelijkheden in kaart te brengen en tot integrale en werkbare oplossingen te komen. Door samen te werken én duidelijke kaders te stellen, zorgen we ervoor dat bomen een volwaardige plek krijgen in de openbare ruimte, zowel boven- als ondergronds. Dit draagt op termijn bij aan het vergroten van de kroonbedekking.

Principe: bij het planten van bomen houden we rekening met ondergrondse kabels- en leidingen:

1. We planten een boom terug op de plek waar een boom is verwijderd.
   Hier stond al een boom, dus de uitgangssituatie wijzigt niet .
2. We planten een boom op een nieuwe locatie. Hierbij houden we rekening met bestaande ondergrondse kabels- en leidingen. Waar mogelijk is oplossingsgericht maatwerk nodig.
3. We planten bomen in het kader van een wijkvernieuwing of andere grootschalige aanpak. We benutten deze kans om de ondergrond integraal in te richten samen met nutspartijen waarbij er de mogelijkheid is om nieuwe werkwijzen te testen.

Om onze doelen te bereiken, is samenwerking met professionele stakeholders essentieel. We zijn al in gesprek met verschillende partijen en geven deze dialoog een prominente rol binnen onze communicatiestrategie. We delen dit bomenplan, lichten de uitgangspunten toe en zorgen waar nodig voor verdere verduidelijking. Dit bevordert wederzijds begrip en maakt het mogelijk om elkaars inzichten actief te benutten in de dagelijkse praktijk. Daarnaast sluiten we aan bij bestaande overlegstructuren en processen om afstemming efficiënt en effectief te laten verlopen. Door continu kennis en nieuwe inzichten uit te wisselen, kunnen verbeteringen worden doorgevoerd en waar mogelijk toegepast.

4.3.3 SAMENWERKEN MET ANDERE OVERHEDEN

Het vergroenen van de stedelijke omgeving is een opgave voor gemeenten, provincies en het Rijk. We werken daarom actief samen met andere overheden om kennis te delen, beleid op elkaar af te stemmen en gezamenlijk te zoeken naar oplossingen voor ruimtelijke en klimaatuitdagingen. We sluiten aan bij het provinciale ambities zoals de Bos en Hout Strategie en verkennen waar gezamenlijke doelen en projecten elkaar kunnen versterken. Op nationaal niveau zijn we aangesloten bij de Leeragenda GIOS (Groen In en Om de Stad). Omdat veel gemeentes en provincies werken aan een vergroeningsopgave heeft het Rijk een Handreiking GIOS opgesteld. Deze handreiking biedt zowel inhoudelijke als procesmatige handvatten om groen gelijkwaardig mee te nemen in de planvorming binnen het ruimtelijk domein. Eén van de onderwerpen betreft de integratie van de landelijke bomennorm, waarbij we onderzoeken hoe de Landelijke Bomennorm en de normen uit de Handreiking GIOS gecombineerd kunnen worden.
Klimaatverandering heeft invloed op de kwaliteit van bomen en groen.
Om hier beter inzicht in te krijgen doen wij onderzoek naar de effecten van klimaatverandering. Zo onderzoeken wij de impact van droogte op de gemeente Groningen, om risico's te verminderen en kansen te benutten. Daarnaast werken wij samen met de TU Delft om te bepalen welke boomsoorten het meeste verkoeling bieden. Zodra de resultaten van de onderzoeken bekend zijn, brengen we in beeld welke vervolgacties nodig zijn.

4.3.4 EENDUIDIGE KADERS EN RICHTLIJNEN VOOR BOMENBELEID

Het Bomenplan en het Handboek Groninger Boom zijn de leidende documenten voor het bomenbeleid. Deze bundelen het bomenbeleid in één strategisch plan en één praktisch handboek, die regelmatig worden geactualiseerd op basis van nieuwe inzichten en databronnen.

