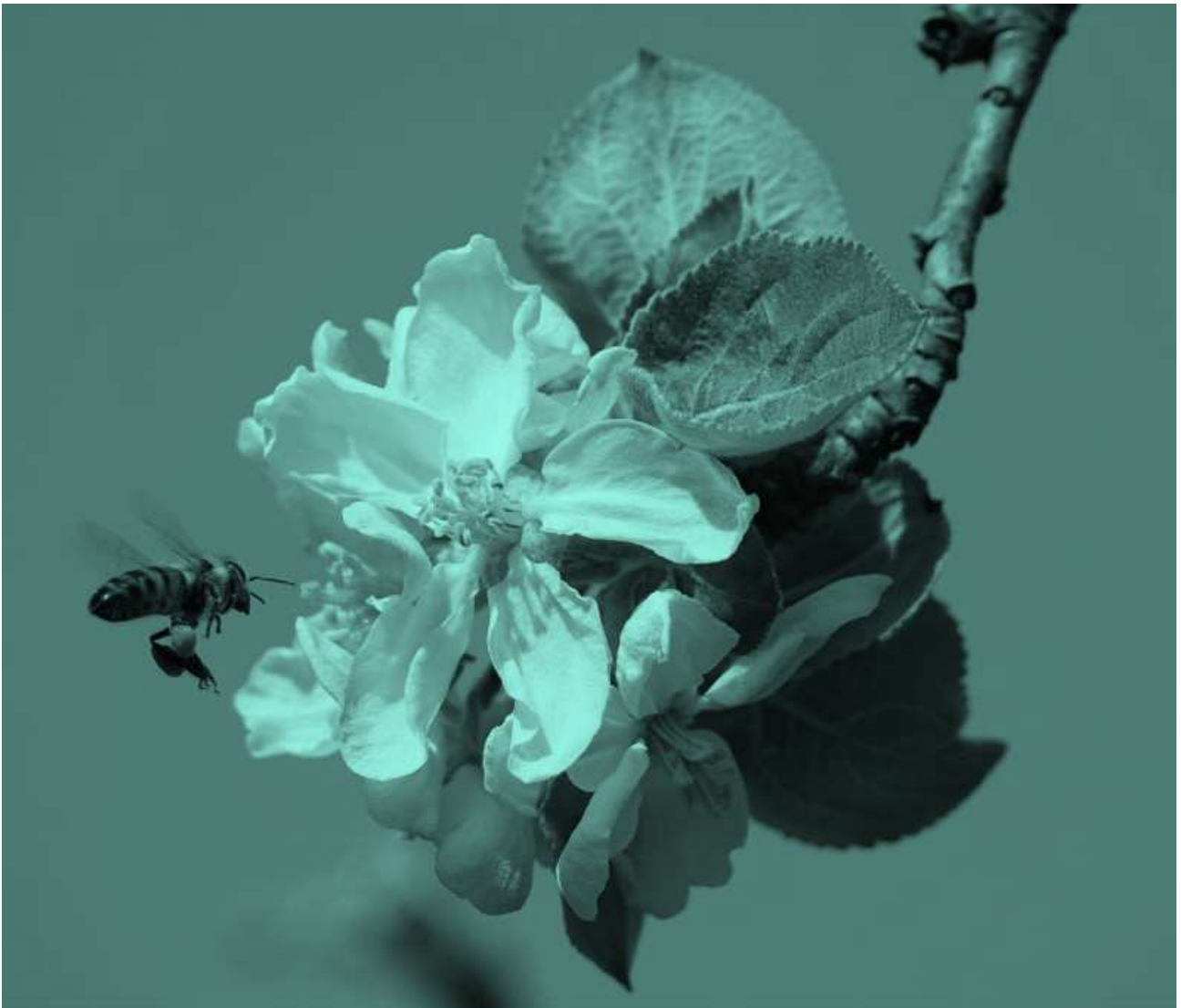


Eco-gids



Gids voor ecologie en biodiversiteit

Inhoud ECO-gids

1.	Inleiding	5
2.	Waarom een Eco-gids	7
2.1	Behoeftte aan inzicht in Apeldoorns ecologie en biodiversiteit	7
2.2	Invulling geven aan bescherming van gebieden en soorten	8
2.3	Inspelen op de omgevingswet	8
2.4	Bredere zorg om biodiversiteit	9
3.	Natuurlijk kapitaal van Apeldoorn	10
3.1	Apeldoorns sterke troeven: groot, gradiëntrijk en gevarieerd	10
3.2	Apeldoornse ecologie: een samenhangend systeem	11
3.3	De groene netwerken: van grof naar fijn	12
3.4	Apeldoornse biodiversiteit: 100+ soorten	14
4.	Natuur in Apeldoorn: de stand van zaken	17
4.1	Wat gaat er goed?	17
4.2.	Wat mankeert er aan?	21
5.	Apeldoorns ambitie	25
5.1	Visie ecologie en biodiversiteit	25
5.2	Ambities via vier sporen	26
6.	Werk aan de winkel: de ambities uitgewerkt	31
6.1	Spoor Beschermen (motto: naar een actieve bescherming)	32
6.2	Spoor Bouwen (motto: naar natuurinclusief bouwen)	36
6.3	Spoor Beheren (motto: naar een biodiverser beheer)	41
6.4	Spoor Beleven (motto: naar een bewuster beleven)	44

1. Inleiding

Waarover gaat deze Eco-gids

Deze Eco-gids gaat over ecologie en biodiversiteit. Dat lijkt een specialistisch thema, maar dat is het niet. Want het gaat over hoe een gezond natuurlijk systeem nodig is als basis voor het leven van mens maar ook van plant én dier. Hoe een goed functionerend bodem- en watersysteem niet alleen belangrijk is voor de productie van voedsel maar ook voor al het groen dat deel uitmaakt van onze leefomgeving. En dat dat met elkaar samenhangt.

Dat komt wel heel goed tot uiting in de berichten over een slechte insectenstand. Minister Carola Schouten (Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit) benoemt de achteruitgang van insecten in Nederland dan ook als “zorgelijk”: “Niet alleen vanwege de natuurwaarde van de insecten zelf”, schrijft ze in reactie op het rapport aan de Tweede Kamer, “maar ook omdat zij een essentiële schakel vormen in de natuurlijke voedselketens en de landbouw, zoals de bestuiving van gewassen en de afbraak van organische stoffen in de landbouwbodems”.



