



Duurzaamheidsagenda gemeente Kapelle

BOUWSTEEN NATUUR EN BIODIVERSITEIT



Datum
Status
Afdeling
Opsteller
Zaaknummer
Documentnummer

21 mei 2021
Vastgesteld op 13 juli 2021
Leefomgeving
Anouk Guilliet
Z20.007996
D21.288344



Voorwoord

De bouwsteen natuur en biodiversiteit is de derde bouwsteen van de duurzaamheidsagenda van de gemeente Kapelle.

Biodiversiteit bevat alle plant- en diersoorten die op aarde zijn en zij houden de natuur in balans. Biodiversiteit is niet alleen belangrijk op zich, maar zij voorziet onze samenleving ook van een brede waaier aan ecosystemendiensten waar wij onmogelijk zonder kunnen, zoals levensmiddelen, zoet water, gewasbestuivers, bescherming tegen overstromingen, etc.

De biodiversiteit maakt een crisis door. In Europa wordt bijna een kwart van de wilde soorten met uitsterven bedreigd en zijn de meeste ecosystemen zo aangetast dat zij niet langer in staat zijn hun waardevolle diensten te leveren.

In Kapelle werken we al langer aan het herstel en de bevordering van biodiversiteit, door middel van projecten, pilots en deelname aan de Zeeuwse Bijenstrategie. Met de vaststelling van deze bouwsteen zorgen we ervoor dat we deze positieve bijdragen borgen in beleid, zodat biodiversiteit als vanzelfsprekend deel uitmaakt van onze plannen en projecten. Daarnaast hebben we ambities geformuleerd, met het credo: denk groot, begin klein!

Siwart Mackintosh

Wethouder gemeente Kapelle





Inhoud

.....	1
Voorwoord.....	2
1. Inleiding.....	5
1.1 Van Parijs naar Kapelle	5
1.1.1 Doelstellingen Europese Unie.....	5
1.1.2 De bouwsteen natuur en biodiversiteit.....	5
1.2 Leeswijzer.....	5
1.3 Proces totstandkoming bouwsteen.....	5
2. De opgaven.....	7
2.1 Landelijke opgaven.....	7
2.1.1 Natuurbeleid Nederland	7
2.1.2 Verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.....	8
2.1.3 Stikstof	8
2.1.4 Omgevingswet	8
2.1.5 Bossenstrategie	8
2.2 Regionale opgaven.....	9
2.2.1 Zeeuwse Omgevingsvisie	9
2.2.2 Zeeuwse Bosvisie	9
2.2.3 Omgevingsagenda Zuidwest.....	9
2.3 Lokale opgaven	10
2.3.1 Beleid gemeente Kapelle	10
2.4 Een toekomstbestendige gemeente: groen is cruciaal.....	12
3. Ambitie	14
3.1 Hoofdambitie.....	14
3.1.1 Structurele en puntsgewijze aanpak	14
3.1.2 Samenwerking met andere beheerders van groen	15
3.1.3 Denk groot, begin klein	15
3.2.1 Meer en multifunctioneel groen.....	16
3.2.2 Biodiversiteitsmaatregelen op groot en klein schaalniveau	18
3.2.3 Vergroten van de natuurbeleving	19
3.2.4 Samenwerken aan biodiversiteit	20
4. Realisatie	22
4.2.1 Verbinden en koppelen van ontwikkelingen, projecten en initiatieven.....	22
4.2.2 Natuur en biodiversiteit als onderdeel van onze werkwijze.....	22
4.2.3 Groenstructuurplannen voor de kernen	22
4.2.4 Koppelingen met andere bouwstenen.....	23
4.2.5 Projectmatig specifieke gebieden of aanpakken.....	23



4.2.6	Initiatieven van ondernemers en inwoners.....	24
4.2.7	Recreatie en natuur.....	24
4.2.8	Economie en ecologie aan elkaar verbinden	24
5.	Communicatie en participatie.....	25
6.	Financiering.....	26
7.	Monitoring en evaluatie	26
8.	Bronnen.....	28
	ijlagen	29
	Bijlage 1: Visie natuur en biodiversiteit gemeente Kapelle	29
	Bijlage 2: Groen levert geld op	30
	Bijlage 3: Ecosysteemdiensten.....	32



1. Inleiding

De bouwsteen natuur en biodiversiteit is onderdeel van de duurzaamheidsagenda van de gemeente Kapelle. De oorsprong van de duurzaamheidsagenda bevindt zich in het Akkoord van Parijs.

1.1 Van Parijs naar Kapelle

Sinds eind 2016 is het Akkoord van Parijs, ofwel het Klimaatakkoord, van kracht. Dit internationale verdrag heeft als doel de opwarming van de aarde te beperken. Het verdrag eist van lidstaten dat ze Landelijke klimaatplannen opstellen. Een belangrijk deel van de Nederlandse invulling van het Akkoord van Parijs is vastgelegd in het (Nederlandse) Klimaatakkoord. Daarin is onder andere afgesproken dat het Rijk en de provincies samen een Bossenstrategie opstellen: over 10 jaar moet er in Nederland 10% meer bos staan. In het Klimaatakkoord van 2019 is als opgave opgenomen dat bosuitbreiding bijdraagt aan de vastlegging van CO₂. Vanuit het natuurbeleid is er een biodiversiteit- en instandhoudingsopgave (behoud van biodiversiteit).

1.1.1 Doelstellingen Europese Unie

De biodiversiteit in Europa en de ecosystemendiensten die daardoor worden geleverd vormen het natuurlijk kapitaal van de Europese Unie. Biodiversiteit levert een essentiële waarde aan het welzijn van de mens en de economische welvaart. Tegen 2050 moeten de biodiversiteit en de ecosystemendiensten worden beschermd, gewaardeerd en naar behoren hersteld. Zo worden grote veranderingen ten gevolge van het biodiversiteitsverlies voorkomen. Die veranderingen leiden namelijk tot enorme maatschappelijke en economische verliezen.

1.1.2 De bouwsteen natuur en biodiversiteit

Het Klimaatakkoord en de opgaven vanuit landelijk natuurbeleid vormen niet de enige aanleiding voor de totstandkoming van deze bouwsteen. In Kapelle zetten we in de praktijk al stappen voor verbetering van de biodiversiteit en natuurvriendelijk groenbeheer. Het borgen van deze stappen en het integreren daarvan in onze werkwijzen, plannen en projecten is ook een reden om deze bouwsteen op te stellen.

1.2 Leeswijzer

Om te beginnen zijn in hoofdstuk 2 de landelijke, regionale en lokale opgaven op het gebied van natuur en biodiversiteit opgenomen en gaan we in op de toekomstbestendigheid van een groene gemeente. In hoofdstuk 3 is onze ambitie beschreven, opgedeeld in een hoofdambitie en speerpunten per locatie. Ieder speerpunt is verder uitgewerkt. De aanpak is beschreven in hoofdstuk 4. Communicatie en participatie zijn beschreven in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 is de financiering opgenomen, de monitoring en evaluatie in hoofdstuk 7 en tot slot de bronnen in hoofdstuk 8.

1.3 Proces totstandkoming bouwsteen

Voor de totstandkoming van deze bouwsteen is het volgende proces doorlopen:

- In de tweede helft van 2019 is het integrale speelveld in beeld gebracht van alle duurzaamheidsaspecten die spelen binnen de gemeente Kapelle.
- Eind 2019 is dit integrale speelveld verdeeld in onderdelen die deel moeten gaan uitmaken van de duurzaamheidsagenda (eerder duurzaamheidsvisie genoemd). Per onderdeel zijn de actuele ontwikkelingen geïnventariseerd.



- Op 22 oktober 2019 heeft de gemeenteraad de raads werkgroep duurzaamheid ingesteld. Het proces en totstandkoming van de duurzaamheidsagenda en de bouwstenen worden afgestemd met de raads werkgroep.
- Op 14 januari 2020 is de opzet voor de duurzaamheidsagenda gepresenteerd aan de gemeenteraad en zijn de actualiteiten per bouwsteen benoemd. Tijdens een interactieve afsluiting van deze raadsbijeenkomst zijn de prioriteiten van de bouwstenen aangegeven. Dit heeft erin geresulteerd dat de bouwsteen natuur en biodiversiteit als derde bouwsteen is uitgewerkt.
- Adviesbureau Bosch&Slabbers is ingeschakeld voor het opstellen van een visie op natuur en biodiversiteit, gebaseerd op een uitgebreide analyse van het landschap van Kapelle en de kracht van dat landschap. De visie van Bosch&Slabbers, opgenomen als bijlage 1, geeft een beeld van opgaven en kansen in onze gemeente, en dient als onderligger voor deze bouwsteen en als kompas voor de verdere invulling van natuur en biodiversiteit in Kapelle.
- Er heeft uitwisseling van kennis en ervaring plaatsgevonden met andere Zeeuwse gemeenten en Provincie Zeeland voor informatieverzameling ten behoeve van de bouwsteen.
- Om de integraliteit van de bouwsteen te waarborgen heeft ambtelijke afstemming plaatsgevonden met vakspecialisten uit de werkvelden openbare werken, water & klimaat, ruimtelijke ordening, economie & toerisme en duurzaamheid.
- Op 6 april 2021 is de gemeenteraad in een beeldvormende raadsvergadering breed geïnformeerd over de bouwsteen waarbij zij haar inbreng op thema's heeft gegeven.
- In haar vergadering van 11 mei 2021 heeft het college van B&W ingestemd met deze bouwsteen.



