

Visie ecologie 2020

Bouwen met natuur

Voor een biodivers, robuust en veerkrachtig ecosysteem

Gemeente Almere



Foto omslag Fluitenkruid



VOORWOORD

Almere heeft een veelzijdige natuur met een verrassende rijkdom aan planten en dieren. Voor veel Almeerders is het inmiddels normaal dat de bever in en rond onze stad leeft, en ook de otter ontdekt Almere nu voorzichtig. Het is een rijkdom waar we terecht trots op zijn. Almere laat hiermee ook zien dat stad en natuur geen afzonderlijke werelden zijn. De stad is onderdeel van de natuur, en de natuur onderdeel van de stad.

Een gezonde natuur is daarom niet alleen belangrijk voor de natuur zelf, maar ook voor de mensen die in Almere wonen en werken. Denk bijvoorbeeld aan de inzet van natuurlijke bestrijding van de eikenprocessierups door sluipwespen, koolmezen en vleermuizen. En aan de rol die de natuur speelt in een klimaatbestendige stad.

Om de natuur verder te versterken hebben we deze visie opgesteld. Zij bouwt voort op het Ecologisch Masterplan Almere dat in 2005 het licht zag. Deze visie gaat over verbinding. Het verbinden van natuurgebieden onderling, maar ook – of vooral – het verbinden van inwoners en natuur. Voor deze nieuwe visie zijn we dan ook in gesprek gegaan met Almeerders.

‘Bekend maakt bemind’ is de gedachte. En inspireert om zelf een steentje bij te dragen aan het vergroenen van de stad. Bijvoorbeeld op het balkon of in de tuin. Iedereen kan een bijdrage leveren aan stadsnatuur, en met al deze acties samen, kunnen we de biodiversiteit in onze stad behouden en versterken.

Namens het college spreek ik mijn dank uit aan iedereen die een bijdrage heeft geleverd aan de totstandkoming van deze visie.

Jan Hoek, wethouder

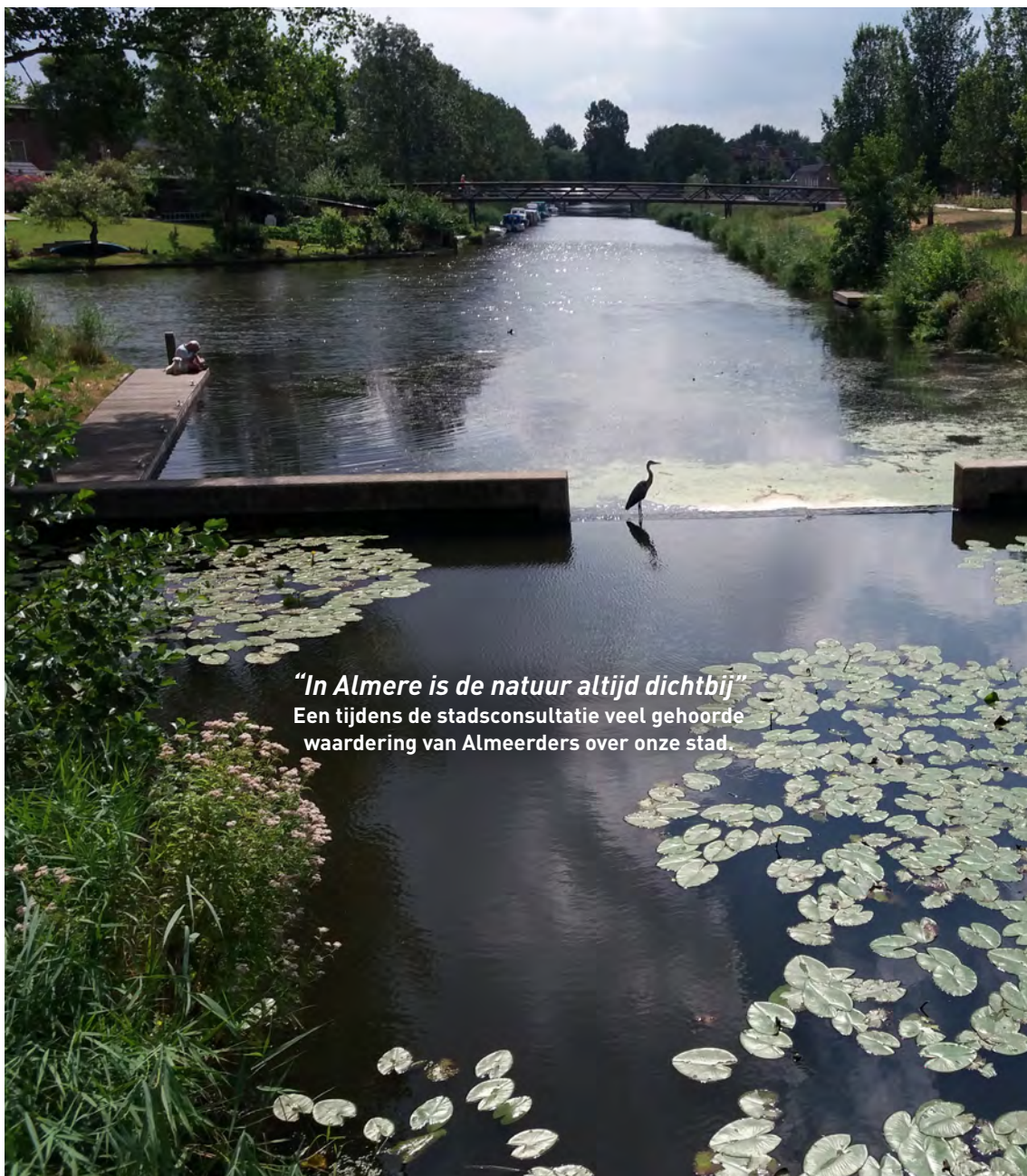




INHOUD

Inleiding	7	H3 Aan de slag met Visie ecologie 2020	39
Samenvatting	9	Trots op stadsnatuur	40
Toelichting op veel gebruikte begrippen	14	Groene gebouwen & natuurinclusief ontwerpen	41
H1 Ecologie in Almere, nu en in de toekomst	15	Groene tuinen	43
Waarom een nieuwe visie op de ecologie?		Gezonde wateren	45
Een stad voor mensen én natuur	15	Ecologische verbindingen	46
Hoe staat de 'ecologie' ervoor?	17	Ruimte voor tijdelijke natuur	46
Wat zegt de stad?	20	Donkere nachten	47
De toekomstbeelden van Visie ecologie 2020	21	Diversifiëring van groen	48
a. Almeerders verbeteren de stadsnatuur	21	Status Uitvoeringsagenda ecologie 2020-2024	49
b. Biodiversiteit behouden en versterken	22	Bijlage 1 Landschappen en biotopen	51
c. Robuust en veerkrachtig systeem	22	Bijlage 2 Ecologisch Netwerk Almere	59
Resumé	23		
H2 De kracht van verbinden	25		
Het belang van verbinden	25		
a. Verbind mens en natuur	26		
b. Verbind plaats en context; het benutten van potentieel	27		
c. Verbind gebieden	28		
Ecologie en de groei van de stad; beleid, ontwikkeling en beheer	30		





"In Almere is de natuur altijd dichtbij"
Een tijdens de stadsconsultatie veel gehoorde
waardering van Almeeders over onze stad.



INLEIDING

STADSNATUUR DICHTBIJ

'In Almere is de natuur altijd dichtbij'. Een veel gehoorde waardering van bewoners uit de stadsconsultatie voorafgaande aan deze visie. En terecht ook. Almere is omgeven door beschermde natuurgebieden van internationale betekenis. Groen en water dooraderen de stad en vormen het leefgebied van vele planten en dieren. Bevers zwemmen hier in de grachten, en als je goed oplet zie je op de oevers orchideeën bloeien en met een beetje geluk vind je aan de randen van de stad ook een ree.

Vanaf het eerste ontwerp van de stad vormen groen en water de identiteit van Almere. Een identiteit die zich op uiteenlopende plekken in en om de stad heeft ontwikkeld tot wat we kunnen beschouwen als natuur. De stadsnatuur.

AANLEIDING VISIE ECOLOGIE 2020, BOUWEN MET NATUUR

Biodiversiteitsverlies, klimaatverandering en verstoord ecologisch evenwicht zijn stuk voor stuk thema's die de aanleiding vormen om onze visie op de ecologie te actualiseren. Almere is een stad in ontwikkeling en we kunnen de groei van de stad benutten om deze thema's het hoofd te bieden.

Waar het behoud van natuurwaarden de insteek is van de Wet natuurbescherming en het Natuurnetwerk Nederland, kan Almere met alleen die insteek niet tevreden zijn. Omdat de natuur meer kansen biedt die Almere zo aantrekkelijk maakt en de jonge systemen nog in ontwikkeling en soms kwetsbaar zijn.

De laatste jaren ontstaat het maatschappelijk besef dat natuur en de stad geen gescheiden werelden zijn en meer van elkaar afhankelijk zijn dan we dachten. Op wereldwijde schaal zien we de soortenrijkdom en de variatie binnen soorten – wat we ook wel biodiversiteit noemen – afnemen, en we zien soorten hun toevlucht nemen tot een stad als Almere, vaak dankzij gericht beleid en succesvolle maatregelen. Het komt ook voor dat dit soms soorten zijn die we hier liever niet hebben en die bij gebrek aan natuurlijke vijanden tot overlast leiden. Of dat de beplanting die we hebben aangebracht toch te monotoon blijkt te zijn en daardoor kwetsbaar voor ziekten en plagen, of niet langer bestand blijft tegen de extremere weersomstandigheden.

Wat we om ons heen zien is meer dan een verzameling van soorten. Soorten die elkaar beïnvloeden op tal van manieren. Deze wisselwerking tussen organismen – planten, dieren, schimmels, bacteriën – onderling en met hun omgeving is in feite de definitie van ecologie.

Door gericht beleid en maatregelen kunnen we die wisselwerking, de ecologie, in de stad verbeteren en benutten. Die onderlinge relaties zorgen namelijk voor veerkracht en stabiliteit in de stadsnatuur. Maar er speelt meer. Almere heeft een omvangrijke bouwopgave en staat voor de uitdaging om haar kwaliteiten te behouden en ook in de toekomst zowel een stad voor mensen als voor natuur te blijven – de natuurinclusieve stad.



De status van de Visie ecologie 2020, Bouwen met natuur

Deze visie maakt de nieuwste inzichten op stedelijke ecologie toepasbaar voor de inrichting en beheer van de natuurinclusieve stad. Het vormt een uitgangspunt voor zowel bestaand als nieuw beleid en voor programma's die gaan over de ontwikkeling en het beheer van de stad. Geschreven voor beleidsmakers, plannenmakers, beheerders en uiteraard voor iedereen die nieuwsgierig is.

De natuurinclusieve stad betekent dat we bij al ons handelen kansen voor natuur benutten: "van schets tot schoffel". Bij de planning van wijken, bij de bouw van woningen en panden en bij het beheer van de openbare ruimte. Op deze manier willen we onze bewoners inspireren om ook een steentje bij te dragen aan de natuurinclusieve stad.

Het visiedeel met de daarbij bepaalde doelen is op 11 maart 2021 door de gemeenteraad vastgesteld zonder bepaalde einddatum. Daarbij heeft de raad een aantal amendementen aangenomen die als gevolg herkenbaar zijn verwerkt in deze visie. Bij de visie hoort ook de Uitvoeringsagenda ecologie 2020-2024. Deze is door het college vastgesteld en wordt om de 4 jaar aangepast.

Visie ecologie 2020 vervangt het Ecologisch Masterplan Almere uit 2005 en bevat de kaders voor nieuwe bestemmingsplannen, en voor omgevingsvergunningen waarbij wordt afgeweken van bestemmingsplannen. Daarnaast geeft de visie de uitgangspunten mee voor de instrumenten die straks onder de Omgevingswet vastgesteld gaan worden, zoals de omgevingsvisie, programma's, het omgevingsplan en omgevingsvergunningen.

LEESWIJZER

Hoofdstuk 1 neemt u mee in de meervoudige aanleidingen voor een actuele visie op de ecologie, wat er in de afgelopen jaren tot stand is gekomen en de lessen uit de stadsconsultatie. Het hoofdstuk sluit af met een beschrijving van het gewenste toekomstbeeld, de visie. Vervolgens gaat hoofdstuk 2 in op de principes waarlangs de visie uitgewerkt en geborgd wordt, de strategie. Hoofdstuk 3 maakt de visie concreet door deze onder te verdelen in doelen, gemotiveerd met de betekenis en voorbeelden van enkele van de uitvoeringsmaatregelen: wat gaan we uiteindelijk dóén. De uitvoeringsmaatregelen zijn nader uitgewerkt in een separaat document: Uitvoeringsagenda ecologie 2020-2024. Het bevat de volledige set aan activiteiten die onder de doelen uit de visie vallen.



SAMENVATTING

Almere is een groenblauwe stad in beweging. Op weg naar een duurzame toekomst als inspirerend voorbeeld van de toekomstbestendige stad, waarin mens en natuur elkaar versterken.

We erkennen de noodzaak om het ecologische netwerk (het natuurlijk systeem) te behouden, uit te breiden en te versterken. Tegelijkertijd is deze groene stad met een aanzienlijke bouwopgave op weg naar 350.000 inwoners. Door de mens als onderdeel te zien van het stedelijk ecosysteem, de natuur veel meer te verweven met de stad en de kracht van de natuur te benutten, is er niet langer sprake van een tegenstelling en een wedijver om dezelfde ruimte, maar kunnen beide ontwikkelingen elkaar versterken.

Met vernieuwde focus, handvaten, kaders en een uitvoeringsagenda, bouwt Visie ecologie 2020 voort op de fundamenten van het Ecologisch Masterplan uit 2005.

Voor de nieuwe visie zijn we het gesprek met de stad aangegaan. De inwoners en groene partners waarderen de goede basis. Maar ze vinden ook dat met de groei van de stad, het groen onder druk staat. Als Almere een grote groene stad wil zijn, moeten we inzetten op een “goed inrichten en beheeren”-beleid. Dat betekent bewuste ecologische inpassingen bij stedelijke ontwikkelingen en ook het bestaande groen meer (bio)divers maken om de stad leefbaar te houden

Bij dit toekomstbeeld hebben we het volgende voor ogen:

- **Almeeders verbeteren de stadsnatuur**

We zien graag dat de bewoners van Almere trots zijn op ‘hun’ stadsnatuur. Dat zij zich verbonden voelen met het groen en de natuur en daar zorg voor willen dragen.