- Het Bomenplan biedt strategische richting en blijft in grote lijnen over de jaren consistent.
- Het Handboek Groninger Boom bevat praktische richtlijnen en uitwerkingen en wordt regelmatig herzien om up-to-date te blijven.

Deze documenten zijn voor iedereen toegankelijk en vormen de officiële bronnen voor bomenbeleid binnen de gemeente.
In deze bronnen zorgen we voor de bundeling en verspreiding van informatie met betrekking tot de bomen en hun groeiplaatsen, de ligging van kabels en leidingen en de benodigde boomkroonbedekking. Zo blijft het nieuwe bomenplan bekend en actueel binnen de organisatie. Daarnaast wordt een checklist opgesteld zodat iedere projectleider weet welke stappen ondernomen moeten worden wanneer bomen in een project voorkomen. De checklist specificeert bij welke afdelingen informatie opgevraagd moet worden, wanneer een onafhankelijk adviesbureau ingeschakeld moet worden en in welke fase van een project dit moet gebeuren.

4.3.5 BOOMSTRUCTUREN EN KOPPELKANSENKAART

Om bomen een volwaardige plek te geven in stedelijke ontwikkeling, hanteren we een gebiedsgerichte aanpak. We bundelen informatie over bestaande bomen, (gewenste) boomstructuren en boomkroonbedekking op een bomenstructuurkaart. Deze kaart toont per buurt of gebied de ecologische waarde (als onderdeel van de GES), de klimaatwaarde en de landschappelijke waarde van bomen, inclusief hoofd- en nevenstructuren. We sluiten hierbij aan bij de tien waarden uit de Ontwerpleidraad Nieuwe ruimte. Op deze bomenstructuurkaart brengen we ook in beeld welke waarde bomen op specifieke plekken vertegenwoordigen. Op sommige locaties staat verkoeling of biodiversiteit centraal, terwijl erfgoed of sociale of productieve functies op andere plekken belangrijker is. Dit helpt ons om gebiedsspecifiek af te wegen welke rol en betekenis bomen hebben in het grotere geheel.

De bomenstructuurkaart koppelen we aan de koppelkansenkaart, een integrale kaart die de ambities en projecten van de gemeente en nutspartijen in beeld brengt. Hiermee benutten we slimme combinaties en kunnen we strategisch vooruitkijken.

De Riekele Prinsstraat in Ten Boer. Jonge aanplant die de structuur van het gebied voor de komende decennia versterkt en herkenningspunten geeft.





De Akerkstraat in Groningen. Met twee *Ginkgo biloba*'s en zitjes die een rustpunt markeren in een verder versteende straat.



4.4 Monitoring

De voortgang van het bomenplan en de resultaten van de monitoring worden bijgehouden door middel van dashboards. Deze dashboards zijn terug te vinden in het document 'Actieplan en Dashboards' dat bij dit bomenplan hoort.
De monitoring richt zich op drie hoofdonderdelen:

4.4.1 KROONBEDEKKING

De boomkroonbedekking is een belangrijke indicator van de voordelen die bomen voor een buurt bieden. Het maakt ook duidelijk welke verschillen er qua groen aanwezig zijn tussen de verschillende buurten. Het vergroten van de boomkroonbedekking is het hoofddoel van dit plan en wordt regelmatig gemonitord. Om de vier jaar wordt een vergelijkbare meting uitgevoerd als de groenanalyse uit 2022. Deze metingen helpen ons om het effect van onze inspanningen om de kroonbedekking te vergroten te volgen. De tussendoelen per woonbuurt en een toelichting op de meting zijn opgenomen in bijlage V.

4.4.2. SOORTENDIVERSITEIT

Soortendiversiteit is essentieel voor de robuustheid van het bomenbestand. Deze monitoren we om de vier jaar en we passen de maatregelen aan op basis van de uitkomsten.