2. De opgaven

In dit hoofdstuk zijn de opgaven en doelstellingen voor natuur en biodiversiteit opgenomen.

2.1 Landelijke opgaven

2.1.1 Natuurbeleid Nederland

Het Rijk, de provincie en de gemeenten hebben allemaal verschillende taken op het gebied van natuur en landschap. Het Rijk stelt de doelen voor het natuurbeleid vast en moet ervoor zorgen dat voldaan wordt aan de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Het Rijk moet verantwoording afleggen aan de Europese Unie, ondanks dat de uitvoering van het natuurbeleid grotendeels in handen is van de provincies.

Het Rijk is de eindverantwoordelijke voor natuur en zorgt voor wettelijke natuurbescherming en het nakomen van internationale afspraken. De provincie is vrijwel volledig verantwoordelijk voor het uitvoeren van het natuurbeleid. Naast de daarbij behorende taken kan de provincie desgewenst programma's opstellen. Dit zijn pakketten van maatregelen die bijvoorbeeld bedoeld zijn om de gunstige staat van instandhouding van een bepaalde soort of groep van soorten te bereiken. Ook kan de provincie bijzondere provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen aanwijzen.





2.1.2 Verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit

Behoud en herstel van natuur en biodiversiteit in Nederland draagt in belangrijke mate bij aan de kwaliteit van de leefomgeving. Het is van nationaal belang dat inspanning wordt geleverd om de Europese doelstellingen te realiseren waartoe Nederland verplicht is.

Naast behoud van biodiversiteit is het herstel ervan ook een rijksbrede opgave: het verlies van biodiversiteit staat niet op zichzelf. Gezonde ecologische processen dragen namelijk bij aan andere opgaven, zoals klimaat, gezondheid en welzijn. Biodiversiteit kan alleen hersteld worden door ook op samenhangende beleidsterreinen daarop actief in te zetten, zoals natuurinclusieve landbouw en groen in de stad/kernen. Het Rijk werkt in diverse programma's¹ samen met partners aan deze opgaven. Partners zijn onder meer boeren, terreinbeheerders, particulieren, diverse onderzoeksinstituten en overheden.

2.1.3 Stikstof

De urgentie op het gebied van natuur en biodiversiteit is groot. Ook in Nederland is de situatie verre van rooskleurig. De stikstofcrisis heeft de urgentie voor versterking van natuur en biodiversiteit nog verder vergroot. Reductie van stikstofdepositie en versterking van natuurwaarden zijn nodig voor het realiseren van de Europese (natuur) instandhoudingsdoelen. Het realiseren van de instandhoudingsdoelen is noodzakelijk om ruimte te geven aan nieuwe bouw- en ontwikkelopgaven op Nederlands grondgebied. Het Rijk heeft (bron)maatregelen opgesteld die gericht zijn op het verlagen van de stikstofuitstoot. Naast deze maatregelen zijn er andere initiatieven om de leefomgeving te beschermen en te verbeteren, zoals het schone lucht akkoord, het klimaatakkoord en de Green Deal duurzame scheepvaart (zie www.aanpakstikstof.nl).

2.1.4 Omgevingswet

De nieuwe Omgevingswet is erop gericht om een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit te bereiken en in stand te houden. De ministeries VWS en LNV gaan via het Programma Gezonde Groene Leefomgeving landelijke, regionale en lokale partijen ondersteunen in de ambitie om gezondheid meer integraal en volwaardig te betrekken in het beleid op het gebied van de (inrichting van de) fysieke leefomgeving. (*Kamerbrief over randvoorwaarden programma Gezonde groene leefomgeving*)

2.1.5 Bossenstrategie

In het Klimaatakkoord van 2019 is afgesproken dat Rijk en Provincies samen een Bossenstrategie opstellen: over 10 jaar moet er in Nederland 10% meer bos staan. De relevantste doelen van de landelijke Bossenstrategie zijn:

- Meer samenhang tussen klimaat-, natuur- en bosbeleid;
- Compensatieruimte voor noodzakelijke ontbossing vanwege gewenste ontwikkelingen;
- Versterken biodiversiteit en kwaliteit (vitaliteit) van bos;
- Ruimte blijven bieden aan verschillende soorten gebruik van bos.

¹ Programma Biodiversiteit, Programma Natuur, Deltaplan Biodiversiteitsherstel



2.2 Regionale opgaven

2.2.1 Zeeuwse Omgevingsvisie

Er zijn vier maatschappelijke uitdagingen centraal gesteld in de Zeeuwse (concept) Omgevingsvisie. Deze vier uitdagingen sluiten aan bij de uitdagingen die het Rijk genoemd heeft in zijn Nationale Omgevingsvisie en geven er een Zeeuwse invulling aan. De uitdagingen zijn in gezamenlijkheid met organisaties en inwoners uit Zeeland onder woorden gebracht. Eén van deze vier Zeeuwse maatschappelijke uitdagingen is:

Balans in de grote wateren en het landelijk gebied

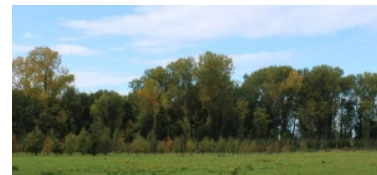
- Verbeteren van de balans tussen het gebruik en de draagkracht van land en water;
- Biodiversiteit stimuleren;
- Ruimte voor nieuwe duurzame ontwikkeling.

Als doel voor 2050 is opgenomen:

“In 2050 is de biodiversiteit rond de grote wateren, in het landelijk gebied en in de steden hersteld. De stikstofproblematiek is iets van vroeger. Het natuurnetwerk is voltooid en de milieukwaliteit is er in de hele provincie op vooruit gegaan. Het is heerlijk recreëren en werken in het mooie, gezonde en waardevolle Zeeuwse landschap!”

2.2.2 Zeeuwse Bosvisie

Om invulling te geven aan de Bossenstrategie heeft de provincie Zeeland in het afgelopen jaar de Zeeuwse Bosvisie opgesteld, met brede inbreng van partijen. De betrokken partijen zijn onder andere de landbouw (ZLTO), alle Zeeuwse overheden, waaronder gemeente Kapelle, en Zeeuwse terreinbeheerders.



Met de uitbreiding van bos wordt de biodiversiteit verrijkt, stikstof gebonden, de ruimtelijke kwaliteit versterkt en de mogelijkheden voor recreatie in Zeeland uitgebreid. Met de aanleg van bos wordt Zeeland als woon-, werk- en recreatieprovincie versterkt.

De Zeeuwse Bosvisie is naast beleidsstuk een inspiratiedocument voor de uitvoering in een nader uit te werken provinciaal uitvoeringsprogramma Landelijk Gebied 2021-2030.

2.2.3 Omgevingsagenda Zuidwest

Rijk, provincie en waterschap werken samen aan de uitwerking van de transitie landelijk gebied in het kader van de Omgevingsagenda Zuidwest. De omgevingsagenda is één van de instrumenten van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) waarin het belang van een integrale gebiedsgerichte aanpak wordt benadrukt. Er spelen in het landelijk gebied veel complexe opgaven en die hangen vaak nauw met elkaar samen. Uitgangspunt is klimaatadaptatie en het herstel van bodem en watersystemen.

Om de meervoudige opgaven in het landelijk gebied vorm te geven worden de opgaven benaderd vanuit de unieke landschappelijke kwaliteiten en onderliggende waarden (bodem, watercondities, e.d.). De provincie is gestart met het project Gebiedsuitwerkingen Omgevingsagenda Landelijk gebied, waarin wordt geëxperimenteerd met deze aanpak in vijf gebieden:

1. Oost Zeeuws-Vlaanderen
2. Oost-Bevelanden
3. Kop van Schouwen



4. Omgeving Yerseke en Kapelse Moer
5. Omgeving Tholen en St-Philipsland

De gemeente Kapelle neemt deel aan werksessies over de omgeving Yerseke en Kapelse Moer. Het advies uit deze werksessies wordt meegenomen in het Nationaal Programma Landelijk Gebied.

