



Groenbeleidsplan

Gemeente Castricum
2021 - 2031



Dit is een interactieve pdf. Daarmee kan snel worden genavigeerd. Een klik op de knop naar index komt uit bij deze inhoudsopgave van het groenbeleidsplan. Een klik op één van de titels op deze inhoudsopgavepagina leidt naar het betreffende onderdeel.

Voorwoord	04
1. Inleiding	06
1.1 Wat is de aanleiding voor dit groenbeleidsplan	07
1.2 Wat is het doel?	07
1.3 Belang van openbaar groen	07
1.4 Participatie	07
1.5 Monitoring	08
2. Visie & Ambities	10
2.1 Visie	11
2.2 Ambitie per thema	11
2.2.1 Ambities bomen	11
2.2.2 Identiteit	13
2.2.3 Gezondheid	14
2.2.4 Biodiversiteit	14
2.2.5 Klimaatbestendigheid	16
3. Groenstructuur	18
3.1 Hoofdgroenstructuur	19
3.2 Natuurstructuur	19
3.3 Bomenstructuur	19
3.4 Buurtgroen	20
3.5 Snippergroen	20
4. Welk kwaliteitsniveau hebben we?	26
4.1 Bomen	27
4.2 Openbaar overig groen	27
5. Hoe willen we dit bereiken?	30
5.1 Wat is de taak van de gemeente?	31
5.2 Wettelijk kader	31
5.2.1 Wet Natuurbescherming	31
5.2.2 Zorgplicht bomen	31
5.3 Beleidsuitgangspunten	31
5.3.1 Beleidsuitgangspunten bomen	32
5.3.2 Ontwikkelen natuurwaardenkaart	34
5.4 Uitvoeringsmaatregelen: beheer en onderhoud aansluiten op ambities	34
5.4.1 Beheer en onderhoud	34
5.4.2 Inrichting openbare ruimte	35
5.5 Op weg naar een gemeente waar de identiteit centraal staat	36
5.6 Op weg naar een gezonde gemeente	37
5.7 Op weg naar een klimaatbestendige gemeente	38
5.7.1 Waar richt de gemeente zich op?	38
5.8 Monitoring ambities en doelstellingen	41
6. Financiële verantwoording	46
6.1.1 Regulier groenonderhoud	47
6.1.2 Kosten ambities	47
Bijlagen	52
Bijlage I Bomenposters	52
Bijlage II Beeldmeetlatten	55
Bijlage III Informatie Coolkit	56
Bijlage IV Gedragscode soortbescherming voor de gemeenten	56
Bijlage V Folder Sinusmaaien	56

Inhoudsopgave



Colofon

Opdrachtgever:
Gemeente Castricum

Contactpersoon:
M. Suiding

Auteurs:
M. Suiding
J.M. Smit

Datum: 03-06-2021



Castricum, juni 2021

Beste lezer,

In onze gemeente Castricum hebben we veel waardevol groen in de kernen en in het buitengebied. We willen dit graag zo houden en daarom zijn we er zuinig op! Samen met inwoners en ondernemers, buurgemeenten, PWN en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier werken we continu aan het behoud van onze mooie, groene gemeente. Dit doen wij door blijvend te investeren in bomen en planten en u de ruimte te geven om samen met de gemeente mee te denken over het groen in uw wijk.

Nieuw groenbeleidsplan voor Akersloot, Bakkum, Castricum, Limmen en de Woude

In het groenbeleidsplan houden we rekening met twee grote maatschappelijke vraagstukken namelijk klimaatverandering en biodiversiteit. We zien namelijk dat groen bijdraagt aan leefbaarheid en CO2 reductie. Daarnaast maakt de gemeente zich ernstig zorgen over de afname van biodiversiteit, de forse terugval van het aantal soorten bijen is daar een exemplarisch voorbeeld van. We hebben daarom het beleid gerangschikt in de onderstaande vijf pijlers.

Het groenbeleidsplan bevat vijf pijlers

- **Duurzaam bomenbeleid: dit houdt in dat we bomen zodanig onderhouden dat ze gezond kunnen groeien en oud worden.**
- **Behouden en waarborgen van onze groene gemeente: door voldoende aandacht aan het behoud van het groen te besteden, versterken we de identiteit en herkenbaarheid van de gemeente.**
- **Veel groen nodigt uit tot bewegen en zorgt voor een gezondere leefomgeving. Het groen heeft dus een positieve uitwerking op onze gezondheid.**
- **Groen heeft een positief effect op alles wat groeit en bloeit: dit bevorderen we door o.a. aangepast maaibeheer (o.a. later maaien van de grassen) en bloemrijke bijen- en vlinderlinten aan te brengen.**

- **We vergroten de oppervlakte van het groen waardoor we nog meer profijt hebben van de schaduwwerking van bomen en de bufferwerking en infiltratie van regenwater. Hiermee spelen we in op de effecten van de klimaatverandering.**

Betrekken inwoners bij het groenbeleidsplan

We zorgen ervoor dat we inwoners betrekken bij het nieuwe plan, zodat het nut en de noodzaak van het nieuwe plan bekend is bij het brede publiek. Een inmiddels bekend voorbeeld is het project 'De Mient Bloeit'. Samen met buurtbewoners is een brede strook langs het spoor van grasveld omgetoverd tot een bloeiende bloemenweide. Deze proeftuin wordt in de komende jaren uitgebreid in meer kernen als bewoners dat willen.

Want uiteindelijk is het publieke groen niet alleen van de gemeente maar van ons allemaal.

Met vriendelijke groet,

Falgun Binnendijk
Wethouder Groen





1.1 Wat is de aanleiding voor dit groenbeleidsplan?

Dit nieuwe groenbeleidsplan is noodzakelijk omdat het groenbeleidsplan van 2007 gedateerd is. De gemeente Castricum wil met dit nieuwe groenbeleidsplan invulling geven aan het advies van de Rekenkamercommissie uit 2017. Dit advies is unaniem overgenomen door de gemeenteraad en is opgenomen in het raadsprogramma 2018-2022. Eén plan voor groen en bomen vloeit voort uit de besluitvorming over het advies van de Rekenkamercommissie. De ambities waren in het verleden met name gericht op het bomenbeleid en er was te weinig aandacht voor het overige groen. Daarnaast zijn actuele ontwikkelingen van belang zoals verhoging van de biodiversiteit en maatregelen om de effecten van klimaatverandering tegen te gaan. Het klimaatakkoord van 28 juni 2019 geeft kaders die in dit plan zijn opgenomen.

1.2 Wat is het doel?

Het beschrijven van de visie en ambities voor het openbaar groen. Dit beperkt zich tot het openbaar groen en de bomen in de dorpskernen. Deze visie en ambities worden uitgewerkt in de thema's identiteit, gezondheid, biodiversiteit en klimaatbestendigheid. Het geeft richting aan stedelijke vernieuwing en het gemeentelijk groenbeheer en biedt aanknopingspunten bij vraagstukken op het gebied van ruimtelijke ordening. Ook wordt in het plan aandacht geschonken aan de rol van de bewoners bij inrichting en beheer van de openbare ruimte.

De volgende uitgangspunten en aanbevelingen vormen de basis van dit beleidsplan:

1. SMART-geformuleerde beleidsdoelen.
2. Het beleid wordt gericht op bestaand en nieuw groen.
3. Er worden eisen gesteld voor nieuw te ontwikkelen gebieden.
4. Bevordering van intern bewustzijn binnen de gemeentelijke organisatie.
5. Betrek bewoners bij de nieuwe ontwikkelingen in het groen.
6. Financiële onderbouwing van de ambities.

7. Het beleidsplan geldt voor een periode van 10 jaar.

8. Monitoring van de gestelde ambities.

1.3 Belang van openbaar groen

De gemeente Castricum heeft een groene uitstraling en deze is beeldbepalend en vormt mede de identiteit. De diversiteit aan groen in de dorpen en het omliggende landschap vormen een waardevol geheel en dient te worden bewaard en versterkt. Het groen heeft een aantal belangrijke functies zoals een bijdrage leveren aan biodiversiteit, waterberging en verkoeling. Daarnaast nodigt groen uit tot beweging en brengt mensen samen. Het groen zorgt voor schonere lucht en een aantrekkelijke omgeving voor inwoners, bedrijven en toeristen.

Openbaar groen en -water hebben ook een directe economische waarde. De waarde stijgt van 4% tot 12%, afhankelijk van de ligging van een woning en het type water of groen. Naar schatting zijn kopers bereid gemiddeld 7% meer te betalen voor hun woning als deze direct grenst aan openbaar groen of water.

De oppervlakte grasland, zoals bermen, gazons en oevers bedraagt 106 ha. Het bosplantsoen beslaat een oppervlakte van ca. 30 ha. Heesters, vaste planten en rozen nemen een oppervlakte in van 18 ha. en hagen 1,05 ha. Het aantal bomen bedraagt 18.500 stuks.

1.4 Participatie

Online platform

De gemeente vindt het van groot belang om de inwoners bij het groenbeleid te betrekken. De gemeente zal om deze reden de thema's en ambities voorleggen via het platform 'ik denk mee over Castricum'. Via het platform zal aan de hand van enkele vragen informatie opgehaald worden bij de inwoners en dit wordt verwerkt in het voorontwerp beleidsplan.



Participatieavonden

Er wordt per kern, indien mogelijk vanwege COVID-19, een participatieavond georganiseerd met een presentatie over het groenbeleidsplan. De input zullen we beoordelen en waar mogelijk meenemen in het voorontwerp beleidsplan.

Het Groenplatform is om advies gevraagd en bestaat uit een zestal leden. Zij vertegenwoordigen de Vogelwerkgroep Kennemerland, Stichting tot behoud van de natuurlijke en cultuurhistorische waarde in de Alkmaardermeeromgeving, Stichting werkgroep Oud Castricum, Stichting dorpsraad Akersloot en Transitie Castricum.

1.5 Monitoring

Op dit moment wordt elk twee jaar een tevredenheidsonderzoek in de gemeente Castricum gehouden. In dit onderzoek wordt ook het groen betrokken. Daarnaast zal elk jaar monitoring van de gestelde (natuur)doelen plaatsvinden op basis van doelsoorten. Jaarlijks een minimale monitoring op basis van twee doelsoorten (bijen en vlinders) en vierjaarlijks een brede monitoring op meer doelsoorten. Voor het aantal gemeentelijke bomen* vindt monitoring plaats om te bepalen of het aantal niet onder de 18.500 stuks* uitkomt. Ook wordt gemonitord op kwaliteit. Bomen die binnen de kom staan of gevaar op kunnen leveren worden gemonitord op kwaliteit en stabiliteit. Andere bomen kunnen zonder monitoring uitgroeien. Het boombeheer zal zich meer richten op professionalisering en duurzaamheid.





2.1 Visie

In het raadsprogramma van 2018-2022 is de basis voor het beleid vastgelegd, namelijk het versterken van het groene karakter van de gemeente en verhoging van de biodiversiteit. Hierbij ligt de nadruk op kwaliteit van het groenbeheer, klimaatbestendigheid en burgerparticipatie.

Het beheer van het bomenareaal wordt volledig gericht op het behouden van de huidige hoogwaardige groene openbare ruimte, de kwaliteit van de bomen en daar waar mogelijk het versterken van het areaal. Randvoorwaarde hiervoor is dat de ondergrens van het areaal wordt gebaseerd op 18.500 bomen* (huidig aantal 2020).

Het beheer van het groen moet van goede kwaliteit zijn en moet leiden tot een mooie en afwisselende groenstructuur waarmee een hoge biodiversiteit bereikt kan worden. Dit betekent dat deze groenvoorzieningen natuurvriendelijk worden beheerd.

De keuze voor bomen en planten wordt gestuurd door de klimaatverandering en nieuwe soorten moeten klimaatbestendig zijn. Er worden alleen soorten aangeplant die goed zijn aangepast aan de omgeving en die tegen droogte kunnen. Voorgaande betekent dat we inspelen op nieuwe trends en inzichten bij de inrichting van groengebieden en nieuwe soorten toepassen die bestand zijn tegen klimaatverandering.

In het klimaatakkoord van 28 juni 2019 is als centraal doel opgenomen om de uitstoot van broeikasgassen in Nederland met 49% en, indien mogelijk op basis van nadere afspraken, met 55% in 2030. In het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) is vastgesteld dat Nederland de ambitie heeft om in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust ingericht te zijn. In het kader van dit plan sluiten wij aan bij een aantal doelstellingen die zijn opgenomen in het klimaatakkoord en DPRA. Deze worden verder in dit plan beschreven en uitgewerkt.

Ook bieden nieuwbouw- en renovatieprojecten een kans om meer natuur in de wijken te krijgen. Naast het bepalen van waardevol groen en het opnemen in de plannen, liggen er mogelijkheden voor uitbreiden van natuurwaarden en creëren van verbindingen. Wegversmalling, zoals in De Bloemen, biedt meer kansen voor vergroening en natuurinclusief bouwen kan bijdragen aan biodiversiteit door het vergroten van nestplaatsen. Dit geldt ook voor het aanbrengen van

voorzieningen voor oeverzwaluwen en nestkasten. Het verbinden van aanwezige groenparels door linten en het aanleggen van nieuwe groenparels is van belang voor de vergroting van de leefruimte voor flora en fauna. Bij de inrichting wordt, indien mogelijk, streekeigen beplanting toegepast.

Het versterken van het groene karakter van de gemeente doen we samen met de inwoners. Bij herinrichting en nieuwbouw wordt samen met de inwoners naar de beste oplossingen gezocht om het groen en andere functies in te richten. Ook kan het groen integraal worden meegenomen indien inrichting aan de orde is.

2.2 Ambities per thema

Onderstaand worden de ambities per thema uitgewerkt. Deze uitwerking geeft aan waar we in het kader van het groenbeleid op in gaan zetten.

2.2.1 Ambities bomen

De ambities voor de bomen komen uit het bomenbeleidsplan 2015-2024.



In de komende planperiode wordt de aandacht gericht op het in stand houden en het versterken van het bomenareaal. Voor dit doel zijn vijf ambities geformuleerd, te weten: de **eerste ambitie** is om het aantal bomen geleidelijk te laten groeien door met name in herinrichtingsplannen en nieuwbouwplannen extra bomen te planten. Dit hangt af van de locatie. Voorts wordt de herplantplicht altijd toegepast voor te kappen bomen in de openbare ruimte. Om de stand van het bomenareaal te kunnen bijhouden wordt er jaarlijks een overzicht van het aantal gekapte en geplante bomen opgesteld (bomenmonitor) en ter informatie naar de raad gezonden.

De **tweede ambitie** is om het bomenareaal daar waar mogelijk te versterken. Plaatsen die daarvoor in aanmerking komen zijn de entrees van de woonkernen in de gemeente en de bomenstructuur in met name de kern Castricum. De entrees van de woonkernen vormen het visitekaartje van de gemeente. De versterkte entrees vergroten niet alleen de herkenbaarheid van de woonkernen maar ook het positieve gevoel van de bezoekers. Het versterken van het bomenareaal ondersteunt het streven om de recreatie en het toerisme in de gemeente Castricum te bevorderen. De plannen voor het versterken van de entrees en het benodigde budget worden per woonkern voorgelegd aan de gemeenteraad.



De **derde ambitie** betreft het professionaliseren en verduurzamen van het beheer. Door planmatige opzet van het jaarlijkse onderhoud kan efficiëntiewinst worden geboekt, zodat de huidige bezetting van de bomenploeg en wijkteams het beheer voor een deel zelfstandig kan uitvoeren. Hier is inmiddels een goede stap in gemaakt en de efficiëntiewinst is grotendeels gehaald. Door het onderhoud nog meer te richten op het eindbeeld van de bomen, kan de duurzaamheid van het beheer en de kwaliteit van de bomen worden vergroot. De huidige bezetting is echter niet voldoende en externe inhuur is noodzakelijk. Daarnaast zal de boomveiligheidscontrole gaan van vijf naar drie jaar. Goed hulpmiddel is het, door alle BUCH-gemeenten, aangeschafte Handboek Bomen van Het Normeninstituut Bomen. Ook kan in bepaalde situaties en voor bepaalde werkzaamheden de hulp worden ingeroepen van vrijwilligers en studenten van het Clusiuscollege, mits mogelijk binnen de ARBO-regels. Het zal hierbij gaan om lichte snoeiwerkzaamheden zoals bijvoorbeeld het snoeien van knotwilgen.

De **vierde ambitie** is het laten participeren van bewoners en belangengroeperingen bij het beheer van het bomenareaal. Structureel in de vorm van het groenplatform en situationeel door bewoners en belangengroeperingen te betrekken bij groot onderhoud en reconstructiewerkzaamheden. De bij de BOR toegepaste methoden worden onder andere vormgegeven door inloopbijeenkomsten en enquêtes. Er is geen sprake van een vaststaand model met methoden die bij BOR worden toegepast. Bij programma Steenbreek worden de burgers actief betrokken bij de vergroening van

hun tuinen en vindt elk jaar een wijsafari plaats. De uitvoering van dit beleid valt onder water en riolering. Dit beleid wordt geëvalueerd en de resultaten van deze evaluatie zijn bepalend of dit beleid wordt doorgezet

De **vijfde ambitie** is het beschermen van de monumentale bomen en groenparels, conform het Groenbeleidsplan 2009. Oudere beeldbepalende bomen met grote cultuurhistorische, dendrologische en/of ecologische waarde worden op de lijst beschermwaardige bomen gezet. Deze lijst bestaat uit monumentale bomen uit het landelijke register, de bijzondere en beschermwaardige gemeentelijke bomen en de bijzondere en beschermwaardige particuliere bomen.

Naast de ambities die voortvloeiën uit het bomenbeleidsplan worden onderstaand extra ambities beschreven. Een extra ambitie is om het aantal bomen geleidelijk te laten groeien door, in het bijzonder, in herinrichtingsplannen en nieuwbouwplannen extra bomen te planten. Dit hangt af van de locatie. Voorts wordt de herplantplicht altijd toegepast voor te kappen bomen in de openbare ruimte. Uitgangspunt is om de getaxeerde, waarde van de te kappen monumentale en bijzondere bomen als uitgangspunt te nemen voor deze herplant. Deze getaxeerde waarde geldt ook voor illegale kap van bomen. Daarnaast dient een boom-effectanalyse plaats te vinden voor alle bomen. Deze geeft inzicht in de conditie van de te kappen bomen. De taxatie vindt plaats op basis van het rekenmodel van de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van



Bomen (NVTB). Bij gemeentelijke en particuliere plannen wordt op deze wijze een objectieve maatstaf gebruikt om de herplant te realiseren. Indien herplant op de locatie niet of deels mogelijk is dan moet het gehele bedrag of restant in een Groenfonds worden gestort. Hierdoor wordt het mogelijk om op een andere locatie deze herplant te realiseren.

Daarnaast kan het noodzakelijk zijn om bomen te verplaatsen. Deze kunnen dan gesteld worden bij de Nationale Bomenbank en daarna op een geschikte locatie worden herplant. Gezien de kosten is dit alleen mogelijk bij zeer waardevolle bomen.

In het klimaatakkoord is afgesproken dat gestreefd wordt naar vergroting van het bomenareaal met 1% meer bomen op Nederlands grondgebied. Wij ondersteunen dit streven en zetten hierop in. Dit betekent een toename van het boomareaal met 185 bomen per jaar.