Veel aandacht gaat uit naar voorlichting en natuurspromotie, want ‘bekend maakt bemind’.

- **Biodiversiteit behouden en versterken**

De stad is steeds meer een toevluchtsoord voor veel planten en dieren. We hebben bij het inrichten en beheeren van de openbare ruimte een verantwoordelijkheid in het voortbestaan van plant- en diersoorten. Een grotere biodiversiteit zorgt voor geschikte voedselbronnen en schuilplekken voor dieren en maakt het groen minder kwetsbaar voor weersextremen, ziekten en plagen.

- **Robuust en veerkrachtig systeem**

Voor een gezonde stadsnatuur die tegen een stootje kan, zorgen we voor voldoende leefgebied in en om de stad. Behalve dat de groenblauwe ruimte meegroeit met de ontwikkeling van de stad, betrekken we daarin ook de tuinen en gebouwen die uitgerust worden met natuurinclusieve maatregelen. Voor versterking van het ecologisch netwerk worden de ecologische brongebieden van Almere en Zuidelijk Flevoland met elkaar verbonden. Verder slechten we de barrières in de groenblauwe verbindingen van de stad, zodat planten en dieren vanuit de natuurgebieden toegang hebben tot onze parken, wijken, straten en tuinen.



Dit toekomstbeeld bereiken we langs drie lijnen: Verbind natuur met mens, verbind plaats en context en verbind natuur met natuur. Dat betekent dat we inzetten op educatie, dat we gebruik maken van potentieel door de juiste dingen op de juiste plek te doen, en dat we zorgen voor ecologische verbindingen rond, door en in de stad. Deze strategie borgen we in beleid, ontwikkeling en beheer van de stad.

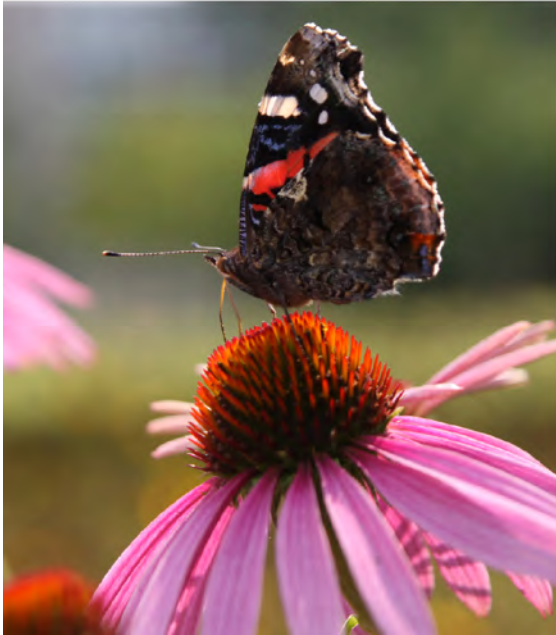
Figuur 1: visie, strategie en doelen Visie ecologie 2020



Als laatste hebben we acht concrete doelen verwoord, die aangeven wat we gaan doen om de toekomstvisie waar te maken. Deze acht doelen zijn: **Trots op stadsnatuur** - we zetten in op voorlichting en educatie; **Groene gebouwen** - met de toolbox natuurinclusief bouwen moedigen we de stad aan om natuurinclusief te ontwikkelen en beheren; **Groene tuinen** - niet alleen van belang voor planten en dieren, maar ook voor verkoeling en het opvangen van hevige regenval; **Gezonde wateren** - bij de inrichting van de stad houden we rekening met water- en moerasgebonden natuur; **Ecologische verbindingen** - het verbinden van brongebieden en het opheffen van barrières in groenblauwe aderen van de stad zorgen voor duurzame instandhouding van populaties van dieren en planten; **Ruimte voor tijdelijke natuur** - pioniernatuur krijgt de ruimte door gebruik te maken van ontheffing braakliggende terreinen; **Donkere nachten** - sommige soorten hebben baad bij donkere gebieden, we zoeken hier een balans tussen aandacht voor ecologie en veiligheid voor mensen; **Diversifiëring groen** - zoveel mogelijk diversiteit in beplanting, passend bij de omstandigheden van die plek (bodem, klimaat, water en licht) aansluitend op de behoefte van de dieren in de stad.

Aan de hand van acht gidssoorten maken we deze doelen zo concreet, dat we samen met onze inwoners en partners aan de slag kunnen met deze nieuwe visie op de natuurinclusieve stad.







TOELICHTING OP VEEL GEBRUIKTE BEGRIPPEN.

ECOLOGIE

De ecologie bestudeert zowel de relaties tussen planten, dieren en schimmels (organismen) onderling, als de relaties van al deze organismen met hun a-biologische omgeving. Ecologie richt zich dus zowel op de biotische (organismen, levensgemeenschappen) als de abiotische (zoals bodem, klimaat) factoren.

BIODIVERSITEIT

De variatie in organismen in een gebied en de ecologische verbanden daartussen; de diversiteit betreft de variatie binnen soorten (genen), tussen soorten en tussen ecosystemen.

ECOSYSTEEM

Een ecosysteem bestaat uit organismen (biodiversiteit), hun abiotische omgeving en de wisselwerkingen tussen beide, binnen een afgebakende, bijvoorbeeld geografische, eenheid.

ECOSYSTEEMDIENST

Een ecosysteemdienst is een dienst die door een ecosysteem aan mensen wordt geleverd, zoals zuiver drinkwater, bestuiving van gewassen en recreatiemogelijkheden.

NATUUR

Net zoals overal biodiversiteit te vinden is, is natuur ook overal aanwezig. We maken in deze visie daarom geen onderscheid tussen enerzijds de natuur (wildernis) en anderzijds de menselijke omgeving. We zien de mens als onderdeel van de (stads)natuur.



ECOLOGIE IN ALMERE, NU EN IN DE TOEKOMST

In de paragraaf 'De natuurinclusieve stad' van dit hoofdstuk leest u onze visie op de natuur in en om Almere. Maar niet zonder u eerst mee te nemen in de ecologische context van de stad en het perspectief van de bewoners, bedrijven en groene partners.

WAAROM EEN NIEUWE VISIE OP DE ECOLOGIE? EEN STAD VOOR MENSEN ÉN NATUUR

Almere, de nieuwe stad die werd ontworpen op uit zee gewonnen land, zal in 2030 leefbaar en gezond zijn. Ze zal zichzelf aanhoudend vernieuwen en omvormen en daarmee de kwaliteiten van haar meerkernige opbouw en haar omgeving versterken. Almere zal een vitale gemeenschap zijn met een rijke verscheidenheid aan woon- en werkmogelijkheden, in een weldadige overvloed van ruimte, water, natuur en cultuurlandschappen die door de tijd heen kunnen groeien en veranderen.

Uit: Almere Principles, Voor een ecologisch, sociaal en economisch duurzame toekomst van Almere 2030, 2008.

Almere is een groenblauwe stad in beweging. Op weg naar een duurzame toekomst als inspirerend voorbeeld van de toekomstbestendige stad. Waarin mens en natuur elkaar versterken. In het besef van de wederzijdse afhankelijkheden zullen we onderweg de condities moeten scheppen om een aantrekkelijke groene stad te blijven waarin het fijn wonen en werken is, en waardoor de stad en haar omgeving een thuis is voor verrassend veel planten en dieren.

De verstedelijking van Nederland, een toenemend wegennet, de achteruitgang van insectenpopulaties, oprukkende ziekten en plagen onder planten en dieren, een intensief gebruik van ons platteland en extremere weersomstandigheden hebben grote invloed op de leefomstandigheden van natuur en dus ook de mens. En ook op economisch gebied heeft dit verstrekkende gevolgen. De Nederlandse Bank becijfert met het Planbureau voor de Leefomgeving dat de afname van biodiversiteit de banken, pensioenfondsen en verzekeraars honderden miljarden euro's kan kosten.

We beseffen de laatste jaren dat de stad meer en meer een toevluchtsoord wordt voor natuur. Hoe tegenstrijdig het soms ook lijkt. Veel dieren weten zich aan te passen aan de dynamiek van de stad, en planten en insecten zijn hier veilig in een gifvrije omgeving. We ontdekken dat de stad een eigen biotoop heeft, een ecosysteem waar de mens een belangrijke rol in speelt. De nog jonge wetenschap van de stadsecologie levert zo een nieuw gezichtspunt op: de stad is een uniek ecosysteem dat het leefgebied is voor mens, plant en dier.



Almere, waar ruimte – met groen en water – het krachtig en onderscheidende handelsmerk is in de Randstad, onderkent die waarde van een ecologisch functionerende stad. We erkennen de noodzaak om het ecologisch netwerk (het natuurlijk systeem) te behouden, uit te breiden en te versterken. Tegelijkertijd is deze groene stad met een aanzienlijke bouwopgave op weg naar 350.000 inwoners. Door de mens als onderdeel te zien van het stedelijk ecosysteem, de natuur veel meer te verweven met de stad en de kracht van de natuur te benutten, is er niet langer sprake van een tegenstelling en een wedijver om dezelfde ruimte, maar kunnen beide ontwikkelingen elkaar versterken.

Zie hier de noodzaak om met de inzichten van vandaag de visie op de ecologie te actualiseren. Met vernieuwde focus, handvaten, kaders en een uitvoeringsagenda, bouwt Visie ecologie 2020 voort op de fundamenten van het Ecologisch Masterplan. Voor het stadsecosysteem van de toekomstbestendige stad.



HOE STAAT DE 'ECOLOGIE' ERVOOR?

De voorloper van Visie ecologie 2020 is het Ecologisch Masterplan uit 2005. In dit plan waren 8 uitgangspunten benoemd waarvan we de balans hebben opgemaakt. Waar staan we nu, waar zijn we trots op en welke onderdelen behoeven nog aandacht? Hieronder staan de 8 uitgangspunten uit het Ecologisch Masterplan uit 2005, en de stand van zaken nu.

1. De aan water en moeras gebonden natuur wordt in oppervlakte vergroot en in kwaliteit versterkt. Hiermee wordt de rol van deze natuur als boegbeeld van het Almeerse groen en water versterkt.

In 2017 hebben we het gemeentelijk waterplan (Stad van het Zuiverste Water, Waterplan Almere 2017-2022) vastgesteld, waarmee biodiversiteit een prominente rol kreeg in ons waterbeleid. Natuurvriendelijke oevers en maatregelen voor de Kaderrichtlijn water zijn projecten waar de biodiversiteit van het water profiteert. De kwaliteit is nu kennelijk zo goed dat grote zilverreigers hun natuurlijke schroom hebben afgeworpen en in de stad komen foerageren.

De werkzaamheden aan het Toekomstbestendig Ecologisch Systeem (TBES) van het Markermeer en IJmeer zijn van een nog grotere orde. Onderdeel hiervan zijn de Markerwadden en de plannen voor vooroevers bij de Lepelaar- en Oostvaardersplassen.

2. De kwaliteit van het bestaande blauw en groen wordt beter afgestemd op de ontwikkelingen van de stad en de wensen van haar bewoners. In toekomstige uitbreidingsgebieden wordt de blauwgroene ontwikkeling tijdig en gelijkwaardig aan nieuwe rode ontwikkelingen gekoppeld.

In 2014 is de nota Kleur aan Groen (Spelregels voor het behouden en benutten van het groenblauwe raamwerk) vastgesteld. Deze nota geeft de kaders voor ontwikkelingen van het groenblauwe raamwerk van de stad. Uitgangspunt is dat bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen water en natuur volwaardig mee worden ontwikkeld. Dat lukt nog niet altijd, waardoor de groene dooradering weleens ontbreekt. Maar waar dat wel gebeurt, letten we beter op de bestaande kwaliteiten. Ecologisch waardevolle gebieden worden in de planvorming als "waardevol te behouden ecologische parels" opgenomen, zoals buitendijks in Almere Haven of het Oerbos op het Floriadeterrein. In andere gevallen worden nieuwe biotopen en elementen aangebracht, zoals in Almere Duin. Deze worden door de nieuwe bewoners van Duin hooggewaarderd.

3. Het blauwgroene casco wordt aangevuld met de drie ontbrekende schakels, zodat het één functionerend systeem wordt.



Met ontbrekende schakels worden ecozones Pampus, De Steiger en Buitenhout bedoeld. De eerste is nog niet voltooid al worden de reeds aangelegde voorzieningen in de zone al wel benut. Ecozone De Steiger en ecozone Buitenhout zullen in de komende jaren worden opgepakt. Samen met Rijkswaterstaat, de provincie en Prorail zijn zes van de zeven in het Masterplan genoemde knelpunten in de ecologische structuur weggewerkt.

4. De brongebieden voor de natuur in de stad worden kwalitatief versterkt en planologisch veiliggesteld om de aanwezigheid van soorten in de stad te bevorderen.

Met het Natuurnetwerk Nederland zijn veel van de in het Masterplan genoemde brongebieden planologisch veiliggesteld. In bestemmingsplannen hebben deze een passende bestemming gekregen (zoals “bos” of “natuur”). Het programma Nieuwe Natuur van de provincie zet in op de versterking van de brongebieden. Voorbeeld hiervan zijn de Gouden Randen in het Pampushout.

5. Op het niveau van de stadsdelen wordt een raamwerk aan leefgebieden gerealiseerd, met als doel de biodiversiteit van het openbaar groen te vergroten.

In het creëren van leefgebieden is gericht en consistent beheer essentieel. Voorbeelden van ecologisch beheer zoals we het nu doen, zijn onder andere: de 37 hectare aan rietbeheer en 400 hectare ecologisch gras, het laten staan van wilgenopslag als voedselbron voor de bever of experimenten ten gunste van de natuurlijke vijanden van de eikenprocessierups. Toch hebben we nog onvoldoende zicht op de doelsoorten waarvoor we nu ecologisch beheren. In de stad komen bijvoorbeeld veel meer soorten wilde bijen voor dan in het omliggende agrarische polderland. Almere vormt daardoor in potentie een belangrijk brongebied voor het vergroten van de biodiversiteit in de regio.