2.3 Lokale opgaven

2.3.1 Beleid gemeente Kapelle

Het huidige beleid van de gemeente Kapelle is gescreend om te zien welke punten met betrekking tot landschap en natuur al zijn vastgelegd. De meeste aanknopingspunten voor deze visie vinden we in de structuurvisie van Kapelle uit 2012. Hierin wordt de kwaliteit van de leefomgeving van Kapelle hoog gewaardeerd en wordt de nabijheid van de fraaie landelijke omgeving nadrukkelijk benoemd.

Andere beleidsstukken en projecten die zijn geanalyseerd ten behoeve van deze bouwsteen zijn onder meer het Strategisch Kompas, het bestemmingsplan buitengebied, groenstructuurplannen, Masterplan Wemeldinge, Zeeuwse Bijenstrategie, Zeeuwse Bosvisie, Smokkelhoek kwaliteitsimpuls en onderzoek bevordering biodiversiteit, project Noordzijde Wemeldinge NSCiti2S, etc.

Uit deze analyse zijn de volgende aanknopingspunten opgemaakt:

- Het versterken van de aantrekkelijke middenpositie van Kapelle (tussen Westerschelde en Oosterschelde, tussen steden/kust en achterland, prettig dorps, niet te groot en niet te klein);
- Het versterken van de florierende fruitteelt;
- De nabijheid en toegankelijkheid van het landelijk gebied vergroten vanuit de kernen;
- De kernrandzones zijn daarbij waardevol omdat ze zorgdragen voor een mooie overgang van kern naar buitengebied;
- Groene kernen zijn van groot belang voor de leefbaarheid ervan;
- Het groene leefklimaat is een grote kwaliteit, je kunt door het groen fijn buiten spelen, fietsen, wandelen en genieten van de rust;
- Uitbreiding recreatie mogelijk mits goede landschappelijke inpassing;
- Ontwikkeling grondgebonden landbouw mogelijk met behoud en versterking van de landschapswaarden;
- Het belang van burgerparticipatie: we doen het samen;
- De ambitie is om Zeeland de meest bijvriendelijke provincie van Nederland te maken (de Zeeuwse Bijenstrategie);
- Er ligt een opgave voor het aanplanten van bos en houtige landschapselementen waar de biodiversiteit en landschapswaarden bij gebaat zijn (de Zeeuwse Bosvisie).

In ons huidig beleid, de projecten waaraan we werken, de afspraken uit het samenwerkingsakkoord en het Strategisch Kompas komt steeds terug hoe belangrijk de leefbaarheid is onze gemeente is.

“Kapelle is een aantrekkelijke, groene woongemeente”





“In Kapelle is het fijn wonen, werken en recreëren”

“Groene kernen zijn van belang voor de leefbaarheid”

Kortom; we dragen niet voor niets trots uit dat we de **Bloesem van Zeeland** zijn!

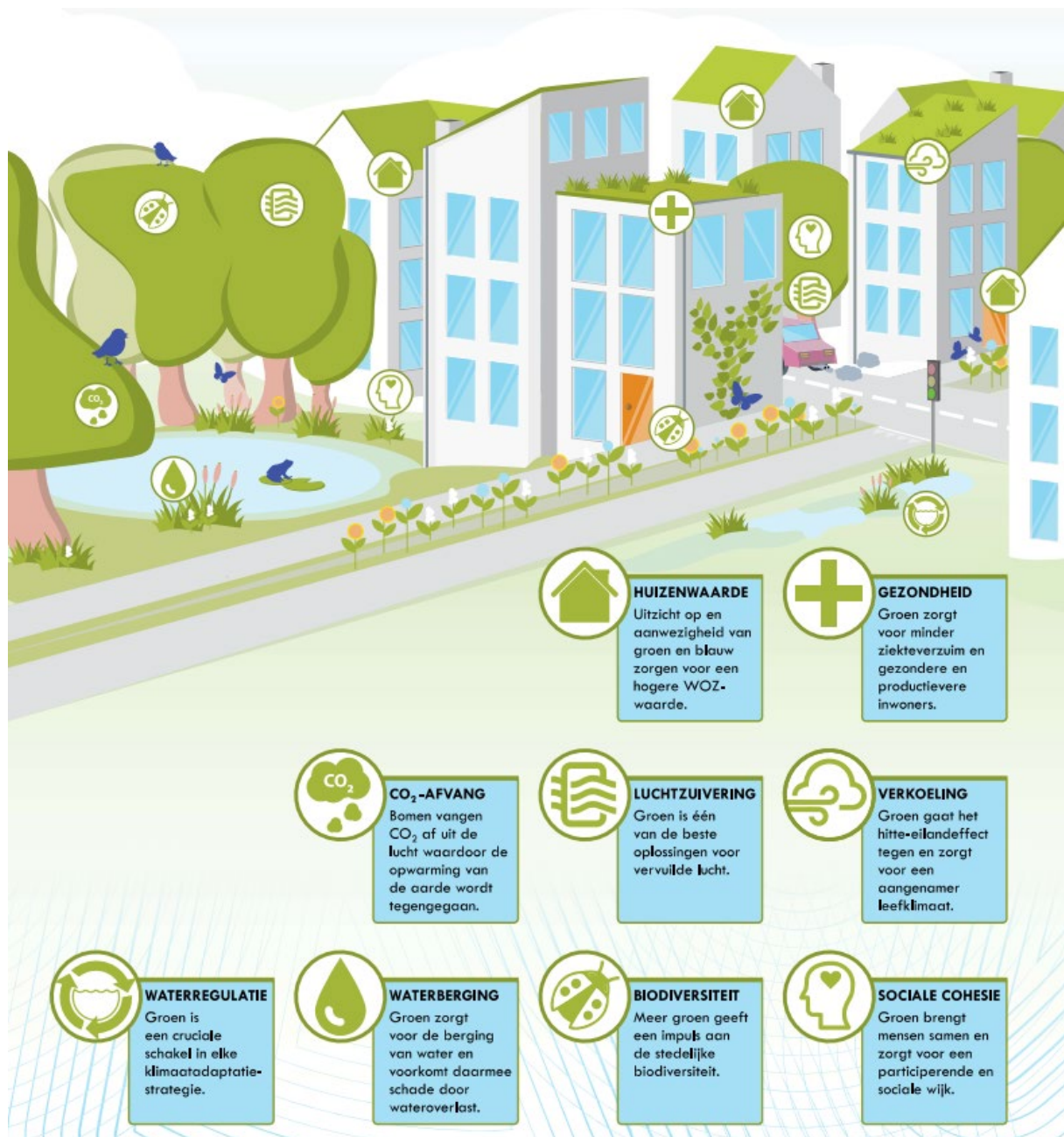


2.4 Een toekomstbestendige gemeente: groen is cruciaal

Een toekomstbestendige gemeente kan niet zonder groen. We staan als gemeente voor tal van opgaven zoals klimaatadaptatie en woningbouw. Groen kan een belangrijke bijdrage leveren aan deze actuele vraagstukken. Groen zorgt voor een gezonde leefomgeving en een goed vestigingsklimaat, reguleert het klimaat en stimuleert (lokale) biodiversiteit. Groen biedt niet alleen een oplossing vanuit milieu- of sociaal perspectief; het levert ook concrete economische voordelen.

Groen biedt voordelen voor het milieu en de maatschappij. In de infographic hieronder staat een aantal van deze waarden op een rij.

De waarde van groen



Bron: De natuurverdubbelers



Groen is één van de beste oplossingen voor het **zuiveren** van vervuilde lucht. Ook is groen een cruciale schakel in elke klimaat(adaptatie)strategie. Bomen zorgen voor **CO₂-afvang** uit de lucht waardoor opwarming van de aarde wordt tegengegaan. Daarnaast zorgen bomen plaatselijk voor **verkoeling** door het voorkomen van het hitte-eiland effect.

Groen **reguleert water** en vergroot de **bergingscapaciteit** van water en gaat zo wateroverlast tegen. Daarnaast biedt groen een antwoord op het verdwijnen van planten en dieren in de stad. De steden zijn **kansrijke biodiversiteitscentra** en de aanleg van groen nodigt dieren uit om zich er te vestigen. Ook zijn er tal van voorbeelden waarbij groen een bijdrage levert aan grondsanering.

Ook de maatschappij heeft baat bij meer groen. Groen biedt een **gezonde leefomgeving**. Het leidt tot minder ziekteverzuim en zorgt voor gezondere en productievere inwoners. De **waarde van huizen stijgt** wanneer deze omringd zijn met groen. Bovenal, groen brengt mensen samen. Denk bijvoorbeeld aan moestuintjes die door een groep mensen in de wijk worden beheerd. Dit soort gezamenlijke activiteiten zorgen voor bruisende en **sociale wijken**.

Groen levert geld op

De milieu- en maatschappelijke baten van groen zijn duidelijk; maar groen is ook geld waard. Een boom met een diameter van 50 cm vangt jaarlijks 500 gram fijnstof af, wat gelijk staat aan 7.500 autokilometers. En één boom heeft een koelvermogen dat gelijk is aan 10 airco's.