Insecten als belangrijke basis van voedselketens, het lijkt een les uit de biologie. Maar de praktijk laat zien dat het (door)werkt. Eenzijdig en een niet-duurzaam grondgebruik leidt tot lage insectenstanden, tot minder vogels, en tot een haperend ecosysteem.

Het gaat verder dan dat: ook onze sterielere wordende omgeving heeft invloed op het functioneren van ons en plant en dier. Hetzelfde geldt voor de verandering in het klimaat en onze aanpassingen daarop. Een brede blik dus.

De samenhang tussen bodem, water, klimaat, groen en biodiversiteit vraagt om ook met die blik te kijken naar hoe dat werkt binnen onze gemeente. Met het Groenplan en de Eco-gids is daar een stap mee gezet.

Groenplan en Eco-gids

Apeldoorn werkt aan een Groenplan, een plan dat gaat over het behouden en versterken van de groene kwaliteit van Apeldoorn. Daaronder horen het op orde brengen van de vervanging van verouderd groen en ook het verbeteren van de uitstraling van het groen. Tegelijkertijd zijn ook nieuwe groene doelen verkend en opgenomen. Die nieuwe doelen zijn breder, ze hebben te maken met een goed functionerend natuurlijk systeem dat veerkrachtig is, maar ook met klimaatadaptatie en met gezondheid. Die doelen zijn in het Groenplan nader uitgewerkt.

Ecologie en biodiversiteit maken deel uit van die “nieuwe” doelen, in de eerste plaats ook van dat veerkrachtige systeem. We zoomen hier nader in op dat thema en welke sporen daarbij te volgen zijn. In de wetenschap dat we als gemeente niet op alle fronten invloed uit kunnen oefenen, dat sommige sleutels liggen bij Europees dan wel internationaal beleid. De gids zoomt in op onderdelen waar we als gemeente wél kunnen sleutelen aan versterking van die veerkracht en het letten op en verbeteren van biodiversiteit. Tegelijkertijd zijn ecologie en biodiversiteit verbonden met alle andere thema’s op het gebied van klimaat, bodem, groen en water.

Geen blauwdruk maar een gids

Er is in de raad gevraagd welke actuele visie Apeldoorn heeft op ecologie en daar mee op de samenhang en verbindingen van groene netwerken en bijbehorende biodiversiteit. Er is in de afgelopen tijd vooral buiten hard gewerkt aan die netwerken, via het bouwen aan de groene mal en groene hoofdstructuren, aan herstel van beken en sprengen en aan ecologisch beheer van bermen.



Tijd nu voor een update van een visie op ontwikkelingen met een doorkijk naar nieuwe acties. Dit is daarbij een gids en geen blauwdruk; de Eco-gids heeft als doel om ons letterlijk te gidsen naar een toekomst met meer aandacht voor biodiversiteit.

Er zijn kompas-projecten benoemd, voorbeeldprojecten waar we snel mee kunnen starten, en die dan als richtingwijzers kunnen functioneren. Er is en wordt urgentie gevoeld om de teruglopende biodiversiteit een halt toe te roepen en met de kompas-projecten gaan we dan ook zo snel mogelijk aan de slag. De uitvoering is verder op integrale wijze ingebed in het Uitvoeringsprogramma Groen en Biodiversiteit.

Nadrukkelijk worden hier niet alle thema's besproken en uitgewerkt: er lopen andere programma's waarin er ook weer relaties optreden met ecologie en biodiversiteit, zoals de onderwerpen uit het groenplan, maar ook uit de Veluwe, vanuit klimaatadaptatie, etc.

2. Waarom een Eco-gids



De behoefte aan een Eco-gids komt niet uit het niets. Daarvoor is er een aantal redenen te noemen, die ook wel met elkaar samenhangen.

Natuur en ecologie vormen een heel breed onderwerp. Ecologie geeft inzicht in de basis van het voorkomen van alle plant- en diersoorten in evenwicht met hun omgeving. Sleutel je aan de omgeving, dan heeft dat invloed op het voorkomen van soorten. En andersom. En wij mensen sleutelen voortdurend en massaal aan die omgeving, doordat we ruimte opeisen, doordat we voedsel oogsten, doordat we stoffen verspreiden. Wij zijn onderdeel van die natuurlijke omgeving maar hebben daar veel invloed op; zo veel, dat we goed in gaten moeten houden of we daarin niet doorschieten en de bestaansvoorwaarden van ander leven aantasten en daarmee uiteindelijk van onszelf. Op gemeentelijk niveau is daar niet alles over te zeggen. Maar we hebben wel een verantwoordelijkheid om zo goed mogelijk om te gaan met onze ecologische basis en onze soortenrijkdom.

Wat kunnen we zeggen over de Apeldoornse achtergronden voor de Eco-gids:

- Welk actueel inzicht is er in de Apeldoornse ecologie en biodiversiteit
- Op welke wijze geven we invulling aan bescherming van soorten en gebieden
- Hoe spelen deze onderwerpen een rol in de omgevingsvisie
- Hoe gaan we om met zorgen rondom biodiversiteit

2.1 Behoeftte aan inzicht in Apeldoorns ecologie en biodiversiteit

Een eerste aanleiding is de behoefte aan een samenhangend zicht op hoe Apeldoorn omgaat met ecologie. Die vraag is ook verwoord in de Notitie Dierenwelzijn. Apeldoorn is op vele manieren bezig met bescherming en ontwikkeling van natuurwaarden, maar dat is niet voor iedereen zichtbaar. Het gaat om de mus in onze achtertuin tot en met het wilde zwijn dat zich laat zien aan de randen van de stad. Het gaat om bescherming van bestaande waarden tot en met ontwikkeling van nieuwe natuurgebieden. Het gaat om beheer van het groen in de stad, het (her)ontwikkelen van beken, het omgaan met nieuwe oprukkende dier- of plantensoorten. Het gaat om hekken op de Veluwe, landschapselementen in het buitengebied, tegels in tuinen, bestrijdingsmiddelen. Dat alles heeft invloed op hoe ecologie werkt in onze gemeente.

En zeker gaat om het handelen van ons zelf: van ons als bewoners, stadsmens of plattelander, als recreant en reiziger, of als werknemer of ondernemer. Maar ook over de inzet van vele vrijwilligers en betrokkenen bij de Apeldoornse natuur.

Deze gids zal dat alles niet kunnen omvatten maar wil het gewenste overzicht proberen te bieden. Dat overzicht zal gaan over wat we aan natuurlijk kapitaal in huis hebben. Met een beter zicht op onze grote soortenrijkdom. En op de groene omgeving en structuren waarop die soortenrijkdom gebaseerd is. Maar ook op welke manieren we als gemeente daar invloed op hebben, aan welke knoppen we draaien.