Welke plekken in het raamwerk lenen zich hier nu voor, welke voorwaarden gelden er dan en hoe luiden de daarbij passende maatregelen voor de toekomst? Een analyse van de leefgebieden en een kader voor het groenbeheer als instrument, zou de stadsbrede toepassing kunnen borgen en zorgen voor gerichte en deskundige aansturing van onze onderhoudsaannemers. Stadsecologie is bovendien een jonge wetenschap. We weten nog lang niet alles over welke planten en dieren in de stad kunnen leven, hoe zij zich aanpassen en hoe een evenwichtig ecosysteem kan ontstaan. We moeten en willen nog veel leren. Almere kan een proeftuin zijn voor de groene stad van de toekomst.

6. Door in te zetten op het omvormen van regulier beheer naar gedifferentieerd beheer wordt de natuurkwaliteit van het openbaar groen vergroot.



Met het opnemen van het Rietbeheerplan in de groenonderhoudsbestekken is op de oevers veel diversiteit ontstaan. Zicht op het water wordt afgewisseld met jong en overjarig riet. Door van jaar op jaar steeds andere delen te maaien, blijft de diversiteit in stand. Bij het bosbeheer blijft top- en takhout achter en er worden bomen “geringd”. Dit dode hout zorgt voor meer biodiversiteit. Hier en daar worden met het gesnoeide hout takkenrillen aangelegd. In het bos leggen we mantel-zoom vegetaties aan. Er is meer variatie in graslandbeheer. Toch is het natuurinclusief handelen nog niet consistent doorgevoerd in het beheer wegens het ontbreken van uitvoeringskaders en gebrek aan breed gedeelde kennis.

7. Initiatieven van bewoners om mee te doen aan het beheer van de directe woonomgeving, worden gefaciliteerd en gestimuleerd om differentiatie van het openbaar groen te bevorderen.

In de stad zijn op diverse plekken zelfbeheerwerkgroepen actief. Het Beatrixpark, Zenith, Hoekwierde en omgeving, Bosrandpark, het is slechts een selectie van de vele initiatieven. Voedselbossen (bijvoorbeeld Sieradenbuurt en de Uithof) worden volop ontwikkeld en op schoolpleinen en in parken zijn Tiny-forests aangelegd. In Oosterwold ontstaat een geheel eigen vorm van bewonersinitiatieven. Daar zijn de bewoners allemaal betrokken bij de openbare ruimte.

8. De betrokkenheid van alle leeftijdsgroepen bij de natuur van Almere wordt bevorderd.

Vanaf de oprichting in 2009 heeft de Stichting Stad & Natuur een belangrijke rol gespeeld in het verbinden van de inwoners van Almere met hun leefomgeving en de Almeerse natuur. We zijn mede-initiatiefnemer van het Nationaal Park Nieuw Land en in dat kader werken we aan het versterken van de beleving in het deelgebied “Almeerse Poort”.

We zien ook andere partijen in de stad werken aan die betrokkenheid, de terreinbeherende organisaties, de vrijwilligersgroepen zoals de IVN en de Vogel- en natuurwacht Flevoland, en de scholen. Al deze activiteiten, meestal in samenwerking met bewoners en partners, hebben geleid tot een stad met een grote biodiversiteit. Ook de waardering voor het groen en de natuur is hoog. Maar dat is geen reden om achterover te leunen - eerder een aanleiding om voort te bouwen op deze basis van betrokkenheid. Want er zijn nog volop kansen voor vergroening in de wijken en binnen de eigen omgeving. Dit is belangrijk voor de kwaliteit van de leefomgeving en omdat bewoners zo ieder op hun eigen manier maatwerk leveren, waar de biodiversiteit als geheel van profiteren kan.



WAT ZEGT DE STAD?

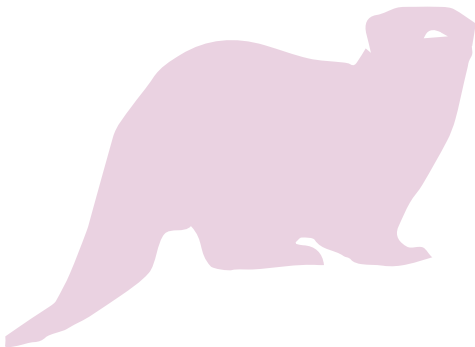
Tijdens de ontwikkeling van deze visie hebben we contact onderhouden met bewoners, het Almeerse bedrijfsleven en een uitgebreide groep aan groen en water gerelateerde partners, belangenorganisaties en verenigingen. Zowel volwassenen als jongeren hebben hun mening gegeven en wensen kenbaar gemaakt. We hebben ook gesproken met mensen die minder affiniteit hebben met het onderwerp. Al deze bewoners en organisaties hebben als klankbord gediend voor een visie passend bij en aansluitend op de behoefte van de stad.

De inwoners en groene partners waarderen de goede basis. Maar ze vinden ook dat met de groei van de stad, het groen onder druk staat. Als Almere een grote groene stad wil zijn, moeten we inzetten op een “goed inrichten en beheren”-beleid. Dat betekent bewuste ecologische inpassingen bij stedelijke ontwikkelingen en ook het bestaande groen meer (bio)divers maken om de stad leefbaar te houden, volgens het adagium ‘voorkomen dat we later moeten repareren.’ Interessant is dat daarbij wordt aangegeven dat de natuur juist ook in de wijk en zelfs tot in de straat en achtertuin beleefd zou mogen worden.

Ook bedrijven zien het belang in van een groene omgeving. Het levert een gezonde werkomgeving en geeft een ‘groene’ uitstraling aan het bedrijf. Zij zien best mogelijkheden om op eigen terrein of het eigen gebouw te ‘vergroenen’, maar geven daarbij aan onvoldoende kennis te hebben. Bovendien zien zij graag dat de gemeente daarin een inspirerend voorbeeld geeft.

Groengeoriënteerde organisaties en verenigingen wijzen op het belang van biodiversiteit en ecologische verbindingen. Zij zien kansen in combinatie met klimaatadaptieve maatregelen.

Voor de groep bewoners die wat verder afstaat van groen en natuur, vormen biodiversiteit en ecologie abstracte begrippen. Wel spreken concrete natuurfaitjes aan en geven zij aan hier meer van te willen weten. Zij maken wel volop gebruik van het groen om in te ontspannen en ervaren de natuur dichtbij huis als iets positiefs. Positief is dat ook onder deze bewoners draagvlak bestaat voor maatregelen die de ecologie verder verstevigen.



Figuur 2: impressie gebouw Aeres Hogeschool op expo Floriade. Groen en duurzaam schoolgebouw, ontworpen door BDG-architecten met inbreng van medewerkers en studenten



DE TOEKOMSTBEELDEN VAN VISIE ECOLOGIE 2020

Uit bovenstaande reflecties en de gesprekken met de stad concluderen we dat 'bouwen aan Almere' ook 'bouwen met natuur' betekent, om zo ook voor de toekomst de aantrekkelijke groene stad te blijven. Wat we voor deze toekomstige stad voor ogen hebben – onze visie – is hieronder in drie toekomstbeelden beschreven en toegelicht.

a. Almeerders verbeteren de stadsnatuur

Almeerders zijn trots op 'hun' stadsnatuur en voelen zich verbonden met het groen en de natuur om zich heen en willen daar ook zorg voor dragen. Alle initiatieven samen, hoe bescheiden ze soms ook zijn, dragen bij aan een stadsnatuur die in zijn geheel tegen een stootje kan. Daarom brengen we de mensen dicht bij de natuur. Wij maken Almeerders bewust van hoe bijzonder onze groene stad is, wat er aan natuur leeft en waarom dit zo belangrijk is. Veel aandacht gaat uit naar voorlichting en natuurpromotie. Niet alleen voor volwassenen, ook voor kinderen. Want 'bekend maakt bemind'. Betrokkenheid zal leiden tot de wens zelf een bijdrage aan die stadsnatuur te leveren. Bijvoorbeeld door vergroenen van de eigen tuin of balkon en meewerken aan het ecologisch beheer van het openbaar groen in de wijk.



b. Biodiversiteit behouden en versterken

De stad is een toevluchtsoord voor verrassend veel planten en dieren. We hebben bij het inrichten en beheren van de openbare ruimte een verantwoordelijkheid in het voortbestaan van plant- en diersoorten. De vatbaarheid van de essenbomen voor de essentaksterfte leert ons dat variatie – en zeker ook de genetische variatie – binnen soorten belangrijk is om een kaalslag te voorkomen. Een grotere biodiversiteit zorgt voor geschikte voedselbronnen en schuilplekken voor dieren en maakt het groen minder kwetsbaar voor weersextremen. Door in sommige gebieden geen -of aangepaste- verlichting te gebruiken zorgen we plaatselijk ook voor donkere nachten. Op braakliggende terreinen mag de natuur best even haar gang gaan, waardoor soorten die specifiek onder deze omstandigheden goed gedijen, zoals orchideeën en de rugstreeppad, een kans krijgen. We zetten hiervoor het instrument 'tijdelijke natuur' in, waarmee verzekerd is dat deze tijdelijke natuurwaarden latere ruimtelijke ontwikkelingen niet in de weg zitten.

c. Robuust en veerkrachtig systeem

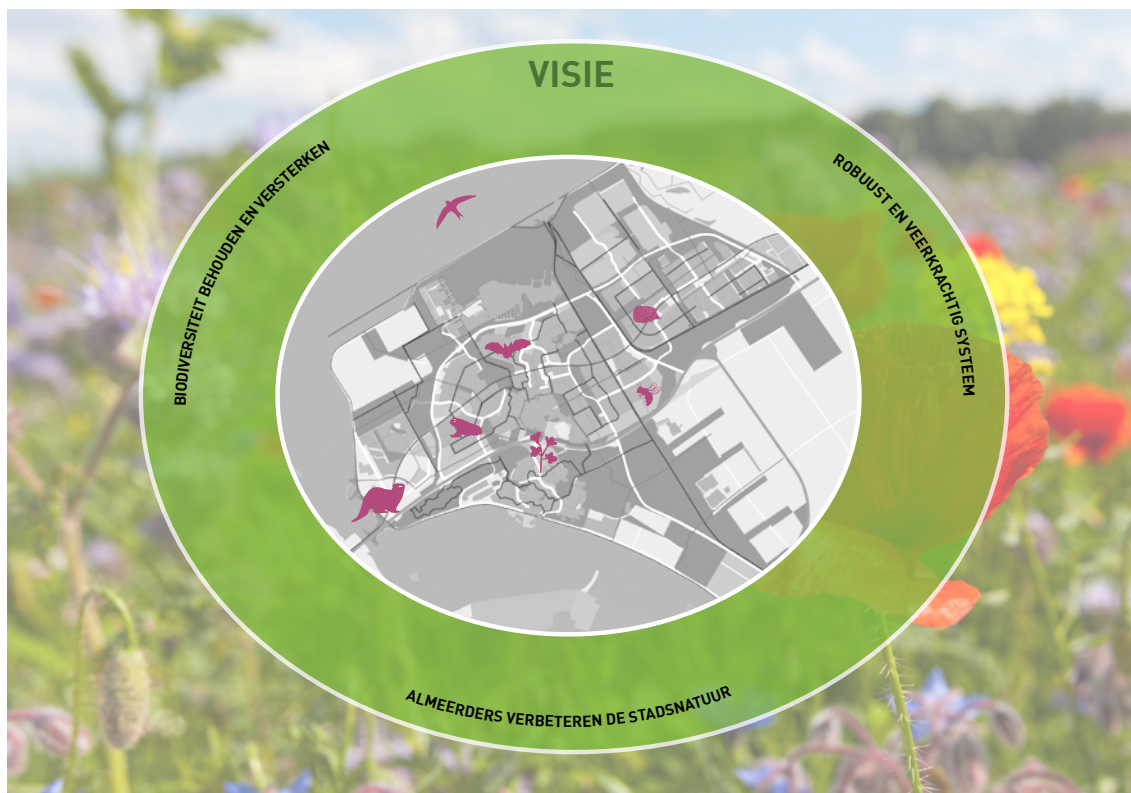
Het ecosysteem in de stad heeft voldoende omvang in areaal en functioneert – in combinatie met de kwalitatieve biodiverse eigenschappen – zodanig dat het in balans blijft en kan herstellen na extreme (weers)omstandigheden of zelfs stedelijke ingrepen. Voor het stadsecosysteem is voldoende ruimte beschikbaar. Ruimte die zowel functioneert als een verblijfsgebied als een ecologische verbinding tussen leefgebieden. Zodat plant- en diersoorten zich kunnen handhaven en bewegen door de stad. Obstakels in de ecologische verbindingen en de groenblauwe aderen zijn voor de kwetsbare diersoorten weggenomen voor de uitwisseling van populaties. Zowel op regionaal niveau, waar Almere een knooppunt is tussen de omliggende moeras- en bosgebieden van het Natuurnetwerk Nederland en de Natura 2000 gebieden, als op stedelijk niveau waar de natuur van buiten de stad beleefd wordt tot in de parken, wijken, straten en tuinen.

Ook gebouwen maken onderdeel uit van het stadsecosysteem, zeker als zij door planten en dieren gebruikt worden. Als vitaal onderdeel van het totale areaal van het ecologisch netwerk dat de stad in balans houdt. Omdat huizen steeds beter zijn geïsoleerd en geconstrueerd, zorgen natuurinclusieve ontwerpen voor de noodzakelijke schuil-, groei en broedmogelijkheden, waardoor het stadsecosysteem verrijkt en versterkt wordt.

De zo ontstane groene ruimte, met natuurinclusieve maatregelen op gebouwen, beperkt bovendien de effecten van de klimaatverandering. Bomen, plantsoenen en groene daken werken als de airco van de stad en vangen in korte tijd grote hoeveelheden regenwater op.



Figuur 3: de drie toekomstbeelden van Visie ecologie 2020



RESUMÉ

Het mag duidelijk zijn dat we, samen met de inwoners van de Almere, de betekenis onderstrepen van het ecologisch systeem voor de aantrekkelijke stad. Het natuurlijk systeem is een leverancier van zogenoemde ecosysteemdiensten. Allereerst voor de stadsmens zelf, die zich zo bevindt in een aantrekkelijke omgeving om in te wonen, te recreëren, te bewegen en te participeren. En daarnaast voor de biodiversiteit - omdat de stad een thuis is voor veel plant- en diersoorten.

Deze visie gaat in de kern om het verbinden van Almeerders met de groene identiteit van de stad, het inzetten en behoud van biodiversiteit en het zorgen voor voldoende mogelijkheden voor de stadsnatuur. Ook in de stad die we nog gaan ontwikkelen. Hoe we dat doen leest u in de volgende hoofdstukken.