Zie bijlage 2 voor meer informatie over 'groen levert geld op'.



3. Ambitie

In dit hoofdstuk beschrijven we de ambities van de gemeente Kapelle voor natuur en biodiversiteit. We gaan uit van een hoofdambitie die is vertaald in vier speerpunten. De speerpunten geven opgaven en kansen weer per locatie: landelijke gebied, kernen en bedrijventerreinen.

De ambitie willen we borgen in ons (ander) beleid, in onze plannen en projecten en in onze werkwijzen. Het onderliggend visiedocument, bijlage 1, gebruiken we als kompas. De bouwsteen vindt zijn uitwerking in uitvoeringsplannen (groenstructuurplannen).

3.1 Hoofdambitie

De hoofdambitie voor natuur en biodiversiteit in de gemeente Kapelle is als volgt geformuleerd:

“Het verhogen van de natuurwaarden en verbeteren van de lokale biodiversiteit in de gemeente Kapelle door het versterken van de relatie tussen het landelijk gebied en de kernen en een algehele vergroening van de kernen.”

Met deze ambitie bouwen we voort op de specifieke karakteristiek van Kapelle: de nabijheid van de kernen tot het landelijk gebied. Deze ligging biedt kansen om de groenstructuur van de kernen beter aan te laten sluiten op die van het buitengebied. Dit komt de leefbaarheid van de kernen ten goede: een ommetje vanuit de kernen in een meer toegankelijk buitengebied is een groot goed. Daarnaast bieden aaneengesloten groenstructuren (netwerken) hogere ecologische waarden doordat soorten zich makkelijker kunnen bewegen.

De maatregelen voor natuur en biodiversiteit zijn uiteenlopend. Sommige vragen een structurele ingreep in de groenstructuur of de kernen, andere zijn makkelijker te realiseren omdat ze meer puntsgewijs als 'laaghangend fruit' te realiseren zijn. Echter alle maatregelen, zowel de grote als de kleine, zijn van belang bij de totstandkoming van een versterkte biodiversiteit.

3.1.1 Structurele en puntsgewijze aanpak



De kernen van de gemeente Kapelle kennen op veel plekken al een fraaie overgang naar het landschap. Deze groenstructuur willen we behouden en versterken, zodat:

- de kernen blijven 'ademen' met mogelijkheden voor andere functies zoals klimaatadaptatie;
- kernen hun groene, landelijke karakter behouden;
- er betere migratiemogelijkheden voor plant en dier ontstaan.



Deze structurele maatregelen werken we in de uitvoeringsfase verder uit in groenstructuurplannen per kern.

Daarnaast zijn er op het gebied van natuur en biodiversiteit ook veel kleinere, meer puntsgewijze ingrepen mogelijk, die op korte termijn de natuurwaarden verbeteren:

- vervanging van uitheemse soorten door inheemse beplanting;
- pleksgewijze vergroening door bijvoorbeeld parkeervakken te vergroenen of aanleg van gevelgroen.

3.1.2 Samenwerking met andere beheerders van groen

Er liggen enorm veel kansen in onze gemeente voor gebieden die we niet in eigen beheer hebben, maar die bijvoorbeeld door het Waterschap Scheldestromen, Staatsbosbeheer, Rijkswaterstaat of Natuurmonumenten worden beheerd. Deze kansen zijn benoemd in het onderliggende visiedocument (bijlage 1). Hieraan willen we als gemeente bijdragen, door onder meer samenwerking met andere partners te initiëren, stimuleren en faciliteren.

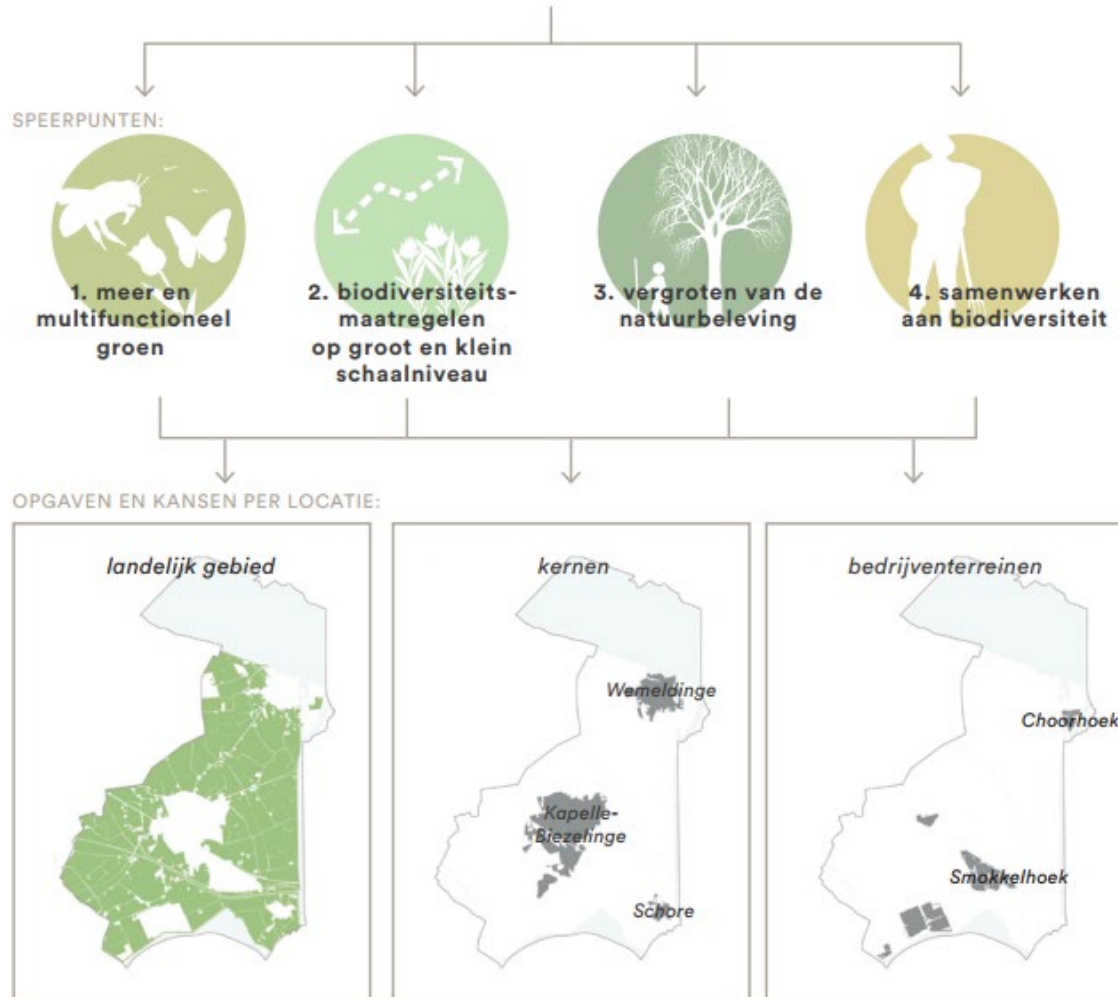
3.1.3 Denk groot, begin klein

Voor het behouden en verbeteren van de biodiversiteit zijn zowel structurele ingrepen voor de langere termijn van belang als (kleine) puntsgewijze ingrepen die relatief eenvoudig op korte termijn te realiseren zijn. Oftewel: denk groot en begin klein. Zo kan bijvoorbeeld omvorming van een bestaand plantvak met een meer bloemrijk kruidenmengsel in de toekomst onderdeel vormen van een meer robuuste ecologische verbinding tussen de kern en het landelijk gebied.



3.2 Speerpunten en doelstellingen

De speerpunten zijn de vier belangrijkste thema's waar de visie natuur en biodiversiteit zich vooral op richt. Per speerpunt is aangegeven wat we willen bereiken (doel) en hoe we dat willen doen.



3.2.1 Meer en multifunctioneel groen

We streven naar een aantrekkelijke woonomgeving met meer groen. We willen dat dit groen ook (meerdere) functies dient.

Wat willen we bereiken?

We streven naar 10% meer groen in onze kernen in 2030

Het groen in onze kernen heeft altijd minimaal drie functies



Hoe gaan we dat doen?

We streven naar 10% meer groen in onze kernen in 2030

Het streven naar 10% meer groen (in oppervlakte) hebben we vertaald uit twee opgaven voor Kapelle. In het project NSCiti2S Noordzijde Wemeldinge is afgesproken dat het groen in de gemeente Kapelle met 10% wordt uitgebreid. In de Nationale Bossenstrategie is afgesproken dat er over 10 jaar 10% meer bos staat in Nederland. Hoe we dit kunnen meten is opgenomen in hoofdstuk 7: 'Monitoring en evaluatie'.