4.4.3. LEEFTIJDSDIVERSITEIT

Door bomen in geschikte groeiplaatsen aan te planten, bomen te behouden bij ontwikkelingen en nieuwe bomen aan te planten, streven we naar een betere leeftijdsverdeling. We zullen geen gezonde, toekomstbestendige bomen vervangen alleen om een betere leeftijdsverdeling te bereiken. Wel kunnen op buurtniveau afwegingen worden gemaakt om bijvoorbeeld bomen in verschillende maten en leeftijden aan te planten voor een betere leeftijdsverdeling. We monitoren de leeftijdsdiversiteit om de vier jaar.



Een gezond en gevarieerd beeld staat doorgaans gelijk aan een robuust bomenbestand. Verschillende boomsoorten, groottes en leeftijden. Net zoals de demografie van de gemeente.

5.

FINANCIËLE VERANTWOORDING

5.1 Beschikbare budgetten

De activiteiten uit dit bomenplan worden vanuit verschillende budgetten gefinancierd. Hieronder geven we een overzicht van de verschillende budgetten die bij aanvang van het plan beschikbaar zijn. Tabel 3 geeft een overzicht van de begrote budgetten van 2026-2030.

Stedelijke investeringsfonds Groen

Binnen het programma Leefkwaliteit is jaarlijks een bedrag van € 500.000 beschikbaar. Dit budget wordt vooral ingezet voor groene maatregelen in de openbare ruimte.
In het Groenplan Vitamine G zijn de algemene beleidsdoelstellingen opgenomen die zijn uitgewerkt in een uitvoeringsplan Groen. Een deel van het budget is gereserveerd voor het verbeteren van de leefkwaliteit door boomkronen toe te voegen. Hier is jaarlijks een structureel investeringskrediet van € 500.000 (wat neerkomt op circa € 25.000 aan jaarlijkse lasten). Ook is een jaarlijks budget van € 100.000 gereserveerd om de klimaatadaptatie- en vergroeningsopgaven, waaronder het vergroten van boomkronen, binnen projecten financieel te ondersteunen. Daarnaast is er nog € 150.000 beschikbaar voor de brede klimaatsubsidie, communicatie en uit te voeren analyses.

Beheer en onderhoud

Naast het investeren in meer bomen koesteren we ook het bestaande bomen areaal. Om dit op peil te houden besteden we jaarlijks ruim 1 miljoen euro voor het vervangen van bomen die om diverse redenen zijn weggevallen. We gaan met dit geld onze bomenstructuren verbeteren waarbij we zullen inzetten op het vervangen van zieke kastanjes en essen en het vervangen van slechte boomstructuren. Daarnaast gebruiken we dit budget ook voor het verbeteren van groeiplaatsen.

Programma Water en Riolering

Het Programma Water en Riolering is direct gekoppeld aan de lokale rioolheffing. De opbrengsten uit de rioolheffing zijn beschikbaar voor watergerelateerde projecten en maatregelen. Uit maatwerk kan blijken dat maatregelen voor het wegenemen van wateroverlast ook de groeiplaats van een boom kan verbeteren. Op dit moment worden deze middelen nog niet ingezet ten behoeve van het verbeteren van het bomenbestand.

Groen en Duurzaam Eelde

Als onderdeel van het compensatiepakket voor het vliegveld zijn middelen beschikbaar gesteld voor groene, ecologische en klimaatadaptieve maatregelen in de gemeente. Naast concrete projecten en locaties zijn ook budgetten voor het vergroenen van straten in de oude wijken meegenomen en het vergroenen van bedrijventerreinen. Het budget van € 150.000 is van structurele aard.

Actielijn	2026	2027	2028	2029	2030	Dekking
1. Behouden en beschermen	150	150	150	150	150	BO
2. Vervangen en toevoegen	190	145	195	185	210	GDE/SIF/SIF-i
3. Samen en integraal	50	-	-	-	-	GDE/SIF
4. Monitoring	-	20	-	-	-	SIF
Totaal	390	315	345	335	360	

Tabel 3: Overzicht van begrote kosten en dekking van de acties 2026-2030 (genoemde bedragen x 1.000). Dekking bestaat uit: SIF Groen (SIF), SIF Groen als investering (SIF-i), Beheer en Onderhoud (BO), Groen en Duurzaam Eelde (GDE).