2.2 Invulling geven aan bescherming van gebieden en soorten

De basisbescherming van onze natuur is gelegen in een aantal wetten. De belangrijkste daarbij is de Wet Natuurbescherming. Vanaf 2017 is deze wet de bundeling van de daarvoor gekende wetten als de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en de Boswet. De Wet Natuurbescherming is ook een vertaling van Europese richtlijnen (Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn). Daarin zijn zowel soorten als gebieden beschermd.

De wet bepaalt hoe er om gegaan moet worden met Natura 2000 gebieden. Een heel groot deel van het gemeentelijk grondgebied valt onder het Natura 2000 gebied de Veluwe, wel ca. 60%. Het vergt van Apeldoorn daar zo goed mogelijk naar te handelen. Alle initiatieven zullen steeds beoordeeld moeten worden op hun effecten op dit gebied. Tegelijkertijd werken de terreineigenaren aan het behoud, herstel en ontwikkeling van de beschermde, waardevolle onderdelen van het Natura 2000-gebied.

De wet regelt tevens de bescherming van soorten, ook buiten die beschermde gebieden, dus overal. Dan gaat het ook over vleermuizen en stadsvogels, over uilen in het buitengebied, over vissen in onze beken. Omdat we een soortenrijke stad zijn hebben we ook hier veel mee te maken.



Aanvullend op deze wetten is er ook provinciaal beleid dat in de omgevingsvisie (en- verordening) van de provincie Gelderland is vastgelegd. Belangrijk is daarbij dat er een Gelders Natuurnetwerk is vastgesteld. De eerder genoemde Natura 2000 gebieden zijn in dat netwerk opgenomen, maar het netwerk is ruimer. Het betreft natuurgebieden die liggen in wat eerder ook wel de ecologische hoofdstructuur (EHS) werd genoemd. Veel van die gebieden vormen de samenhang tussen de grote natuurgebieden. De visie is vertaald in een provinciale verordening.

Wetten werken vooral passief: pas als er sprake is van een mogelijke aantasting, zal dat via wettelijke bepalingen geprobeerd worden te voorkomen. Maar de wetten bieden ook actievere mogelijkheden. Nu sinds 2017 de provincie het totale “bevoegde gezag” is (voor de Wet Natuurbescherming en uiteraard haar eigen verordening) worden de mogelijkheden van juist actieve soortbescherming versterkt. En dat betekent: niet achteraf ingrijpen maar vooraf voor verbeteringen zorgen. Dat biedt ook kansen voor Apeldoornse soorten.

2.3 Inspelen op de omgevingswet

De Omgevingswet, die er aan zit te komen, zal er voor zorgen dat er veel integraler naar de planning rondom onze leefomgeving gekeken wordt. Het gaat om een doelmatige en duurzame inrichting van een veilige en gezonde leefomgeving. Dus niet alleen het “ruimtelijke” verhaal zoals dat uiteindelijk in de gemeentelijke bestemmingsplannen terecht kwam. Het gaat veel meer om de wisselwerking met gezondheid, veiligheid, duurzaamheid, ecologie, natuur en erfgoed. Dat komt bij elkaar in Omgevingsvisies en –plannen.

Het zoeken naar oplossingen voor duurzame energie, klimaatadaptatie, biodiversiteitsbehoud spelen dan een rol. Het belang van ecologie neemt toe en daarom is het goed als de Eco-gids input kan opleveren voor die omgevingsaanpak.

Daarbij valt te denken aan een goed omgaan met de ecologische basis: een gezond bodemleven en een goede waterkwaliteit. Maar vervolgens ook om behoud, inpassing of ontwikkeling van ecologische structuren en verbindingen én groene elementen om de biodiversiteit op peil te houden en liefst te versterken. Natuurinclusief denken en plannen is daarbij een moderne en betekenisvolle term.

2.4 Breder zorg om biodiversiteit

De behoefte om te herijken hoe we als Apeldoorn omgaan met ecologie en biodiversiteit staat niet op zichzelf. Er zijn ook andere partijen en instanties die zich zorgen maken en streven naar meer aandacht hiervoor.

Er zijn al diverse internationale biodiversiteitsafspraken. Een basis werd al gelegd in een Biodiversiteitsverdrag van de VN in 1992. In 2010 heeft de EU zich ook krachtig uitgesproken over een Biodiversiteitsstrategie, waarin op grond van de

biodiversiteitscrisis (een kwart van de wilde soorten wordt met uitsterven bedreigd) er wordt opgeroepen tot het ombuigen van het (wereldwijd) biodiversiteitsverlies via een zestal streefdoelen.

In de ontwikkelingsagenda van 2015 hebben de VN werelddoelen vastgesteld voor duurzame ontwikkeling, waarin opgenomen het herstel van ecosystemen en het behoud van biodiversiteit.

Het Rijk heeft een uitvoeringsagenda Natuurlijk Kapitaal opgesteld. Daarin staat ook een reeks van actiepunten die moet bijdragen aan behoud en duurzaam gebruik van biodiversiteit.

1. Meer hout uit duurzaam beheerde bossen op de Nederlandse markt;
2. Ketenpartijen bij elkaar brengen via Ronde Tafel Duurzaam Hout;
3. Eerlijke afspraken over gebruik van plantgenetisch materiaal;
4. Duurzame productie van biomassa voor elektriciteit en warmte;
5. Natuur beschermen op landschapsniveau in productiegebieden van agrogrondstoffen;
6. Beter beschermen van Caribisch koraal;
7. Beschermde gebied maken van Sargassozee;
8. Plastics in zee aanpakken;
9. Herstellen gedegradeerde ecosystemen in het mariene milieu;
10. Gewasbeschermingsmiddelen de natuur minder laten belasten;
11. Herstellen gedegradeerde ecosystemen op het land;
12. Biodiversiteit en voedselproductie in balans brengen;
13. Maken van een digitale atlas van onze ecosysteemdiensten;
14. De economische waarde van ecosysteemdiensten inzichtelijk maken door TEEB-studies;
15. Natuurlijk kapitaal en economie in de statistieken;
16. Nederlands bedrijfsleven schat het Natuurlijk Kapitaal op waarde.