Met de ambitie van 10% meer groen in onze kernen houden we rekening met toekomstige ontwikkelingen die een aanzienlijk effect hebben op de inrichting van onze openbare ruimte, zoals de verschuiving van autobezit naar autogebruik en meer circulaire materialen die we in de openbare ruimte gaan toepassen. Bovendien benutten we koppelkansen: daar waar al werkzaamheden in de openbare ruimte plaatsvinden of zijn voorzien, bekijken we eveneens welke kansen er zijn om groen uit te breiden.

Het uitbreiden van groen zal zowel zichtbaar worden in de omvorming van 'grijs naar groen' (infrastructuur, denk aan vergroening parkeerplaatsen) als in de extra aanplant van bomen en houtachtige elementen. De beschikbare ruimte in de straat in combinatie met andere dan groene opgaven bepaalt de mogelijkheden.

Ook als er zich mogelijkheden voordoen in het landelijk gebied, bijvoorbeeld om de hoeveelheid bos te vergroten, zetten we ons in om daaraan bij te dragen.

De stap van 'grijs naar groen' die inwoners en ondernemers maken tellen we mee voor 10% meer groen.

In het licht van uitbreiding van groen in onze kernen, is het niet evident om stukjes openbaar groen (snippergroen) te verkopen aan particulieren. Naar de toekomst toe gaan we kritisch kijken hoe we daarmee om gaan.

Het groen in onze kernen heeft altijd minimaal drie functies

Biodiversiteit is meer dan alleen de diversiteit aan soorten. Het gaat om de diversiteit aan soorten die onderling in een samenhangend geheel - een ecosysteem - met elkaar en met hun omgeving verbonden zijn en zich voortplanten. Ecosystemen leveren onophoudelijk producten en diensten die onmisbaar zijn voor mensen. Voorbeelden van relevante functies (ecosysteemdiensten) van groen zijn:

Bestuiving	Plaaigbestrijding	Vastlegging van CO ₂
Stikstof afvang of buffer	Verrijken van bodemleven	Leefgebied voor fauna
Recreatieve beleving en gebruik	Natuurbeleving	Cultuurhistorie beleefbaar maken
Landschappelijke inpassing	(Tijdelijke) waterberging	Zoetwatervoorziening

Meer informatie over ecosysteemdiensten is opgenomen in bijlage 3.

Een belangrijke functie van groen is natuurbeleving. Het heeft een groot effect op ons welzijn. Denk aan de positieve uitstraling van groen, dat de leefomgeving aangenaam maakt, rust brengt en het gevoel van welzijn/welbevinden bevordert. Groen dat sfeer brengt, aantrekkingskracht heeft, mooi is en kleur geeft.



In het uitvoeringsplan voor deze bouwsteen stellen we vast op welke manier we deze drie functies toekennen en toetsen.

3.2.2 Biodiversiteitsmaatregelen op groot en klein schaalniveau

Biodiversiteitsmaatregelen die een positieve bijdrage leveren aan de natuur en biodiversiteit spelen op verschillende schaalniveaus. Op het niveau van het landschap willen we onze aanwezige natuurgebieden versterken, zoals de Kapelse Moer en de Oosterschelde. Daartoe willen we graag samenwerken met andere beheerders (zie hiervoor, paragraaf 3.1.2).

Op een kleiner schaalniveau gaan we bijvoorbeeld aan de slag met een andere plantensoorten in ons openbaar groen.

Wat willen we bereiken?

Het openbaar groen blijven we volledig natuurvriendelijk beheren

We gebruiken alternatieve beplantingslijsten voor het openbaar groen

Hoe gaan we dat doen?

Het openbaar groen blijven we volledig natuurvriendelijk beheren

Een natuurvriendelijk en kosteneffectief beheer van het openbaar groen vraagt een andere inrichting van de openbare ruimte. We voorkomen versnippering van de groenvakken en kleine hoogteverschillen zodat beheer (met machines) makkelijk plaats kan vinden. Daarnaast blijven we in het geval van een plaag of ziekte in de beplanting eerst altijd naar een natuurvriendelijke bestrijding zoeken. Er lopen hiervoor al verschillende pilots. De opgedane ervaringen nemen we mee in het beheer.



We gebruiken alternatieve beplantingslijsten voor het openbaar groen

Er zijn diverse beplantingsvormen die waarde hebben voor de bestuivende insecten. Een rijk aanbod aan bloeiende planten is de basis voor een gevarieerd insectenbestand. Zowel bloeiende bomen, inheemse struiken en kruidachtige planten zijn van waarde voor insecten. Andere kansrijke beplantingsvormen zijn bolgewassen, vaste planten, bloemweides en drachtbomen. Bij aanplant houden we rekening met lokale groeiomstandigheden. Hiermee hebben we in de loop van de tijd al ervaring opgedaan. Deze ervaring verwerken we in aangepaste (beschermd) soortlijsten voor openbaar groen die meer insectvriendelijk zijn. Aanbrengen van variatie in de beplanting leidt tot minder kwetsbaarheid voor (boom)ziektes en een eventuele aantasting van een bepaalde boomsoort leidt dan ook niet tot een 'kaalslag' van een hele straat.



3.2.3 Vergroten van de natuurbeleving

“Kapelle is omringd door een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden”



De natuur is overal: in onze kernen, maar vooral ook in het landelijk gebied. Maar soms is deze minder toegankelijk en dat willen we verbeteren. Het is een grote toegevoegde waarde voor onze inwoners om vanuit de kernen zo het landelijk gebied in te lopen of te fietsen. Natuurbeleving moet er zijn voor jong en oud. Waar ouderen kunnen genieten van bloeiende beplanting, zien wij kansen om kinderen spelend te laten leren van de natuur.

Wat willen we bereiken?

*De toegankelijkheid van het landelijk gebied vanuit de kernen is vergroot
Cultuurhistorische plekken zijn meer beleefbaar gemaakt*

Hoe gaan we dat doen?

De toegankelijkheid van het landelijk gebied vanuit de kernen is vergroot

Met de ligging van de kernen op kreekruigen sluit het kleinschalige landschap aan op de kernen. Dat biedt mooie kansen om het landschap toegankelijker te maken door bijvoorbeeld ommetjes in de dorpsrand te faciliteren. Zowel het dorpsbos in Kapelle als die in Wemeldinge verbinden we door middel van een ‘overgangszone’ meer aan de kernen. In zo’n overgangszone voorzien we maatregelen ten behoeve van de biodiversiteit, zoals bloemrijke bermen of aanplant van (dracht)bomen.

Cultuurhistorische plekken zijn meer beleefbaar gemaakt

Met behulp van biodiversiteitsmaatregelen maken we historische plekken ‘leesbaar’. De plaatsen waar in Kapelle door middel van ‘harde’ markeringen de kastelen zichtbaar zijn gemaakt, vullen we aan met bijvoorbeeld bloemrijke vegetatie ten behoeve van de biodiversiteit. Ook de historie van het voormalige kerkhof in Eversdijk kunnen we bijvoorbeeld door het maaibeeld (deels intensief, deels extensief) meer herkenbaar maken. We creëren daarmee gelijk een meerwaarde voor flora en fauna.



3.2.4 Samenwerken aan biodiversiteit

Inwoners en ondernemers kunnen zelf ook bijdragen! De gemeente Kapelle geeft graag het goede voorbeeld door onze kernen te vergroenen. Daarnaast denken we na over hoe de inwoner of ondernemer van de gemeente ook mee kan helpen. Een meer natuurvriendelijke inrichting van de particuliere tuinen kan al een groot verschil maken.

Wat willen we bereiken?

Tuinen zijn meer vergroend ten behoeve van biodiversiteit

Ondernemers investeren (meer) in natuur en biodiversiteit

Onze ambitie met betrekking tot biodiversiteit is hoog bij nieuwe ontwikkelingen

Hoe gaan we dat doen?

Tuinen zijn meer vergroend ten behoeve van biodiversiteit

We stimuleren onze inwoners om een bijdrage te leveren op het gebied van natuur en biodiversiteit. We informeren hen bijvoorbeeld over het belang van het vergroenen van de (voor)tuin door een artikel op de website. We haken zo veel mogelijk aan bij landelijke campagnes zoals 'Steenbreek' (het ruilen van een steen tegen een plantje uit het lokale tuincentrum) en NK Tegelwippen (actie om tegels uit je tuin te halen en te vervangen door groen, met competitie tussen gemeenten). We richten ons op bewustwording bij kinderen door (meer) natuureducatie en het vergroenen van schoolpleinen, delen 'successen', geven voorlichting, etc. We gaan actief aan de slag in bepaalde relevante gebieden waar het natuurlijke netwerk versterkt kan worden of waar kan worden aangesloten op de groene lobben van een kern. Daar geven we inwoners en ondernemers gericht advies en/of een bijdrage, zodat de tuin meer bio divers wordt ingericht. Daarmee dragen inwoners ook bij aan een meer klimaatbestendige leefomgeving.