5.2
Kosten en baten van groenopgave

De ambitie van dit bomenplan vraagt om een langdurige en consistente inzet van mensen, middelen en kennis. Voor de in dit bomenplan genoemde maatregelen, is budget gereserveerd. Denk hierbij aan investeringen in het verbeteren van groeiplaatsen, het aanplanten en herplanten van bomen, monitoring van kroonbedekking en de ontwikkeling van ondersteunende instrumenten zoals dashboards.

Daarnaast heeft de ambitie van 30% kroonbedekking indirect ook gevolgen voor onze gebiedsontwikkelingen en projecten. Hoewel we vanuit het bomenplan geen verplichtingen opleggen, vraagt het wel om een andere manier van kijken naar inrichting en beheer van de ruimte. Grotere groeiplaatsen, meer ondergrondse ruimte voor wortels, en het behoud van bestaande bomen binnen projecten kunnen op korte termijn meer kosten of ontwerpuitdagingen met zich meebrengen.

Deze investeringen zullen zich op termijn terugbetalen, niet alleen in de vorm van groenere buurten, maar ook in maatschappelijke en economische baten. Bomen leveren een veelvoud aan ecosysteemdiensten, zoals:

- Klimaatadaptatie: verkoeling in hete zomers, opvang van piekbuien en vermindering van hittestress;
- Gezondheid: minder luchtvervuiling, lagere kans op hart- en vaatziekten, meer mogelijkheden voor beweging en ontspanning;
- Sociale waarde: prettiger leefomgeving, sterkere binding met de buurt, minder agressie en vandalisme;
- Economische waarde: hogere vastgoedprijzen, aantrekkelijker vestigingsklimaat, lagere energiekosten;
- Biodiversiteit: meer leefruimte voor vogels, insecten en andere soorten.

Deze baten zijn niet altijd direct zichtbaar in een jaarrekening, maar wel voelbaar in de leefomgeving en in sommige gevallen kwantificeerbaar op termijn. Het bomenplan vraagt dus om investeren met het lange termijnperspectief voor ogen. Niet alleen in euro's, maar ook in ruimte, samenwerking en bewustzijn. Alleen dan kunnen we een toekomstbestendig bomenbestand opbouwen dat een blijvende bijdrage levert aan het welzijn van mens en natuur in de gemeente Groningen.

Kosten en baten van groenopgave

De opgave van het toevoegen van boomkroonbedekking is afhankelijk van gebiedstype en het type project. Dat maakt het lastig om de meerkosten eenduidig en van tevoren in beeld te brengen. Om op landelijk niveau beter zicht te krijgen op de kosten en baten van de groenopgave in onze gemeente is er een financiële verkenning uitgevoerd[16]. Deze laat zien dat de opgave omvangrijk is en dat groen meerdere financiële en maatschappelijke baten oplevert. Niet alle baten van groen zijn in geld uit te drukken. Dit geldt voor de waarde van het versterken van biodiversiteit, meer sociale cohesie en meer beweging in een gezonde leefomgeving. De conclusie uit de verkenning is dat we ons als overheid niet moeten laten afschrikken door de kosten voor vergroening, want de verkenning laat zien dat de financiële- en maatschappelijke baten samen hoger zijn dan de kosten. Verder worden de kosten van het oplossen van opgelopen problematieken doorgegeven aan toekomstige generaties, indien nu niet wordt gekozen om te investeren in het oplossen van klimaatproblematiek.

Ook uit de Europese en nationale impactanalyse voor de EU Natuurherstelverordening blijkt dat de maatschappelijke baten van natuurherstel flink hoger zijn dan de maatschappelijke kosten, en de maatschappelijke kosten van 'niets doen' een veelvoud zijn van de kosten van wél nu handelen[17].