Een biodivers en robuust stadsecosysteem voor een gezonde leefomgeving voor mens, plant en dier, bereiken we door in meerdere opzichten 'verbindingen' te leggen. Door relaties tot stand te brengen tussen de verschillende afhankelijkheden, mogelijkheden en hoofdrolspelers.

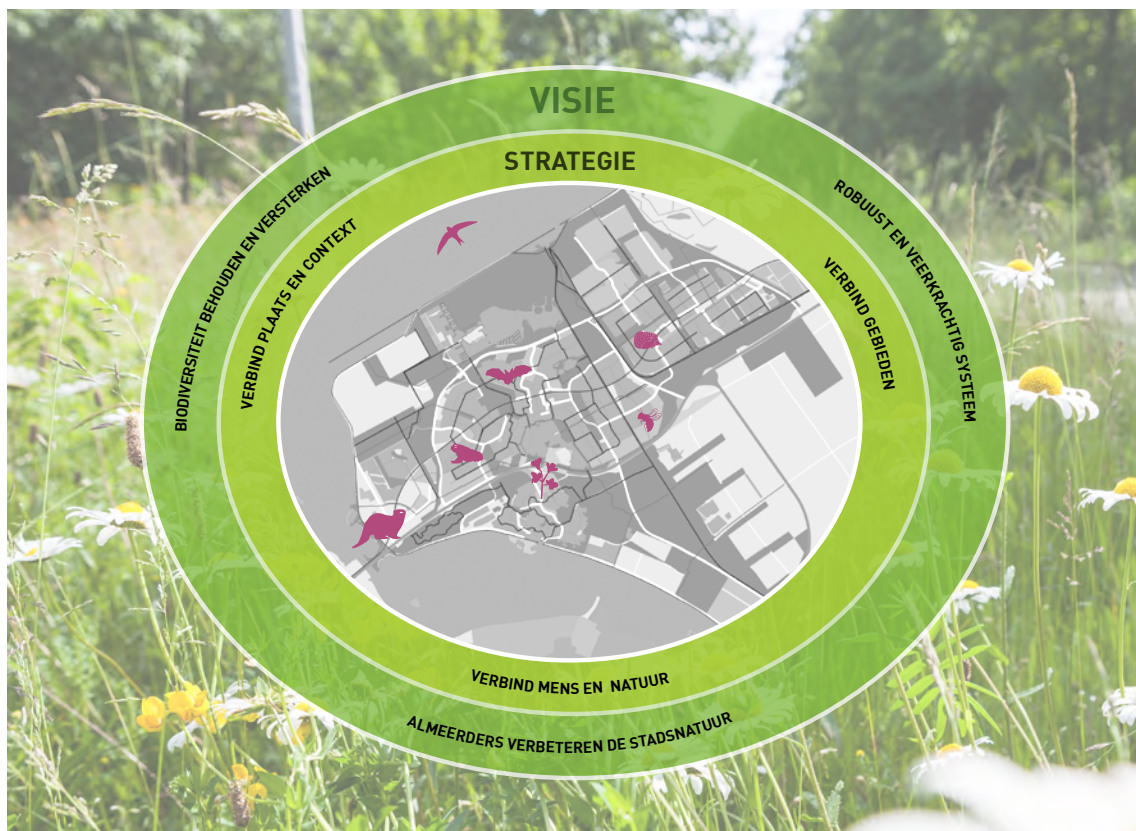
Dit hoofdstuk is opgebouwd uit twee delen. Het eerste deel: 'het belang van verbinden', beschrijft de inhoudelijke strategische aanpak van drie variaties op verbinden. Het tweede deel: "Ecologie en de groei van de stad; beleid, ontwikkeling en beheer", beschrijft het proces, de instrumenten, de werkwijzen en het belang van samenwerkingen.



HET BELANG VAN VERBINDEN

Net zoals in de ecologie het draait om de relaties tussen organismen en hun omgeving, zo hanteren we een soortgelijk principe van verbinden om de visie te verwezenlijken. In en om de stad hebben mens en natuur elkaar nodig, bepalen de natuurlijke omstandigheden, de functie en de identiteit van de omgeving de uitkomsten en sluiten we natuurgebieden op elkaar aan.

Figuur 4: visie en strategie van Visie ecologie 2020





a. Verbind mens en natuur

Met behulp van educatie en informatie willen we Almeerders laten zien wat er in en om de stad groeit en bloeit, waarom dit belangrijk is en wat je kunt doen om de natuur in de stad te verstevigen. Dit doen we in samenwerking met onze groene partners, door onze programma's onderling af te stemmen en gebruik te maken van elkaars kwaliteiten in het bereiken van de stad. Ook werken we met onze partners aan fysieke plekken waar de verbinding gelegd kan worden. In het Nationaal Park Nieuw Land bijvoorbeeld werken we met provincie, Staatsbosbeheer, Flevolandschap en Stad en Natuur aan de Almeerse Poort. In dit gebied tussen de Oostvaarders- en Lepelaarplassen wordt natuurontwikkeling gecombineerd met recreatie. Op deze wijze kunnen – met respect voor de aanwezige waarden – de mensen genieten en leren van de natuur.

Simpele acties als het ophangen van een vogelhuisje, laat al zien dat mensen betrokken zijn bij de natuur in hun omgeving. Almere heeft een brede basis aan mensen die het groen en de natuur als iets positiefs zien. Deze groep mensen kunnen we op laagdrempelige wijze bewust maken van eenvoudige handelingen waarmee je planten en dieren kunt helpen. Op deze manier is de natuur dichtbij huis niet alleen beter te beleven, maar zal het ook bijdragen aan een gezond functionerende stadsnatuur.

Figuur 5: Oeverwalwanda Almere Poort, bijgehouden door vrijwilligers



GIDSSOORTEN HELPEN ONS OP WEG

Om de doelen van Visie ecologie 2020 te verbeelden, is er een aantal gidssoorten beschreven die symbool staan voor een ecologische kwaliteit van de stad. Ontwerp en beheer je met aandacht voor een gidssoort, dan faciliteer je een heel systeem.



DE EGEL, GIDSSOORT VOOR GROENE TUINEN

Veel mensen kennen de egel helaas vooral als verkeersslachtoffer. Toch komt dit scharrelende beestje in de hele stad voor. Het leefgebied wordt gevormd door tuinen, parken, bosranden en loofbos met rijke ondergroei van kruiden en struiken. Egels zijn vooral in de nacht actief. Overdag slapen ze in een nest van bladeren en takken, in de stad vaak in rommelhoekjes in tuinen. Het voedsel bestaat uit slakken, kevers, oorwormen, regenwormen en tal van andere dieren. Per nacht kan een egel wel veertig slakken verorberen. Deze prooien worden gezocht in een leefgebied dat enkele tientallen hectaren per egel beslaat en per nacht leggen ze daar een paar kilometer voor af. De egel is daarmee een belangrijke indicator van een goede groene dooradering van de stad. De grote groengebieden zijn verbonden met de parken. Die parken zijn op hun beurt verbonden met het wijkgroen en met de groene tuinen. Zo ontstaat een samenhangend fijnmazig stedelijk natuurnetwerk waarmee de natuurgebieden tot aan de voor- en achterdeur komen.

b. Verbind plaats en context; het benutten van potentieel

Een gezonde bodem is een essentieel onderdeel van het natuurlijk systeem en het functioneren hiervan.¹ Door mee te bewegen met de eigenschappen van de bodem, water en gebruik, maken we onze ecologische basis steeds sterker. Door de juiste beplanting op de juiste plek, het vergroenen van de bebouwde omgeving, kunnen we de natuurlijke processen zo sturen dat natuur én de stad maximaal profiteren. Een beplanting die aansluit op de omgevingsfactoren zal ook tal van diersoorten aantrekken die zich in die beplanting weer goed thuis voelen. Dat geldt voor het groen en het water in onze stad, maar ook voor de bebouwde omgeving. En in onze groeiende stad is het benutten van kansen voor tijdelijke natuur niet meer dan een vanzelfsprekendheid. Zo ontstaat een duurzaam veerkrachtig ecosysteem, waarbij we bouwen mét de natuur.

De juiste beplanting op de juiste plek hangt niet alleen van de (bodem)omstandigheden af, maar ook van omgeving, water en landschappelijke inrichting. Almere kent verschillende 'landschappen' die allemaal een eigen identiteit hebben. Voor een uitwerking hiervan, zie bijlage 1.

¹ Toevoeging op basis van amendement RG-30, 'Toevoeging van het systeem bodem aan de Visie ecologie'.





De meest duurzame en onderhoudsvriendelijke natuur is natuur op de plaats waar deze het beste past. De bodem en het klimaat zijn bepalend; op kleigrond groeien andere bomen dan op zandgrond, inheemse planten doen het hier beter dan exotische, terwijl de slechtvalk voor broedgelegenheid afhankelijk is van onze hoge gebouwen in de stad. Door uit te gaan van die plaatselijke omstandigheden bouwen we aan een veerkrachtige (stads)natuur die tegen een stootje kan. Ook de bebouwde omgeving biedt kansen voor natuur. Nestplaatsen voor vogels en vleermuizen en groene daken en gevels leveren een belangrijke stabiliserende bijdrage aan de stedelijke natuur.

Onder het benutten van het potentieel valt ook de integratie met andere beleidsdoelstellingen. Hier enkele voorbeelden van verbindingen zonder uitputtend te zijn. Energietransitie: de onderbegroeiing van zonnenvelden zijn kansrijke mogelijkheden voor een soortenrijke vegetatie. Gezond voedsel: duurzame landbouw maakt gebruik van en stimuleert de biodiversiteit als alternatief voor gewasbeschermingsmiddelen; voedselbossen vergroten niet alleen de biodiversiteit maar geven ook aanleiding tot participatie. Circulaire economie: biodiversiteit profiteert mee van lokaal geteeld hout.

c. Verbind gebieden

Ecologische verbindingen zorgen voor een veerkrachtige natuur omdat daarmee leefgebieden van soorten worden verbonden. Langs deze verbindingen kunnen dieren en planten zich verplaatsen en verspreiden. De grote natuurgebieden rondom Almere zijn wettelijk beschermd om hun lokale, regionale en internationale betekenis. Voor een veerkrachtig stadsecosysteem maken we gebruik van de deze unieke situatie en zorgen we voor veilige en aaneengesloten verbindingen om en in de stad. Gebruikmakend van de hoofdgroenstructuren en wateren, via het wijkgroen tot in de particuliere tuinen. Dit betekent dat we bij het ontwerpen, inrichten en beheren van het groen de juiste condities realiseren voor de verbindingen en duurzaam in stand zullen houden. Het ecologisch netwerk van Almere heeft verschillende schaalniveaus. Van hoofdstructuren die de natuur om de stad verbindt, groenblauwe-aders die de natuur de stad in brengen tot de structuren van de groene haarvaten op wijkniveau. Zie bijlage 2 voor de toelichting op de onderdelen van het Ecologisch Netwerk Almere.

Binnen de Metropoolregio Amsterdam vormt Almere een belangrijk knooppunt tussen het Groene Hart in het zuidwesten en het Nationaal Park NieuwLand in het noordoosten. Met het ecologisch netwerk verwijderen we de belemmeringen op deze migratieroutes en zorgen we voor het realiseren van nu nog ontbrekende verbindingen.



Figuur 6: Ecologisch Netwerk Almere, groene gebieden en verbindingzones in en om de stad



ECOLOGIE EN DE GROEI VAN DE STAD; BELEID, ONTWIKKELING EN BEHEER

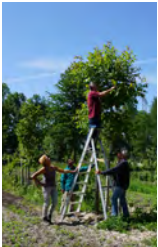
Beleid

Zoals gezegd: Almere blijft in beweging, en groeit door. Wij benutten die groei om ook de stadsecologie te versterken. Gebruikmakend van visies en instrumenten, werken we eensgezind aan een biodivers, robuust en veerkrachtig stadsecosysteem. Waarin de ontwikkelaar, beheerder, Almeerder en groene partners ieder op hun eigen manier bijdragen.

Samenwerking

Biodiversiteit en ecologie staan bij veel andere overheden en organisaties op de agenda. Op allerlei onderwerpen werken we al samen met de partners van de stad. Bijvoorbeeld partners als provincie Flevoland, Flevo-Landschap, Staatsbosbeheer, Waterschap Zuiderzeeland, Stad & Natuur, IVN, Vogelwacht, Landschapsbeheer Flevoland et cetera.

In het TOPsectorproject De Groene agenda werken we met zeven andere gemeenten aan implementatie van natuur in de stad. Door hierin te participeren benutten we het kennisnetwerk dat zich nu aan het ontwikkelen is.



VOORBEELD UIT DE PRAKTIJK: VOEDSELBOSSEN

Vormen van meerjarige (stads) landbouw zoals voedselbossen bieden kansen om aan het stedelijk groen van Almere een extra dimensie toe te voegen. Ze vergroten niet alleen de biodiversiteit maar geven ook meer aanleiding tot burgerparticipatie in de buitenruimte. Voedsel is een belangrijke verbindende factor met onze omgeving en natuur. Utopia-eiland is een mooi voorbeeld waarbij samen met burgerparticipatie, lokale VMBO, MBO en HBO en partners zoals Almeerse weelde onder meer een Agroforestry perceel gerealiseerd en beheerd wordt.

Samenhang met ander beleid, programma's en instrumenten

De waarde en het belang van de groene ruimte is al vanaf het begin verweven in het ontwerp en de visie op de stad Almere. Een consequent terugkerend thema dat gekoesterd wordt in de vele ruimtelijke plannen op de ontwikkeling van de stad. De Almere Principles benoemt het belang van een robuust ecologisch systeem. Het geeft een kwalitatieve toevoeging aan de betekenis van de groene ruimte voor de natuur met daarbij een nadrukkelijke oproep om de diversiteit te waarderen en aan te moedigen.



Figuur 7: natuurlijk systeem als het natuurlijk kapitaal van de stad en leverancier van ecosysteemdiensten.
Uit Meerjarenperspectief Groenblauw 2020.



Het Meerjarenperspectief Groenblauw uit 2020 schetst de stad als landgoed voor een gezonde toekomst van Almere en haar bewoners. Daarin wordt het natuurlijk systeem beschreven als het fundamenteel voor de diensten die groen en water leveren aan de stad. De grote groen- en watergebieden om de stad zijn daarvoor belangrijk, maar ook het groen en water in de stad. Een robuust stedelijk ecologisch systeem, dat goed verbonden is met de omgeving, vormt het wezen van de groene stad.