In dit kader kan de stichting 'Meer bomen nu' een rol spelen bij deze ambitie. Deze stichting verzameld onder meer zaailingen om hiermee de particuliere en publieke ruimte te vergroenen.

De keuze voor de boomhoogte gaat van hoog naar laag, afhankelijkheid van de mogelijkheden. Daar waar mogelijk kiezen we voor kroonbomen. Alleen bij goed onderbouwde uitzonderingen worden er zuilvormige bomen geplaatst.

2.2.2 Identiteit



Castricum is een groene gemeente. De diversiteit aan groen in de dorpen en het omliggende landschap vormt een waardevol geheel en draagt bij aan een goede leefkwaliteit van de gemeente. De gemeente kenmerkt zich door verspreid liggende kernen, omringd door een groot buitengebied, met in het westen het strand en het Noordhollands Duinreservaat, en in het oosten het Alkmaardermeer. Kenmerkend voor het gebied is de herkenbaarheid van het strandwallenlandschap met strandwallen, strandvlaktes, veenweidegebieden en geestgronden.

Het Oer-IJ is de verbindende structuur van het landschap in Midden Kennemerland en dit landschap heeft naast grote aardkundige en archeologische kwaliteiten ook belangrijke cultuurhistorische, ecologische, landschappelijke en economische

waarden. Het is van belang dat het Nederlands Natuurnetwerk (NNN) in dit gebied wordt versterkt. Het kwelwater uit de duinen ondersteunt waterkwaliteit en natuurontwikkeling in de historische Oer-IJ geulen. Een voorbeeld is de Schulpvaart te Castricum. We kunnen dit gegeven gebruiken om de relatie tussen de kernen en het landelijk gebied te versterken. Door de Oer-IJ geulen ook binnen de bebouwde kom meer natuurlijke oevers te geven sluiten deze beter aan bij het landschap. Hiermee krijgen de geulen ook binnen de bebouwde kom een water- bufferende functie en meer ecologische waarde.

De strandwallen en de binnenduinrand kenmerken zich door zandige gronden. Het gebied tussen Castricum en Akersloot kenmerkt zich door een variatie aan zandige gronden, zavel en zware klei. Aan de zijde van het Alkmaardermeer liggen de delen met veen. De diverse samenstelling van de bodem die van zandgrond overgaat naar klei en veen is met name typerend voor Akersloot. Het bomenbestand in de kernen is divers.

De kernen hebben voor een deel hun eigen identiteit.

- Akersloot: langgerekte geestnederzetting langs twee kenmerkende strandwallen en gelegen tussen polders en open water met fysieke kunstwerken voor de waterbeheersing zoals sluizen, molens en gemalen.
- Bakkum: dorps, met een rijkdom aan duin, bos en recreatie.
- Castricum: verstedelijkt, maar met een uitgestrekt duingebied en met historische sporen uit de middeleeuwen, omringd door resten van het Oer-IJ.
- Limmen: dorp op de zuidpunt van een brede strandwal, met bloemen- en bollenkwekerijen en bedrijvigheid over water.
- De Woude: restant van een middeleeuwse veenontginning, dat door zijn unieke positie als eiland zonder vaste oeververbinding zijn karakter heeft behouden.

Ambities

- Het groene karakter binnen en tussen de dorpen dient behouden te blijven en binnen de mogelijkheden versterkt.
- Door opvallende accenten door kleur en vorm op bijzondere en belangrijke locaties wordt de beeldkwaliteit van het groen en de openbare



kunnen de inwoners hiervan genieten.

Op 7 maart 2019 heeft de gemeenteraad met het Initiatiefvoorstel Biodiversiteit in parken en bermten twaalf uitgangspunten vastgesteld als beleidskader voor biodiversiteit in parken en bermten binnen de bebouwde kom. Deze worden onderstaand benoemd en uitgewerkt.

Meer biodiversiteit in de bebouwde kom: In Castricum zijn er meer mogelijkheden dan in de andere kernen om meer biodiversiteit te ontwikkelen. Hierbij staat centraal vergroening van de openbare ruimte en extensivering van beheer zoals later maaien en de aanleg van bloemrijke gebieden. Momenteel zijn er twee gebieden in voorbereiding namelijk Walstro en Schelgeest. Hierbij worden, indien mogelijk, **streekeigen soorten** toegepast.

De bestaande **groenparels** blijven behouden en worden door middel van linten, voor zover mogelijk, aan elkaar geregen. Binnen de gemeente wordt een nieuwe groenparel gerealiseerd bij de wijk Noord-End. Het college heeft circa 3,5 ha grond langs de Provinciale weg Limmen-Uitgeest verworven. Gelegen tussen het Hendriksveld en het oorlogsmonument. Hierbij wordt het gebied opnieuw ingericht, waarbij ruimte is voor groen en water. Een ontwerp zal tezamen met de financiële consequenties aan de raad ter kennis worden gebracht.

Het **gemeentelijk beheer** wordt zodanig aangepast dat er meer ruimte voor natuur ontstaat. Dit betekent dat het regelmatig klepelen van de vegetatie en de resten te laten liggen niet meer wordt toegepast. Een uitzondering zijn bijvoorbeeld percelen waarbij de veiligheid in het geding is zoals zichthoeke en randen. In de overige percelen wordt later gemaaid en het vrijkomende maaisel afgevoerd. Dit leidt tot verdere vershraling van de bodem. Ook wordt zonering in het maaien aangebracht zoals het later maaien van randen van 1,5 m breed naast waterlopen. Dit geeft schuilmogelijkheden en nestgelegenheden voor (water)vogels

- **gebruiksmogelijkheden. Per jaar streven naar 500 m2 extra openbaar groen. Deze ambitie komt boven het groen dat wordt aangelegd bij nieuwbouw en ruimtelijke ontwikkelingen.**
- **Bij nieuwbouwplannen en ruimtelijke ontwikkelingen geldt een richtgetal van 75 m2 groen per woning, zoals aangegeven in de Nota Ruimte van het Rijk. Tevens dient één boom per vijf woningen geplant te worden die tot volle wasdom kan komen.**
- **Het groen wordt natuurvriendelijk beheerd zonder gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen. Ook bestrijden van invasieve exoten wordt uitgevoerd op biologische of mechanische wijze.**
- **Stimuleren van bewegen in het groen door aanleg van goede wandel- en natuurpaden.**
- **Stimulering vergroening van schoolpleinen. Waarbij jaarlijks één schoolplein vergroend gaat worden.**
- **Daar waar mogelijk gaan we stenen en tegels verwijderen en er struiken, bomen of groenstroken voor terugplaatsen.**

2.2.4 Biodiversiteit

De verscheidenheid aan planten- en diersoorten is biodiversiteit. Verschillende diersoorten hebben leefgebieden en deze worden ecosystemen genoemd. De leefgebieden van bepaalde soorten staan in Nederland onder druk zoals de achteruitgang van bijen- en vlindersoorten. Deze achteruitgang heeft ook consequenties voor bestuiving van gewassen en heeft om deze reden ook een gevolg voor de economie. Daarnaast hebben groengebieden een waarde uit zichzelf en

Visie & Ambities

2

2

Voor het natuurtechnisch* maaien worden de richtlijnen van Kleurkeur van de vlinderstichting toegepast. Kleurkeur omschrijft kwaliteitseisen die een goede uitvoering van ecologisch bermbeheer waarborgen. De richtlijnen van kleurkeur worden een onderdeel van het uitbesteden van de maaiwerkzaamheden. Op dit moment is het niet haalbaar voor het extensief maaibeheer om Kleurkeur toe te passen. Er zijn te weinig marktpartijen om dit beheer uit voeren op basis van deze keur en de kosten daarmee in de hand te houden.

Schapenbegrazing wordt op sommige graspercelen toegepast en gehandhaafd. Naast ruigere natuur draagt begrazing van schapen bij aan de beleving van het landschap en heeft ook een cultuurhistorische betekenis. Schapenbegrazing draagt beperkt bij aan de biodiversiteit. Schapenbegrazing zorgt voor draagvlak voor extensief maaibeheer.

De kernen bestaan uit **Akersloot, Bakkum, Castricum, Limmen en de Woude**. Elke kern heeft zijn karakteristieken en dit betekent dat oplossingen voor de verhoging van biodiversiteit ook verschillend kunnen zijn. Deze oplossingen worden per kern en **samen met de bewoners** uitgewerkt. Bij nieuwe ontwikkelingen, zoals **nieuwbouwprojecten**, is aandacht gewenst voor de natuur. Nieuwbouw kan kansen bieden voor de natuur zoals natuurinclusief bouwen, ecologisch beheer van vijvers en waterlopen, pluktuinen en voorzieningen voor oeverzwaluwen en ijsvogels. Ook nestkastjes kunnen een belangrijk rol spelen bij de vergroting van nestgelegenheden voor vogels en vleermuizen.

Monitoring dient plaats te vinden. Aangehaakt kan worden bij de tweejaarlijkse tevredenheidstoets. Ecologische toets kan elk jaar plaatsvinden aan de hand van doelsoorten zoals bijen en vlinders.

* Extensief maaibeheer bestaat uit 1 of 2 keer per jaar maaien. Onder extensief maaien vallen verschillende werkwijzen van technisch maaien tot natuurtechnisch maaien. Technisch maaien is puur gericht op maaien van bermten en taluds. Natuurtechnisch maaien is gericht op ontwikkelen van de natuurwaarden en de biodiversiteit door gefaseerd maaien en maaisel tijdelijk laten liggen om zaden uit het maaisel te laten vallen. Het is niet mogelijk om natuurtechnisch maaien overal toe te passen uit kostenooipunt en het ontbreken van ecologische potenties.



basis van het onderzoek is een Coolkit (bijlage III) gemaakt die zich richt op de mogelijke maatregelen in de buitenruimte. De CoolKit is speciaal ontwikkeld voor ontwerpers van de ruimtelijke omgeving. De CoolKit is bedoeld om de belangrijkste handvatten voor het ontwerp van een hittebestendige stad aan te reiken en te visualiseren, zodat ze één op één kunnen worden toegepast in de dagelijkse praktijk.

Er is op basis van de klimaatatlas van Hoogheemraadschap Hollands Noorder Kwartier (HHNK) gekeken naar de effecten van hittestress en wateroverlast in de gemeente Castricum. Op basis van dit onderzoek is een hitte- en wateroverlastkaart bepaald. Duidelijk is dat in gebieden met veel groen de temperatuur lager is dan in gebieden met weinig groen. Ook hebben de gebieden met meer groen dan verharding minder problemen met wateroverlast. Het is dus van belang om voldoende groengebieden aan te leggen die tevens een functie hebben als koeltegebieden. Uit onderzoek is gebleken dat deze niet verder dan 200-300 meter afstand van de woningen moeten liggen om goed gebruikt te kunnen worden.

Ambities

- **Bij renovaties en nieuwe ontwikkelingen gebruik van de Coolkit voor bepalen ontwerp oplossingen om hittestress te voorkomen.**
- **Bufferen, vertragen en infiltreren regenwater. Bij nieuwe projecten klimaatadaptie onderdeel maken van het ontwerp.**
- **Toepassen klimaatbestendig groen en verlagen van plantvakken, zodat afwatering naar de plantvakken mogelijk is. Tevens kijken naar mogelijkheden voor vervangen van stenen door meer groen aan te leggen.**
- **Inrichtingsmaatregelen, zoals koeltegebieden, moeten bijdragen aan vergroten van de biodiversiteit en verwijderen van barrières voor fauna.**



2.2.5 Klimaatbestendigheid

Het klimaat verandert en het wordt natter, heter en er zijn langere droge periodes. Stortbuien en langdurige neerslag veroorzaken wateroverlast. Hitte veroorzaakt uitzettingsproblemen bij spoorwegen en andere infrastructuur. Ook raakt hitte de gezondheid van kwetsbare mensen zoals ouderen, longpatiënten en jonge kinderen. Het is van belang dat de kernen in Castricum zich aanpassen aan het veranderende klimaat. Om de effecten van klimaatverandering zoals hevige regen, langdurige droogte en meer warme/tropische dagen op te vangen zijn maatregelen noodzakelijk om de nadelige effecten te verminderen. Klimaatbestendigheid betekent dat overlast wordt beperkt of verminderd. Groen kan in belangrijke mate bijdragen aan de vermindering van de opwarming en bufferen van een overschot aan regenwater.

Vanuit de Hogeschool Amsterdam is onderzoek gedaan naar de "Hittebestendige Stad". Op



3.1 Hoofdgroenstructuur

Parken en recreatiegebieden

De hoofdgroenstructuur vormt een verbinding tussen het groen in de kernen en het buitengebied en werkt als een ecologische zone. Zij bestaat onder meer uit doorgaande groenstructuren, parken en recreatiegebieden. Soms bestaan ze uit een combinatie van water en groen.

De gebruiksmogelijkheden voor parken en recreatiegebieden worden verbreed. Zij dienen bij te dragen aan biodiversiteit, uit te nodigen tot meer bewegen en spelen maar zij dienen er ook mooi uit te zien door het aanbrengen van gevarieerde en duurzame beplanting. Dit betekent dat sommige delen, zoals speelvelden, intensief worden beheerd en andere delen extensief worden beheerd zodat dier- en plantensoorten zich op deze locaties kunnen ontwikkelen. Het beeld wordt sterk verbeterd door het aanbrengen van klimaatadaptieve beplanting met specifieke kenmerken zoals mooie bloemen, aantrekkelijke boomvormen en bomen en groen te planten die een groot deel van het jaar bloeien. Ook kunnen heesters en bomen tot een meer aantrekkelijk gebied leiden en vormen zij een voedselbron en schuilgelegenheid voor vogels, amfibieën en kleine zoogdieren.

Het streven is om delen van de hoofdgroenstructuur met elkaar te verbinden door barrières op te heffen en het groen aaneen te sluiten. Barrières zijn knelpunten zoals ontbrekende groenstructuren en fysieke barrières als bijvoorbeeld drukke wegen.

3.2 Natuurstructuur

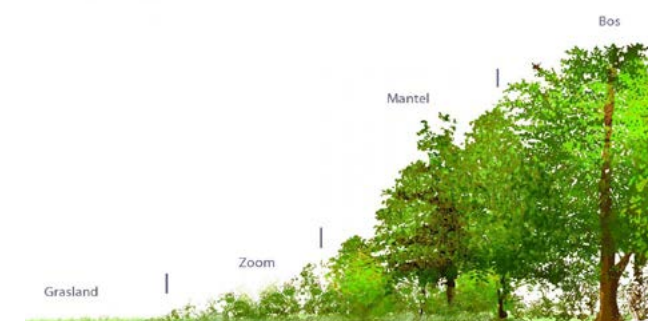
De natuurstructuur bestaat uit natuurlijke gebieden met hun onderlinge verbindingen. Groenparels worden specifiek voor de natuur aangelegd. Daarnaast kunnen zij een beperkte recreatieve functie hebben. De verbindingen kunnen bestaan uit groenstroken met extensief gemaaid gras, bosplantsoen en bomen. Zij vormen de corridors waardoor fauna zich kan bewegen tussen de groengebieden en ook vanuit het buitengebied naar de kernen toe en omgekeerd. Dit betekent dat deze corridors behouden en ontwikkeld moeten

worden. Voor gras betekent dit meer extensief beheer willen zij waarde hebben als corridor voor bijen en vlinders. Ook behoud en ontwikkeling van bomen en bosplantsoen staat voorop. Bij bos en bosplantsoen betekent dit de ontwikkeling van mantel- en zoomvegetatie.

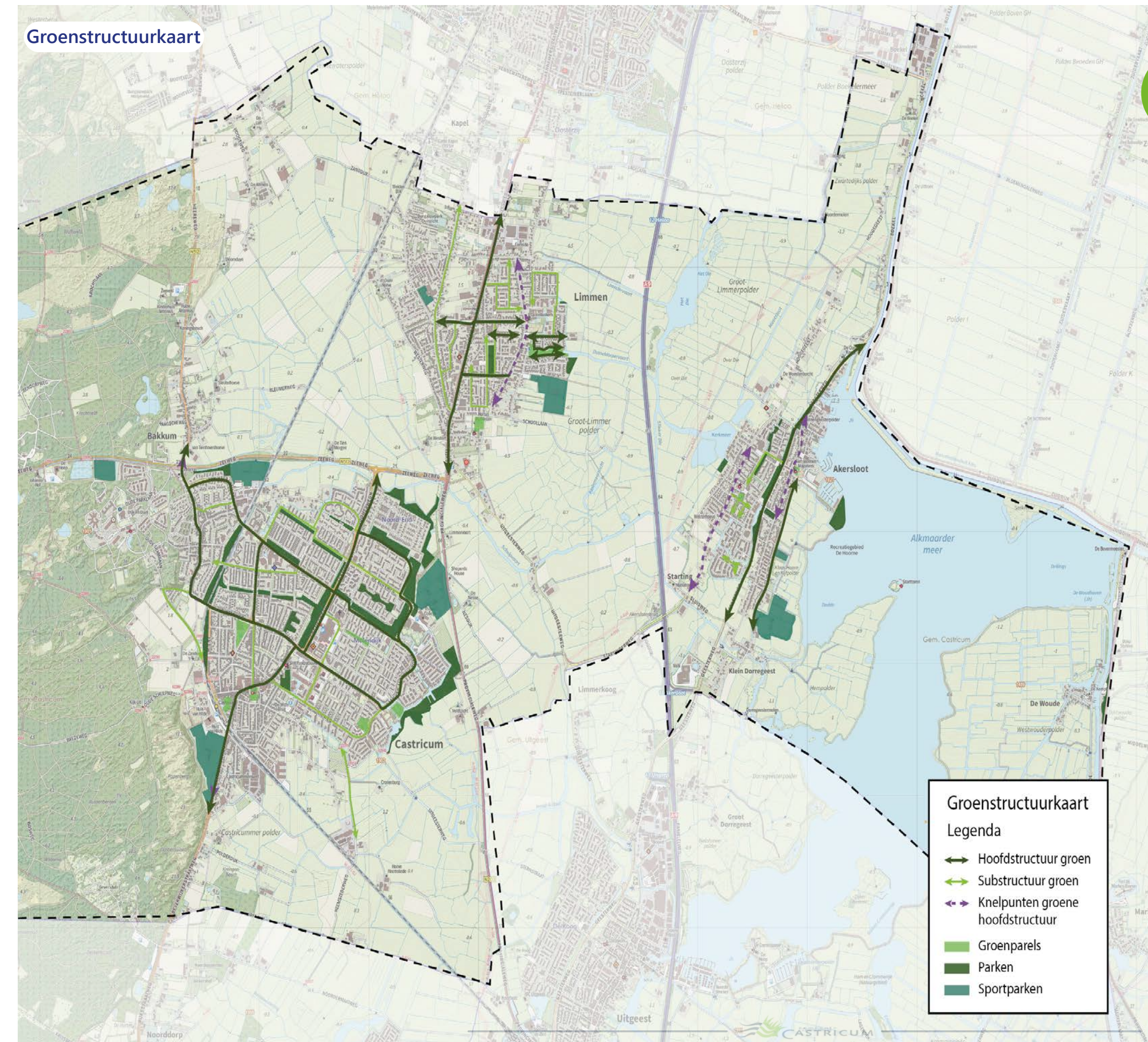
3.3 Bomenstructuur

Bomen zijn belangrijk. Zij vormen in belangrijke mate de structuur van de omgeving. Zij spelen een rol bij de begeleiding van het verkeer en hebben een belangrijke functie voor de natuur. Zij bieden nestgelegenheid aan vogels en vormen voor deze soorten ook een belangrijke voedselbron. Ook bieden zij een structuur voor de vliegroutes van vleermuizen. De gemeente Castricum streeft naar de instandhouding en ontwikkeling van een robuuste en duurzame bomenstructuur. Indien laan- en straatbomen verdwijnen door ziekte, storm of bouwplannen dan worden deze gecompenseerd. De basis voor het beleid is dat gezonde bomen niet worden gekapt. De ongehinderde kap van bomen bij bouwprojecten wordt voorkomen.