Uitvoeringsagenda Natuurlijk Kapitaal (Rijk)

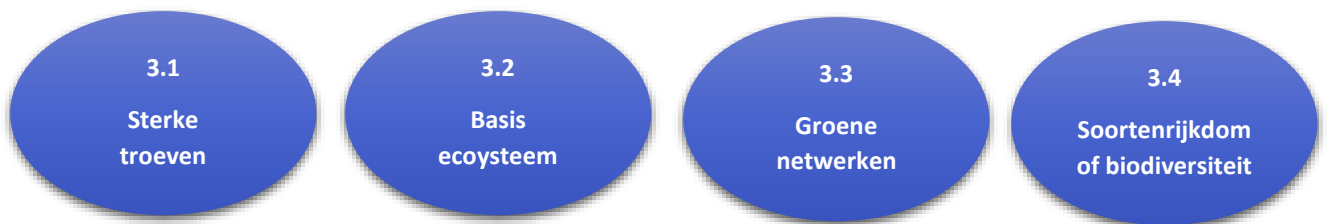
En recent heeft de Provincie Gelderland een Ambitiedocument Natuur vastgesteld (eind 2017). Omdat de provincie een grote rol heeft in het natuurbeleid is dat voor ons van groot belang.

We kijken dan ook goed naar de ambities en het uitvoeringsprogramma van de provincie. Daar waar mogelijk zullen we daar direct op kunnen aansluiten, deels doen we dat al, maar het verder vormgeven van de (gezamenlijke) ambities kan nog verder worden uitgewerkt.

De vier ambities die de provincie heeft geformuleerd zijn (zie ook Bijlage 1)

1. Mensen dichterbij de natuur brengen
2. Natuurinclusief werken is de norm
3. Natuur en klimaat logische partners
4. Meer variatie in planten en dieren genereren

3. Natuurlijk kapitaal van Apeldoorn



Apeldoorn is bekend als groene gemeente, dat hoeft geen betoog. Dat hebben we in eerste instantie te danken aan onze ligging, genesteld in de flank van het uitgestrekte Veluwemassief dat met een groot deel binnen de gemeentegrenzen is gelegen. Maar er is meer: er is en wordt ook gewerkt aan behoud en ontwikkeling van groene gebieden aan de andere zijde van de stad. En vervolgens de stad zelf, daar zijn het de vele parken, beken, lanen, vijvers die bijdragen aan dat groene imago van Apeldoorn. Het maakt onze stad tot een leefbare en zelfs “gelukkige” stad. En het vormt een belangrijke basis van onze biodiversiteit.

3.1 Apeldoorns sterke troeven: groot, gradiëntrijk en gevarieerd

Het is goed om die sterke, kenmerkende troeven die Apeldoorn heeft voor dat imposante natuurlijke kapitaal nog eens te benoemen. Omdat ze ook sturend zijn voor vervolgacties. De troeven zijn samen te vatten onder de termen: groot, gradiëntrijk en gevarieerd.

Groot en aaneengesloten!

De Veluwe zelf is een groot, aaneengesloten uitgestrekt natuurgebied van ruim 90.000 hectare. Het grootste laaglandnatuurgebied in West Europa! Dat is een schaal die mogelijkheden biedt aan een biodiversiteit die je elders niet snel vindt. Edelhert, damhert en wilde zwijnen zijn daar in het oog springende vertegenwoordigers van. Maar ook vogelsoorten die grote leefgebieden nodig hebben zijn present; wespendif, zwarte specht en raaf. Niet verrassend; maar grote gebieden leveren een grotere range van biodiversiteit op.

Areaalvermindering, versnippering, doorsnijding, hekken zijn dan de bedreigende factoren. Apeldoorn heeft een zeer groot aandeel van dat Veluwegebied binnen haar grenzen: zo’n 20.000 ha en dat is meer dan 20% van die hele Veluwe En andersom geldt: 60% van Apeldoorn is beschermd Veluwe-areaal.



Gradiëntrijk!

Gradiënten ofwel grensovergangen zijn een heel belangrijk ingrediënt voor natuurwaarden en biodiversiteit. Die komen bij uitstek in Apeldoorn voor, Apeldoorn ligt zelf pal op die gradiënt, op de flank van de stuwwal, met overgangen van Veluwe naar het gebied van de IJsselvallei. Het levert overgangen op van hoog/laag, droog/nat, arm/rijk, zon/schaduw, en van gesloten bos naar open terreinen. Ook de beekdalen hebben van die



kenmerkende gradiënten. Juist die overgangen zijn topleverancier van biodiversiteit. Dassen die burchten graven op de hogere gronden en foerageren in de lagere weilanden. Insecten en vlinders zitten bij voorkeur in struweelovergangen van de bosrand. Zeldzame rode lijstsoorten komen voor in de door ondergrondse (kwel)stromen gevoede gebiedjes aan de lage zijde van flank zoals bijvoorbeeld in het Woudhuis.

Gradiënten zijn vaak smal, het gaat om grenszones en zijn daarom kwetsbaar (voor bijvoorbeeld verstening). Maar die zones zitten ook vol potentie om natuurwaarden op te krikken, door natuurontwikkeling er een kans te geven. De overgangen van de Veluwe zijn prachtig zichtbaar bij Wenum-Wiesel en bij de hele zuidelijke flank tot aan Loenen.

Gevarieerd en afwisselend!

De variatie is een derde factor van betekenis. De afwisseling van bos en heide op de Veluwe zelf. Met typische bosvertegenwoordigers (boommarter) als heidesoorten (zandhagedis). Maar Apeldoorn omvat ook plattelandsnatuur; met cultuurvolgers in het agrarische gebied zoals steen- en kerkuil, boerenzwaluw en Kievit. En dan de stad met onze stadsoorten: gierzwaluwen die gedurende 3 maanden onze stad bevolken, vleermuizen die de hele stad rondzwerven, huismussen en uiteraard alle andere tuinsorten. Dat levert een optelsom op die voor Apeldoorn de soortenrijkdom flink doet oplopen: veluwnatuur + plattelandsnatuur + stadsnatuur!



3.2 Apeldoornse ecologie: een samenhangend systeem

De ecologische basis; bodem en water

Als je duurzaam wil werken is het goed om je ecologische basis goed te kennen. Die basis vormt het fundament en bij inrichting, gebruik en beheer van je omgeving is daar goed op voort te bouwen.

Bodem en water moeten gezond zijn. Maar er is een tendens dat de bodem -als basis van biodiversiteit- door intensief gebruik, mest, bestrijdingsmiddelen en (vroegere) vervuilingsbronnen steeds minder leven vertoont. Teveel aan stikstof en fosfaat komt tot afspoeling in het water. Bouwen en verbouwen in nattere gebieden vergt ontwatering en levert verdroging op. Dat alles leidt tot een ongezond systeem, dat vervolgens om herstel vraagt. Maar voorkomen is beter dan genezen. Een natuurinclusieve manier van ontwerpen, inrichten, beheren levert duurzamere resultaten op. Dat is zeker nog geen gemeengoed maar verdient en krijgt steeds meer aandacht.