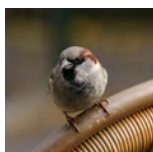
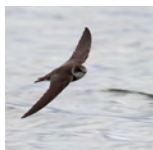
In het rijks-afsprakenkader RRAAM (Rijk-regioprogramma Amsterdam – Almere – Markermeer) gaat de stedelijke ontwikkelingsopgave hand in hand met de versterking van natuur en een toekomstbestendig ecologisch systeem. Het programma Almere 2.0 en het Meerjarenperspectief Groenblauw (zie figuur 7 hierboven) bouwen hierop voort. De nota Kleur aan Groen bevat spelregels voor het behouden en benutten van het groenblauwe raamwerk.



De Duurzaamheidsagenda vult het instrumentarium aan met de Leidraad duurzame gebiedsontwikkeling en het Uitvoeringsprogramma duurzaam beheer, en geeft bovendien concrete uitvoering aan de verbetering van de biodiversiteit in de stad en de ecologische verbindingzones, mede met de inzet van externe investeringen.

Verder is de provincie Flevoland in 2020 gestart met een actieplan biodiversiteit. In MRA-verband is natuurinclusief bouwen en versterking van biodiversiteit een belangrijk onderwerp.

Visie ecologie 2020 zal een uitgangspunt vormen bij het inrichten van het omgevingsplan en een volgende omgevingsvisie. Waar de Wet natuurbescherming de voorwaarden voor behoud nastreeft, gaat Visie ecologie 2020 verder door versterking van de natuur na te streven. Hiervoor zullen we onder andere gebruik maken van soortmanagementplannen. Met deze managementplannen garanderen we dat de gunstige staat van instandhouding van soorten is gegarandeerd en bovendien de regeldruk wordt beperkt.



SOORTMANAGEMENTPLANNEN

De bescherming van soorten kan goed samengaan met ruimtelijke ontwikkelingen. De Wet natuurbescherming biedt de mogelijkheid om ecologie en economie te verbinden, mits de 'gunstige staat van instandhouding' van de soorten kan worden gegarandeerd. Hiervoor moet dan een managementplan worden opgesteld. Dit soortmanagementplan beschrijft de huidige stand, hoe die stand zich verder kan ontwikkelen en welke maatregelen getroffen kunnen worden voor een duurzame instandhouding van de soorten. Natuurinclusief bouwen helpt de natuur en beperkt de regeldruk.

Voorbeeld: Door bij nieuwbouw en renovatie nestgelegenheid aan te brengen voor huismussen, gierzwaluwen en vleermuizen worden de populaties geholpen en verloopt de ontheffing-verlening voor sloop en renovatie veel eenvoudiger. Cruciaal in deze werkwijze is dat vooraf geïnvesteed wordt in de beschermende maatregelen.

Een soortmanagementplan is de onderbouwing voor een gebiedsontheffing (bijvoorbeeld voor een wijk of de gehele gemeente). Met die ontheffing worden voor een langere periode (5 tot 10 jaar) ruimtelijke ontwikkelingen toegestaan en zijn vooraf de beschermingsmaatregelen geborgd. Voordeel van deze aanpak is dat niet voor iedere ingreep apart onderzoek moet worden gedaan en ontheffing worden aangevraagd. Aan de andere kant is duidelijk welke maatregelen getroffen moeten worden en is een goede ecologie verzekerd.

Soortmanagementplannen worden in de regel gemaakt voor soorten die specifiek in de wet zijn genoemd. Het instrument kan echter ook worden ingezet voor andere plant- en diersoorten. Door daarbij gebruik te maken van gidssoorten, worden alle soorten uit de betreffende biotoop geholpen.



Ontwikkeling

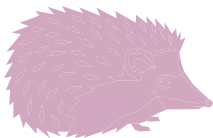
In Almere willen we graag dat inwoners, bedrijven en partners die werken aan de stad, bewust zijn van nut en noodzaak van een ecologische basis, en daarom ook natuurinclusief handelen. We geven daarvoor zelf het goede voorbeeld. Het moment van een duurzame verankering is bij de gebiedsontwikkeling. Te beginnen met gelegenheid geven voor tijdelijke natuur op braakliggende terreinen. Een te ontwikkelen wijk of werkgebied wordt ontworpen met voldoende openbare ruimte, met afwisselende leefmilieus en biodiverse beplantingen. Waarbij ook de gebouwen natuurinclusief zijn. Almere Pampus is zo'n kans waar bovendien vanuit de omgevingsfactoren als bodem en water, ontworpen kan worden.

Voorbeelden in andere Nederlandse steden laten zien dat bouwers bereid zijn om natuurinclusieve maatregelen te integreren. Als het maar duidelijk is wat er van ze gevraagd wordt. De gemeente Almere kan de markt in tenders uitdagen om natuurinclusief ontwerpen inhoud te geven. Een mogelijk instrument hiervoor is de elders al toegepaste *toolbox natuurinclusief bouwen*. Deze vorm is ook geschikt voor andere elementen binnen duurzame gebiedsontwikkeling; denk hierbij aan hergebruik van grondstoffen en klimaatadaptatie. In het plan van aanpak Leidraad duurzame gebiedsontwikkeling (onderdeel van het uitvoeringsprogramma op de Duurzaamheidsagenda) is opgenomen om het passende instrumentarium hiervoor te onderzoeken en vast te stellen.

Tijdens het proces van een gebiedsontwikkeling wordt per gebied of project een integrale afweging gemaakt van functies en beleidsambities bij de (her)inrichting van de omgeving. De integrale afweging vindt per project plaats in het Projectsturingsoverleg (PSO) zodat afwegingen op grond van argumenten integraal verlopen.

De kosten van natuurinclusieve maatregelen worden binnen het project gedragen. Voor sommige projecten is het verkrijgen cofinanciering mogelijk om gezamenlijke doelstellingen te realiseren.

Op plekken waar de stad meer verstedelijkt, kunnen nieuwe stadsecosystemen ontstaan. Daarvoor zullen we anders naar de stadsnatuur moeten gaan kijken. Welke natuur is passend in een dergelijke omgeving? We zullen daarvoor traditionele ontwerpprocessen moeten loslaten. Kortom, ook bij verstedelijking richten we ons op de natuurinclusieve stad.



Figuur 8: natuurinclusief schuurtje, van Atelier Groenblauw/DS Landschapsarchitecten



Beheer

We werken met de natuur mee door gebruik te maken van natuurlijke processen en te letten op lokale (bodem)omstandigheden zoals vochthuishouding, voedselrijkdom en grondsoort. Aan de hand van het voorkomen van indicatorplanten, kunnen we de ecologische potenties van wegbermen, grasvelden en rietkragen aflezen, om vervolgens daar het gewenste maaieregime op af te stemmen. Niet alleen vanwege de fraaie kleurenpracht van bloeiende planten, maar vooral om de biodiversiteit te ondersteunen. De vogels en insecten die van deze maatregelen profiteren, helpen ons weer in het onderdrukken van plagen waar we als mens overlast van ervaren.





DE PINKSTERBLOEM, GIDSSOORT VOOR DIVERSIFIËRING VAN GROEN

Met een hoogte van dertig tot veertig centimeter steekt de pinsterbloem al snel met zijn licht-lila bloemen boven het gras uit. De bloemen zijn een goede nectar- en stuifmeelbron voor tal van insecten: dagvlinders, nachtvlinders, bijen en zweefvliegen. De rupsen van het oranjetipje zijn verzot op de bladeren. In niet te voedselrijk en ietwat vochtig grasland kan de plant algemeen voorkomen. Ecologisch beheer gericht op de levenscyclus van deze en andere planten, helpt niet alleen de pinksterbloem maar ook al die daarmee samenlevende organismen. Zulk beheer bestaat uit het minder vaak en vleksgewijs te maaien (ook wel sinusbeheer genoemd), waarbij de planten ook zaad kunnen produceren en na het afsterven ruimte bieden aan overwinterende insecten.

Consistent onderhoud is een onmisbaar onderdeel in het scheppen van mogelijkheden voor natuurlijke processen. Ook bij beplantingen kijken we naar de ecologische betekenis. Aanvullend op esthetische en onderhoudsvriendelijke eigenschappen, passen we ook zoveel mogelijk beplanting toe die voor dieren en insecten een voedselbron, schuilmogelijkheid of overwinteringsplek biedt. Dit betekent automatisch ook een bewuste 'ver-diversifiëring' in soort en type beplanting. Niet alleen omdat het gunstig is voor dieren, maar variatie is zeker nodig om bestand te zijn tegen extremere weersinvloeden, ziekten en plagen.

Voor de biodiversiteit zit er nog heel veel potentie in het benutten van gradiënten. Dit zijn overgangen, bijvoorbeeld van nat naar droog (zoals in wadi's) of van laag (gras, kruiden) naar hoog (struiken en bomen).

Deze principes zijn toepasbaar tot in de straat. Hierdoor zijn vlinders, egels en vogels vaker dichterbij huis te zien. Maar nadelen zijn er ook. Mensen kunnen allergisch zijn voor pollen, zien sommige dieren als overlastgevers of ziekteoverbrengers of vinden de aanblik rommelig. Waar we aan de slag gaan om de omgeving natuurvriendelijker te maken, zullen we vooral ook moeten uitleggen waaróm we het doen en werken we daarmee aan draagvlak en misschien zelfs participatie.

We verbeteren onze kennis, werkwijze en instrumentarium in het volgen van de natuurlijke processen. Daarbij zoeken we naar kansen om de eventuele meerkosten te dekken uit opbrengsten. Denk hierbij een duurzame benutting van biomassa of begrazingsweides in de stad.

Nieuwkomers nemen uiteindelijk hun plek in het ecosysteem

Bewust of onbewust door de mens geïntroduceerde soorten en soorten die op eigen kracht zich hier vestigen, kunnen leiden tot grote veranderingen in het ecosysteem. Zeker als het ecosysteem nog niet volledig is ontwikkeld. Dat kan leiden tot verarming van soorten en in extreme gevallen tot plaagvorming. Ecologische inrichting en beheer is het duurzame antwoord op die veranderingen.

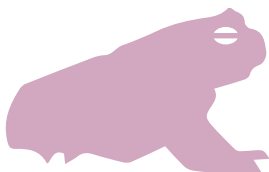




Immers; in een gezond functionerend systeem bewaren de natuurlijke organismen – planten, dieren, schimmels en bacteriën – de balans. Ook krijgen nieuwkomers in een dergelijk duurzaam systeem minder vestigingskansen. Zo werkt dit voor vrijwel alle nieuwkomers. Overlastgevende soorten zoals de eikenprocessierups, de reuzenberenklauw en de Japanse duizendknoop zullen waarschijnlijk nooit volledig verdwijnen. Uiteindelijk zullen deze hun plek in het stadsecosysteem innemen. Het is een kwestie van lange adem tot ook deze soorten in balans worden gehouden door natuurlijke vijanden. In geval van economische schade of gezondheidsrisico's zullen we per geval overwegen of passende maatregelen nodig zijn.

Gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen, bacteriën, schimmels, micro-organismen en insecten: nee, tenzij...

Chemische middelen stapelen zich op in het milieu, met vermoedelijk op de langere duur schade aan biodiversiteit en de gezondheid van de mens zelf. Bacteriën, schimmels, micro-organismen of insecten kunnen op hun beurt weer andere ecologische evenwichten verstoren. Hoewel de regelgeving steeds strikter wordt, luidt ons uitgangspunt om deze toepassingen niet in te zetten of toe te staan voor zover het grond is die wij zelf beheren of aan derden in beheer uitgeven, tenzij er sprake is van economische schade of gezondheidsrisico's. Volkstuinen, stadsweiden of agrarische percelen zijn voorbeelden van in beheer uitgegeven grond. In de uitzonderlijke gevallen waar dergelijke methodes nodig zijn, stellen we een plan van aanpak op waarin – met de actuele kennis van het moment – een afweging wordt gemaakt tussen de risico's van de maatregel en de kwaal zelf. Voorbeelden waarbij de tenzij-regel op dit moment geldt zijn: de eikenprocessierups, incidentele bestrijding van wespen en de bestrijding van engerlingen in grassportvelden. Ook bij de teelt van gewassen en voedsel geldt dat we zorgzaam om zullen gaan met ons ecosysteem. Op de door ons uitgeven agrarische percelen wordt biologisch geteeld volgens de Europese regels voor biologische landbouw. Deze eis nemen we als standaardvoorwaarde op in de contracten, en gebruikers dienen om die reden in bezit te zijn van een geldig SKAL-certificaat als bewijs dat de biologische bedrijfsvoering is getoetst.





Figuur 9: brug met rechts een droge faunapassage





De visie op de natuurinclusieve stad laat zich vertalen in onderstaande doelen die de opgaven voor de natuurinclusieve stad tastbaar maken. De doelen worden ondersteund met een toelichting. Er zijn geen meetbare indicatoren benoemd omdat deze doelen moeilijk te objectiveren dan wel meetbaar zijn. De activiteiten die voortkomen uit dan wel bijdragen aan de doelen zijn dat weer wel.



UITVOERINGSAGENDA ECOLOGIE 2020-2024

De activiteiten die bijdragen aan de onderstaande doelen zijn nader genoemd in de uitvoeringsagenda. Daarin zijn ook de activiteiten benoemd die voortkomen en gefinancierd worden vanuit andere programma's die bijdragen aan de realisatie van de Visie ecologie 2020.

Figuur 10: visie, strategie en doelen Visie ecologie 2020





TROTS OP STADSNATUUR

We streven naar het vergroten van de groep mensen die actief of passief betrokken zijn.¹ Hoe groter de groep is die zorg draagt voor de natuur, hoe meer mogelijkheden er ontstaan voor planten en dieren om ons heen, hoe groter de trots op de stad en haar natuur.

We gaan de stad enthousiasmeren en inspireren. Daarom zetten we in op “bekend maakt bemind” want wie zou niet trots zijn op het feit dat de otter in het Beatrixpark rondzwemt? En hoeveel mensen beseffen dat het water rond Almere van internationale betekenis is voor enorme aantallen trekvogels? Al die verhalen om trots op te zijn moeten wel verteld worden. Binnen het werkveld ecologie gaan we meer de nadruk leggen op extern gerichte communicatie en educatie. In samenwerking met groene partners die al een publieksfocus hebben. Om de doelgroepen van jong tot oud te bereiken, maken we ook een sterke communicatiestrategie. Met bewoners en bedrijven die de stad als hun achtertuin zien en de handen uit de mouwen willen steken, delen we onze kennis, netwerken² en praktische hulpmiddelen. Bestaande voorbeelden in de stad laten zien dat ideeën van insectenhotel tot landschapselementen zoals takkenrillen en een ijsvogelwand, naast natuurwaarde ook grote betrokkenheid genereren. Ook bij de mensen die aanvankelijk verder van de groene omgeving afstaan.