Ondernemers investeren (meer) in natuur en biodiversiteit

Voor de vergroening van bedrijventerreinen zien we verschillende mogelijkheden. We stimuleren ondernemers om bijvoorbeeld parkeerterreinen en/of calamiteitenroutes te voorzien van halfverharding. Daarmee realiseren we niet alleen een rijker bodemleven maar wordt de omgeving ook klimaatadaptief. Bovendien vergroot dit de belevingswaarde van het bedrijventerreinen. Dat biedt de werknemers en omwonenden de kans om een ommetje te maken door de groenstructuur van het bedrijventerrein. We stimuleren ondernemers door hen te informeren, het goede voorbeeld te geven en hen te faciliteren.



Ondernemers in de kernen willen we stimuleren om de verharding rond hun bedrijf gedeeltelijk te vervangen door groen. Niet alleen goed voor de biodiversiteit, maar het geeft een bedrijf ook een prettige uitstraling.



Onze ambitie met betrekking tot biodiversiteit is hoog bij nieuwe ontwikkelingen

In het geval van nieuwbouw of herstructurering stellen we een hogere ambitie op het gebied van natuur en biodiversiteit. Dit geldt voor de aanleg van de buitenruimte met meer ruimte voor divers groen en geschikte groeiomstandigheden. Natuur en biodiversiteit wordt een vast onderdeel in op te stellen beeldkwaliteitsplannen.

Daarnaast kunnen er eisen worden gesteld aan de bebouwde omgeving waarbij gedacht kan worden aan nestgelegenheden in de gevels of toepassing van groene daken en/of gevels. We stimuleren de aanleg van erfbeplanting met meer biodiversiteitswaarden in de kernen en het buitengebied. Dit nemen we op als aanvullende voorwaarde met betrekking tot de reeds gestelde eisen van landschappelijke inpassing bij planologische procedures en waar mogelijk bij vergunningverlening.

3.3 Kompas voor natuur en biodiversiteit

In bijlage 1, de visie natuur en biodiversiteit Kapelle van Bosch&Slabbers, is (vanaf pagina 30) visueel weergegeven en beschreven wat de mogelijkheden per locatie zijn: het landelijke gebied, de kernen en de bedrijventerreinen. De daarin opgenomen opgaven beschouwen we als concretere maatregelen die de gemeente zelf kan treffen. De kansen die zijn genoemd zijn vooral gericht op het actief samenwerken met andere partijen voor de verbetering van de biodiversiteit.

Deze niet-limitatieve lijst biedt enorm veel mogelijkheden voor de verschillende locaties. Voor onze aanpak en fasering gebruiken we het document als kompas om de natuur en biodiversiteit in Kapelle te behouden en versterken.



4. Realisatie

Deze bouwsteen geeft onze ambitie met betrekking tot natuur en biodiversiteit weer. Net als bij de andere bouwstenen werken we in een uitvoeringsplan de concrete activiteiten en planning daarvan verder uit. In dit document leggen we wel vast hoe we onze ambities kunnen waarmaken.

4.1 Scope en fasering

We zetten in op een reikwijdte van deze visie van 10 jaar. We sluiten hierbij aan op de doelen uit de Bossenstrategie. Bovendien geeft deze scope ons de gelegenheid om de resultaten van de maatregelen goed te evalueren. Natuur en biodiversiteit heeft immers tijd nodig om te herstellen en te groeien.

De uitvoering pakken we gefaseerd en meervoudig aan, zoals we in de volgende paragrafen beschrijven.

4.2 Meervoudige aanpak

Om onze ambitie waar te maken stellen we meerdere 'aanvliegroutes' voor.

4.2.1 Verbinden en koppelen van ontwikkelingen, projecten en initiatieven

Zoals eerder aangegeven, doen we al veel in Kapelle. Bovendien zijn er vele nieuwe ontwikkelingen die in de (nabije) toekomst invulling (kunnen) gaan krijgen. Belangrijk is dat we goed in beeld hebben wat er nu loopt aan projecten, wat we hebben gepland en welke mogelijke ontwikkelingen we kunnen verwachten. Door dit te koppelen zorgen we voor versterking en een 'multiplier' effect (vermenigvuldiging).

4.2.2 Natuur en biodiversiteit als onderdeel van onze werkwijze

Om versterking van de natuur en biodiversiteit in Kapelle structureel op de agenda te zetten, zorgen we dat het een geïntegreerd onderdeel wordt van onze standaard werkwijzen. Om dat te bereiken gaan we in de komende twee jaar:

- Specifieke uitgangspunten opstellen voor ontwikkeling en (her)inrichting van (nieuwe) woon-, recreatie- en/of bedrijfsgebieden, vestiging van bedrijven, etc;
- Onderzoeken en eventueel voorstellen doen om aanvullende voorwaarden aan vergunningen te stellen voor woningbouw, ook voor bestaande woningbouw, sloop en landschappelijke inpassing.

4.2.3 Groenstructuurplannen voor de kernen

Hoe willen we dat onze kernen er over 10 jaar uitzien? Hoe zorgen we dat Kapelle een groene en fijne woongemeente blijft? Samen met onze inwoners en ondernemers maken we groenstructuurplannen per kern. Zij kennen hun kernen als geen ander en alleen in samenwerking kunnen we bestaande kansen benutten en knelpunten oplossen. Een belangrijk aandachtspunt in deze samenwerking met bewoners is het creëren van draagvlak voor een meer natuurlijke inrichting van de openbare ruimte. Een meer biodiverse inrichting gaat namelijk gepaard met een minder aangeharkt beeld waar mensen vaak flink aan moeten wennen. Wanneer goed uitgelegd wordt wat het belang is van deze alternatieve inrichting ontstaat eerder draagvlak. Duidelijke communicatie is hierbij essentieel. Daarnaast kan een stapsgewijze aanpak helpen tot een meer natuurvriendelijke inrichting te komen: dus eerst bijvoorbeeld een smalle zone met meer extensieve kruidenrijk mengsel in een klein deel van de straat die zich later uitbreidt tot een bredere zone in de gehele straat. Een



doordacht ontwerp draagt bij aan een hoger acceptatieniveau van een natuurvriendelijke inrichting. We hebben gezien dat het kan, ook in de gemeente Kapelle: in Noordzijde Wemeldinge is door bewoners de voorkeur uitgesproken voor de meest natuurvriendelijke herinrichting van hun wijk. Door het actief betrekken van inwoners wordt de bewustwording van het belang van een groene leefomgeving vergroot. Inwoners zullen daardoor (meer) natuurvriendelijke keuzes te maken voor de inrichting van hun eigen tuin.

In de plannen zetten we in op verhoging van de groenwaarden door onder meer extra aanplant van bomen en planten. Ook richten we ons op het vergroten van de nabijheid en toegankelijkheid van het landelijke gebied vanuit de kernen. Bij het maken van deze plannen betrekken we eveneens natuurorganisaties zoals Stichting Landschapsbeheer Zeeland voor specialistische ondersteuning en advies.

Naast natuur en biodiversiteit komen in deze plannen ook de gebruikswaarde, een gezonde leefomgeving, esthetiek, kosteneffectief beheer en duurzaamheidsaspecten, zoals klimaatbestendigheid aan bod. In de groenstructuurplannen vindt een integrale afweging van deze aspecten plaats.

We streven ernaar om de groenstructuurplannen gereed te hebben voor alle kernen in 2024.

4.2.4 Koppelingen met andere bouwstenen

Klimaatadaptie is nauw verbonden met natuur en biodiversiteit. Door vegetatie wordt water in de bodem vastgehouden en dit bevordert de sponswerking van de bodem. Regenwater blijft beter hangen in een sponzige bodem en zakt daardoor geleidelijk uit naar het grondwater. Door meer groen en minder verharding kan meer water infiltreren en zal wateroverlast bij hevige regenval afnemen.

De aanpak van wateroverlast zal deel uitmaken van de bouwsteen klimaatadaptieve leefomgeving. Zo zijn er meerdere maatregelen uit de bouwsteen natuur en biodiversiteit die klimaatadaptatie ondersteunen. Door aanplant van bomen kunnen we bijvoorbeeld ook hittestress verminderen of voorkomen. Door tegelijk te werken aan meer (kwaliteit van) groen versterken we de aanpak.



In de beoordelingscriteria voor zonneparken zijn in de bouwsteen Elektriciteit deel II diverse eisen opgenomen op het gebied van natuur en biodiversiteit. Ook bij de eisen ten aanzien van (landschappelijke) kwaliteitsverbetering staat natuur en biodiversiteit centraal.

Daarnaast heeft het toevoegen van groen een positieve impact op het besparen van aardgas en elektriciteit. Denk aan groene daken en gevels die een isolerende

werking hebben, bomen die schaduw en verkoeling geven waardoor woningen minder gekoeld moeten worden.