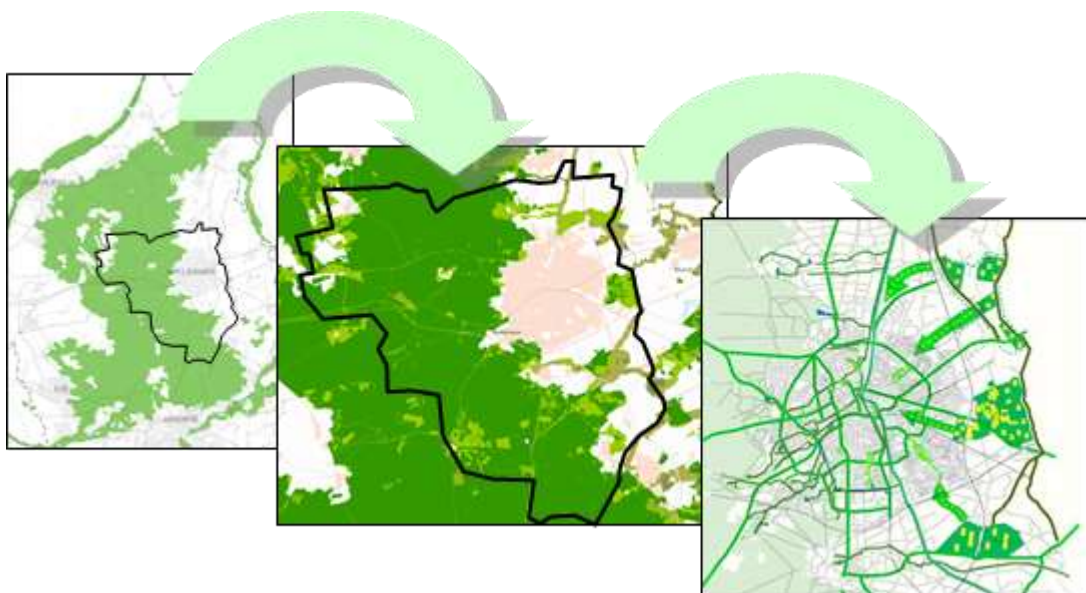
Het Apeldoornse systeem wordt in essentie gevormd door de hogere opgestuwde land- en leemgronden van de Veluwe, waar regenwater intrekt – en de dekzandgebieden waar dat water weer omhoog komt (kwel). Het Beekbergerwoud lag ooit op een van de natste delen, tot ca. 1880 bleef dat gebied nagenoeg ongemoeid en groeide daar een machtig moerasbos. Ook elders is er in de oostelijk dekzandgebieden sprake van afwisseling van hogere ruggen en laagten, als je goed kijkt vaak de basis van ontginningen.

Het Drostendal in het Weteringsebroek was zo'n laagte: juist daar wordt nu weer natuur ontwikkeld. Op die natte plekken komen dan ook venige bodems voor. Beken, beekdalen en ook weteringen zorgen van oudsher van afwatering van het Veluwewater. Juist de geschikte overgangen van hoog naar laag en ook de beekdalen waren vaak de uitvalsbasis van de vroegere boerennederzettingen. Want ook de menselijke soort profiteerde van die overgangen. Daarom zie je juist rondom de Veluwe, op de flanken een krans van dorpen liggen. Rondom die nederzettingen ontstonden vaak zogenaamde enken (met rijkere gronden) van opgebrachte mest van schapen die graasden op de arme zandgronden.

Het historische gebruik vertelt veel over hoe het systeem werkt en wat je met het land kan. Het is vaak nog goed te zien of traceerbaar. Ecologisch en historisch inzicht van het landschap van Apeldoorn zijn bij nieuwe plannen een goede uitvalsbasis voor duurzamer gebruik.

3.3 De groene netwerken: van grof naar fijn

Apeldoorn is ingebed in belangrijke groene gebieden, maar het groen is ook ingebed in de stad. Daar is ook bewust aan gewerkt. Wat is belangrijk om te weten?



Veluwe

Vrijwel geheel westelijke Apeldoorn behoort tot het grote Veluwegebied, met uitgestrekte bos- en heideterreinen. Rondom Uddel zijn er agrarische gronden in de enclave die niet tot het Natura 2000-gebied behoren.

De natuurgebieden zijn overwegend in eigendom en/of beheer van de grote terreineigenaren als Het Geldersch Landschap & Kasteelen (GLK), Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten. Ook, en dat is weer bijzonder voor

Apeldoorn, is het Kroondomein een belangrijke beheerder. Daarnaast zijn er natuurlijk veel kleinere eigendommen van gemeenten, particulieren, landgoederen etc. Apeldoorn zelf is eigenaar van Berg en Bos, Orderbos en de Loenermark. De laatste twee zijn in beheer gegeven aan het GLK.

Verbindende natuurzones rónnd de stad

Buiten het Veluwegebied zijn er aanvullende natuurlijke structuren en verbindingzones. Op die manier maakt de Veluwe contact met natuurgebieden aan de oostzijde van de stad en die hangen op hun beurt weer samen met gebieden in de IJsselvallei, zoals bijvoorbeeld de landgoederenzone rondom Twello.

De belangrijkste verbindingen verlopen via de beekzones van de Wenumse beken, de Beekbergse beken en de Loenense beken.

- De Wenumse beekzone loopt tot aan de Grift/Apeldoorns Kanaal en staat dan in verbinding met het Wolvenbos en vervolgens met het Weteringse broek, een gebied waar Apeldoorn al jaren inzet op versterken en verweving van natuurwaarden.
- De Beekbergse beekzone loopt vanaf de bronnen bij Klarenbeek via Oosterhuizen richting het Beekbergerwoud waar voor een deel herstel van moerassige bos- en graslandvegetaties heeft plaatsgehad.
- De Loenense beekzone loopt deels via de Zilvense beek richting de Empense en Tondense heide, dat nét buiten de gemeente ligt en dat ook een Natura 2000 gebied is. Het is als kleine oase van bijzonder heiderestanten bewaard gebleven en nu omgeven door grote nieuwe natuuroppervlakten.

De zones die hierboven genoemd zijn, bestaat zeker niet volledig uit natuur. Waar er al natuur voorkomt is deze opgenomen in het Gelders natuurnetwerk (GNN) en daarmee ook beschermd. Andere delen van de zones zijn wel als groene ontwikkelingszones aangegeven. Daar ligt de nadruk meer op verweving en versterking van natuurwaarden.