Figuur 11: bewonersinitiatief, insectenhotel Filmwijk



1 Actief betrokkenen vinden natuur belangrijk en doen relatief veel vrijwilligerswerk voor de natuur. Passief betrokkenen vinden natuur belangrijk, maar kennen vooral betekenis toe aan een recreatieve functie van natuur. 'Publiek draagvlak voor natuur en natuurbeleid, DLO-Staring Centrum, Bujs en Volker, 1997

2 Toegevoegd naar aanleiding van amendement RG-31, 'Samen optrekken in het vergroenen van ons bedrijfsleven'.





GROENE GEBOUWEN & NATUURINCLUSIEF ONTWERPEN

In nieuw te ontwikkelen stadswijken en vernieuwingsopgaven worden gebouwen, tuinen en openbare ruimte natuurinclusief ontworpen. Hiervoor benutten we de nog te ontwikkelen 'toolbox natuurinclusief bouwen'. Bij bestaande bebouwing ligt het initiatief bij de stad zelf. Wel zullen we inspireren en stimuleren waarbij de stad gebruik kan maken van subsidieprogramma's van derden.³

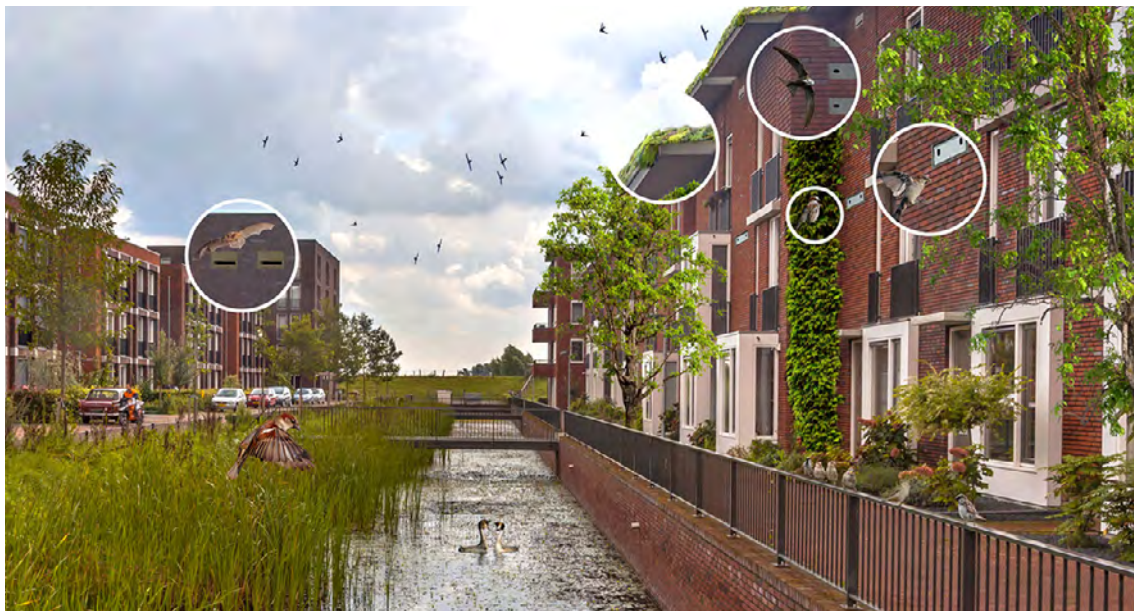
We weten dat gebouwen met aanpassingen bijdragen aan het functioneren van een veerkrachtig stedelijk ecosysteem. Nu al broeden er tientallen scholeksters op Almeerse groene daken, en bovendien leveren deze daken verkoeling op zomerse dagen. Het oppervlak en de diversiteit van groene daken kan echter nog worden vergroot.

Door bestaande gebouwen te vergroenen en nog te ontwikkelen gebouwen natuurinclusief te ontwerpen, benutten we de potentie van gebouwen. Voor de verdwenen natuur komt een nieuwe vorm van natuur terug. We gaan hiermee een transitieproces in waarbij gemeente, opdrachtgevers en opdrachtnemers met behulp van innovatie, ervaring en kennis opbouwen. Waarbij we de kwaliteitsdoelstellingen voortdurend bijstellen om te zorgen voor een gevarieerde set aan aanpassingen, passend bij de behoefte van de stad en het ecologisch systeem.

³ Toevoeging naar aanleiding van amendement RG-33, 'Groene daken en gevels'.



Figuur 12: natuurinclusieve woonwijk, bron Vogelbescherming Nederland



DE GIERZWALUW, GIDSSOORT VOOR GROENE GEBOUWEN

Eind april wordt in veel steden uitgekeken naar de komst van de gierzwaluw. Drie maanden later zijn de meeste vogels weer onderweg naar hun overwinteringsgebieden; hierdoor wordt de gierzwaluw ook wel de 'honderd-dagenvogel' genoemd. In de stad hoort het uitbundige 'gierende' geluid onlosmakelijk bij een warme zomerdag. Van origine is het een vogel van rotsachtige gebieden, maar onze kunstmatige rotsen van stenige hoogbouw voldoen ook prima. In oude gebouwen zijn altijd wel spleten te vinden voor de nesten, maar door renovatie is veel daarvan verloren gegaan. Tegenwoordig worden gierzwaluwen geholpen met ingemetselde neststenen en gierzwaluwdakpannen. En ze doen er ook wat voor terug. Iedere gierzwaluw eet toch al snel 10.000 insecten per dag, vooral vliegen en muggen. De gierzwaluw is een zichtbare en hoorbare gidssoort voor de stedelijke natuur.





GROENE TUINEN

Groene tuinen brengen de natuur dichtbij de mensen. Zo'n één derde van de oppervlakte van de wijken in Almere is tuin en 47 procent van de tuinoppervlakte is op dit moment groen. Dit zegt iets over de potentie van tuinen. Uit onderzoek met wildcamera's weten we dat in veel tuinen de egel voorkomt. Weinig bewoners weten dat een egel per nacht 5 km aflegt, tientallen tuinen bezoekt en daarbij grote hoeveelheden slakken verorbert.

Tuinen zijn niet alleen voor planten en dieren van belang maar spelen ook een belangrijke rol in het dempen van de klimaateffecten. Groene tuinen bergen water bij hevige buien en zijn koeler in tijden van hitte. De groene tuin heeft een groot positief effect op het welzijn van mensen.

Bewustwording van Almeerders is een voorwaarde om verstening van de tuinen te stuiten en om te keren. We zetten samen met de groene partners in op voorlichting, educatie en stimuleringsactiviteiten.

Figuur 13: de egelsnelweg, met een opening in de schutting of tuinmuur kan een egel meerdere tuinen bezoeken.
Foto: Jacksons Fencing





DE BIJ, GIDSSOORT VOOR TROTS OP STADSNATUUR

De achteruitgang van insecten in Nederland krijgt de laatste tijd veel aandacht en vooral “de bij” wordt dan genoemd. De achteruitgang voltrekt zich echter ook bij andere groepen insecten, zoals vlinders, zweefvliegen en bloemwantsen. Veel van deze dieren spelen net als de bijen een belangrijke rol in de bestuiving van planten. Naast de honingbij komen in Nederland zo’n 380 verschillende bijen voor en een flink aandeel daarvan heeft het inderdaad slecht en is sterk bedreigd. De bijen en andere bestuivers leven van nectar en stuifmeel. Groengebieden en tuinen met bloeiende planten zijn belangrijke hulpmiddelen om deze dieren te helpen. Met zoveel mogelijk verschillende kruiden, struiken en bomen zodat een lang bloeiseizoen is gegarandeerd. Van het vroege voorjaar tot diep in de herfst. Om deze dieren te helpen is het ook nodig om overwinteringsplekken en nestelplaatsen te bieden. “Bijenhôtels” eenvoudig te realiseren in de eigen tuin, raken steeds meer in zwang en ook “bijenbanken” (voor grond-nestelende soorten) dragen bij aan een gezonde bijenpopulatie. Halfverharding kan ook plek bieden aan grondnestelende bijen. De bijen tonen hun dankbaarheid door als bestuiver op te treden, bestuiving die cruciaal is voor de vorming van bijvoorbeeld ons fruit. In China moet de appelbloesem inmiddels met een kwastje worden bestoven, nadat de bijen daar het loodje hadden gelegd. Zover moeten we het niet laten komen.



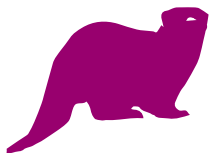


GEZONDE WATEREN

Bij de inrichting van de stad creëren we ruimte voor water- en moerasgebonden natuur, ondersteunend aan de identiteit van Almere als blauwgroene stad die natuurgebieden met elkaar verbindt. Het Waterplan en Kaderrichtlijn water behartigen de doelstellingen van gezonde wateren in lijn met de Visie ecologie 2020.

In het water-, oever- en rietbeheer sturen we in samenwerking met het waterschap en terreinbeheerders de bevordering van de soortenrijkdom en de beleefbaarheid van de wateren. De mogelijkheden voor vismigratie worden verbeterd en rijk begroeide overgangen zorgen voor schuil- en foerageerplekken. Schoon en visrijk water herbergt een enorme soortenrijkdom. Water en moerasgebonden natuur is overal in de stad aanwezig en te beleven. Steeds meer grote zilverreigers jagen in de stad langs de grachten. Ook de snoek – met een lengte van meer dan een meter en een gewicht van over de 20 kilo – is in het heldere waterplantenrijke water het bewijs van een gezond watersysteem.

Wateren vormen een vitaal onderdeel in het ecosysteem van een waterrijke stad als Almere. Tegelijk zijn waterstructuren effectieve verbindingzones door de stad heen. Almere vervult een belangrijke rol voor aan water en moerasgebonden natuur. Zowel lokaal, als regionaal en internationaal.



DE OTTER, GIDSSOORT VOOR GEZONDE WATEREN EN ECOLOGISCHE VERBINDINGEN

Hoewel het inmiddels redelijk goed gaat met de otter in Nederland, zullen weinigen dit dier in de vrije natuur hebben gezien. Toch is de kans daarop best aanwezig, ook in Almere. Inmiddels weten we dat deze schuwe viseter zijn schroom afwerpt en af en toe door de stad zwemt. Voor wie er oog voor heeft, zijn de sporen eenvoudig te vinden. Voetafdrukken en uitwerpselen zijn de stille getuigen van de aanwezigheid van de otter. De grote moerasgebieden zoals het Kromslootpark en de Lepelaarplassen zijn de belangrijkste gebieden, maar van daaruit maken de dieren ook uitstapjes langs de vaarten en wateringen van de stad. Schoon en visrijk water en rustgebieden zijn de sleutels voor ottersucces. Verder is de samenhang van het watersysteem cruciaal voor het voortbestaan van de otter. Vervuiling en versnippering van het leefgebieden deden vorige eeuw de otter de das om. De watervervuiling is teruggedrongen en verkeer is momenteel de belangrijkste bedreiging. Verkeerslachtoffers vallen waar de waterwegen onze verkeerswegen kruisen. De otter kan geholpen worden door bruggen en duikers ottervriendelijk te ontwerpen en in te richten. Daarmee is de otter een gidssoort voor het veerkrachtige systeem van schone visrijke moerassen en wateren om, door en in de stad.





ECOLOGISCHE VERBINDINGEN

Voor een veerkrachtige natuur is de verbinding tussen brongebieden noodzakelijk. Dit zorgt voor de duurzame instandhouding van populaties. Veilige oversteekplaatsen stellen dieren in staat om nieuwe gebieden te koloniseren of tot genenuitwisseling te komen. We zetten in op het opheffen van de ontbrekende verbindingen, veilige oversteekplaatsen en het zichtbaar maken van deze verbindingen voor de inwoners in de stad. Recreatief medegebruik is een mogelijkheid als deze niet ten koste gaat van de ecologische functie. Een inventarisatie naar de knelpunten en het functioneren van de verbindingen vanuit de natuurgebieden de stad in zal helpen bij het verbeteren van de functie op korte en langere termijn.

De ecologische verbindingen zijn op meerdere niveaus te leggen. Almere en haar omliggende wateren zijn van internationale betekenis voor watervogels uit het hoge noorden en een belangrijk bijtankstation voor vogels die verder naar het zuiden vliegen. Op nationale schaal komen belangrijke lijnen bij Almere samen: de randmeren ten zuiden, het Nationaal Park NieuwLand ten noorden en de Vechtplas- sen ten westen. Ook op regionale schaal is de Almeerse natuur van belang. Dwars door Almere lopen verbindingen van het Natuurnetwerk Nederland, waarmee de belangrijke natuurgebieden onderling zijn verbonden. Bestaande verbindingen worden verbeterd, nieuwe verbindingen worden aangelegd, waaronder:

- Verbinding Kromslootpark & Lepelaarplassen, langs de Hoge Wetering
- Verbinding Vroege Vogelbos & Almeerderhout, langs de A6/ De Steiger
- Verbinding Buitenhout & Vaartsluisbos
- Verbinding Almeerderhout, Buitenhout, Kotterbos



RUIMTE VOOR TIJDELIJKE NATUUR

Braakliggende terreinen bieden volop kansen voor pioniernatuur. De kale gronden zijn vanaf het eerste moment interessant voor de specifieke plant- en diersoorten die juist gedijen op gronden die na grote ingrepen weer even met rust worden gelaten. Orchideeën bloeien hier rijkelijk, de kleine plevier komt hier tot broeden en zelfs de zeldzame rugstreeppad plant zich hier voort. We gaan bij ieder nieuw project deze kansen benutten, waarbij we gebruik kunnen maken van het (wettelijke) instrument “tijdelijke natuur”. De wet maakt het met een ontheffing mogelijk om tijdelijke natuur de ruimte te geven en die later weer te mogen verwijderen zodra de ontwikkeling van start gaat. We gaan dit instrument ook inzetten om bouwterreinen tijdelijk te verfraaien. Recreatief gebruik, educatie en voorlichting zijn daarbij belangrijke aspecten. Het instrument tijdelijke natuur kan worden ingezet als voorsortering op een definitieve inrichting van ecologie in de wijk en op het bouwterrein.