Soortkeuze van de bomen wordt bepaald door de locatie en de grondsoort. Inheemse soorten worden bij voorkeur gebruikt in de hoofdstructuur en in natuurzones. Wel zal bij aanplant van soorten rekening worden gehouden met kwetsbaarheid voor ziekten en droogte. In het buurtgroen worden soorten toegepast met een hoge belevingswaarde. Door de klimaatverandering is het van belang soorten te gebruiken die klimaatbestendig zijn en



Groenstructuurkaart



Groenstructuurkaart Legenda

- Hoofdstructuur groen
- Substructuur groen
- Knelpunten groene hoofdstructuur
- Groenparels
- Parken
- Sportparken

weerstand tegen ziekten hebben. Bijzondere en monumentale bomen worden beschermd door deze te plaatsen op een Bijzondere en Monumentale Bomenlijst en kaart. Deze geldt zowel voor gemeentebomen als particuliere bomen en voor deze bomen is een kapvergunning nodig. In 2014 is deze lijst vastgesteld. Op dit moment vindt een aanvulling van deze lijst plaats.

3.4 Buurtgroen

Het groen in de buurten is van groot belang voor de identiteit van een wijk of straat. Voor inwoners is dit groen van groot belang en zorgt voor beleving en woongenot. Dit betekent dat wij streven naar gevarieerd groen met een hoge belevingswaarde. Deze beleving wordt gevormd door bloeiende bomen en struiken die in elk jaargetijde iets te bieden hebben. Ook bladkleur, bessen en vorm van bomen dragen bij tot een hogere belevingswaarde van het groen. Bij nieuwe aanplant worden de bewoners betrokken bij de soortkeuze. Nagestreefd wordt een duurzame beplanting waarbij gezorgd moet worden voor een goede inrichting en de juiste boom of plant op de juiste plaats.

De gemeente ondersteunt initiatieven vanuit de buurt, zoals minder versterking van tuinen en de aanleg van pluk- en moestuinen. Bij dit laatste vraagt de continuïteit van het onderhoud door vrijwilligers onze aandacht. De aanleg van moes- en pluktuinen sluit aan op de doelstelling in het Klimaatakkoord dat zich richt op vermindering van de CO2-voetafdruk door meer consumptie van groente en fruit en meer eiwitten op plantaardige basis.

3.5 Snippergroen

Regelmatig krijgt de gemeente vragen van burgers om gemeentelijk groen over te nemen. Het gaat hierbij voornamelijk om snippergroen dat in verband met grootte en ligging niet goed kan worden beheerd is door de gemeente. Een groot maatschappelijk belang kan echter ook leiden tot verkoop van groen. Het uitgangspunt is 'verkoop' en geen huur of beheer. Indien een verzoek wordt ingediend dat afwijkt van genoemd uitgangspunt dan wordt dit altijd inhoudelijk afgewogen met beheer en beleid.



3

Om de beoordeling objectief te laten verlopen worden de volgende criteria gehanteerd. Groen wordt niet verkocht wanneer:

- Het onderdeel uitmaakt van de groenstructuur zoals aangegeven in de kaart op bladzijde 19 van dit groenbeleidsplan);
- Herinrichtingen te verwachten zijn;
- Kabels en leidingen aanwezig zijn;
- Uitgifte leidt tot niet beheerbare of versnippering van groenstroken;
- De naastgelegen grond geen eigendom is van de aanvrager;
- De kwaliteit van het groen in de gemeente wordt aangetast en het groen een functionele of visuele waarde heeft zoals onderstaand benoemd:
 - Infrastructureel groen zoals zichthoeken en begeleiding langs wegen, fiets- en voetpaden.
 - Het groen een relevante voor water infiltrerende en/of bergende functie heeft.
 - Parken, plantsoenen, speelterreinen en parkeerplaatsen. Het groen heeft hier een beschermende en aankledende functie. Vaak is het een buffer- of uitloopzone.
 - Ecologische verbindingzones (inclusief stepping stones). Dit is groen dat door planten en dieren gebruikt wordt om van het ene geschikte leefgebied in het andere te komen. Het kan gaan om lijn- en puntelementen (stapstenen). Het gaat ook om groen dat flora en fauna vanuit het

buitengebied tot in de bebouwde kom kan laten doordringen.

- Openbaar groen dat grenst aan waterlopen/partijen. Langs waterlopen/partijen is het zaak het beheer en onderhoud van groen zelf in de hand te houden om een aantrekkelijk beeld te behouden en eventueel toekomstige omvorming tot natuurvriendelijke oevers of ecologische verbindingzone mogelijk te laten zijn. Waterlopen kunnen ook een recreatieve functie hebben zoals vissen.
- Openbaar groen dat belangrijk leefgebied is voor planten- of diersoorten.
- Groene bermen. Hieronder wordt verstaan grasbermen langs wegen, met of zonder boombeplanting
- Openbaar groen waarin gemeentelijke bomen staan.
- Overig openbaar groen langs openbare wegen en paden, dat beeldbepalend is voor deze wegen en paden.
- Beeldbepalend groen in wijken: het gaat hier om groen dat voor een rustig, groen en eenvormig straatbeeld zorgt.
- Openbaar groen waarin bijzondere landschapselementen zijn gelegen.
- Onder landschapselementen worden verstaan: groene elementen met een belangrijke beeld- en sfeerbepalende uitstraling en/of van cultuurhistorische waarde

Groenstructuur

3 3

- (niet noodzakelijkerwijs op cultuurhistorische waardenkaart staand).
- Grasland of laag groen dat doorzicht biedt op het open polderlandschap.
- Openbaar groen met de bestemming bos, natuur of landgoed.
- Bosplantsoen, bosschages en structuurgroen.

Groot maatschappelijk belang

Van bovenstaande criteria wordt alleen afgeweken indien een groot maatschappelijk belang uitgifte van de grond noodzakelijk maakt.

Een passief uitgiftebeleid

Het groen in Castricum draagt bij aan de leefbaarheid en sfeer van de woonomgeving. De gemeente vindt het dan ook belangrijk de huidige hoeveelheid groen in stand te houden. Daarom wordt bij de uitgifte van snippergroen een passief uitgiftebeleid gehanteerd. Dit betekent dat burgers zelf initiatief moeten nemen wanneer ze grond van de gemeente willen kopen.

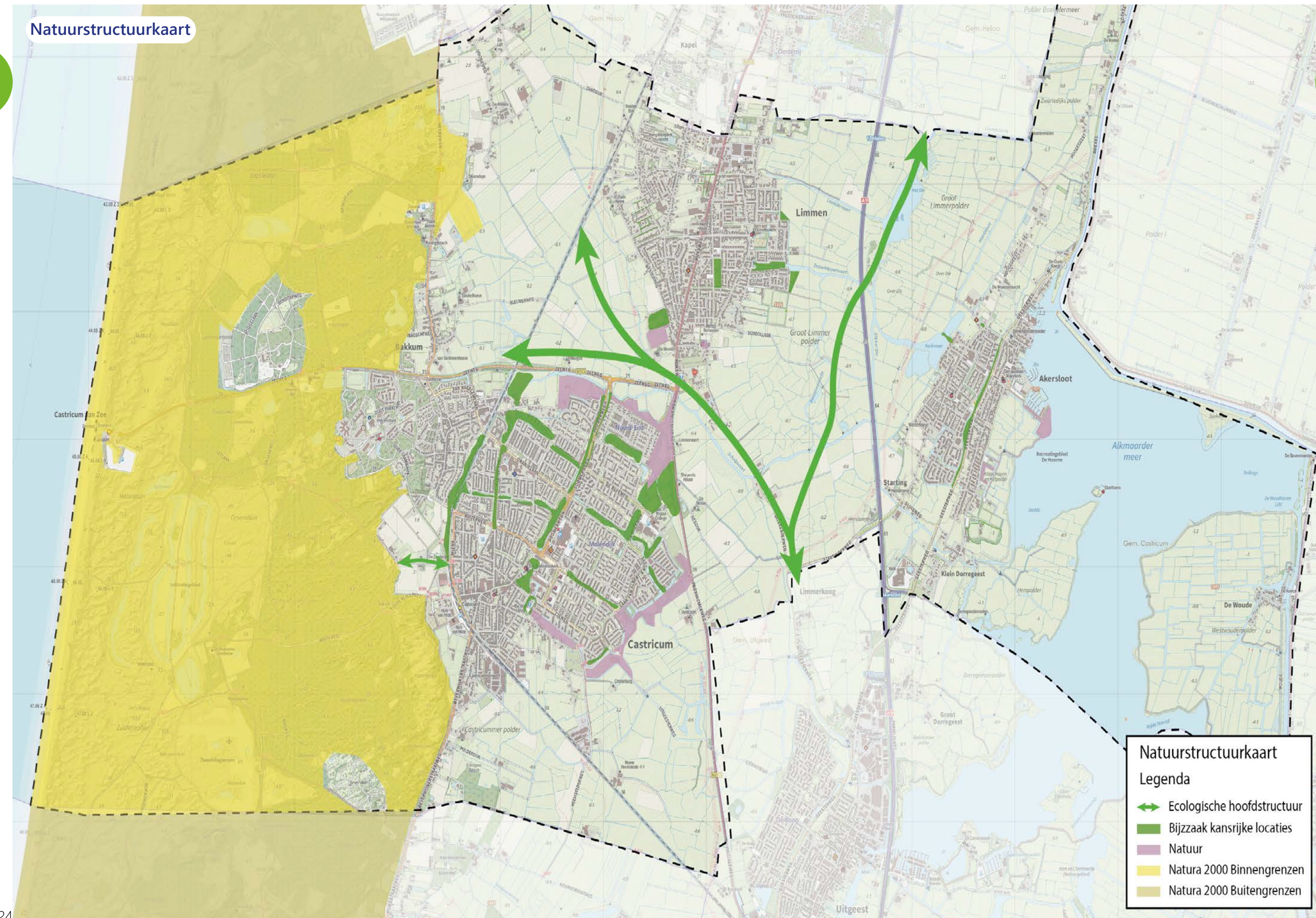
Voorwaarden na verkoop van gemeentelijke gronden

Indien tot de verkoop van gemeentelijke gronden wordt overgegaan schrijft de gemeente Castricum de toekomstige koper enkele randvoorwaarden voor middels een kettingbeding. Zo dient een door de toekomstig grondeigenaar te plaatsen schutting te bestaan uit levend materiaal. Andere vormen zijn mogelijk op basis van het gemeentelijke bestemmingsplan (afwijkingsmogelijkheden) en in overleg met de gemeente. Met het voorschrijven van randvoorwaarden wordt de aantasting van het straatbeeld voorkomen.

Verkoop van gronden

De verkoopwaarde van gemeentelijke gronden is gelijk aan de waarde van bouwgrond. Deze verkoopwaarde wordt jaarlijks door de gemeente Castricum vastgesteld. Externe kosten bij de verkoop zoals notariskosten en kosten voor vastlegging bij het kadaster zijn voor rekening van de koper.

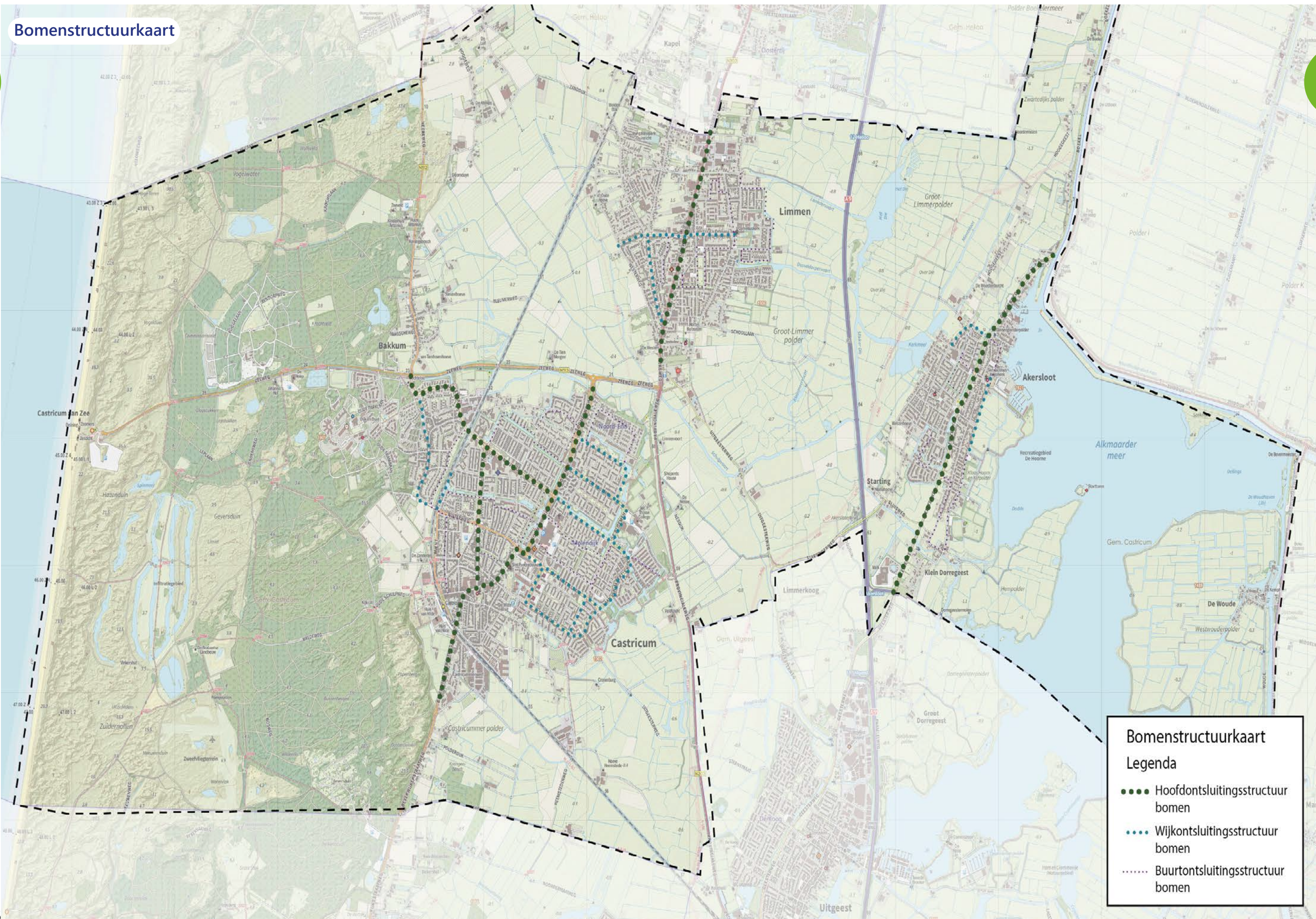
Natuurstructuurkaart



Natuurstructuurkaart Legenda

- Ecologische hoofdstructuur
- Bijzakk kansrijke locaties
- Natuur
- Natura 2000 Binnengrenzen
- Natura 2000 Buitengrenzen

3



Welk kwaliteitsniveau hebben we ?



4.1 Bomen

Er wordt gestreefd naar een kwaliteitsgericht bomenbeheer om bomen tot volle wasdom te laten ontwikkelen. Duurzame bomen zijn bomen die gemiddeld ouder dan 100 jaar worden. Ziektegevoelige bomen vallen niet onder het begrip duurzaam. Een stedelijke omgeving is voor bomen verre van ideaal door haar slechte groeiomstandigheden en ruimtelijke inpassing. Verstening en onvoldoende groeiplaatsinrichting eisen hun tol. Dit betekent dat bomen vaak niet tot volwassenheid kunnen komen. Ook worden in het buurtgroen boomsoorten toegepast die mooi bloeien maar een beperkte levensduur hebben zoals prunussoorten. Vanuit het bomenbeleidsplan zijn een aantal aandachtspunten geborgd, te weten:

1. Er is nu een goed beleidskader zoals het onderliggende plan en het Bomenbeleidsplan waardoor de inbreng vanuit de vakdiscipline voldoende is gewaarborgd.
2. Er wordt nu gewerkt volgens het Handboek Bomen. Hierin staan duidelijke afspraken en randvoorwaarden voor werkzaamheden in de buurt van bomen en eisen ten aanzien van ontwerp en inrichting.
3. Draagvlak voor boombeleid en beheer is vergroot door het betrekken van het Groenplatform en de bewoners bij nieuwe initiatieven.
4. Er zijn nu duidelijke regels opgenomen in dit beleidsplan voor het kappen van bomen vanwege overlast en toepassing van zonnepanelen.
5. Interne en externe communicatie is in dit groenbeleidsplan en het bomenbeleidsplan een speerpunt.

Op basis van dit plan en de toepassing van het Handboek Bomen van het Norminstituut en daaruit vloeierende richtlijnen wordt gestreefd naar een beleid dat voldoende kaders en garanties biedt voor een duurzaam bomenbeleid. Dit betekent een goede inrichting van de plantlocatie en de juiste boom op de juiste plaats. Ook dient het groen bij ruimtelijke afwegingen de plaats te krijgen die

het toekomst. Dit betekent dat bij nieuwbouw en herinrichting het groen al in een vroeg stadium bij de planvorming betrokken moet worden. Bij herinrichting en nieuwbouw wordt gekeken naar de kwaliteit van het aanwezige groen. Streven is om waardevol groen te behouden en nieuw groen toe te voegen. Wij streven naar duidelijke kaders die handvatten bieden voor de medewerkers van de gemeente maar ook op heldere wijze met de bewoners worden gecommuniceerd.

Op bedrijventerreinen wordt de aanleg van groen gestimuleerd. Het groen geeft aan een bedrijventerrein een belangrijke uitstraling en vertegenwoordigt op deze wijze ook een economisch belang. Daarnaast voorkomt het hittestress en kan het groen een functie hebben als verbindingzone. Bij herontwikkeling of het aanleggen van nieuwe terreinen liggen hier kansen voor vergroening.