Verbindende natuur ín de stad, groene mal en groenstructuren

Nog een stap verder ingezoomd komen we terecht bij de groene structuren in de stad en stadsranden. Al sinds 2001 hanteert Apeldoorn de Groene Mal in haar beleid, waarin belangrijke verbindende groene structuren zijn vastgelegd. De Groene Mal is vooral gericht op de *ontwikkeling* van de groene gebieden. De Groene mal heeft er toe geleid dat er een ca. 30 ha grote groene parkzone ingebed is in de wijk Zuidbroek die verbinding maakt met het Weteringsebroek. Ook de ontwikkeling van natuur- en recreatief medegebruik in het Weteringsebroek is gebaseerd op de Groene Mal. Maar ook het beekherstel is opgenomen in de Groene Mal en ook daar wordt stevig aan gewerkt (met uiteindelijk doel 40 km hersteld te hebben, waarvan thans 13 km gerealiseerd).

Structuren in Apeldoorn (huidige situatie)	
Veluwe (natura 2000) ¹	ca 20.000 ha
Bos (in beheer)	465 ha
Bosplantsoen	180 ha
Lanen	60 km
Beken en sprengen (stad)	40 km
Kanaal	19 km
Parken	160 ha
Bloemrijke bermen	285 ha
Gazon	280 ha
Sierbeplanting	70 ha
Aantal bomen	10.000.000
Openbare bomen	68.000
Monumentale bomen	5.000

¹ Gemeentelijk grondgebied waarop Natura 2000 van toepassing is

De Groene Mal en de groenstructuren dooraderen ook de stad. Juist daarin kan Apeldoorn laten zien dat ze een groene stad is in hart en nieren. Die groene delen hebben steeds vele functies, ze bieden een groene werk- en woonomgeving, maken het verblijf in Apeldoorn prettig en geleiden de bewoners en bezoekers naar buiten. Maar ze dragen ook bij aan onze gezondheid, aan verkoeling in de stad bij oplopende temperaturen, en maken speelplekken levendiger. En ze zijn uiteraard ook een uitvalsbasis voor stadsnatuur, voor biodiversiteit.

Je kunt de groenstructuren in de stad opgebouwd zien in de volgende onderdelen:

- De lanen, de parken, de groene bermzones langs de hoofdstructuren
- De beken en de sprengen
- Het Apeldoorns kanaal en de Weteringen
- De groene wiggen (Wolvenbos, Drostendal, Zonnehoeve, Elsbosweg)
- De groene gebieden in de stadsranden (Weteringebroek, Landgoed Woudhuis, Beekbergerwoud)

3.4 Apeldoornse biodiversiteit: 100+ soorten

Soortenrijkdom

Hoeveel soorten herbergt Apeldoorn? Een mooie quizvraag, maar lastig te beantwoorden: welke tel je mee? Op waarneming.nl worden er voor Apeldoorn 5359 (afzonderlijke!) soorten genoemd in de periode tot 2017 en is daarmee goed voor de top 10 van Nederland. Daarin zitten dan wel inbegrepen schimmels, paddenstoelen, insecten etc. En ook exotische soorten, soorten die niet perse in Apeldoorn thuishoren.

We hebben in Apeldoorn in ieder geval te maken met honderden (“hogere”) soorten. Een deel daarvan is zeldzaam of in zekere zin bedreigd (rode lijstsoorten).

Een deel ervan is ook beschermd, via de soortenbescherming van de Wet Natuurbescherming; dat zijn alle vogels, ca. 50 diersoorten en ca. 10 plantensoorten.

Apeldoorn kent grofweg een indeling in drie sterk verschillende habitats, die bepalend zijn voor het voorkomen van soorten:

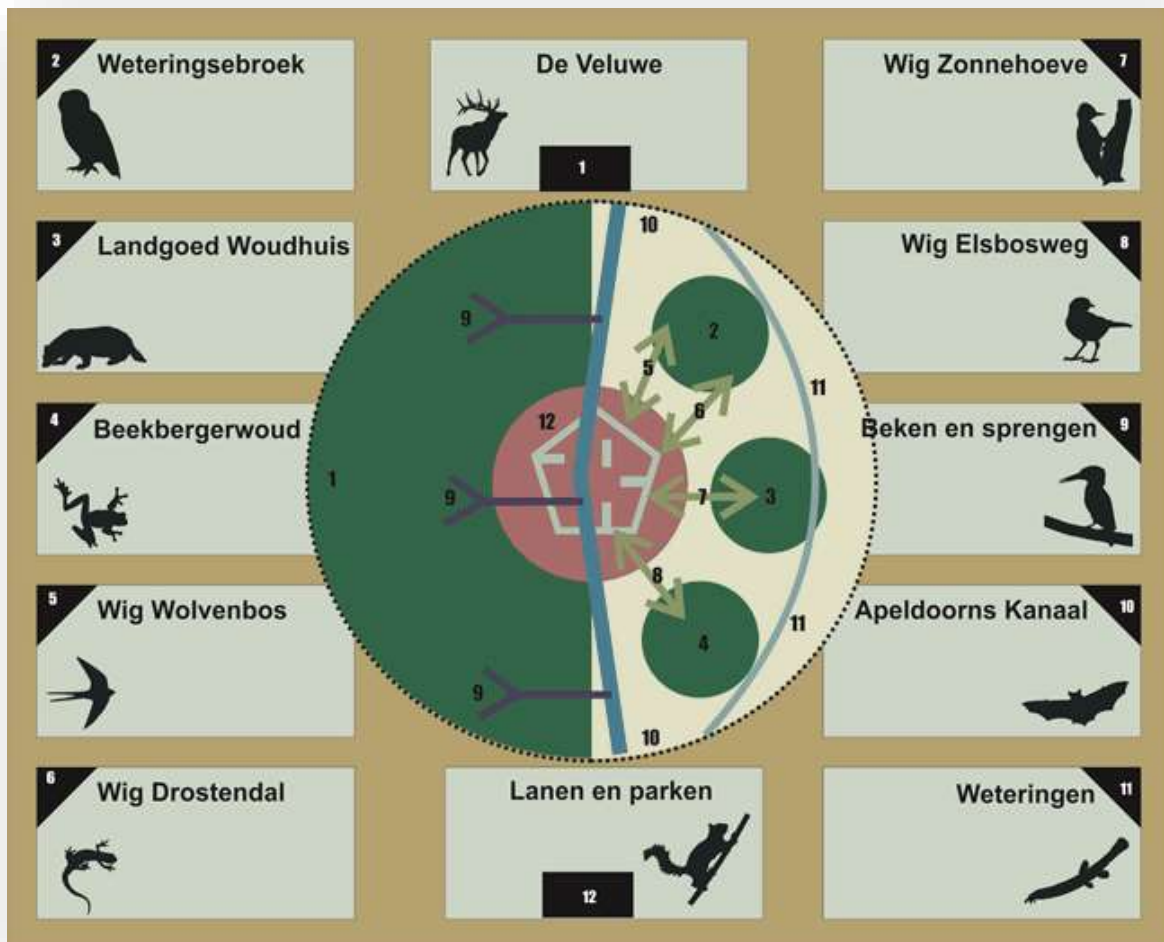
- Veluwe (west) met natuurlijk de soorten als edelhert, wild zwijn, raaf die grote gebieden nodig hebben. Maar ook de soorten die afhankelijk zijn van de bijzondere terreintypen daar, variërend van boomleeuwrik en nachtzwaluw tot adder en zandhagedis
- Buitengebied (oost) met de soorten van afwisseling van agrarische landschappen, landgoederen, beekdalen. Variërend van steenuil, Kievit en ooievaar tot kamsalamander
- Stads- en dorpsgebieden met de soorten van stadsgroen, tuinen en gebouwen, variërend van huismus en gierzwaluw tot dwergvleermuizen, bijen en kikkers.