[15] ("Groen, Gezond en Productief", z.d.) / [16] (De Groot et al., 2024)
[17] (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2024)

DANKWOORD

Bij het opstellen van dit bomenplan is samengewerkt met een breed scala aan betrokkenen. We bedanken alle organisaties, bewonersgroepen, professionals en collega's die hebben meegedacht, waardevolle feedback hebben gegeven en hun kennis en ervaring met ons hebben gedeeld. Samen hebben we gewerkt aan een plan voor een groener en gezonder Groningen.

De inbreng was divers en waardevol. Niet alle ideeën en wensen konden volledig worden verwerkt, maar elke bijdrage heeft geholpen om het plan scherper, rijker en beter onderbouwd te maken. We waarderen ieders betrokkenheid enorm.

In het bijzonder bedanken we Prof. Dr. Cecil Konijnendijk, grondlegger van de 3:30:300 vuistregel, voor het begeleiden van de bijeenkomsten voor belanghebbenden en het geven van waardevol advies.

De volgende organisaties en groepen zijn betrokken geweest bij het participatieproces. Sommige reacties zijn anoniem ingediend of zonder vermelding van de organisatie die zij vertegenwoordigen. Hierdoor kan het overzicht van betrokkenen mogelijk niet volledig zijn.

Actiecomité Behoud de Singels
Belangenvereniging MEER-dorpen, werkgroep MEER-bos
Bermenclub Thesinge
Bewonersorganisatie Rivierenbuurt
Bewonersorganisatie Binnenstad-Oost
Bewonersorganisatie De Hunze/Van Starkenborgh
Bewonersorganisatie Platform De Wijert
Bewonersorganisatie Rivierenbuurt Groningen
Bewonersvereniging Groningen Binnenstad
Buurtcorporatie de Huismeesters
Buurtvereniging Het A-Kwartier
Bomenstichting
Boomwachters Groningen
Buurtvereniging Het A-Kwartier
Christelijke woningstichting Patrimonium
Coöperatie Meerkracht / Dorpsbelangen Meerstad
De Groene Korrewegwijk
Dorpsbelangen Noordlaren
De heer Oei (allergoloog)
Enexis
Ecoplan (via Boomwachters Groningen)
Extinction Rebellion
Groenste buurt Noorderplantsoen
IVN Groningen Haren Werkgroep Stadsecolgie
Landschapswerkplaats - programma Groene Longen
Natuurmonumenten
Natuur- en milieufederatie Groningen
Ondernemend Haren
Oosterpoort Duurzaam
Stichting Steenbreek
Stichting Behoud de Singel
Stichting Bomenridders Groningen
Stichting Groninger Landschap
Stichting Heermoes en Zevenblad
Stichting Landelijk Gebied Haren (SLGH)
Stichting Landschapsbeheer Groningen
Tuinvereniging Tuinwijck
Tuin- en recreatievereniging Stadspark
Vereniging Stadspark Natuurlijk
Vergroenen gaslocatie Thesinge
Vlinder er Bij Natuurtuin (zzp bedrijf)
Waterbedrijf Groningen
Waterschap Noorderzijlvest
Werkgroep Toegankelijk Groningen
Werkgroep Duurzaam Helpman
Wijkdeal De Wijert Groen & Buitenzijn
Wijkoverleg Vinkhuizen
Wijkraad De Held
Wijkraad Grunobuurt
Wijkraad Paddepoel
Wijkraad Ulgersmaborg/ Oosterhoogebrug
Wijkvereniging Reitdiep
Woldwijk coöperatie
Woningcorporatie De Huismeesters
Woningcorporatie Lefier
Woningcorporatie Nijestee
Woningstichting Wierden en Borgen

BOMENPLAN GRONINGEN

Urban Forest Master Plan

Gemeente Groningen