4.2.5 Projectmatig specifieke gebieden of aanpakken

Het visiedocument (van Bosch&Slabbers) dat we als kompas gebruiken, dient ook als inspiratiedocument. We gaan projectmatig aan de slag in bepaalde gebieden (zoals een woonwijk) en/of met een bepaalde aanpak (zoals maatregelen om bij-vriendelijker te worden



door samenwerking imkers en fruittelers). In de komende tien jaar gaan we minimaal vijf (nader te bepalen) serieuze projecten uitvoeren.

4.2.6 Initiatieven van ondernemers en inwoners

We verwachten dat inwoners en ondernemers geregeld initiatieven ontplooiën, zoals dat nu ook al gebeurt. Om dit te stimuleren, aandacht te geven en waar nodig te versnellen, spreken we af dat we budget vrijmaken om jaarlijks één of twee initiatieven te faciliteren.

4.2.7 Recreatie en natuur

Recreatie en natuur kunnen goed samen. Vooral in de omgeving van Wemeldinge liggen kansen om samen met investeringen in recreatie ook landschap en natuur te versterken. Een rijk en gevarieerd landschap draagt bij aan de kwaliteit van het recreatief product van Wemeldinge en de gemeente Kapelle. Aansluiting zoeken bij de Oosterschelde ligt daarbij voor de hand zoals is gedaan rondom de recente uitbreidingen van de Stelhoek. Een belangrijk aandachtspunt is het beschermen van kwetsbare natuur.

4.2.8 Economie en ecologie aan elkaar verbinden

In onze gemeente bestaat een grote behoefte aan ruimte voor woningbouw (uitbreiding en inbreiding) en aan meer beschikbare oppervlakte voor bedrijvigheid. We zien dit niet als een bedreiging maar willen juist onderzoeken hoe we deze ontwikkelingen zó kunnen inrichten dat we tegelijk een optimale invulling geven aan groen en biodiversiteit. Vanuit de overtuiging dat groen een toegevoegde waarde is, die zowel ruimtelijk, maatschappelijk als economisch kansen biedt.



5. Communicatie en participatie

Eén van de genoemde speerpunten is: “samen werken aan biodiversiteit”. Als gemeente willen we het goede voorbeeld geven door onze kernen te vergroenen. Maar daar hebben we de inwoners en ondernemers bij nodig! We willen dat particuliere tuinen ook groener worden en dat ondernemers ook investeren in natuur en biodiversiteit.

Het is vanzelfsprekend dat we voor alle bouwstenen van de duurzaamheidsagenda de inwoners nodig hebben om onze ambities te kunnen waarmaken. En dat de wijze waarop we de inwoners betrekken niet altijd hetzelfde moet of kan zijn.

Bij het opstellen van deze visie hebben we de inwoners via de Scheldepost en social media gevraagd om een reactie op onze website duurzaam Kapelle. Het aantal reacties was te beperkt om een informatiesessie in de vorm van een webinar te organiseren. We verwachten dat bij het vormgeven van de uitvoeringsplannen de inwoners meer betrokken willen zijn omdat het dan pas concreet wordt. We kunnen bijvoorbeeld werken met buurtteams; actieve bewonersgroepen die meedenken, meewerken aan projecten en ambassadeurs worden.

Voor de uitwerking van deze bouwsteen, maar ook voor de andere onderdelen van de duurzaamheidsagenda, zorgen we dat we steeds de meest optimale vorm van participatie gebruiken. Op die manier kunnen onze inwoners een bijdrage leveren aan de realisatie van onze ambitie.

In de afgelopen periode hebben we in de media extra aandacht geschonken aan de (nieuwe) huisstijl van duurzaam Kapelle. De website www.duurzaamkapelle.nl krijgt steeds meer vorm en zal structureel gebruikt worden om inwoners en ondernemers te informeren over en te betrekken bij de beleidsvorming en uitvoering van de duurzaamheidsagenda van de gemeente Kapelle. Via social media, het huis-aan-huis blad de Scheldepost en andere kanalen willen we onze inwoners op een positieve manier binden aan duurzaamheid.



6. Financiering

In deze bouwsteen hebben we ambities weergegeven voor de gemeente Kapelle op het gebied van natuur en biodiversiteit. Het uitvoeringsplan hiervan volgt na vaststelling van de bouwsteen.

Onderdeel van het uitvoeringsplan is het opstellen van groenstructuurplannen, wat in de komende jaren (2022-2024) een extra investering zal vragen. Daarnaast zullen we in de begroting budget ramen voor het realiseren van onze ambities zoals het blijven vormgeven van natuurvriendelijk beheer en het faciliteren van (kleine) projecten en initiatieven. Deze ramingen vormen een onlosmakelijk geheel met het budget voor groenbeheer.

We maken zo veel mogelijk 'werk met werk'; we koppelen kansen op het gebied van natuur en biodiversiteit aan werkzaamheden in de openbare ruimte. Ook bij de uitvoering van andere bouwstenen, zoals klimaatbestendige leefomgeving, benutten we werkzaamheden in de openbare ruimte die al (structureel) voorzien of gepland zijn.

Het spreekt voor zich dat de ambities uit de bouwsteen vragen om bestuurlijke keuzes, die effect hebben op de (personele) capaciteit en de beschikbare middelen. In de begroting onderbouwen we de benodigde budgetten. Daar waar (incidenteel) extra geld nodig is, vindt aanvullende besluitvorming plaats. Dit alles gebeurt in het jaarlijkse reguliere begrotingsproces, waar de bestuurlijke afwegingen plaatsvinden.

7. Monitoring en evaluatie

De begroting en het rapporteren daarover via de bestuursrapportages en de jaarrekening delen we in naar bouwsteen, zodat helder is waaraan we werken en hoe de voortgang verloopt.

De maatregelen die we nemen voor het behouden en bevorderen van biodiversiteit zijn vaak niet op korte termijn zichtbaar. Gekoppeld aan de verschillende doelen die we willen bereiken zijn activiteiten en de effecten daarvan op meerdere manieren meetbaar:

- Het realiseren van de groenstructuurplannen;
- Het opnemen van concrete acties daarin en de manier van meten;
- Het realiseren van voorgenomen uitvoering;
- Het behalen van de beoogde effecten en de oorzaak bij niet behalen;
- Het afzetten van de resultaten van de oppervlakte waarop natuurvriendelijk is beheerd ten opzichte van wat (nog) regulier wordt beheerd;
- Het vormen van actieve bewonersgroepen;
- Het organiseren van bijeenkomsten en het initiëren van projecten door bewonersgroepen;
- Het in kaart brengen van bijzondere planten door een ecooloog;
- De beleving van inwoners van de (groene) leefomgeving;
- Het meten van oppervlakte van het groen d.m.v. GEO-data;
- Etc.

De wijze van monitoring maakt deel uit van het uitvoeringsplan. Het meten van 10% uitbreiding van groen bijvoorbeeld kan worden gemonitord door het meten van de feitelijke oppervlakte van zowel openbaar als particulier groen bij een nulmeting en bij vervolg meetmomenten.



Evaluatie van het beleid zal minimaal elke 5 jaar plaatsvinden.



8. Bronnen

- Rijksoverheid, website www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit
- Klimaatakkoord, 28 juni 2019, www.klimaatakkoord.nl
- Nationale Omgevingsvisie, www.denationaleomgevingsvisie.nl
- Samenwerkingsakkoord gemeente Kapelle, 18 september 2018
- Strategisch kompas, 2019
- Concept Zeeuwse Omgevingsvisie, Provincie Zeeland, januari 2021
- Binnenlands Bestuur, "De waarde van groen", 9 april 2020
- Natuurverdubbelers, www.natuurverdubbelers.nl
- Klimaatmonitor, www.klimaatmonitor.nl





Bijlagen

Bijlage 1: Visie natuur en biodiversiteit gemeente Kapelle

Opgesteld door Bosch&Slabbers in opdracht van de gemeente Kapelle, december 2020.



Bijlage 2: Groen levert geld op







Artikel uit Binnenlands Bestuur: “De waarde van groen”, 9 april 2020

De milieu- en maatschappelijke baten van groen zijn duidelijk; maar wist u ook dat groen geld waard is? Eén boom vangt net zoveel fijnstof af als de uitstoot van een autorit van 7.500 kilometer. En één boom heeft een koelvermogen dat gelijk is aan 10 airco's.

€3 miljoen besparing per jaar

De economische baten kunnen hoog oplopen. Zo kan een groen dak tot wel 80% van de neerslag opslaan en kan een boom tot wel 2.877 liter water per jaar vasthouden. Wanneer zulke maatregelen voor 150 woningen leiden tot een verlaging van de kans op overstroming van eens per twintig jaar naar eens per honderd jaar, resulteert dat in een besparing van €2.983.209 aan vermeden schade van wateroverlast per jaar!'

In de tabel hieronder ziet u meer harde cijfers over de belangrijkste groene baten. De weergegeven getallen zijn een versimpeling van de werkelijkheid en zijn tot stand gekomen door het combineren van diverse wetenschappelijke studies.