Soorten in Apeldoorn (huidige situatie)	
Aantal soorten	Ca. 5000+
Vogels	280
Zoogdieren	50
Vleermuizen	12
Reptielen/amfibieën	15
Vissen	ca 20
Planten	820
Paddenstoelen	760
Strenger Beschermd soorten	
Vogels	alle
Zoogdieren	20
Vleermuizen	12
Reptielen/amfibieën	11
Vissen	3
Insecten	8
Planten	10
Rode lijstsoorten	
vogels	Ca. 30
zoogdieren	Ca. 10
planten	Ca. 140
overig	ca. 30

Verder inzoomend kunnen we de belangrijkste hoofdstructuren van de natuurlijke en ecologische samenhang van Apeldoorn aanduiden:

1. De Veluwe
2. Weteringsebroek (buitengebied oost)
3. Landgoed Woudhuis (buitengebied oost)
4. Beekbergerwoud (buitengebied oost)
5. Wolvenbos (wig tussen stad en buitengebied)
6. Drostendal (wig tussen stad en buitengebied)
7. Zonnehoeve (wig tussen stad en buitengebied)
8. Elsbosweg (wig tussen stad en buitengebied)
9. Beken en sprengen (veluwe, stedelijk gebied en buitengebied)
10. Kanaal (stedelijk en buitengebied)
11. Weteringen (buitengebied oost)
12. Lanen en parke (stedelijk gebied)

Bij elke structuur horen specifieke (gebieds)kenmerken en zijn de groene doelen verschillend. Ze geven ruimte aan verschillende soorten, waarbij ze soms ook functioneren als verbindingzone tussen de verschillende onderdelen. Hieronder schematisch in beeld gebracht:



Er is dus aan te geven welke structuren er van belang zijn in Apeldoorn en welke doel- of gidssoorten daar een rol bij spelen; dit geeft weer een stimulans voor projecten en initiatieven om iets te doen voor dergelijke soorten en hun leefgebieden. Hieronder een weergave het onderdeel Weteringsebroek. Dit is ook voor de andere onderdelen van de hoofdgroenstructuren aan te geven.

Karakteristiek



Het Weteringsebroek verbindt:

- met en via de Wetering de andere grote groengebieden (Woudhuis, Beekbergerwoud)
- met de groene wig Wolvenbos
- met de groene wig Drostendal

Via de groene wiggen en de laanstructuren ontstaan er verbindingen met de stad.
In het Drostendal en langs de Weteringen gaat het met nadruk om natte structuren: kwelgebieden, riet, oevers.
Via het Wolvenbos ligt de nadruk eerder op de groene elementen, bosjes, lanen.

Gebiedsgids



De steenuil is een soort die kleine territoria heeft, vaak rondom groene erven. Huisvesting vinden ze in schuren maar ook vaak in speciale steenuilenkasten, omdat geschikte schuren minder voorkomen. Ze jagen vooral op muizen, die zich bevinden in beweide graslanden, bermen, ruigten, langs poelen en overhoekjes. De steenuil is dan ook in grote mate indicatief voor het landschap dat hier wordt nagestreefd.

4. Natuur in Apeldoorn: de stand van zaken

4.1

Wat gaat er
goed

4.2

Wat mankeert
er aan

Apeldoorn wordt gekend vanwege haar bijzonder grote natuurareaal gelegen op de Veluwe; het is bij uitstek een Veluwestad. Maar het groene imago van Apeldoorn gaat verder dan dat want we hebben ook naam als groene stad. Dat gebeurt niet vanzelf. Op verschillende manieren is daar de afgelopen jaren aan gewerkt, met positieve gevolgen.

Daarnaast zijn er echter ook diverse ontwikkelingen die ecologische processen schaden, die biodiversiteit onder druk zetten, die zorgen voor verdere vervlakking van onze troeven.

Hieronder benoemen we enerzijds kort wat er goed gaat aan de Apeldoornse natuur en anderzijds ook de zorg- en knelpunten. Om dan vervolgens te bekijken (hoofdstuk 5) wat we moeten of kunnen ondernemen.

4.1 Wat gaat er goed?

De Veluwe beschermd

Een groot deel van de gemeente strekt zich uit over de Veluwse natuur, met een flinke beschermingsstatus daarop van Natura 2000. Daarvoor zijn Europese beschermingsregels van toepassing. Voor een dynamische gemeente is dat niet altijd makkelijk want je botst al snel tegen de grenzen van die status. Tegelijkertijd heeft de beschermingsstatus er wel toe geleid dat de Veluwe als gebied overeind blijft. En dat levert op dat in 2017 de Veluwe op de eerste plaats landde als favoriete vakantiebestemming, met 1,8 miljoen vakanties, met ook de economische spin-off daarvan.