4.2 Openbaar overig groen

Het openbaar groen heeft op dit moment kwaliteitsniveau B volgens de kwaliteitscatalogus openbare ruimte (KOR). Dit niveau willen we blijven handhaven. Wel kan de kwaliteit van het groen verbeterd worden door het gebruik van beplanting die goed tegen droogte kan en het aanbrengen van bodembedekkers en vaste planten. Daarnaast is het gebruik van bosplantsoen (vogelbosjes) van belang voor vogels en wordt deze beplanting behouden. In centrumgebieden wordt ingezet op groen met hoge kwaliteit en met een mooie uitstraling. Dit kan door het gebruik van sierheesters en vaste planten. In de gemeente wordt door een extern bedrijf elk jaar gemonitord of de gewenste beeldkwaliteit (ambitie) gehaald is. In de tabel hieronder zijn de meetresultaten getoetst aan de ambitie. Dit betreft het jaar 2019.



4

De kleuren betekenen het volgende:

- Groen: de meting ligt hoger dan de ambitie
- Blauw: de meting voldoet aan de ambitie
- Rood: de meting ligt onder de ambitie

Als we de tabel in zijn geheel bekijken bestaat het grootste gedeelte uit scores die op het ambitieniveau liggen. We kunnen hieruit afleiden dat de kwaliteit van de buitenruimte in Castricum uniform is en over het algemeen op een B-niveau ligt. Het behoud van deze beeldkwaliteiten staat voorop. Aan de onderkant valt de score D voor het onderhoud van de bomen op 'de Wouden' en de beplanting in Limmen. Hier dient onze aandacht op te worden gericht.

Het grootste deel van het groenonderhoud wordt uitgevoerd door de eigen groendienst. In principe worden alleen het extensieve-, het natuurtechnische maaibeheer en specialistische (onderhouds)werkzaamheden uitbesteed aan derden. De eigen dienst werkt niet op basis van beeldbestekken en het gewenste beeldniveau is ondersteunend bij het bepalen van het onderhoud.

	Akersloot		Bakkum		Castricum-Noord		Castricum-Oost		Castricum-Zuid		Centrum		De Woude		Limmen		Uitgeest	
	Ambitie	Meting	Ambitie	Meting	Ambitie	Meting	Ambitie	Meting	Ambitie	Meting	Ambitie	Meting	Ambitie	Meting	Ambitie	Meting	Ambitie	Meting
Groen-Boom	B	C	B	B	B	A	B	B	B	B	B	B	B	D	B	C	B	A
Groen-Algemeen	B	A+	B	A+	B	A+	B	A+	B	A+	B	A+	B	A+	B	A+	B	A+
Groen-Beplanting	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	D	B	B
Groen-Gras en Kruidachtigen	B	B	B	B	B	C	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Welk kwaliteitsniveau hebben we?

4 5

Hoe willen we dit bereiken?



≡

5.1 Wat is de taak van de gemeente?

De gemeente heeft een belangrijke taak om het groene karakter van de gemeente in stand te houden. Zij heeft hiertoe drie middelen in handen namelijk wettelijke kader, beleidsuitgangspunten en uitvoeringsmaatregelen zoals beheer, onderhoud, inrichting en participatie

5.2 Wettelijk kader
5.2.1 Wet natuurbescherming



De Wet natuurbescherming is de Nederlandse wet voor de bescherming van natuurgebieden (Natura 2000), soorten (flora en fauna) en bossen. Bij beheer en ruimtelijke ingrepen in het openbaar groen moet rekening gehouden worden met de Wet natuurbescherming. Er mag geen schade of hinder optreden voor natuurgebieden en plant- en diersoorten. Voor ruimtelijke inrichting en beheer worden de werkzaamheden getoetst aan de Wet natuurbescherming. Voor het dagelijks onderhoud en ruimtelijke ontwikkelingen wordt gewerkt met de goedgekeurde gedragscode 'soortbescherming voor gemeenten' van Stadswerk (bijlage 2).

Naast het werken volgens de gedragscode is bewustwording bij de eigen buitendienst van belang. Voor deze bewustwording en het gedragscodeproof werken in de openbare ruimte is de juiste kennis noodzakelijk. Voor de gemeente wordt uitgegaan van het opleiden van de opzichters en uitvoerende medewerkers. Uitvoerende medewerkers worden opgeleid voor "Wet natuurbescherming niveau 1 Bestendig Beheer". Opzichters worden opgeleid voor niveau 2.

Niveau 1: Tijdens het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden, is het noodzakelijk om alle risico's te kennen van de handelingen voor (beschermde) flora en fauna. Het is noodzakelijk te weten wanneer er in een risicovolle situatie gewerkt wordt en hoe schade aan flora en fauna voorkomen en beperkt wordt.

Niveau 2: Voor niveau 2 Bestendig Beheer leert de opzichter of uitvoerder elke onderhoudsmaatregel te managen conform de regels van de Wet Natuurbescherming. Dit wordt aantoonbaar zorgvuldig handelen genoemd.



5.2.2 Zorgplicht bomen

Volgens het Burgerlijk Wetboek hebben gemeenten een zorgplicht voor hun bomenbestand. In het dagelijks onderhoud betekent dit onderhoud afgestemd per boom en een regelmatige controle van alle bomen. Bij verhoogde zorgplicht wordt extra aandacht gegeven aan bomen in verband met eerder geconstateerde gebreken.

Boomveiligheidscontrole

De straat- en laanbomen van de gemeente Castricum worden één keer per drie jaar gekeurd op veiligheid, de zogenaamde boomveiligheidscontrole conform Handboek Bomen 2018. Hierbij wordt op basis van de keuring beslist welke maatregel noodzakelijk is. Bomen aangemerkt als attentiebomen worden jaarlijks gecontroleerd. Deze keuringen gebeuren door een externe boomveiligheidscontroleur.

5.3 Beleidsuitgangspunten

De gemeente heeft een zorgplicht met betrekking tot het behoud en verbetering van het stads- en straatbeeld door middel van hoogwaardig openbaar groen. De aanwezigheid van bomen en ander groen geeft een beeldbepalend karakter aan de dorpskernen. Bomen hebben een belangrijke functie voor het milieu. Het gaat hierbij om regulering van de temperatuur, vermindering van fijnstof en bron van insectenleven. Insecten zijn van belang als voedselbron voor vogels en voor het tegengaan van ziekten en plagen.

Door uitvoering te geven aan het bomenbeleid zorgt de gemeente voor een goede kwaliteit en kwantiteit van de bomen en daarmee een groene aanblik van de leefomgeving. Dit zijn belangrijke speerpunten in het beleid. Om dit te bereiken investeert de gemeente in nieuw en bestaand groen, onder andere door bomen te planten en te onderhouden.

5



5.3.1 Beleidsuitgangspunten bomen (bron bomenbeleidsplan 2015 - 2024)



1. Het in stand houden van het huidige boomareaal met 18.500 bomen als absolute ondergrens en daar waar mogelijk het areaal te vergroten en te versterken;
2. Er wordt onderscheid gemaakt in hoofd-, wijk, buurtontsluiting-, buitenwegenstructuur en woongroen;
3. Bij nieuwbouwplannen en herinrichtingen uitgaan van de ambitie: "Kiezen voor bomen is kiezen voor beheerbare bomen die de mogelijkheid krijgen om oud te worden";
4. In principe worden geen gezonde bomen verwijderd, ook niet vanwege overlast. Voor beeldbepalende bomen of een bomenrij geldt dat deze bomen slechts in bijzondere gevallen gekapt, rigoureus gesnoeid dan wel op andere wijze aangetast mogen worden, bijzondere redenen daargelaten. Het uitgangspunt is dat snoeien plaatsvindt conform het Handboek Bomen. Dit betekent bijvoorbeeld ook dat bomen niet worden getopt bij vrij uitgroeiende bomen. De vorm van de bomen wordt bepaald door autonome groei die niet wordt belemmerd door intensieve snoei zoals toppen. Er kunnen zich echter bijzondere redenen voordoen waarbij van deze stelregel wordt afgeweken. Hierbij dient gedacht te worden aan situaties, die een gevaar kunnen vormen voor de omgeving of die schade aan onroerend goed kunnen veroorzaken. Gezien bovenstaande wordt pas overgegaan tot het verwijderen van bomen na zorgvuldige afweging en in bepaalde situaties. Voor de

verwijderde bomen worden nieuwe exemplaren geplant in de buurt of elders in de gemeente.

Tot het verwijderen van bomen wordt overgegaan in de volgende situaties:

- In acute situaties als de veiligheid in gedrang is, bijvoorbeeld bij stormschade;
- Uit de BVC-inspectie is gebleken dat de boom onstabiel is geworden en dientengevolge moet worden verwijderd omdat de veiligheid in gedrang komt;
- Het dunnen van bomen om andere bomen meer leefruimte te geven om het eindbeeld (streefbeeld) te bereiken, gebaseerd op het beheerplan en uitvoeringsplannen. Dit kan betekenen dat ruimtegebrek ons dwingt om ook aan de randen van van de kom te herplanten zodat het minimale aantal ten alle tijde gehandhaafd kan worden;
- Het verwijderen van dode bomen (inboet) en nieuwe aanplant;
- Indien de boom gevaar oplevert en ernstige overlast veroorzaakt en andere middelen niet helpen.

Geen kap gezonde bomen

Uitgangspunt is dat er in principe geen gezonde bomen worden verwijderd. Ook niet vanwege overlast. Een boom kan pas worden verwijderd op basis van een gedegen onderzoek naar soort en mate van overlast, de mogelijkheden om de overlast te verminderen, de plaats en de status van de boom en de stedenbouwkundige opzet van de



Hoe willen we dit bereiken?

5 5

straat/ wijk. De externe boomveiligheidscontroleur verricht het onderzoek en stelt een rapport op met eindoordeel. Het eindoordeel wordt als advies voorgelegd aan het college van B&W of gemandateerd beheerder, op basis waarvan een besluit wordt genomen.

Uit het voorgaande vloeit voort dat de gemeente géén bomen kapt of (intensief) snoeit vanwege bladverlies van de boom en mogelijk bijbehorende gootverstopping, wortelgroei, belemmering zonlicht en de seizoensmatige aanwezigheid van vogels, rupsen, luizen en andere insecten. Een verzoek hierop gericht zal niet gehonoreerd worden.

Karakteristieke houtwallen

Op sommige plaatsen komen in de gemeente karakteristieke houtwallen voor. Wij zetten in op het behoud van deze wallen. Deze bevinden zich grotendeels in het buitengebied maar komen ook voor in of langs de kernen. Het betreft met name elzen- en iepen wallen. Voor de instandhouding van deze wallen is het noodzakelijk om ze eens in de vijf jaar af te zetten. De stobben zullen dan opnieuw uitlopen. Deze houtwallen leggen ook CO2 vast en leveren op deze wijze een bijdrage aan het klimaatpakkoord.

Zonnepanelen

Het plaatsen van zonnepanelen valt ook niet onder bovengenoemde redenen. De gemeente stimuleert verduurzaming waaronder het aanbrengen van zonnepanelen op daken. Bomen hebben echter, zoals boven beschreven, een belangrijk rol voor de leefomgeving en het milieu. In afweging stelt de gemeente vast dat het kappen en snoeien van bomen geen oplossing is om een betere duurzaamheid te bereiken. Een verzoek tot kappen of snoeien van bomen ten behoeve van zonnepanelen zal om deze reden geweigerd worden.

Herinrichting

Bij herinrichting van straten en buurten, en/of bij vervanging riolering, wordt rekening gehouden met de afzonderlijke belangen van de elementen in de openbare ruimte. Soms is het noodzakelijk

om gezonde bomen te verwijderen vanwege bijvoorbeeld de aanleg van riolering. Het zal altijd een integrale afweging moeten zijn. Waarbij uitgangspunt 4 een belangrijke randvoorwaarde is.

Uitgangspunt is om de getaxeerde waarde van de te kappen bomen als uitgangspunt te nemen voor deze herplant indien het bijzondere bomen betreft. Daarnaast dient voor alle bomen een boom-effectanalyse plaats te vinden. Deze geeft inzicht in de conditie van de te kappen bomen. Bij gemeentelijke en particuliere plannen wordt op deze wijze een objectieve maatstaf gebruikt om de herplant te realiseren.

Indien herplant op de locatie niet of deels mogelijk is dan moet het gehele bedrag of restant in een Groenfonds worden gestort. Hierdoor wordt het mogelijk om op een andere locatie deze herplant te realiseren. Daarnaast kan het noodzakelijk zijn om bomen te verplaatsen. Deze kunnen dan gestald worden bij de Nationale Bomenbank en daarna op een geschikte locatie worden herplant. Gezien de kosten is dit alleen mogelijk bij zeer waardevolle bomen.

Basis voor werken met en rondom bomen is het Handboek Bomen van het norminstituut bomen. De gemeente Castricum heeft een licentie voor het Handboek en het Handboek is een onderdeel van het beleid. Het Handboek Bomen 2018 van het Norminstituut Bomen is leidend bij de inrichting, het beheer van bomen en werken rondom en nabij bomen (Leidraad inrichting openbare ruimte). Ook geeft het handvatten voor de inkoop van bomen en inzicht in de kwaliteit van substraten die worden gebruikt bij de inrichting van de groeiplaats van bomen. Het Handboek is een kennisbron voor het beleid- en boombeheer. Bij inrichting moeten de voorwaarden zoals deze in het Handboek genoemd worden technisch haalbaar zijn. Voorbeelden zijn onvoldoende ruimte zoals smalle straten en trottoirs, nabijgelegen bomen en ondergrondse leidingen. De randvoorwaarden en uitgangspunten voor werken met bomen moet worden gedragen door de organisatie.

Vier bomenposters zijn ontwikkeld om voorgaande te verduidelijken. Zie bijlage 1.



Verbindingszones

Uitgangspunt is dat verbindingzones in stand worden gehouden en, indien mogelijk, worden hersteld. Bij nieuwbouw betekent dit dat bestaande karakteristieke houtwallen en of bomenrijen in het ontwerp worden meegenomen. Dit betekent natuurinclusief bouwen. Ook kunnen in situaties waarbij de weg of openbare ruimte te smal is om bomen of hagen te planten deze op particuliere gronden worden aangebracht. Op sommige locaties in Limmen vindt dit al plaats. Door opname van een kettingbeding bij verkoop dient dit groen te worden gehandhaafd.

5.3.2 Ontwikkeling natuurwaardenkaart



De gemeente Castricum draagt op tal van momenten zorg voor de natuur op haar grondgebied. De Wet Natuurbescherming stelt allerlei eisen waaraan moet worden voldaan bij beheer en bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het is van belang dat er een onderlegger met de relevante gegevens beschikbaar is. Een gelaagde natuurwaardenkaart is een krachtig instrument om gegevens beschikbaar te hebben op het moment dat dit nodig is.

Een natuurwaardenkaart is in de basis de natuurstructuurkaart met een overzicht van de belangrijkste natuurwaarden. De kaart is continu in ontwikkeling en alle gegevens van natuuronderzoeken worden in de kaart verwerkt. Ook het monitoren op doelsoorten wordt opgenomen in de natuurwaardenkaart en zo is

5.4 Uitvoeringsmaatregelen: beheer en onderhoud aansluiten op ambities

De gemeente voert beheer en onderhoud uit op bomen en overig groen. Om de genoemde ambities uit te voeren worden een aantal maatregelen en actiepunten voorgesteld.

5.4.1 Beheer en onderhoud



Bomen

De speerpunten zoals deze zijn neergelegd in het Bomenbeleidsplan 2015-2024 zijn de volgende:

- Wegwerken van het achterstallig onderhoud.
- Het vervangen van bomen die op basis van BVC in aanmerking komen voor vervanging op basis einde levensduurverwachting.
- Overgang naar duurzaam en kwaliteit gestuurd beheer

Openbaar groen

De Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte 2018 (KOR) geeft de beeldkwaliteit van het groen aan en beschrijft onderhoudsniveaus voor objecten in de openbare ruimte 2018 (KOR). Per object gelden één of meer kwaliteitscriteria. Voor elk kwaliteitscriterium is een beeldmeetlat samengesteld waar met foto's,



Hoe willen we dit bereiken?

5

beschrijvingen en eisen het onderhoudsniveau meetbaar is gemaakt. De gemeente hanteert kwaliteitsniveau B voor het openbaar groen. Voor een aantal voorbeelden van beeldmeetlatten zie bijlage 2.

5.4.2 Inrichting openbare ruimte



Bij de inrichting van de openbare ruimte worden de projectplannen getoetst aan de beschreven ambities. Deze inrichting moet integraal plaatsvinden en gedragen worden door de gehele organisatie.

Op weg naar een natuurvriendelijke gemeente

De gemeente stelt zich als doel de biodiversiteit te bevorderen. Dit betekent dat verschillende inrichtingsmogelijkheden bestaan om bovenstaande te bereiken. Soms kunnen eenvoudige maatregelen, zoals beplanten van boomspiegels, een belangrijk effect hebben op de biodiversiteit.

Waar richt de gemeente zich op?

De gemeente richt zich op het vergroten van de biodiversiteit door beheer- en inrichtingsmaatregelen toe te passen. Soms is inrichting noodzakelijk om te komen tot een beheer dat ontwikkelingsmogelijkheden schept voor flora en fauna. Ook moeten barrières worden opgelost zodat fauna zich kan verplaatsen.

Boomspiegels

Een eenvoudige wijze om de biodiversiteit te verhogen is om boomspiegels te beplanten. Ook wordt hierdoor de infiltratie van regenwater versterkt. Voorkeur verdient om beplanting te gebruiken dat tegen droogte kan en aantrekkelijk is voor bijen, vlinders en andere insecten. Bij oudere bomen is dit niet altijd mogelijk omdat de kans groot is dat de beplanting verdroogt.

Groenparels

Groenparels zijn gebieden die opnieuw ontwikkeld worden en door hun inrichting bijdragen aan de biodiversiteit. Eén groenparel is samen met de bewoners gerealiseerd namelijk De Mient. Dit is

een bloemrijke zone nabij het station. Daarnaast zijn twee natuurinclusieve ontwerpen gemaakt voor Castricum namelijk Walstro en Schelgeest. Ook draagt de ontwikkeling van de eendenkooi in Castricum bij aan de biodiversiteit. Het heeft de voorkeur om deze groenparels zoveel mogelijk met elkaar te verbinden door groenstroken en bijenlinten.

Bijenlinten

Bijenlinten zijn van groot belang voor bijen en vlinders. Deze kunnen op verschillende wijze worden gerealiseerd namelijk in bermen maar ook langs struwelen en langs waterlopen. Zij dragen in belangrijke mate bij aan een vergroting van de biodiversiteit voor bijen en vlinders. Andere soorten kunnen hierbij meeliften. De bijenlinten worden ingezaaid met een bloemrijk mengsel of er kunnen langbloeiende bollen worden geplant. Ook is een combinatie van beide mogelijk. Bij het inzaaien wordt rekening gehouden met streekeigen plantensoorten en groen dat bijdraagt aan een aantrekkelijke omgeving voor fauna zoals vergroting van de leefomgeving voor bijen en vlinders. Zij kunnen tevens dienen als verbindingen tussen groenparels.

Wadi's

Een wadi is een droge greppel waar regenwater in opgevangen wordt, zodat het kan infiltreren in de bodem en draagt op deze wijze bij aan klimaatadaptie. Het aanleggen van wadi's is niet alleen belangrijk uit het oogpunt van waterhuishouding. Wadi's zijn ook van belang voor fauna en flora en kunnen ook functioneren als verbinding.