 HUIZENWAARDE	 GEZONDHEID	 CO₂-AFVANG
Gemiddeld hebben huizen omgeven door groene en blauwe elementen een 6-12 % hogere WOZ-waarde, oplopend tot maximaal 30%.	Een groene leefomgeving kan leiden tot 25% minder depressies, 15% minder migraineaanvallen, 23% minder astmapatiënten en 15% minder mensen die lijden aan obesitas.	Een park van één hectare, bestaande uit loofbos, gras en riet, vangt 2,2 ton koolstof per jaar af.
Dit betekent dat een gemiddeld huis van 2,6 ton €15.600 – €31.200 aan groene meerwaarde heeft, met een maximum van €78.000.	0% meer groen kan een gemiddelde gemeente €717.547 aan zorgkosten en kosten gerelateerd aan ziekteverzuim besparen.	Een park van 45 hectare levert daarmee al €4.892,58 aan CO ₂ -baten per jaar op.
 LUCHTZUIVERING	 VERKOELING	 WATERREGULATIE
Jaarlijks overlijden 12.000 mensen vroegtijdig door vervuilde lucht. Een boom met een diameter van 50 cm vangt jaarlijks 500 gram fijnstof af, wat gelijk staat aan 7.500 autokilometers.	Bomen zorgen voor verkoeling. Eén boom heeft op een zonnige dag een koelvermogen van 20-30 kW. Eén boom staat hiermee dan ook gelijk aan 10 airco's.	Wanneer 10% van het tuinooppervlak in een gemeente wordt omgezet van versteend naar een levende (groene) tuin, stroomt er jaarlijks 85.000.000 liter minder regenwater in het riool.
Een bomenrij van 10 bomen vangt hiermee jaarlijks 5 kilogram fijnstof af. Deze fijnstofafvang is €1.885 waard, doordat gezondheidskosten worden bespaard.	10% meer bomen in de wijk kan €40 – €75 aan jaarlijkse energiekosten besparen per woning	Dit houdt per jaar een besparing van €39.100 aan riolerings- en zuiveringskosten in.



 WATERBERGING	 BIODIVERSITEIT	 SOCIALE COHESIE
<p>Groen en blauw in de wijk vergroten de waterbergingscapaciteit en dragen bij aan een klimaat-adaptieve gemeente. Een groen dak kan tot 80% van de neerslag vasthouden en een boom kan tot wel 2.877 liter water per jaar vasthouden.</p>	<p>Een groen dak, aangevuld met kruiden en bloemen, of een tuin zorgen ervoor dat er meer voedsel beschikbaar is voor vlinders, bijen en bedreigde stedelijke soorten zoals de gierzwaluw en de dwergvleermuis. Zwaluwen en vleermuizen kunnen wel tienduizenden insecten (waaronder muggen) per dag vangen en hebben dus ook een functionele bijdrage voor inwoners van stedelijk gebied.</p>	<p>Gezamenlijke activiteiten brengen burgers dichterbij elkaar in een wijk. Een moestuin die door de wijk beheerd wordt kan al een positieve impuls aan de sociale cohesie in een buurt geven. Bij een toename van 1% groen in een buurt, stijgt de sociale cohesie met 0,6%.</p>
<p>Door het vergroten van de waterbergings-capaciteit kan er per jaar €2.983.209 bespaard worden door vermeden schade van wateroverlast.</p>	<p>Werkbijen leven zo'n zestig dagen. In die periode produceren ze ongeveer een lepel honing. Als wij hetzelfde werk zouden doen tegen het minimumloon, zou een pot honing €162.000 kosten.</p>	<p>Bij een toename van 10% meer groen in een gemeente, kan er jaarlijks €308.310 bespaard worden door vermeden verhuiskosten.</p>



Bijlage 3: Ecosysteemdiensten

Biodiversiteit: ons natuurlijk kapitaal

Biodiversiteit is meer dan alleen de diversiteit aan soorten. Het gaat om de diversiteit aan soorten die onderling in een samenhangend geheel - een ecosysteem - met elkaar en met hun omgeving verbonden zijn en zich voortplanten. Ecosystemen leveren onophoudelijk producten en diensten die onmisbaar zijn voor mensen. Verlies aan biodiversiteit is dus meer dan alleen het verlies van (bedreigde) soorten. Hoe minder oorspronkelijke soorten, hoe onstabiel het ecosysteem. Het is dus zaak biodiversiteit te beschermen en zo ons 'life support system' in stand te houden. Zo kunnen we blijven profiteren van de producten en diensten die ecosystemen ons leveren.

Welke ecosysteemdiensten zijn er?

Biodiversiteit levert ons veel concrete producten zoals hout, drinkwater en schone lucht. In stadsparken vinden mensen rust en ontspanning. Tegelijkertijd bieden parken ruimte voor waterberging en stadskoeling en zijn ze goed voor de gezondheid van mensen. Op akkers en weilanden zorgt de natuurlijke bodemvruchtbaarheid ervoor dat gewassen kunnen groeien. Natuurlijke vijanden onderdrukken plaaginsecten. De ecosysteemdiensten zijn in te delen in: productiediensten, regulerende diensten, culturele diensten en ondersteunende diensten. Zie de figuur onderaan: Het landschap levert overal ecosysteemdiensten, vaak meerdere tegelijk (Bron: wat de natuur de mens biedt, PBL, 2010).

Duurzame benutting van ecosysteemdiensten

Ecosystemen leveren meerdere ecosysteemdiensten tegelijk. Een bos biedt leefruimte aan planten en dieren, produceert hout, filtert de lucht, zuivert het water, legt koolstof vast, en biedt ruimte voor wandelen en fietsen. Een goed ontwikkeld ecosysteem is in veel opzichten waardevol.

Bij exploitatie van biodiversiteit wordt meestal maar naar één of enkele producten of diensten gekeken. Maximaliseren van die ene dienst leidt tot hogere productie en snel geld. Maar het gaat wel ten koste van andere diensten die het ecosysteem levert. Het kan ook overlast en kosten elders of later veroorzaken. Zo is grootschalige drainage van landbouwgebieden voordelig voor de landbouw, maar kan de versnelde afvoer van regenwater benedenstrooms voor ernstige wateroverlast zorgen. De productiefunctie voedsel gaat dan ten koste van de regulerende functie waterberging.

Soms raakt een ecosysteem uit evenwicht en bereikt een zgn. kantelpunt ('tipping point'): het punt waarop het systeem niet meer in staat is zichzelf in stand te houden en uiteenvalt (zie figuur hieronder). Zo stortte het ecosysteem van een koraalrif voor de kust van Jamaica volledig in na het uitsterven van zee-egels door een ziekte. Het koraal werd overgroeid door algen en verloor niet alleen aan ecologische waarde maar ook aan waarde voor toerisme en visserij.

Vaak kunnen door andere handelingspraktijken dezelfde of grotere opbrengsten uit biodiversiteit verkregen worden en behoudt het ecosysteem toch zijn veerkracht en herstelcapaciteit. Zo werd in New York de drinkwatervoorziening gerealiseerd door 1,5 miljard dollar te investeren in de omliggende bergbossen in plaats van een nieuwe zuiveringsinstallatie te bouwen voor 8 miljard dollar.

Biodiversiteit vertegenwoordigt een sociaal-economische waarde die essentieel is voor ons voortbestaan en vormt als zodanig ons natuurlijk kapitaal. De door ecosystemen geleverde producten en diensten zijn de rente. Een handelswijze die daarmee rekening houdt, leidt tot



groene groei, verrijking in plaats van verarming, leveringszekerheid van grondstoffen en een duurzame benutting van wat onze planeet te bieden heeft.

Waarde van ecosystemendiensten

Ecosystemendiensten hebben maatschappelijk en economisch nut. Tastbare productiediensten zoals hout en voedsel zijn makkelijker in geld uit te drukken dan regulerende diensten zoals waterzuivering door een moeras, of culturele diensten zoals recreatie. Vaak wordt voor regulerende diensten weinig betaald (water) of niet betaald (lucht). Bij aantasting, door te intensief gebruik of vervuiling, worden herstelkosten vaak afgewenteld op de gemeenschap of op toekomstige generaties. Betalen voor gebruik van ecosystemendiensten zou een oplossing kunnen zijn voor dit marktfalen. Wereldwijd wordt de waarde van ecosystemen in beeld gebracht in zgn. TEEB-studies (The Economics of Ecosystem Services). Ook worden nog steeds nieuwe toepassingen uit de natuur ontdekt en dient de natuur als inspiratie voor duurzame technologie (biomimicry).



Colofon

Deze teksten zijn tot stand gekomen in het kader van het [Beleidsprogramma Biodiversiteit](#). Met tekstbijdragen van Kees Hendriks en Leon Braat, AlterraWageningen Universiteit en Research Centre