DE RUGSTREEPPAD, GIDSSOORT VOOR TIJDELIJKE NATUUR

Almere is een stad in ontwikkeling. Dit betekent dat grote gebieden voor langere tijd 'braak' liggen. Deze gebieden zijn dynamisch en voortdurend ontstaan plekken waar pioniernatuur kan gedijen. In het overig zo aangeharkt Nederland is deze dynamische natuur zeldzaam geworden. Van nature komt pioniernatuur voor waar wind en water vrij spel hebben zoals aan onze kusten en rivierduinen. Zonder die dynamiek is pioniernatuur geen lang leven beschoren en zullen door successie de pioniers weer verdrongen worden. Dat is nu eenmaal de 'natuurlijke loop der dingen'. Juist voor die pioniernatuur kan Almere op steeds wisselende plekken ruimte geven. Rugstreeppadden zijn bij uitstek de gidssoort voor pioniernatuur. Schaars begroeide poeltjes in zandig terrein zijn de voortplantingsplekken en in de winter graven de volwassen dieren zich in het zand in. Deze gebieden zijn ook belangrijk voor diverse soorten orchideeën, korstmossen en tal van andere gespecialiseerde planten en dieren. Deze pioniersoorten zijn van nature goed in staat om nieuwe gebieden te koloniseren, maar soms zullen ze een handje geholpen moeten worden.



DONKERE NACHTEN

Duisternis is in de westerse wereld een schaars goed. Diverse natuurwaarden zijn afhankelijk van duisternis. Nederland is bijvoorbeeld van grote betekenis voor de zeldzame meervleermuis, een soort die het moet hebben van duisternis. In Almere is recent een kraamkolonie ontdekt. Tegelijkertijd is – o.a. voor de sociale veiligheid – verlichting van belang voor een leefbare stad. Waar mogelijk blijft straat- en wegverlichting achterwege of wordt deze aangepast. We gaan onderzoeken waar duisternis noodzakelijk is voor een functionerend stadsecosysteem. Hiertoe zullen we in ieder geval het netwerk van leefgebieden van vleermuizen in kaart brengen. De lering die we hieruit trekken benutten we onder meer bij de toepassing van de toolbox natuurinclusief bouwen.

Uiteraard staat veiligheid voorop. Als alternatieve routes veilig zijn, kunnen sommige paden verduisterd zijn. Bij essentiële ecologische knelpunten die toch verlichting nodig hebben, kijken we naar oplossingen als dynamische verlichting of aanpassing van het verlichtingsspectrum.





DE VLEERMUIS, GIDSSOORT VOOR DONKERE NACHTEN

In Almere komen zeven verschillende vleermuizen voor, waarvan sommige opvallend algemeen zijn. Een aantal soorten zijn kieskeurig, maar de gewone dwergvleermuis komt vrijwel overal voor. Ze slapen overdag in holle ruimten, vaak spouwmuren die ze bereiken via de beluchtingsspleten (stootvoegen). Niet zelden zijn kraamkolonies van tientallen dieren in de stad ontdekt, zonder dat de bewoners daar overlast van ondervinden. In tegendeel, vleermuizen zijn fervente insectenjagers waardoor het voor ons 's avonds in de tuin of op het balkon aangenaam vertoeven is. Naast die slaappleatsen zijn ook grotere groengebieden in de omgeving van belang. De vleermuizen vliegen bij voorkeur langs lanen en perceelranden naar die gebieden. Deze dieren voelen zich dus goed thuis in een groene stad. Bij de inrichting, bouw en het beheer kan rekening gehouden worden met deze aspecten van de leefomgeving van vleermuizen.



DIVERSIFIËRING VAN GROEN

We inventariseren de bestaande stad op mogelijkheden om de biodiversiteit te versterken en nemen biodiverse beplanting voortaan als uitgangspunt in ontwerp en beheer. Met soorten beplantingen die het best passen bij de abiotische (niet levende) omstandigheden zoals bodem, klimaat, water en licht. In de meeste gevallen zijn dat planten van inheemse oorsprong.

Door rekening te houden met de natuurlijke processen en wederzijdse relaties tussen soorten, sturen we in het ontwerp en beheer van de stad naar een optimum van soortenrijkdom en een (be)leefbare stad. In feite is ons handelen samen te vatten als het toepassen van het principe 'ecologisch tenzij...'. Rekening houdend met aspecten zoals: gebruik, veiligheid, esthetische kwaliteit, draagvlak, de identiteit van de omgeving (zie bijlage 1 Landschappen en biotopen) of duurzaam betaalbaar beheer.

Voorbeelden zijn het maaibeheer en het onderhouden van bosschages waarbij ook aandacht is voor de bloemenpracht langs wegen en paden en de zichtbare verscheidenheid aan planten en dieren. De groene ruimte biedt plaats aan overnachting van dieren en overwintering van insecten. De leefomstandigheden voor de natuurlijke vijanden van overlastgevende soorten worden verbeterd. Kruidenrijke wegbermen zijn goed voor gaasvliegen en sluipwespen en besdragende struiken zijn belangrijk als nestgelegenheden en voedselvoorziening voor zangvogels. Zowel de gaasvliegen, sluipwespen als zangvogels zijn bewezen maatregelen in de beheersing van de eikenprocessierups. We passen het maairegime aan op die locaties die kansrijk zijn voor de versterking van de soortenrijkdom. In onze onderhoudscontacten is natuurinclusief beheer een standaard onderdeel, waarbij zoveel mogelijk gestuurd wordt op de laatste inzichten en innovaties.



Figuur 14: bijen en vlinderlint



STATUS UITVOERINGSAGENDA ECOLOGIE

De Uitvoeringsagenda ecologie, is door het college vastgesteld. Het benoemt de activiteiten die de visie en haar doelen ondersteunen. Visie ecologie 2020 zelf kent een onbepaalde doorlooptijd terwijl de uitvoeringsagenda is bepaald tot en met 2024. Uiterlijk in 2024, of eerder als hier aanleiding toe is, actualiseert het college de uitvoeringsagenda passend bij de behoefte van het moment.





Zoals genoemd in hoofdstuk 2, onder het principe van 'verbinden van plaats en context, het benutten van het potentieel', verdient het aspect van landschapskernmerken en biotopen extra toelichting. Factoren als omgeving, bodem, water en landschappelijke inrichting, vormen samen een biotoop met eigen kenmerkende planten en dieren.

De landschapstypen en biotopen zijn hieronder vertaald in 'sferen' die een inspiratiebron zijn voor kleine en grote ecologische initiatieven. Wij vinden dit van belang omdat we met de natuur mee werken en tegelijk de waarde van de groenidentiteiten van de wijken versterken.

AANSLUITING OP DE OMGEVING

Bij het ontwerpen van het stedelijk groen van Almere hebben diverse overwegingen een rol gespeeld, waarbij de gebruiksfuncties en de landschappelijke kwaliteiten steeds het belangrijkste waren. In een klein aantal gevallen was de belangrijkste reden het ecologisch functioneren (bijvoorbeeld de Ecozone Pampus). In veel situaties is de ecologie echter slechts volgend geweest. De natuur – de wilde planten en dieren – kon gebruik nemen van de groenstructuren. Maar het groen zo inrichten dat het de stedelijke ecologie versterkt, heeft slechts in bescheiden mate meegespeeld. Het zijn met name de bewonersinitiatieven (bijvoorbeeld Beatrixpark, Bosrandpark, Koggepark, Hoekwierde en omgeving) waar ecologie meer aandacht heeft gekregen.

VOOR DUURZAME BIODIVERSITEIT

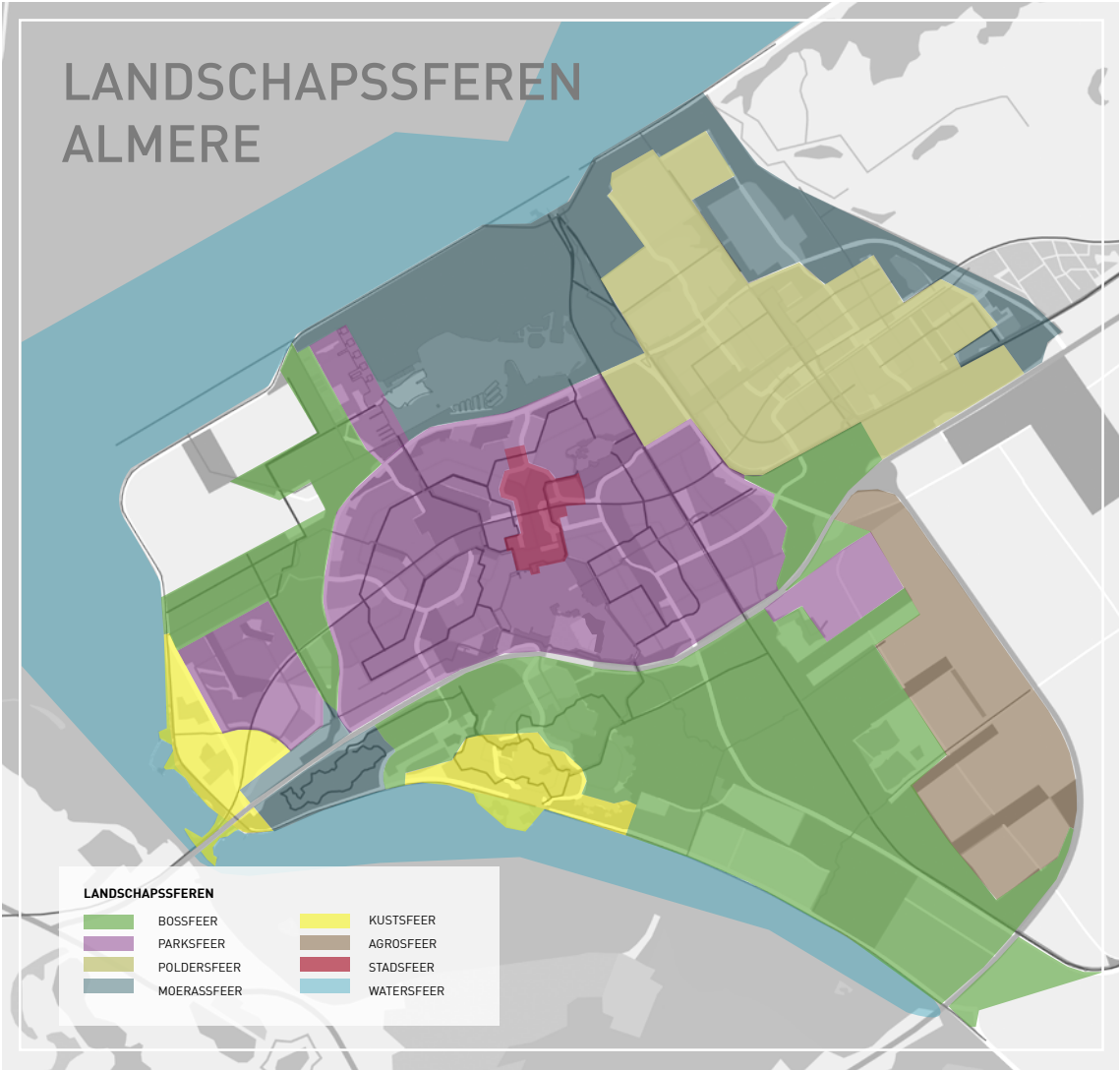
Almere heeft door het vele groen een goede biodiversiteit, die zich kan meten met andere grote steden die bovendien veel ouder zijn. Door ecologie bij de inrichting een grotere rol te geven kan de potentie van Almere als een ecologische stad met een bijzondere biodiversiteit beter worden benut. En die biodiversiteit is ook weer gunstig voor de stad zelf. Daarnaast zullen we stimuleren dat initiatieven van bewoners, bewonersgroepen en andere organisaties aansluiten op deze indeling.

OMGEVINGSCONTEXT ALS INSPIRATIE

De stad en haar omgeving zijn ontwikkeld volgens moderne principes. Daarbij is de bodem een belangrijke sturende factor geweest. Met deze ontwikkelprincipes in het achterhoofd is in 2010 een inventarisatie van de groenidentiteit van Almere uitgevoerd. Op basis hiervan onderkennen we de volgende indeling in sferen:



Figuur 15: landschapssferen



De sferen zijn op zich niet uniform: binnen iedere sfeer is een grote diversiteit. Met name het aandeel bebouwd oppervlak is divers. De sferen zijn dan ook niet opgedeeld in stedelijk versus natuurlijk gebied – het gaat om de geleidelijke overgang van groen naar bebouwing en vice versa. Natuurinclusief betekent dat het onderscheid steeds meer vervaagt, maar dat de uitersten nog wel in stand blijven.

WATERSFEER

De watersfeer typeert het grote, open buitenwater. Zuidelijk Flevoland en dus ook Almere is omringd door een groot zoetwaterbekken: het IJsselmeergebied. Rond Almere onderscheiden we drie gebieden: het Markermeer, het IJmeer en het Gooimeer. De ligging van het IJsselmeergebied is in internationaal perspectief zeer bijzonder. Het is een van de zeer weinige grote zoetwatergebieden in de gematigde klimaatzone van Europa, die 's winters niet of slechts kort dichtvriezen. Het vormt voor veel watervogelpopulaties daarom het meest noordelijk gelegen overwinteringsgebied. Als onderdeel van de Nederlandse delta is het daarnaast een internationaal zeer belangrijk gebied voor trekvogels die nog verder zuidelijk (tot in Afrika) overwinteren.

Ecologisch gezien is het nog een jong gebied en daardoor nog in ontwikkeling. Bovendien zorgen omgevingsfactoren (zoals vermessing en weer terugdringing daarvan) voor veranderingen in het systeem; de waterplanten zijn daarbij het meest prominent in beeld. In het Toekomstbeeld Markermeer IJmeer is aangegeven dat de ecologie gebaat is bij meer land-waterovergangen, een gradiënt van troebel naar helder water, een betere verbinding met de binnendijkse wateren en een meer natuurlijk waterpeil. Projecten die hiervoor worden uitgevoerd zijn (onder meer) de Markerwadden en de Oostvaardersoevers. Door de natuur binnen- en buitendijks te verbinden zal de Almeerse ecologie een flinke impuls kunnen krijgen. Vooroevers kunnen bijdragen aan de ecologische kwaliteit, fungeren als dijkversteking en recreatief van nut zijn.