Bosplantsoen

Bosplantsoen kenmerkt zich door houtige beplanting dat éénmaal in de vijf jaar wordt afgezet en daarna weer uitloopt. Deze beplanting is van groot belang voor allerlei vogelsoorten en behoud en ontwikkeling van bosplantsoen is om deze reden van groot belang.

Nestkastjes

Het ophangen van nestkastjes geeft broedgelegenheid voor mussen, kool- en



5

pimpelmezen, maar ook vliegmuizen kunnen hiermee worden geholpen. Indien de stand van deze soorten toeneemt kunnen zij ook helpen bij het preventief bestrijden van plagen zoals de eikenprocessierups. Deze dienen namelijk als voedsel. De gemeente wil elk jaar een aantal vogelkastjes ter beschikking stellen aan de inwoners van Castricum die deze in hun tuinen kunnen ophangen. Daarnaast kan de gemeente kastjes ophangen in de bomen van de hoofdstructuur, vooral in de omgeving van eiken. Uitgangspunt is dat het onderhoud van de kastjes waar mogelijk door vrijwilligers wordt uitgevoerd.

5.5 Op weg naar een groene gemeente

De groene identiteit van de kernen staat onder druk door stedelijke vernieuwing en onvoldoende planmatig beheer. Op sommige plaatsen is de identiteit verzwakt en deze moet weer versterkt worden.

Waar richt de gemeente zich op?

De bestaande identiteit in de kernen moet behouden blijven met de lanen, linten en open ruimtes tussen de gebieden. Structurerende beplantingen in stand houden en waar mogelijk in de kernen versterken. Voor de biodiversiteit aansluiting zoeken met het strandwallenlandschap en omliggende polders. Dit betekent het aanbrengen van streekeigen beplanting en het inzaaien met plantensoorten die in de omliggende

gebieden voorkomen. Dit kan per kern verschillen en hangt af van de grondsoort en het waterpeil. Bij de ontwikkeling van nieuwbouwwijken ook rekening houden met bestaande groene verbindingen en deze behouden of nieuwe verbindingen aanleggen.

Buurtgroen

Het buurtgroen wordt vormgegeven door de aanplant van bomen met bijzondere accenten en gaat in op de wensen van de bewoners. Door opvallende accenten door kleur en vorm op bijzondere en belangrijke locaties kan de beeldkwaliteit van het groen en de openbare ruimte versterkt worden.

Schapebegrazing

Door schapebegrazing wordt het cultuurhistorisch element van de dorpen versterkt en hierdoor ook de beleving van de inwoners en de toeristen. De begrazing met schapen zal om deze reden worden gehandhaafd. Ook wordt schapebegraing ingezet voor bestrijden van de invasieve exoot Reuzenberenklauw.

Extensief maaibeheer

Het huidige extensieve maaibeheer in de gemeente is goed op orde. Naast het traditionele extensieve maaibeheer met een frequentie van één tot twee keer maaien per jaar worden ook delen volledig natuurtechnisch onderhouden. Dit is gericht op de ontwikkeling van zoveel mogelijk biodiversiteit. Voor het vergroten van de biodiversiteit gaan we



inzetten op sinusmaaien (speciale manier van gefaseerd maaibeheer) en het extensief maaien van gras met een breedte van 1,5 meter langs waterlopen, vijvers en bosschages. Exacte breedte hangt af van de locatie.

Vrijkomend maaisel bij maaierwerkzaamheden wordt niet gezien als afvalstof maar als nieuwe grondstof. Voor het maaibeheer wordt gekeken naar lokaal hergebruik van maaisel dat duurzaam wordt ingezet. Op dit moment wordt het gebruikt als Bokashi. In de toekomst zijn er mogelijk andere hergebruik mogelijkheden. Op deze wijze wordt bijgedragen aan de circulaire economie. Dit is een doelstelling uit het programma van de Rijksoverheid Nederland Circulair 2050.

Duurzaam groenbeheer

Duurzaam groenbeheer wordt bereikt door de aanplant van bomen en ander groen op de juiste plaats. Dit wordt aangepast aan de ruimtelijke omstandigheden. Daarnaast is het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen niet toegestaan.

5.6 Op weg naar een gezonde gemeente

De gemeente wil dat de bewoners voldoende gelegenheid hebben om zich te bewegen. Een groene en aantrekkelijke omgeving nodigt hiertoe uit evenals verbindingen naar het omringende landschap. Niet alle gebieden in Castricum zijn geschikt om te bewegen omdat ze te versteend zijn en in de zomer erg warm.

Waar richt de gemeente zich op?

De gemeente richt zich op uitbreiden van het groen door uitbreiding van parken, groenparels en verbindingen tussen deze gebieden. Daarnaast wordt door een combinatie van wegversmalling en aanbrengen van meer groen beweging bevordert. Bij nieuwe ontwikkeling wordt de "Coolkit" gebruikt voor klimaatbestendige inrichting van de openbare ruimte.

Koeltegebieden

Door klimaatverandering stijgt de temperatuur en om deze reden zijn groengebieden van belang

Hoe willen we dit bereiken?

voor verkoeling. Voor goed gebruik van deze gebieden dienen zij op loopafstand (200-330 m) van de bewoning te liggen. De gemeente vindt het van belang deze gebieden aan te leggen. De aanleg kan geschieden door mee te liften met andere ontwikkelingen in de openbare ruimte of kan als een zelfstandig project worden uitgevoerd.

Vergroening van schoolpleinen

Vergroening van schoolpleinen is van belang om kinderen uit te nodigen om te spelen en om hun belevingswereld te vergroten. De vergroening van schoolpleinen dient gestimuleerd te worden en de gemeente speelt hierbij een rol als facilitator. Ook worden financiële middelen hiervoor ter beschikking gesteld als eenmalige bijdrage voor het vergroenen van schoolpleinen. Het onderhoud van schoolpleinen blijft bij de scholen zelf.

Voedselbos

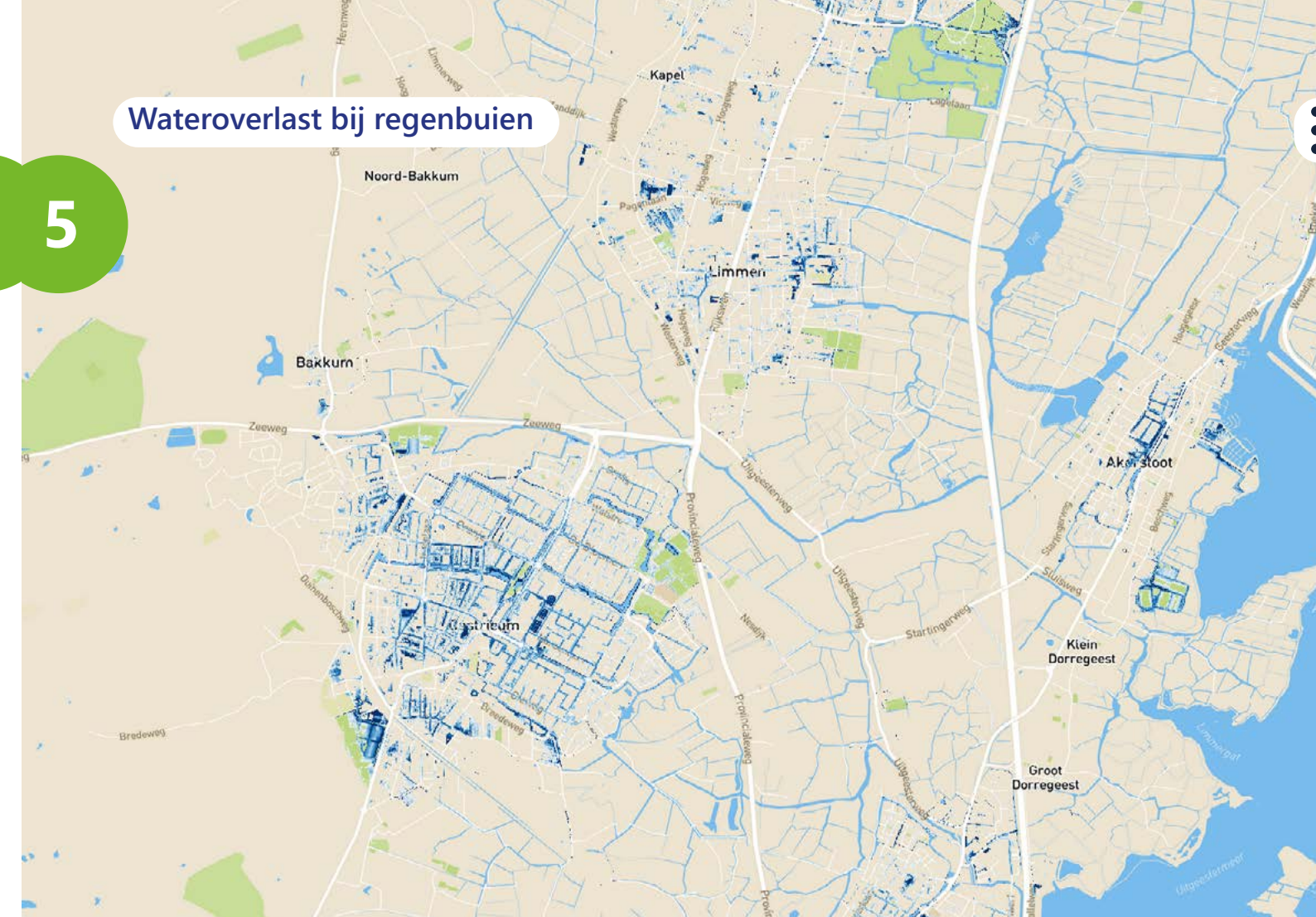
Vanuit de maatschappij wordt aandacht gevraagd voor het aanleggen van een voedselbos en pluktuinen. Uit oogpunt van gezondheid zoals meer beschikbaarheid van fruit en groenten wordt dit idee ondersteund. Daarnaast heeft het ook een educatief karakter om jongeren meer buiten te laten komen en leren ze meer over gezondheid en gezond eten. Gezien voornoemde redenen zal onderzocht worden of de aanleg van een voedselbos en pluktuinen tot de mogelijkheid behoort mede in relatie tot particuliere initiatieven. Bij het in kaart brengen van mogelijkheden zal zowel op wijkniveau als in het buitengebied eventuele opties worden bekeken.

Chemische bestrijdingsmiddelen

Het groen wordt natuurvriendelijk beheerd zonder gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen. Ook bij het bestrijden van invasieve exoten als de Japanse Duizendknoop wordt ingezet op duurzame bestrijdingsmethoden. Bij bestrijden van invasieve exoten worden biologische of mechanische middelen ingezet. Naast het bestrijden door de gemeente worden ook burgers gewezen op hun verantwoordelijkheid voor het bestrijden van invasieve exoten in hun tuinen. Bij ondergrondse leidingen is bestrijding met elektriciteit (thermische lans) niet altijd mogelijk. In deze situaties wordt er gekozen voor alternatieve bestrijdingsmethoden.

5 5

Wateroverlast bij regenbuien



Zoals te zien op bovenstaande kaart zijn er in de kern Castricum een aantal locaties donkerblauw. Dit zijn de locaties waar wateroverlast is bij regenbuien. De donkerblauwe gebieden zijn hoofdzakelijk verharde oppervlaktes als grote parkeerterreinen.

5.7 Op weg naar een klimaatbestendige gemeente

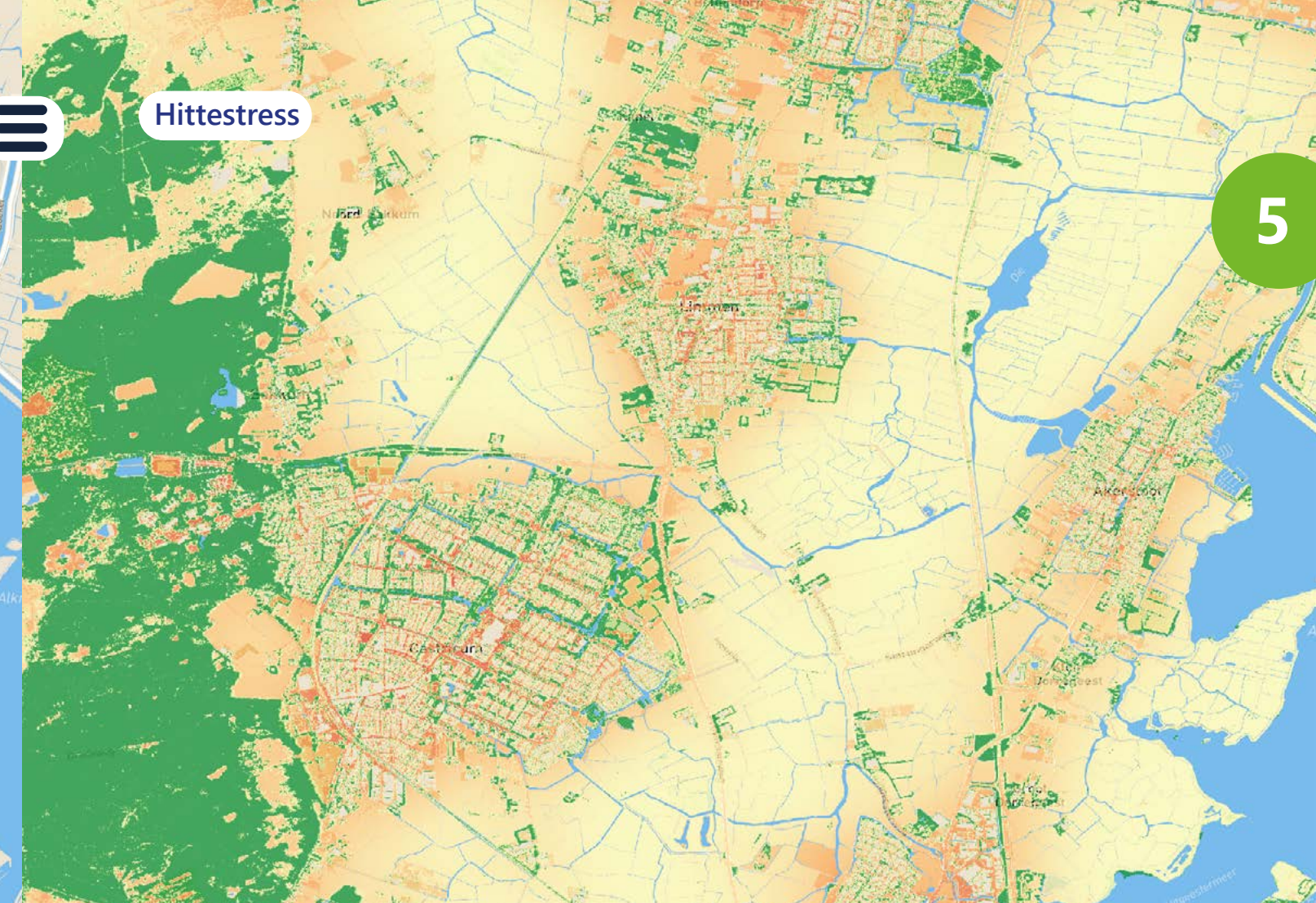
Het klimaat in Nederland is aan het veranderen. Door deze verandering is er meer kans op wateroverlast, hitte en droogte. Extreem weer met langdurige hevige buien zorgt aan de ene kant voor wateroverlast. Aan de andere kant zorgen de langere droge periodes met hitte voor een tekort aan water en hittestress. In dit groenbeleidsplan gaan we met name in op de maatregelen op het gebied van groen die kunnen bijdragen aan een klimaatbestendige gemeente.

5.7.1 Waar richt de gemeente zich op?

De gemeente heeft vooral invloed op het beperken van de overlast door klimaatverandering. Dit door aanpassingen in de openbare ruimte om deze



Hittestress



Binnen de kern van Castricum is te zien dat de hittestress vooral aanwezig is in de gebieden met veel bebouwing, verharding en weinig groen. De donkerrode gebieden zijn aanzienlijk warmer en oranje is neutraal. De kleuren groen en blauw zijn gebieden die aanzienlijk koeler zijn. Het gaat voor de hittestress om:

Binnen de openbare ruimte is het openbaar groen van groot belang om de effecten van klimaatverandering op te vangen. Door de gemeente Castricum wordt ingezet op volgende aspecten:

- Bufferen, infiltreren en vertraagd afvoeren regenwater;
- Voorkomen en minimaliseren hittestress;
- Toepassen klimaatbestendig groen.

Bufferen, infiltreren en vertraagd afvoeren van regenwater

Het openbaar groen biedt ruimte om water op te vangen, te bufferen en vertraagd af te voeren. Groene wadi's (greppels) zijn geschikt voor opvangen en infiltreren van regenwater. Bij (her)inrichting van de openbare ruimte wordt regenwater zoveel mogelijk opgevangen en vastgehouden in een gebied. Regenwater

- Bedrijventerrein Stetweg/ Schulpstet;
- De Dorpstraat (winkels);
- Winkelcentrum aan de Geesterduinweg;
- Parkeerplaats de Brink;
- Stationsomgeving;
- Omgeving Raadhuisplein.

wordt niet meer naar de riolering afgevoerd, maar op locatie gebufferd. Voor de realisatie moet verbinding komen tussen de verschillende vakgebieden en moeten projecten integraal worden opgepakt.

Maatregelen integraal oppakken is van groot belang om de volgende redenen:

- Vergroting van de beschikbare watervoorraad voor de bomen en de heesters. Hierdoor lopen de bomen en heesters minder droogteschade op en hebben ze een langere levensduur;
- Minder afvoer en minder kans op overstromingen (ontlasten rioolsysteem);
- Beleving bij inwoners van de gemeente. Laait regenwater zichtbaar weglopen.

Let op in de winter met strooizout dat dan water niet opgevangen wordt in bufferlocaties, omdat dan zoutschade kan ontstaan aan beplantingen.

5

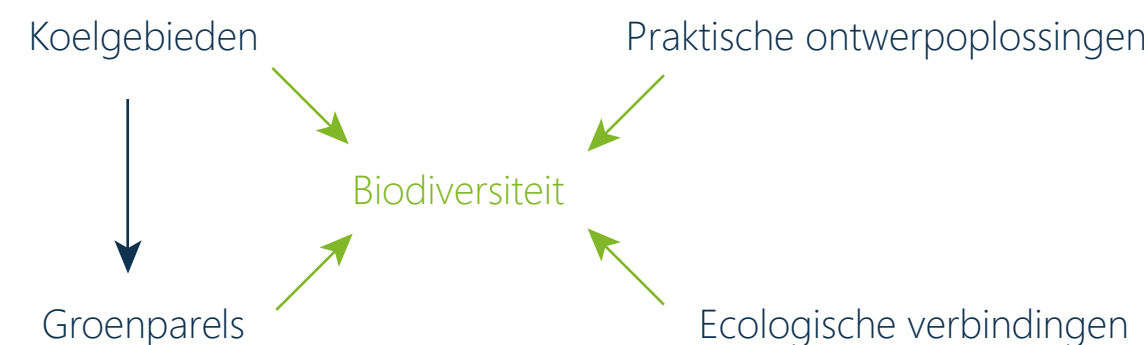


5

Voor aanpassingen in het kader van klimaatverandering zet de gemeente Castricum in op:

- **Omvormen van verhardingen naar groen. Onderzocht moet worden waar grote oppervlakte bestrating liggen die geen functie hebben of waar wateroverlast speelt en groen ingericht kan worden;**
- **Behouden en waar mogelijk uitbreiden van areaal openbaar groen;**
- **Verlaagde groenvakken toepassen met name op zandgronden;**
- **De maatregelen om vergroting van de beschikbare watervoorraad te bewerkstellingen worden uitgewerkt bij herinrichting en nieuwbouw. De maatregelen die voortvloeien uit het GRP, de kader richtlijn water, het bestuursakkoord water en de afspraken die gemaakt zijn in samenwerken in de waterketen Noord-Holland Noord zijn hierbij richtinggevend.**

Voorkomen en minimaliseren hittestress
Verhardingen zorgen voor een hogere hittestress en groen brengt juist verkoeling. Het vervangen van verharding door groen heeft een positief effect op de hittestress. Binnen de gemeente is vooral hittestress aanwezig in de gebieden met veel verharding en gebouwen met platte daken (bedrijventerrein). Volgens de klimaatatlas van het HHNK zijn er binnen de gemeente mogelijkheden tot het vergroenen van daken. Vooral de platte daken op de bedrijventerreinen en van winkelcentra lenen zich hiervoor. De platte daken moeten wel constructief voldoende sterk zijn. Het vervangen van verharding door groen is in veel gebieden moeilijk te realiseren, omdat het ruimtegebruik in de openbare ruimte onder druk ligt. Voor aanbrengen van nieuw openbaar groen wordt gekeken naar aanvullen van de bestaande groenstructuur in de gemeente en bij nieuwe ontwikkelingen. Er zijn ook kansen voor het toepassen van innovatieve, niet grondgebonden groenconcepten, zoals dak- en gevelgroen en verhoogde parken.



Hoe willen we dit bereiken?

5 5

- De gemeente Castricum zet in op:
- Een afstand van 300 meter tot een koele plek;
 - Koele plekken die aangenaam zijn om te verblijven van minimaal 200 m²;
 - Belangrijke looproutes (winkelstraat, markt) voorzien van schaduw > 40%;
 - Loopgebieden op buurniveau voorzien van schaduw > 30%;
 - Vergroening van de wijken voor afname luchttemperatuur.

Toepassen klimaatbestendig groen
Door de veranderingen in het klimaat is ook het toepassen van groen onderhevig aan nieuwe inzichten. Bij het toepassen van nieuw groen en het renoveren van bestaande groenelementen moet gekeken worden naar de klimaatbestendigheid van soorten.

- De gemeente Castricum zet in op:
- **Gebruik van, indien mogelijk, streekeigen beplanting;**
 - **Aanplanten van droogtebestendige bomen, heesters en vaste planten;**
 - **Aanplant van bomen zoveel mogelijk in het groen en niet in de bestrating;**
 - **Monocultuur in het groen voorkomen om ziektes en plagen te voorkomen.**
 - **Groen combineren met verlaagde plantvakken waar mogelijk.**
 - **Creëren van groene parels met diverse microklimaten en verhoging van biodiversiteit.**

Door veranderingen in het klimaat neemt de kans op ziekten en plagen in het groen toe. Een voorbeeld is de eikenprocessierups. Van belang zijn preventieve maatregelen zoals terughoudend zijn met planten van zomereiken (*Quercus robur*), toepassen van extensief maai-beheer en ophangen van nestkastjes.

Uitwerking klimaatbestendig groen
Bovenstaande maatregelen worden onderstaand nader uitgewerkt. Van belang is dat er koele plekken bestaan die op loopafstand van de bewoners liggen en voldoende schaduw aanwezig is in de loopgebieden. Voorgaande maatregelen dragen ook bij om de hittestress in gebouwen te verminderen. Hieruit volgt een driesporenbeleid namelijk een goede planning en ontwikkeling van de koelgebieden (spoor 1) en concrete en

praktische inrichtingsmaatregelen (spoor 2). Het derde spoor houdt in dat voorgaande maatregelen een bijdrage leveren aan een hogere biodiversiteit. Om voorgaande sporen te bereiken dient inzichtelijk te worden gemaakt welke gebieden geschikt zijn voor koelte.

Biodiversiteit
Het derde spoor is biodiversiteit. Deze lift mee met de genoemde voorgaande maatregelen maar hebben ook hun eigen inrichtingsvoorwaarden zoals het aanplanten van bomen, heesters en (vaste) planten die aantrekkelijk zijn voor bijen en vlinders en het opheffen van barrières zodat ecologische verbindingen mogelijk zijn. Bij de koelgebieden dient aansluiting te worden gezocht bij de groenparels die van groot belang zijn voor de biodiversiteit.

5.8 Monitoring ambities en doelstellingen

Voor het behalen van de ambities en de doelstellingen is het noodzakelijk om deze te monitoren. In het volgende overzicht zijn de ambities en doelstellingen opgenomen met de wijze van monitoren.

Ambities & doelstellingen:	Monitoring:	Wie:
Groei van het aantal bomen bij vooral herinrichtings- en nieuwbouwplannen.	Jaarlijks overzicht van gekapte en geplante bomen (boommonitor)	Groentechnicus
Versterken van bomenareaal door het planten van bomen bij entrees en in de bomenstructuur.	Plannen voor versterken versterking per woonkern voorleggen aan gemeenteraad	Beleidsmedewerker groen
Professionaliseren en verduurzamen van het boombeheer.	Dit is gerealiseerd door werken volgens Handboek bomen	Groentechnicus
Laten participeren van bewoners en belangengroeperingen bij het boombeheer.	Burgerparticipatie van het domein BOR zoals inloopbijeenkomsten en enquêtes	Boombeheerder
Beschermen en beheren van monumentale bomen.	Opstellen lijst beschermwaardige bomen en deze vierjaarlijks actualiseren. Beheren op basis van de BVC en particuliere eigenaren informeren	Beleidsmedewerker/ boombeheerder
In verband met het klimaatakkoord jaarlijks 185 bomen planten	Jaarlijks vergelijken boomareaal in beheersysteem van de gemeente	Boombeheerder
Het groene karakter binnen en tussen de dorpen dient behouden te blijven en binnen de mogelijkheden versterkt te worden.	Groenstructuurkaart maken/toepassen/ hanteren/ en deze elke vier jaar actualiseren	Beleidsmedewerker/ RO
Het versterken van de beeldkwaliteit van het groen door opvallende accenten door kleur en vorm toe te passen op bijzondere en belangrijke locaties.	Jaarlijks toetsen van gerealiseerde projecten	Beleidsmedewerker groen/ Groen beheerder
Het uitgangspunt is dat groen behouden dient te blijven en waar mogelijk versterkt wordt. Indien groen moet verdwijnen dan wordt dit gelijkwaardig gecompenseerd.	Jaarlijks vergelijken van het groenareaal in het beheersysteem van de gemeente en de resultaten kenbaar maken aan de gemeenteraad	Beleidsmedewerker/ groenbeheerder



Hoe willen we dit bereiken?

5

Ambities & doelstellingen:	Monitoring:	Wie:
Voor het onderhoud van het openbaar groen geldt niveau B van de kwaliteitscatalogus openbare ruimte (KOR). Dit kwaliteitsniveau moet gemeentebreed behaald worden, waarbij minimaal 95% jaarlijks op beeld moet zijn.	Elk jaar een gemeentebrede schouw uitvoeren van alle beheergroepen.	Groenbeheerder
Duurzaam groenbeheer op basis van natuurlijke ontwikkeling en zonder ingrijpen met chemische middelen. Tevens uitvoering van het onderhoud met duurzaam materieel, zoveel mogelijk elektrisch en zonder uitstoot van CO ₂ . Binnen 3 jaar moet al het motorisch handgereedschap vervangen zijn door een elektrisch alternatief.	Jaarlijkse beoordeling van machines en materieel van de gemeente. In bestekken voorschrijven waar materieel aan moet voldoen	Wijkbeheerder/ Groenbeheerder
Verdere uitbreiding van parken, recreatiegebieden en openbaar groen en uitbreiding gebruiksmogelijkheden. Per jaar streven naar 500 m ² extra openbaar groen.	Jaarlijks vergelijken van het groenareaal en de resultaten voorleggen aan de gemeenteraad	Beleidsmedewerker/ groenbeheerder/ RO
Bij nieuwbouwplannen en ruimtelijke ontwikkelingen geldt een richtgetal van 75 m ² groen per woning, zoals aangegeven in de Nota Ruimte van het Rijk. Tevens dient één boom per vijf woningen geplant te worden die tot volle wasdom kan komen.	Toetsen nieuwbouwplannen en ruimtelijke ontwikkelingen op het nieuwe areaal groen	Beleidsmedewerker/ groenbeheerder/ RO
Het groen wordt natuurvriendelijk beheerd zonder gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen. Ook bestrijden van invasieve exoten wordt uitgevoerd op biologische of mechanische wijze.	Uitgangspunt en geborgd in bestekken en uitvragen	Beheerder groen
Stimulering vergroening van schoolpleinen. Waarbij jaarlijks één schoolplein vergroend gaat worden.	Jaarlijks budget ter beschikking stellen en monitoren welke schoolpleinen vergroend zijn. De resultaten voorleggen aan de gemeenteraad.	Proces van uitvoering wordt ambtelijk afgestemd

Ambities & doelstellingen:	Monitoring:	Wie:
Behouden van aanwezig groen en verder versterken van de waarde(n) ervan voor de biodiversiteit. Voor natuurtechnisch maaien werken volgens de richtlijnen van Kleurkeur van de Vlinderstichting. Deze maatregelen dragen bij aan een aantrekkelijke omgeving voor fauna, zoals vlinders en bijen.	Jaarlijks toetsen of aannemers werken volgens kleurkeur. Aannemers leveren een rapportage aan met de bevindingen.	Groenbeheerder
Versterken van natuurbeleving. Binnen 3 jaar ontwikkelen van een natuurwandeling en/ of bomenroute.	Na 3 jaar toetsen of de natuurwandeling en/ of bomenroute gerealiseerd is	Beleidsmedewerker groen/ RO
16 kilometer aan randen gazongazonranden langs waterlopen en bosplantsoen omvormen naar extensieve randen die gefaseerd gemaaid worden. Doel is om jaarlijks 20% van deze randen om te vormen met een maximum van 60% van het totale areaal, omdat er ook locaties zijn waar dit niet gewenst is.	Jaarlijks toetsen hoeveel gazonrand is omgevormd naar extensief beheer	Groenbeheerder
Natuurvriendelijk inrichten van nieuwe gebieden (groenparels), waarbij uitgegaan wordt van minimaal twee groenparels per jaar.	Jaarlijks toetsen welke groenparels gerealiseerd zijn	Beleidsmedewerker/ groenbeheerder
Jaarlijks 50 nestkastjes ophangen of uitgeven aan inwoners.	Jaarlijks een lijst bijhouden met (uitgegeven) nestkastjes	Wijkbeheerder bij ophangen nestkastjes in de openbare ruimte
Voorzover mogelijk het toepassen van streekeigen beplanting bij renovaties en nieuwe ontwikkelingen.	Toetsen beplantingsplannen	Beleidsmedewerker/ wijkbeheerder
Aanbrengen van meer variatie in het groen (soorten, vorm, seizoenen en beleving).	Toetsen beplantingsplannen	Beleidsmedewerker/ wijkbeheerder
Groen dat moet verdwijnen wordt op gelijkwaardige wijze gecompenseerd.	Toetsen beplantingsplannen	Beleidsmedewerker/ RO
Behouden van de (beheer-)kwaliteit van het groen en handhaven en uitbreiden van het natuurvriendelijk beheren van het groen.	Opnemen in bestekken en uitvragen	Groenbeheerder/ wijkbeheerder
Voor de biodiversiteit zetten we in op het vergroten van het groenbewustzijn en het stimuleren van bewonersinitiatieven.	Maatregel opnemen	Groenbeheerder/ communicatie

Hoe willen we dit bereiken?

Ambities & doelstellingen:	Monitoring:	Wie:
Bij renovaties en nieuwe ontwikkelingen gebruik van de Coolkit voor bepalen ontwerp oplossingen om hittestress te voorkomen.	Toetsen nieuwe plannen	Beleidsmedewerker groen/ Duurzaamheid/Water
Bufferen, vertragen en infiltreren regenwater. Klimaatadaptie onderdeel te maken van het ontwerp.	Jaarlijks toetsen	Rioolbeheerder
Toepassen klimaatbestendig groen en verlagen van plantvakken, zodat afwatering naar de plantvakken mogelijk is. Tevens kijken naar mogelijkheden van vervanging stenen door groen.	Jaarlijks toetsen welke plantvakken verlaagd zijn en het effect beoordelen	Beleidsmedewerker/ water en riolering/ groenbeheerder
Inrichtingsmaatregelen, zoals koeltegebieden, moeten bijdragen aan vergroten van de biodiversiteit en verwijderen van barrières voor fauna.	Toetsen plannen	Beleidsmedewerker
Opleiden eigen dienst voor niveau 1 en 2 Bestendig Beheer Wet natuurbescherming.	Jaarlijks certificaten controleren van de buitendienst in personeelsdossiers.	Groen- en wijkbeheerders
Ontwikkelen van een natuurwaardenkaart.	Toetsen of binnen drie jaar de natuurwaardenkaart opgesteld en in werking is	Beleidsmedewerker/ groenbeheerder
Toepassen sinusbeheer binnen de gemeente.	Binnen areaal zoeken naar geschikte locaties en sinusbeheer opnemen in de bestekken	

Financiële verantwoording

6.1 Waar wordt het geld aan besteed?

In hoofdstuk 5 is aangeven waarop ingezet gaat worden voor het uitvoeren van de ambities. Het reguliere onderhoud en de ambities kosten echter geld. In deze paragraaf wordt aangegeven welke bedragen noodzakelijk zijn om het onderhoud uit te voeren en de ambities uit te voeren.

6.1.1 Reguliere groenonderhoud

Voor dit groenbeleidsplan zijn de budgetten en financiële middelen bepaald die nodig zijn voor het reguliere dagelijkse groenonderhoud. Het huidige groenonderhoud wordt voor een deel uitgevoerd door een eigen groendienst. Tevens worden diverse "specialistische" werkzaamheden uitgezet in de markt.

Voor de begroting van 2021 zijn de volgende getallen opgenomen:

Regulier onderhoud	€ 714.500,-
Extensief maai-beheer	€ 165.451,-
Schapenbegrazing	€ 17.528,-
Ecologisch maaien	€ 60.043,-
HVC (t. b. v. H.N.K)	€ 10.000,-
Boer Hors (de Wouden)	€ 3.000,-

Totaal kosten groenonderhoud € 970.522,-

Bij deze getallen moet de opmerking geplaatst worden dat het huidige budget voor natuurtechnisch maaien en extensief maai-beheer niet toereikend is om de kosten te dragen. Na een nieuwe aanbesteding zal duidelijk worden wat de financiële gevolgen zijn voor de komende jaren. Er heeft een aanbesteding plaatsgevonden in 2021 en deze bedragen zijn in de tabel verwerkt. Ten behoeve van de professionalisering en verduurzamen van het boombeheer dient éénmalig € 60.000 in 2021 ter beschikking te worden gesteld om het achterstallig onderhoud op te lossen en er wordt geadviseerd om het exploitatiebudget met dit bedrag te verhogen. In de volgende jaren worden de bomen planmatig gesnoeid op boombeeld en is voor de eerste BVC-cyclus, 3 jaar lang € 54.000 nodig. Voor de tweede BVC-cyclus is, 3 jaar lang € 39.000 nodig. Voorgaande betekent dat de boomveiligheidscontrole (BVC) van vijf naar drie jaar gaat. Om deze BVC en de daaruit voortvloeiende maatregelen uit te voeren is externe inhuur noodzakelijk. De genoemde maatregelen leiden tot een volledig veiligheidsbeeld en duurzaam bomenbestand.

6.1.2 Kosten ambities

In dit groenbeleidsplan zijn diverse ambities opgenomen. Niet alleen de ambities kosten geld, maar ook de monitoring is niet kosteloos. In onderstaand overzicht zijn de kosten voor de ambities en de monitoring opgenomen.

Ambities & doelstellingen:	Eenmalige kosten:	Jaarlijkse kosten:
Groei van het aantal bomen bij vooral herinrichtings- en nieuwbouwplannen.	*	*
Versterken van bomenareaal door planten bomen bij entrees en in de bomenstructuur. Uitgangspunt 50-60 bomen.		€ 8.750,-
Professionaliseren en verduurzamen van het boombeheer.		2021: € 60.000,- 2022, 2023, 2024: € 54.000,- 2025, 2026, 2027: € 39.000,-



Ambities & doelstellingen:	Enmalige kosten:	Jaarlijkse kosten:
Laten participeren van bewoners en belangengroepering bij het boombeheer	n.v.t.	n.v.t.
Beschermen en beheren van monumentale bomen. Per boom vergoeding van € 60,-- per stuk. Komt ter besluitvorming bij de raad.		Vergoeding € 16.260,-- Lijst (incl. Parnassia**) Beheren € 3.040,--
In verband met het klimaatakkoord jaarlijks 185 bomen planten		€ 25.000,--
Het groene karakter binnen en tussen de dorpen dient behouden te blijven en binnen de mogelijkheden versterkt.	*	*
Door opvallende accenten door kleur en vorm op bijzondere en belangrijke locaties wordt de beeldkwaliteit van het groen en de openbare ruimte versterkt.	*	*
Het uitgangspunt is dat groen behouden dient te blijven en waar mogelijk te versterken. Indien groen moet verdwijnen dan wordt dit gelijkwaardig gecompenseerd.	*	*
Voor het onderhoud van het openbaar groen geldt niveau B van de kwaliteitscatalogus (KOR). Dit kwaliteitsniveau moet gemeentebreed behaald worden, waarbij minimaal 95% jaarlijks op beeld moet zijn.		Kosten zijn opgenomen in de lopende begroting
Duurzaam groenbeheer op basis van natuurlijke ontwikkeling en zonder ingrijpen met chemische middelen. Tevens uitvoering van het onderhoud met duurzaam materieel, zoveel mogelijk elektrisch en zonder uitstoot van CO ₂ . Binnen 3 jaar moet al het motorisch handgereedschap vervangen zijn door een elektrisch alternatief.		€ 2.500,--
Verdere uitbreiding van parken, recreatiegebieden en openbaar groen en uitbreiding gebruiksmogelijkheden. Per jaar streven naar 500 m ² extra openbaar groen.		€ 20.000,--

Ambities & doelstellingen:	Enmalige kosten:	Jaarlijkse kosten:
Bij nieuwbouwplannen en ruimtelijke ontwikkelingen geldt een richtgetal van 75 m ² groen per woning, zoals aangegeven in de Nota Ruimte van het Rijk. Tevens dient één boom per vijf woningen geplant te worden die tot volle wasdom kan komen.	*	*
Het groen wordt natuurvriendelijk beheerd zonder gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen. Ook bestrijden van invasieve exoten wordt uitgevoerd op biologische of mechanische wijze.	*	Kosten zijn opgenomen in de lopende begroting
Stimulering vergroening van schoolpleinen. Waarbij jaarlijks één schoolplein vergroend gaat worden.		€ 7.500,-- per jaar
Behouden van aanwezig groen en verder versterken van de waarde(n) ervan voor de biodiversiteit. Voor extensief en natuurtechnisch maaien werken volgens de richtlijnen van Kleurkeur van de Vlinderstichting. Deze maatregelen dragen bij aan een aantrekkelijke omgeving voor fauna, zoals vlinders en bijen.		Extra jaarlijkse kosten bedragen structureel € 84.000,-
Versterken van natuurbeleving. Binnen 3 jaar ontwikkelen van een natuurwandeling en/ of bomenroute.	€ 3.500,--	€ 1.250,--
16 kilometer aan randen gazon langs waterlopen en bosplantsoen omvormen naar extensieve randen die gefaseerd gemaaid worden. Doel is om jaarlijks 20% van deze randen om te vormen met een maximum van 60% van het totale areaal, omdat er ook locaties zijn waar dit niet gewenst is.		€ 2.500,--
Natuurvriendelijk inrichten van nieuwe gebieden (groenparels), waarbij uitgegaan wordt van minimaal twee groenparels per jaar.		€ 25.000,--
Jaarlijks 50 nestkastjes ophangen of uitgeven aan inwoners.		€ 1.250,--



Ambities & doelstellingen:	Enmalige kosten:	Jaarlijkse kosten:
Voorzover mogelijk het toepassen van streekeigen beplanting bij renovaties en nieuwe ontwikkelingen.	*	*
Aanbrengen van meer variatie in het groen (soorten, vorm, seizoen en beleving).	*	*
Groen dat moet verdwijnen wordt op gelijkwaardige wijze gecompenseerd.	*	*
Behouden van de (beheer-)kwaliteit van het groen en handhaven en uitbreiden van het natuurvriendelijk beheren van het groen.	*	*
Voor de biodiversiteit zetten we in op het vergroten van het groenbewustzijn en het stimuleren van bewonersinitiatieven.	*	*
Bij renovaties en nieuwe ontwikkelingen gebruik van de Coolkit voor bepalen ontwerp oplossingen om hittestress te voorkomen.	*	*
Bufferen, vertragen en infiltreren regenwater en bij nieuwe projecten klimaatadaptie.	*	*
Toepassen klimaatbestendig groen en verlagen van plantvakken, zodat afwatering naar de plantvakken mogelijk is. Tevens kijken naar mogelijkheden voor vervanging stenen door groen	*	*
Inrichtingsmaatregelen, zoals koeltegebieden, moeten bijdragen aan vergroten van de biodiversiteit en verwijderen van barrières voor fauna.	*	*
Opleiden eigen dienst voor niveau 1 en 2 Bestendig Beheer Wet natuurbescherming.		Opleidingsbudget de BUCH
Ontwikkelen van een natuurwaardenkaart.	€ 12.000,--	€ 4.500,--
Toepassen sinusbeheer binnen de gemeente.		€ 3.500,--

* wordt meegenomen in budget voor projecten.