KUSTSFEER

Op de rand van water en land vinden we de kustsfeer. Het buitendijks gelegen deel van Almere Haven, het Zilverstrand, het Almeerderstand en Almere-duin vormen de deelgebieden van deze sfeer. Deze gebieden zijn door mensenhanden geschapen, maar de natuurlijke elementen hebben wel in meer of mindere mate een effect op de begroeiing en overige ecologie. De gebieden hebben een (aangebrachte) zandbodem die relatief voedselarm is. De begroeiing doet denken aan de kustduinen en strandvlakten, al ontbreekt de zoute invloed van het zeewater. Wind speelt een prominente rol. Dit heeft onder meer geleid tot een zeer fraai ontwikkelde mantelzoomvegetatie aan de westzijde van Almere Haven. Verder vinden we hier waardevolle paddenstoel- en korstmosvegetaties. Op het Zilverstrand zijn recent poelen aangebracht waarmee het beeld van een groene strandvlakte is versterkt en die op termijn wellicht belangrijk kan worden als leefgebied voor de rugstreeppad. De winddynamiek draagt bij aan het behoud en versterking van de ecologische kwaliteit. Enkele binnendijks gelegen gebieden kunnen ook tot de kustsfeer gerekend worden, zoals het orchideeënlандje nabij de Hollandse Brug en de westrand van Almere Poort.



MOERASSFEER

Achter de dijk staat het land nog onder invloed van het omringende water en is er vaak sprake van een moerassfeer. Na de droogval van Zuidelijk Flevoland ontstonden grote oppervlakten met moeras, met name waar de oude IJsselmeerbodem het laagst gelegen was. Maar ook rond putten die ontstonden door de winning van zand voor de dijken. Inmiddels zijn een aantal van deze gebieden als reservaat beschermd. De Lepelaarplassen en de Oostvaardersplassen zijn zelfs vanwege hun internationaal belang voor vogels als Natura 2000-gebied aangemerkt en genieten daarmee de hoogste beschermingsstatus. De bodem is voor het grootste deel voedselrijke zeeklei. Ten westen van de Lepelaarplassen liggen de "Natte Graslanden". Dit is een belangrijk foerageergebied voor broedvogels uit de moerassen, maar is ook op zichzelf belangrijk als vogelpleisterplaats en broedgebied voor weidevogels.

Onder deze moerassfeer moet ook zeker het Kromslootpark genoemd worden. Dit moeraspark is aangelegd, maar heeft een zeer natuurlijke uitstraling. De ligging en voeding met kwelwater zorgen voor een goede waterkwaliteit met waardevolle waterflora en -fauna.

Deze brongebieden zijn onderling verbonden door brede verbindingzones. De ecozone pampus loopt zelfs vlak langs het stedelijk gebied van Poort (en straks Pampus) waarmee de moerassfeer direct bij de stedelijke omgeving wordt gebracht. Deze natuurwaarden vinden we ook langs de Almeerse grachten en wetingen waar de laatste jaren veel natuurvriendelijke oevers zijn aangelegd. Deze wateren die ook in verbinding staan met de grote binnendijkse plassen (Weerwater, Leeghwaterplas, Noorderplassen) vormen de haarvaten van de aan water en moeras gebonden natuur.

POLDERSFEER

De poldersfeer typeert de rationele, agrarische verkaveling van de Flevopolder. Deze sfeer vinden we aan de oostzijde van de stad in Almere Buiten. De belangrijkste identiteitsdragers van dit stadsdeel zijn de landschappen rond de Lage Vaart, Oostvaardersbos/-plassen en het weidse poldergebied aan de zijde van Zeewolde. Zij bepalen voor een belangrijk deel de groene identiteit. De noordzijde van dit gebied is meer gesloten, terwijl de gebieden langs de Lage Vaart en in het zuiden een open polderkarakter hebben. De oorspronkelijke verkaveling van het polderlandschap staat model voor de ruimtelijke structuur en is vormgegeven door een raamwerk van groen met lange lijnen.

Dit zien we ook terug in het onderhoud en type beplantingen, waarin hagen en plantsoenen strakke vormen hebben en de populierenrijen een duidelijke verwijzing zijn naar het polderlandschap.

Het Meridiaanpark, de strook tussen de Eilanden- en Oostvaardersbuurt, en het Oostrandpark verbinden de grote groengebieden ten noorden en het polderlandschap aan de zuidzijde. Het Polderpark en de Evenaar –en in mindere mate de Flevolijn – kaderen de woonvelden verder in. De groene inrichting van de hoofdinfrastructuur weerspiegelt ook dit principe van een bosrijke noordzijde en het open polderlandschap aan de zuidzijde van het stadsdeel. De groene inrichting van de wijken is evenwel monotoon en sterk gestructureerd. Op dit schaalniveau kan meer verscheidenheid aangebracht worden in de groene inrichting met behoud van het polderkarakter. Dit zal de beleefbaarheid, biodiversiteit en het stedelijk ecosysteem ten goede komen.



PARKSFEER

Bij de parksfeer vormt de groen het verbindende element bij de inrichting van de stad. De grote identiteitsdragers van Almere Stad zijn de parken. De Leeghwaterplas en de omliggende bosgebieden, het Weerwater en het Lumièrepark, het Beatrixpark, uitlopend in het Den Uijlpark. Maar ook de kleinere parken zoals het Howardpark, het Magikapark en het Muzenpark hebben een rol als identiteitsdrager en als ecologisch brongebied.

De parken vormen de verbinding tussen de grote bosgebieden en het wijk- en straatgroen. Samen met de particuliere tuinen (mits deze groen zijn) vormen ze een groot aaneengesloten groengebied. Binnen de wijken hebben ook de oevers van de waterlopen een parkachtig karakter en bepalen mede de identiteit. Ook de Tennetzone is een opvallend groenelement.

Het parklandschap kent een goede biodiversiteit door de afwisseling van leefgebieden en robuuste groengebieden. Het fijne netwerk van groen zorgt ervoor dat typische parksoorten als de egel, en zangvogels als groenling, heggemus en merel zich thuis voelen in de stad.

Diversifiëring in het wijkgroen en ecologisch groenbeheer kunnen de biodiversiteit en leefomstandigheden voor dieren verder verbeteren.

BOSSFEER

Bij de bossfeer dragen bomen en bosachtige beplantingen in sterke mate bij aan de identiteit van het groen. De combinatie van loofbos op rijke zeeklei is zeer zeldzaam in Nederland en zelfs in (West-) Europa. Dat dit een heel natuurlijke combinatie is, wordt aangetoond door de hoogst bekende dichtheden van een flink aantal zangvogelsoorten (bijvoorbeeld zanglijster, zwartkop, tjiftjaf, nachtegaal, wielewaal) en een goede roofvogelstand (met name buizerd en havik).

Ook in aanleg ademen de bossen de sfeer van de jaren zeventig van de vorige eeuw. Het rationele landschap met lange rechte kavellijnen, robuuste bosvakken en populier-woudreuzen is kenmerkend voor deze streek. Juist ook deze elementen dragen bij aan de hoge natuurwaarden van de bossen. Hoe druk het ook op de paden kan zijn, de grootte van de percelen en de relatief lage dichtheid van paden zorgen voor voldoende rust voor het wild.

Belangrijke onderdelen van de bossfeer aan de westzijde van Almere zijn het Pampushout en het Vroege vogelbos-Beginbos. Aan de oostzijde liggen het Almeerderhout en het kleinere Buitenhout. Het oudste stadsdeel van Almere – Almere Haven – zien we ook als onderdeel van de bossfeer. De bossen zijn doorgetrokken in de woonwijk en dragen zo bij aan een beschut en aangenaam leefklimaat. Er is geen dramatische grens tussen de bossen en het stadsdeel. Het stadsdeel is omgeven door het Vroege Vogelbos-Beginbos aan de westzijde en het Almeerderhout aan de oostzijde. Deze bossen staan in verbinding met de robuuste houtwallen rond de dreven, die met regelmaat de huizen aan het oog onttrekken. Het groenonderhoud is hier bij uitstek gericht op het volgen van natuurlijke processen. Het mag hier wat ruiger zijn, waardoor tegelijk schuil- en overwinteringsmogelijkheden ontstaan.



De ruime opzet met bosplantsoen maakt dat dit stadsdeel een organisch onderdeel is van de bossfeer. In het verleden werd de populier vaak als tijdelijke beplanting gezien. Populier is echter een kenmerkende soort van zeekleigebieden. De waardering voor de populier is weer terug, mede omdat verschillende ziekten onder bomen vragen om een diverser bomenbestand.

STADSSFEER

De stadssfeer is de meest stedelijke versie, maar kent in Almere nog steeds groene elementen. Groen is er compact, maar kan wel degelijk functioneel zijn. De hoogstedelijke stadssfeer met een grote dichtheid aan gebouwen, straten en pleinen lijkt ver verwijderd van datgene wat als oorspronkelijke natuurlijk wordt gezien. Vanuit de gedachte dat de invloed van de mens overal op de wereld is terug te vinden, kan echter ook het hoogstedelijke als natuur worden gezien. Natuur waar de invloed van de mens zeer intensief is. De stadssfeer kan aan natuurlijke kwaliteit winnen door bij de inrichting inspiratie op te doen in berggebieden: "Gevels en daken zijn als kunstmatige rotsen en alpenweides in het stadsecosysteem."

AGROSFEER

Kenmerkend voor deze landelijke omgeving is aanwezigheid van kleinschalige landbouw afgewisseld met wonen en werken. De vruchtbare en kalkrijke zeekleibodem ligt overal aan de oppervlakte en is hier niet afgedekt door ophoogzand. De grondslag zal voor de pioniers die dit landschap de komende jaren vormgeven, een bepalende factor zijn voor de beplantingskeuze. Het kleinschalige landschap gevormd door struiken en bomen van de tuinen zijn de nieuwe houtsingels van dit jonge landschap. Vijverpartijen en rietlandjes vormen een mozaïek van stapstenen. De Eemvallei die de Oostvaardersplassen met het Almeerderhout verbindt, vormt zowel een rustplaats als een brongebied voor de dieren die het agrolandschap als hun biotoop hebben.









Figuur 16: Ecologisch Netwerk Almere



INDELING, FUNCTIE EN STATUS ECOLOGISCH NETWERK ALMERE

GEBIEDEN:

a. Natura 2000 en NatuurNetwerk Nederland (NNN).

Functie: Ecologische structuur van Europa en Nederland met nationale en internationale betekenis.

Status: Natura 2000 is de gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming en betreft de internationaal belangrijke natuurgebieden. NNN is gebiedsbescherming volgens de Nota Ruimte. Provincie Flevoland is het bevoegd gezag. Alle Natura 2000-gebieden zijn automatisch ook NNN.

Ontwikkelopgave: beschermen, door oa verankering in omgevingsplannen door gemeente en in beheerplannen van terreinbeheerders en provincie

Door: terreineigenaren zoals: provincie, rijk (rijkswateren), gemeente

Kenmerk: aanwijzingsbesluiten Natura 2000 en vastgelegd NNN (en de wezenlijke kenmerken en waarden NNN)

b. Groenblauw raamwerk

Functie: het raamwerk waarbinnen - in combinatie met andere stedelijke functies - planten en dieren zich kunnen handhaven en verplaatsen tot in het hart van de stad en randen van de wijk. Het groenblauw raamwerk omvat ook de Natura 2000-gebieden en de NNN. Het beschermingsregime van die categorieën is voor die gebieden leidend. Het Groenblauw raamwerk omvat daarnaast ook regionaal en lokaal belangrijke groengebieden.

Status: benoemd in de nota Kleur aan Groen (2014). Voor de gebieden buiten Natura 2000 en NNN geldt dat stedelijke ontwikkelingen, mits die de algemene functie van het groenblauw raamwerk versterken, hierin plaats kunnen vinden.

Ontwikkelopgave: de ecologische potentie van het groenblauw raamwerk optimaliseren ten behoeve van de ecologische functie.

Kenmerk: netwerk van 'landschapstypen': parken, voorzieningenparken, moeras en natte natuur, bos, water en 'structuren': recreatieve verbindingen, waterverbindingen en dijken.

Het groenblauw raamwerk is ontleend aan de nota Kleur aan Groen.

VERBINDINGEN:

c. Ecologische hoofdverbindingen

Functie: mogelijk maken van migratie van planten en dieren tussen gebieden van de NNN ter instandhouding van de soort en uitwisseling van genetisch materiaal.

Status: functie vastgelegd of vast te leggen in omgevingsvisie en -plannen.

Ontwikkelopgave: opheffen infrastructurele knelpunten voor planten en dieren, zowel voor land als watermilieu's. Inrichting en beheer zijn natuurinclusief en gericht op versterking van de ecologische functie.

Kenmerk: volgen veelal de bestaande structuren als watergangen en hoofdgroenstructuren.





d. Groenblauwe aders

Functie: verbinden van de NNN en Ecologische hoofdstructuur de wijk in, foerageer- en migratieroute voor de sub-urbane (park & wijk) flora en fauna.

Status: functie vastleggen in omgevingsvisie en -plannen.

Ontwikkelopgave: opheffen knelpunten migratieroutes voor gidssoorten, inrichting en beheer richten op ecologische functie.

Kenmerk: gelegen aan de blauwe structuur, hoofdgroenstructuur of civiele infrastructuur

e. Groene haarvaten (niet op kaart aangegeven)

Functie: ecologische en groene structuren op wijkniveau, foerageer en verblijfsgebied voor urbane flora en fauna.

Status: geen beschermde status, sterk multifunctionele betekenis.

Ontwikkelopgave: inrichting en beheer waar dat kan mede richten op versterken van ecologische functie en betekenis



COLOFON

Ter aanbieding aan de gemeenteraad van Almere

Samenstelling

Afdeling Stedelijk Beleid
Afdeling Stadsruimte

Kernteam:

Ton Eggenhuizen
Peter Post
Annemiek Eggenhuizen-van Gool

Tekstbewerking:

Erica Pierik

Gemeente Almere
september 2020

Vormgeving

Communicatie en Dienstverlening,
Team Vormgeving

Fotografie

Oa. Ton Eggenhuizen, Bart Buijs,
René Vos, Erna Koelman, Maarten Feenstra.

Drukwerk

Repro Almere

Gemeente Almere