Ambities & doelstellingen:	Enmalige kosten:	Jaarlijkse kosten:
Jaarlijkse monitoring op 1 doelsoort.		€ 4.600,--
Vierjaarlijkse monitoring doelsoorten		€ 6.500,--
TOTAAL	€ 15.500,--	€ 276.150,--

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT

Als uitgangspunt wordt de fysieke afscherming, zie RANDVOORWAARDEN punt 1, rond de boom geplaatst tot buiten de kwetsbare boomzone.

Voor opslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld het plaatsen van drukverdelende riplaten.

Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

KWETSBARE BOOMZONE

Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBARE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

Randvoorwaarden en EISEN

- Plaats een niet-verplaatsbare fysieke afscherming rond de boom (minimaal 2 m hoog) en markeer deze met de weerbestendige poster 'Kwetsbare boomzone'.
- Binnen elke kwetsbare boomzone zijn (tot 1,5 m buiten de kroonprojectie) de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en het rijden of parkeren van materieel en voertuigen alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directie goedgekeurd Werkplan.
- Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
- Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom!) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone mogen en moeten worden uitgevoerd.
- Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan, zie hierboven punt 2.

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN

Stam Ø	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m

HANDBOEK BOMEN

Voor een juiste uitwerking van een goedgekeurd Werkplan en de eisen en randvoorwaarden voor werkzaamheden rond bomen wordt verwezen naar het Handboek Bomen | H2 | Werken rond bomen.

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND

Voor bronbemalingen en veranderingen in de grondwaterstand gelden zowel binnen als buiten de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Bijvoorbeeld het toepassen van een gesloten bronbemaling.

Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

VLOEISTOFFEN EN GASSEN

Bodemvreemde gassen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de groeiplaats van een boom.

Houd gassen en vloeistoffen, maar ook cementmelangs en (water)afvoeren, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

SNOEIWERKZAAMHEDEN

Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, ook wanneer er enkel sprake is van een gebroken of beschadigde tak. Voor het snoeien van bomen gelden de eisen van het Handboek Bomen | H3 | Snoeien bomen.

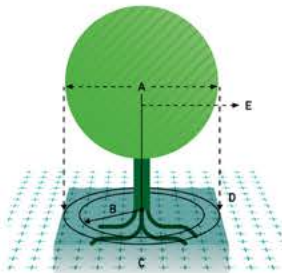
Kijk voor meer info op www.norminstituutbomen.nl

BOMENPOSTER

BOMENONTWERP

TECHNISCHE ONTWERP-RANDVOORWAARDEN 'LAAN- & STRAATBOMEN'

ONTWERP-RIJCHLIJNEN MAATVOERING



A. KROONDIAAMETER | m | (EINDBEELD)
 B. OBSTAKELVRIJE ZONE | m | (ONDERGRONDS)
 C. DOORWORTELBARE RUIMTE | m²
 D. KROONPROJECTIE | m²
 E. OBSTAKELVRIJE ZONE | m | (BOVENGRONDS)

A. KROONDIAAMETER Ø

Ontwikkeling (m) / Omloop (jaren)	20	40	60	80 jaar
1 ^e grootte	8	12	15	≥ 15
2 ^e grootte	6	8	10	≥ 10
3 ^e grootte	4	6	7	-

E. Obstakelvrij bovengronds = kroon diameter x 0,6

B. ONDERGRONDS OBSTAKELVRIJ (straal in m)

Omloop	20	40	60	80 jaar
1 ^e grootte	1,5	2,0	2,5	3,0
2 ^e grootte	1,25	1,5	2,0	2,5
3 ^e grootte	1,0	1,25	1,5	-

Obstakelvrij ondergronds = minimale graafstand (bestaande boom)

C. BENODIGDE DOORWORTELBARE RUIMTE (m²) OMLOOP (jaren)

I GRONDWATERPROFIEL (m²)

Omloop	20	40	60	80 jaar
1 ^e grootte	10	20	25	35
2 ^e grootte	7,5	10	15	20
3 ^e grootte	5	7,5	10	-

II HANGWATERPROFIEL (m²)

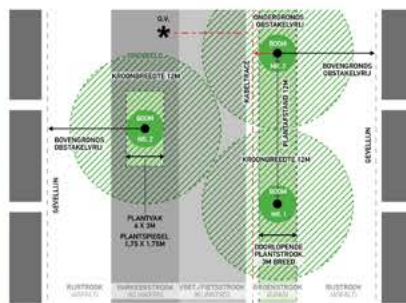
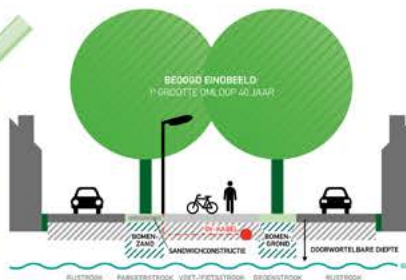
Omloop	20	40	60	80 jaar
1 ^e grootte	20	35	45	60
2 ^e grootte	15	20	30	40
3 ^e grootte	10	15	20	-

Benodigde doorwortelbare ruimte afhankelijk van type bodem (substraat).

Voor snelgroeiende (pionier)soorten gelden bovenstaande richtlijnen op basis van een omloop van: 15, 25, 35 en 45 jaar.

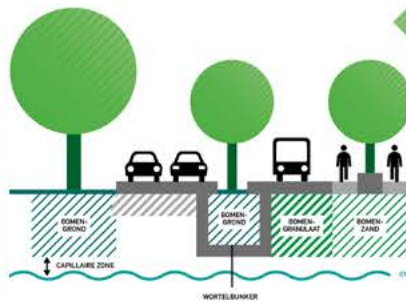
Bron: Boommonitor

ONTWERPTEKENING RANDVOORWAARDEN



WEERGAVE OP TEKENING (OP SCHAAL)

- Keuze boomgrootte: 1^e, 2^e of 3^e grootte (sortiment)
- Kroonvorm eindbeeld (omloop: 20, 40, 60 of 80 jaar)
- Beschikbare ondergrondse groeiplaats, -ruimte
- Ondergrondse + bovengrondse obstakels
- Obstakels en obstakelvrije zones:
 - ondergronds: kabels, leidingen, riool etc.
 - bovengronds: openbare verlichting, gevels etc.



KEUZE BODEM(SUBSTRAAT) GROEIPLAATS

- Bestaande bodem (indien geschikt)
- Bomengrond (opengrondsituatie)
- Bomenzand (verharding | beperkte belasting)
- Bomengranulaat (verharding | hoge belasting)
- Wortelbunker (zelfdragende constructies)
- Sandwichconstructies (drukspreidende constructies)

ONTWERP EINDBEELD SORTIMENT-AFHANKELIJK



1^e grootte kroon Ø 12 ≥ 15m
 boomhoogte > 15m



2^e grootte kroon Ø 8 ≥ 10m
 boomhoogte 8 - 15m



3^e grootte kroon Ø 4 - 7m
 boomhoogte < 8m

HANDBOEK BOMEN

Goede technische randvoorwaarden borgen een beheerbaar ontwerp. In het Handboek Bomen vindt u een totaaloverzicht van (aanvullende) technische kwaliteitseisen voor een verantwoord bomenontwerp. Borg deze randvoorwaarden in uw uitvraag of gebruik ze als uitgangspunten binnen uw ontwerp!

www.norminstituutbomen.nl

Deze uitgave is tot stand gekomen dankzij:



Kijk voor meer info op www.norminstituutbomen.nl

BOMENPOSTER

LEVEREN EN PLANTEN BOMEN

EISEN PLANTMATERIAAL (LAANBOMEN)

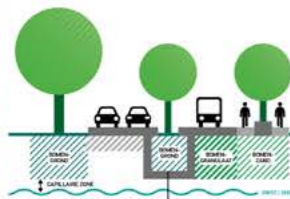
- Europese normen (toezicht Naktuinbouw)**
- rasecht en -zuiver
 - visueel vrij van ziekten en aantastingen
 - voorzien van volledig ingevuld leveranciersdocument met aanduiding EU-kwaliteit
 - indien van toepassing voorzien van wettelijk verplicht EU-plantenpaspoort
 - documenten voorzien van vermelding Naktuinbouw-registratienummer

- Uitvraag gerelateerde eisen**
- in goede conditie en vitaliteit
 - op natuurlijke wijze afgerijpt
 - kroonwaaier min. 50% van totale boomhoogte
 - met rechte, niet aangebonden, doorgaande spil
 - doorgaande spil vrij van vergaffelingen
 - harttak (topscheut) niet ingenomen
 - kroon min. 4 tot 8 gelijkmatig verdeelde takken
 - vrij van probleemtakken
 - vrij van takken dikker dan 50% van stamdiameter
 - vrij van snoewonden > 50% van stamdiameter
 - verhouding stamomtrek-boomlengte max. 1:30 (snelgroeiende boomsoorten max. 1:30 + 100 cm)
 - takvrije stam (14/16) min. 220 cm (tabel)
 - regelmatig verplant (tabel)
 - voorzien van juiste maatkleurlabel (tabel)
 - voorzien van etiketlabel

- Veredelde bomen**
- ent-, onderstam volgens adviestabel Raad voor de Boomkwekerij
 - waar mogelijk op eigen wortel (niet veredeld)
 - geen onderstam van 'Ulmus glabra'

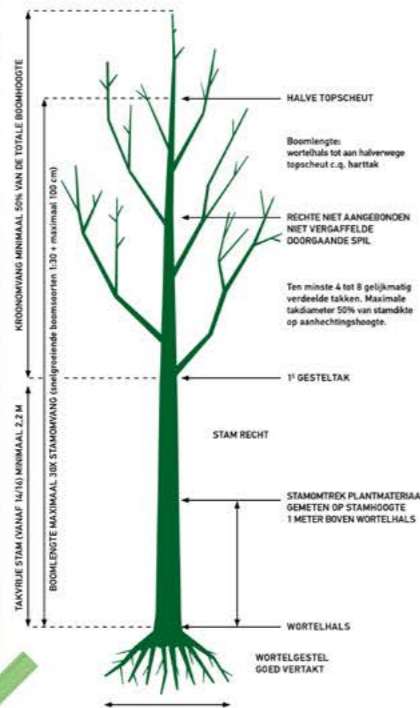
- Wortelkruit of (naakte) wortelpruk**
- beschermd, afgedekt (opslag / transport)
 - voldoende van omvang (tabel)
 - vochtig maar niet te nat (niet verzadigd)
 - niet bevroren
 - zonder uitdroging of broei
 - vrij van wortelknud
 - vrij van wortelknobbels
 - vrij van wurgwortels en knikken
 - vrij van ronddraaiende wortels
 - kluiten volledig doorworteld
 - kluiten met voldoende samenhang
 - kluiten zonder aanvulgrond
 - kluiten voorzien van natuurjute en omsloten met niet-gegalvaniseerde draadkorf

KEUZE EN EISEN INRICHTING AANLEG GROEIPLAATS BOMEN



Gestelde eisen op deze poster vormen een samenvatting van de benodigde eisen voor het borgen van de kwaliteit van plantmateriaal en plantwerkzaamheden. Voor de complete kwaliteitsnormen zie Handboek Bomen H4 t/m H7.

KWALITEITSEISEN (LAAN)BOMEN



MAATVOERINGSTABEL (LAANBOMEN)

Omtrekmaat stam (in cm)	Labelkleur	Aantal x verplant (minimaal)	Kluit-diameter (minimaal)	Diameter wortelpruk (minimaal)	Takvrije stam 'laanboom' (minimaal)
12 - 14	wit	3x verplant	40 cm	60 - 70 cm	200 cm
14 - 16	blauw	3x verplant	45 cm	70 - 80 cm	220 cm
16 - 18	geel	3x verplant	50 cm	70 - 80 cm	240 cm
18 - 20	rood	3x verplant	55 cm	80 - 90 cm	240 cm
20 - 25	wit	4x verplant	70 cm	90 - 100 cm	250 cm
25 - 30	blauw	4x verplant	80 cm	115 - 125 cm	250 cm
30 - 35	geel	4x verplant	100 cm	250 cm	250 cm
35 - 40	rood	5x verplant	110 cm	250 cm	250 cm
40 - 45	wit	5x verplant	120 cm	250 cm	250 cm
45 - 50		5x verplant	130 cm	250 cm	250 cm
50 - 60		6x verplant	150 cm	250 cm	250 cm

Stamomtrek in centimeters gemeten op 100 cm boven de wortelhal. Takvrije stam gemeten vanaf wortelhal tot onderzijde eerste takaaanzet. Beveerde bomen en zuilvormen hebben een takvrije stam van maximaal 50 cm.

Afwijkingen in gestelde maatvoering, bijvoorbeeld als gevolg van (soort)specifieke omstandigheden, alleen met expliciete toestemming of volgens specifieke uitvraag.

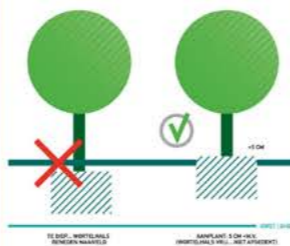
Voor leibomen, bol- en treurvormen gelden aanvullende specifieke eisen.

EISEN PLANTEN BOMEN

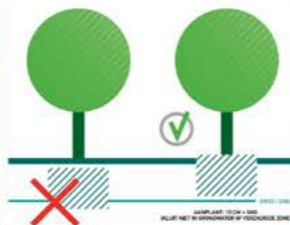
- direct bij levering keuren plantmateriaal
- afdekken / afschermen wortels (zonder broei)
- opslag (eventueel opkuiten) plantmateriaal
- (afgedekt) transport plantmateriaal naar plantlocatie
- uitzetten (markeren) en controleren plantlocaties
- verwijderen verpakkingsmateriaal en label(s)
- registreren label (logboek; overdracht)
- visueel controleren plantmateriaal
- indien aan de orde uitvoeren snoei incidentele probleemtak, -wortel of alkeuren boom
- graven plantgaten (min. 1,5x wortelomvang)
- lossippen plantgat (zijwanden en bodem)
- plaatsen (voorgeschreven) voorzieningen
- richten boom (in het lood)
- stellen boom + 5 cm + mv. (wortelhal zichtbaar vrij)
- laagsgewijs (steeds max. 30 cm) invullen en verdichten plantgat (inwateren niet toegestaan)
- verankeren bomen (verankeringsmethode volgens uitvraag)
- afwerken plantplaats (niet afdekken wortelhal)
- indien voorgeschreven aanvullend starten nazorg
- indien voorgeschreven leveren hergroeigarantie

Afwijkingen in gestelde werkwijze, alleen met expliciete toestemming of volgens specifieke uitvraag. Planten en bodembewerking niet toegestaan onder de natte (verzadigde), met sneeuw bedekte of bevroren bodemomstandigheden.

VOORKOM TE DIEP PLANTEN PLANT 5 CM + MV.



WORTELKLUIT NIET IN GRONDWATER OF VERZADIGDE ZONE PLANT 10 CM + GHG



Verrukken op beeld via RAW hoofdcode 51.48.06

Groen	beplanting-natuurlijk afval				
A+	A	B	C	D	
Er is geen natuurlijk afval.	Er is weinig natuurlijk afval.	Er is in beperkte mate natuurlijk afval.	Er is redelijk veel natuurlijk afval.	Er is veel natuurlijk afval.	
bedekking binnen bladvalperiode 0% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode ≤ 20% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode ≤ 45% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode ≤ 60% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode > 60% per 100m ²	
bedekking buiten bladvalperiode 0% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode ≤ 15% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode ≤ 30% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode ≤ 50% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode > 50% per 100m ²	
laagdikte 0 cm	laagdikte ≤ 3 cm	laagdikte ≤ 10 cm	laagdikte ≤ 30 cm	laagdikte > 30 cm	
Meetinstructie: Natuurlijk afval					

Verrukken op beeld via RAW hoofdcode 51.48.06

Groen	beplanting-natuurlijk afval				
A+	A	B	C	D	
Er is geen natuurlijk afval.	Er is weinig natuurlijk afval.	Er is in beperkte mate natuurlijk afval.	Er is redelijk veel natuurlijk afval.	Er is veel natuurlijk afval.	
bedekking binnen bladvalperiode 0% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode ≤ 20% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode ≤ 45% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode ≤ 60% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode > 60% per 100m ²	
bedekking buiten bladvalperiode 0% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode ≤ 15% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode ≤ 30% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode ≤ 50% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode > 50% per 100m ²	
laagdikte 0 cm	laagdikte ≤ 3 cm	laagdikte ≤ 10 cm	laagdikte ≤ 30 cm	laagdikte > 30 cm	
Meetinstructie: Natuurlijk afval					

Verrukken op beeld via RAW hoofdcode 51.48.06

Groen	beplanting-natuurlijk afval				
A+	A	B	C	D	
Er is geen natuurlijk afval.	Er is weinig natuurlijk afval.	Er is in beperkte mate natuurlijk afval.	Er is redelijk veel natuurlijk afval.	Er is veel natuurlijk afval.	
bedekking binnen bladvalperiode 0% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode ≤ 20% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode ≤ 45% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode ≤ 60% per 100m ²	bedekking binnen bladvalperiode > 60% per 100m ²	
bedekking buiten bladvalperiode 0% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode ≤ 15% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode ≤ 30% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode ≤ 50% per 100m ²	bedekking buiten bladvalperiode > 50% per 100m ²	
laagdikte 0 cm	laagdikte ≤ 3 cm	laagdikte ≤ 10 cm	laagdikte ≤ 30 cm	laagdikte > 30 cm	
Meetinstructie: Natuurlijk afval					

Bijlage III: Informatie Coolkit

Voor informatie over de Coolkit zie onderstaande link. Dit betreft een interactieve link welke u direct naar de website zal doorsturen.

<https://ruimtelijkeadaptatie.nl/hulpmiddelen/overzicht/coolkit/>

Bijlage IV: Gedragscode soortbescherming voor de gemeenten

Voor informatie over de Gedragscode soortbescherming voor de gemeenten zie onderstaande link. Dit betreft een interactieve link welke u direct naar de website zal doorsturen.

<https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/ruimtelijke-ingrepen/ontheffing-vrijstelling/gedragscodes/overzicht-gedragscodes>

Bijlage V: Sinusmaaien

Voor informatie over het Sinusmaaien is op de volgende pagina een bijlage toegevoegd.



Figuur 1 Een luchtfoto toont duidelijk de sinusoidale lijnen die gebruikt worden bij sinusbeheer.

Sinusbeheer: maai-beheer op maat

Als beheerder kun je er voor kiezen om een graslandperceel heel gemakkelijk te maaien: Een paar keer heen en weer met een grote machine en klaar is Kees. Voor de vegetatie is dat soms misschien nog niet zo'n probleem, maar voor de fauna kun je veel betere condities creëren. Bijvoorbeeld met sinusbeheer. Dit beheer is ontwikkeld om voor dagvlinders meer variatie in een perceel te krijgen en condities waar dagvlinders zich het hele jaar thuis voelen. In het veld is geen enkele rechte lijn te vinden.

— Jurgen Couckuyt

> Voor vlinders is het van belang dat zij binnen korte afstand een korte vegetatie, veel microklimaatjes en vooral voldoende nectar hebben gedurende het hele seizoen. Met een zogenaamd sinusbeheer komen deze condities verspreid voor in je gebied, zowel in de randen als in de kern. Je brengt als het ware het landschap in je gebied en je gaat dus het ganse plaatje beheren op microschaal.

Een perceel grasland dat je volgens het sinusbeheer beheert, heeft enkele chronologische handelingen. Laten we starten in het voorjaar wanneer het gras begint te groeien. Al snel zal je zien dat

de korte vegetatie overgaat in een snelgroeiend grasland. De tijd is rijp om een eerste sinuspad (figuur 2) te maaien dat de grens wordt tussen het latere gemaaide gedeelte en het niet gemaaide stuk. Deze grens creëert dus een binnenzijde en een buitenzijde in je perceel (figuur 3). Wanneer het moment is aangebroken om het perceel te maaien, zal je enkel de binnenzijde van je perceel maaien. De buitenzijde en het sinuspad maai je niet (figuur 4)! Je zal merken dat het sinuspad ondertussen ook weer is aangegroeid en een herbloei heeft gekregen (figuur 5). Het seizoen vordert en de gemaaide binnenzijde groeit weer

aan. De korte vegetatie van het gemaaide stuk gaat ook nu weer over in een opgroeiend grasland. Tijd om een nieuw sinuspad te maaien. Dit tweede sinuspad wordt op een verschoven manier gemaaid, zowel in grootte als lengte, zonder daarbij veel na te denken (figuur 6). De breedte van het pad bepaal je zelf, maar probeer het niet te smal te maken opdat er genoeg korte vegetatie wordt aangeboden. Wanneer de korte vegetatie van dit tweede sinuspad overgaat in te hoog gras is het tijd om opnieuw de binnenzijde te maaien volgens het patroon van het meest recente sinuspad (figuur 7).

Figuur 2. Detailfoto van hoe een sinuspad zich doorheen je gebied slingert.



Het aantal keer dat je per seizoen maait, hangt af van de voedselrijkdom van de bodem. Hoe rijker de bodem, hoe meer maai-sessies je zal moeten uitvoeren in het grasland. En houd steeds voor ogen dat je korte vegetaties, micro-klimaat, ongemeaid gras en nectar wil behouden.

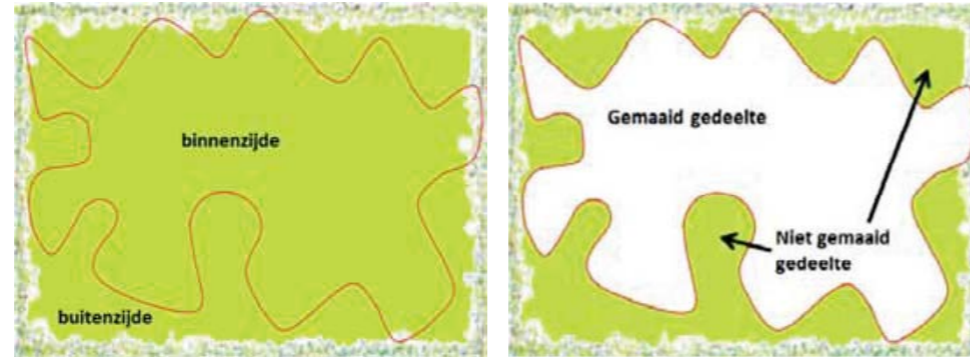
Monotone bedoening

Sinusbeheer zag het licht in 2013 in een historisch nat hooiland te Oudenbos-Lokeren van 0,7 ha groot. Natuurbeheerder vzw Durme heeft het in 1994 aangekocht als een waardevol grasland. Het situeerde zich toen in een kleinschalige, agrarische omgeving. Het direct omliggende landschap werd toen nog gekenmerkt door vele bosjes, houtkanten en struwelen en kleine percelen akkers en bloemrijke weilandjes. Begonnen als een ruigte met veel houtopslag, verkreeg het historisch nat hooiland zijn toestand van weleer na jarenlang omvormingsbeheer. Een bonte mengeling van echte koekoeksbloem, pinksterbloem, scherpe boterbloem en tweerijige zegge siert het grasland in het voorjaar (figuur 8). De randen bestaan hoofdzakelijk uit moerasspirea-ruigte soorten en gaan geleidelijk over in een houtkant. Ondanks het jarenlange gefaseerde beheer was ik nooit echt tevreden over de vegetatie. Ik vond het maar een monotone bedoening. Ondertussen veranderde het landschap in de omgeving drastisch. De Venne werd een geïsoleerd perceel in een grootschalig, intensief agrarisch gebied en is tot op heden onderhevig aan negatieve invloeden zoals stikstofdepositie. Ook de vele houtwallen, bosjes en corridors zijn in een snel tempo verdwenen. Met deze zorgwekkende toestand diende ik dus echt wel rekening te houden. Mocht ik nu het ganse perceel volledig maaien, zou dat wel eens negatieve gevolgen kunnen hebben voor vele ongewervelden omdat ze niet meer kunnen uitwijken naar een alternatief biotoop in de omgeving. Ik diende absoluut de mogelijkheid behouden dat overwintering in alle stadia voor (dag)vinders en andere insecten mogelijk was. Toch vond ik er echter geen voldoening in. Het beste moment om te maaien is wanneer een bepaalde soort dagvlinder begint te vliegen in je gebied, maar dat zou willen zeggen dat ik meer dan 20 keer per jaar zou moeten maaien om ideale omstandigheden te creëren voor elke soort die begint te vliegen. Sinusbeheer benadert deze condities het meest door de enorme variatie van het beheer in ruimte en tijd waardoor aan alle voorwaarden wordt voldaan die dagvlinders nodig hebben.

Voordelen van sinusbeheer

Toen ik het eerste sinuspad maaide in mei 2013, had ik meteen een goed gevoel bij dit nieuwe beheer. Ik kreeg meteen een idee van de hoeveelheid nectar die zou blijven staan en dat bedroeg bijna de helft van het perceel. Volgens de klassieke gefaseerde maaimethodes zou dat amper 10 tot 20 procent zijn, wat ik persoonlijk veel te weinig vind. Soorten die in dit overblijvende deel vorig jaar hun eitjes hebben afgezet, worden nu gespaard bij de eerste grote maaisessie. Dit is vooral belangrijk voor de overwinterende rupsen

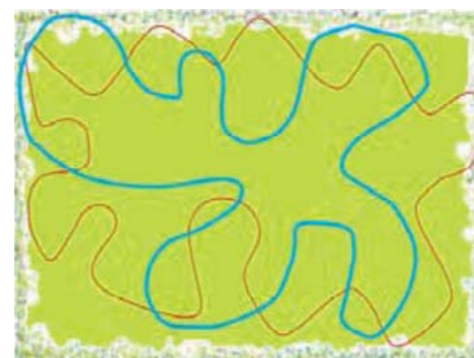
Figuur 3-4 Het sinuspad (rode lijn) creëert een binnenzijde en een buitenzijde. Het is die binnenzijde die zal gemaaid worden terwijl de buitenzijde niet wordt meegemaaid.



Figuur 5 Na een maaisessie zie je duidelijk drie verschillende zones. Het ongemeaide gedeelte links, het aangegroeide sinuspad met herbloei centraal en het gemaaide stuk rechts.



Figuur 6 Het tweede sinuspad (blauwe lijn) ligt verschoven t.o.v. het eerste sinuspad (rode lijn).



Figuur 7 De binnenzijde wordt uiteindelijk gemaaid volgens de blauwe lijn terwijl de buitenzijde van de blauwe lijn niet wordt gemaaid.



van dikkopjes en zandoojjes. In de verruigde randen van natte hooilanden hangen de poppen van het oranjetipje te wachten op het volgende voorjaar om uit te komen (figuur 11). Door het slingerende effect blijven alle type vegetaties aan de buitenzijde van het sinuspad ongemeaid staan maar tegelijkertijd worden ook alle type vegetaties gemaaid tot zelfs in de houtkant. Door met bochten te werken (sinussen), creëer je overal een micro-klimaat, windluwe plekje, vochtiger of drogere omgevingen en koelere of warmere zones waar iedere soort zijn beste plekje vindt, op ieder moment van de dag en dit door het ganse perceel (figuur 9). Het botanisch beheer wordt als het ware verweven met het faunabeheer (figuur 10). Het leverde een mooi beeld op. Geen rechte blokken of stroken maar een heel gevarieerde alternerende rand waardoor het randeffect drie keer zo groot werd.

Monitoring

Sinusbeheer pas ik momenteel op meerdere graslanden toe en dat geeft verschillende resultaten vanwege de abiotiek die bepalend is voor het type grasland. Ook de omgevingskwaliteit en de aan- of afwezigheid van corridors in het landschap bepalen welke soorten ik mag verwachten in deze natuurreservaten. Geen doelstellingen of natuurstreefdoelen, geen Rode-lijstsoorten, maar gewoon beheren in functie van soorten die zich momenteel in dit gebied en omgeving bevinden. Het sinuspad gebruik ik om de dagvlinders te monitoren. Tijdens de vliegperiode van bijvoorbeeld het groot dikkopje, in juni, merk ik dat de mannetjes gebruik maken van de windluwe bochtjes in het sinuspad en deze hardnekkig verdedigen. Overwintelaars zoals dagpauwoog en kleine vos maken ook gebruik van het micro-klimaat om hier in op te warmen. Door de korte, gemaaide grasmat in het sinuspad krijgen eerste genera-

tie van bijvoorbeeld het icarusblauwtje, kleine vuurvinder en bruin blauwtje de kans om hierop eitjes te leggen als de waardplanten aanwezig zijn. Wanneer je een eerste keer pas klassiek maait ergens in juli, dan creëer je een korte grasmat pas heel laat en hebben de eerste generatie dagvlinders hier echt geen kansen gehad om hun eitjes in af te leggen. Het is dus een voordeel om tijdens het hele seizoen korte vegetatie en windluwe situaties aan te bieden om deze geschikte toestanden voor dagvlinders te creëren. Wanneer de tijd rijp is om het eigenlijke maaien in te zetten, maai ik dus enkel de binnenzijde van het sinuspad. Dit sinuspad is ondertussen ook al aangegroeid en je mag er van uitgaan dat indien daar eitjes zijn gelegd, de uitgekomen rupsen nu bijna volgroeid zijn of aan het verpoppen zijn. Het sinuspad wordt dus niet mee gemaaid! Het maakt ook de overgang van de gemaaide binnenzijde naar de niet gemaaide buitenzijde zachter wat een veel natuurlijker uitzicht geeft. Het maaisel dient dus afgevoerd te worden om de verschralling voort te zetten en een nieuwe bloei te genereren. Ondertussen is er genoeg nectar overgebleven in het niet gemaaid deel. Nectar behoevende insecten hoeven op die manier niet buiten het gebied op zoek te gaan maar vinden in de gevarieerde rand van het perceel hun gading. Je combineert een botanisch verschrallingsbeheer - gericht op de soortenrijkdom in bloemen - met een faunabeheer, gericht op het creëren van habitat voor insecten.

Overwinteren

Zoals bij alle voedselrijke graslanden groeit het gemaaid deel snel en wordt het dus tijd om een nieuw sinuspad te maaien om korte vegetatie aan te bieden voor de op dat moment vliegende generaties. Een mooi voorbeeld is het wijffe van het bruin zandoojje dat al snel op de korte grasmat willekeurig eitjes legt maar dit ook in de langere grassen doet. Andere soorten zoals het icarusblauwtje, bruin blauwtje en de kleine vuurvinder kiezen kleine plantjes die in een open en snel opwarmende structuur staan. Als je steeds dezelfde stukken zou maaien, heb je kans dat eitjes, rupsen en poppen er worden uit gemaaid. In de ongemeaide randen kunnen soorten die vooral van ruigtes en bosranden afhankelijk zijn hun eitjes kwijt op onder andere brandnetels (atalanta, dagpauwoog, kleine vos, gehakelde

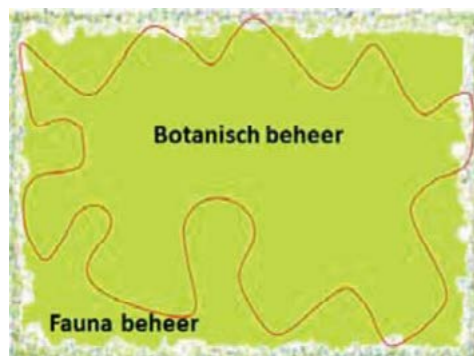
Figuur 8 De Venne, een nat hooiland, heeft zijn botanisch topmoment in het voorjaar.



Figuur 9 Ongeacht hoe zon en wind zich situeren in je gebied, heb je steeds windluwe en warme plekjes in de sinusranden.



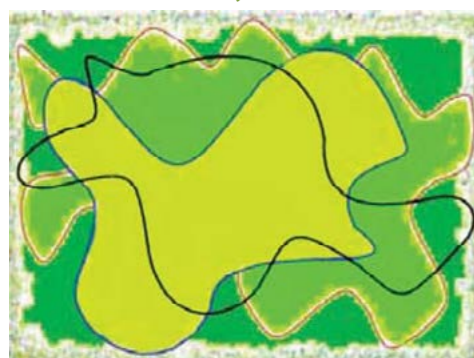
Figuur 10 Bij sinusbeheer gaan beide beheertypes hand in hand samen.



Figuur 11. Pop van het oranjetipje in de ruigere randen van een grasland.



Figuur 12 Maaipatroon na 3 maai-sessies waarbij in de randen diverse structuren ontstaan door variatie in maaien en variatie in tijd.



Figuur 13 Twee voorbeelden van sinusbeheerde gebieden. Boven: hooiland Daknam, onder: gebied Westlede.



aurelia, landkaartje). Dikkopjes en zandogen die als rupsen overwinteren op graspollen moeten dus gespaard blijven tot volgend jaar wanneer zij weer gaan vliegen!

Na verschillende maaisessies zullen er diverse vegetatiepatronen ontstaan die als een mozaïek door elkaar verspreid liggen (figuur 12). Het aantal keren dat je maait, varieert in de tijd en is afhankelijk van weersomstandigheden. Dat kan dus per jaar verschillen. Op zich heeft dat geen belang, zolang je maar volhoudt in deze beheerwijze en uw visie op lange termijn is. Wanneer je het perceel niet kan maaien zoals gepland werd en de korte toestand van het sinuspad dreigt op te gaan in de rest van het grasland, maai je een parallel sinuspad naast het vorige opdat korte vegetatie aangeboden blijft.

Discipline

Na enige jaren zal je een heel ander beeld krijgen van je gebied en voor sommige beheerders kan dat als een schok overkomen. De randen zullen er ruiger uitzien en mogelijk zie je ook houtopslag en vervilting (moeilijk doordringbare laag dood gras op de bodem) van de grasmatten verschijnen. Geen nood want vroeg of laat wordt ook dat stuk meegenomen in het maaipatroon. Om het opschuiven naar binnen van je bosrand te voorkomen is het dus belangrijk om met je sinuspad ook een hap in de rand te nemen en op die manier neem je ook de bosrand of houtkant cyclisch mee in het sinusbeheer. Het centrale gedeelte van het gebied zal steeds schraler worden omdat dit deel het meest wordt gemaaid. Met dit systeem krijg je dus heel veel variatie in een gebied in plaats van de monotone toestanden die slechts twee maal per jaar veranderen bij het 'tabula rasa' beheer of het klassiek gefaseerd maaibeheer.

Wie het aandurft om met dit beheer te beginnen, geef ik de raad om kleinschalig te experimenteren. Probeer het eerst uit en dat mag gerust in een gebied zijn waar de andere maaimethoden worden toegepast. Start op een plaats waar micro-klimaat het meeste potentieel heeft. Werk tegen een bosrand/houtwal of helling die naar het zuiden is gericht en best ook beschermt tegen de heersende westenwind. Op die manier kan je na enkele jaren het verschil in resultaten nog beter vergelijken met elkaar. De vorm van het perceel speelt dus echt geen rol om het sinusbeheer toe te passen. Mentaal is dit ook een test voor de terreinbeheerder. Discipline is vereist opdat je de knop blijft omdraaien en niet terug naar puur botanisch beheer wil evolueren. Dit komt omdat delen ruiger worden en dus op die plaats tijdelijk een mooi egaal bloemrijk niet meer aanwezig is. Zet die knop dan weer op de modus sinusbeheer waarbij insecten baat bij hebben.<

couckuyt.jurgen@telenet.be