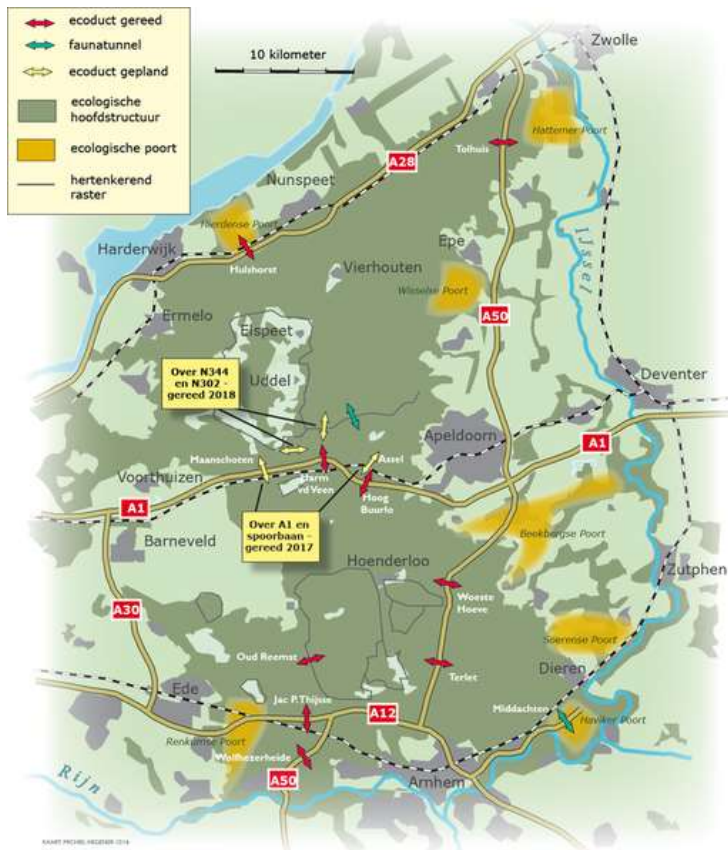


De bescherming van de Veluwe op basis van Natura 2000 is in eerste instantie gericht op het instandhouden van specifieke doelsoorten en habitats (vegetaties). Tot die doelsoorten horen bijvoorbeeld de wespandief en de zwarte specht, maar ook het vliegend hert en de ijsvogel. Bij de habitats gaat het om bijzondere vegetaties als eikenbossen op arme zandgronden of specifieke heidevegetaties en zandverstuivingen. Dit wordt bereikt door zowel actieve (herstel)maatregelen, die door de grondeigenaren worden uitgevoerd. Maar ook door passieve bescherming, door ingrepen te toetsen op

mogelijk effecten en hier een vergunningsplicht aan te koppelen.

Naast Natura 2000 is het gebied ook onderdeel van het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het maakt daarbij deel uit van het Nationaal Natuurnetwerk (NNN), dat eerder ook wel bekend stond als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het GNN beschermt niet zozeer specifieke soorten of vegetaties; de bescherming is breder en is er vooral op gericht het areaal en de samenhang van het gebied te waarborgen. Wat uiteraard ook bescherming oplevert voor tal van andere soorten.

Ecologische barrières op de Veluwe aangepakt



Na de eerste ecoducten in de A50 bij de Woeste Hoeve en bij Terlet (1988) met de aanleg van die weg volgden ecoducten in de bestaande A1. Allereerst het ecoduct Harm van de Veen (1998) en vervolgens het ecoduct Hoog Buurlo (2011). Heel recent is daar het ecoduct bij Maanschoten, de passage Kootwijkerzand, aan toegevoegd, ongeveer op gemeentegrens (2018) met een gecombineerde verbinding (onder het spoor en over de A1). Ook een passage van de spoorlijn, de natuurbrug Asselse heide komt er aan (gereed in 2019).

Dat leidde er toe dat de verbinding noord-zuid over de rijkswegen sterk verbeterde, maar dat de Amersfoortse-weg N344 vervolgens een stevig barrière zou vormen, temeer die goed in de hekken is gezet vanwege verkeersveiligheid. Ook de Kootwijkerweg zou een blokkerende werking houden. Apeldoorn heeft de terrein-beherende partners ondersteund in het inzetten om ook deze barrières op volwaardige wijze aan te pakken zodat ook

hier binnenkort grotere ecoducten gerealiseerd zullen zijn.

A1	Woeste hoeve	1988
A1	Terlet	1988
A50	Harm vd Veen	1998
A50	Hoog Buurlo	2011
A50 en spoor	Kootwijkerzand	2018
spoor	Asselse Heide	2019
N344 Amersfoortseweg		2019
N302 Kootwijkerweg		2019



Groene mal en groenstructuren

Met het beleid van de Groene mal van Apeldoorn (vastgesteld in 2001) heeft Apeldoorn als groene stad kunnen groeien. De Groene mal dient daarbij letterlijk als mal ofwel hoofdstructuur van lokale groene verbindingen, in de stad en tussen stad én ommeland.

Ondubbeltzinnig is er met de uitleg van de stad landelijk gebied verdwenen, maar tegelijkertijd is er met de groene wiggen daarin wel een link gebleven tussen stadsnatuur en buitennatuur. Met bijvoorbeeld broedende Kieviten, blauwborsten en bijzondere planten en mossen laat de wig in Zuidbroek al prominent zien dat de natuur de stad in deze vorm zeker opzoekt. De Groene mal is nog altijd ook een groei- cq ontwikkelingsmodel, want niet overal is hij voltooid, volledig of optimaal ingericht. De eerste stappen voor de realisatie van groene wig in het Beekbergerbroek richting Beekbergerwoud zijn nu gezet.



De Groene mal en hoofdstructuren zijn voor de biodiversiteit van belang maar zeker ook voor de mensen die dat levende groen wonend, pendelend en recreërend kunnen beleven en zich daar doorgaans beter bij voelen.

In 2017 zijn de groenstructuren ook vastgelegd zodat hun status duidelijk is en onder meer de basis vormt voor kap- en uitgiftebeleid.

Beken en sprengen

Evenzo is er hard gewerkt aan herstel van beken en sprengen. Een grote opgave welke in 2005 met de vaststelling van het Waterplan in een stroomversnelling kon worden opgepakt.

Waterschap Vallei en Veluwe en de gemeente Apeldoorn zijn samen gaan werken aan dat beekherstel. In stedelijk gebied worden beken zoveel mogelijk gecombineerd met wandelpaden en groenstroken.

Anno 2018 kunnen we constateren dat het wensbeeld van toen al in zeer vergaande mate is bereikt. In totaal is nu 13 km beek hersteld, De overwegend op de Veluweflank ontspringende beken en sprengen dooraderen daarmee vanouds de stad, en verzamelen zich in de Grift om dan in noordelijke richting weer de gemeente te verlaten om uiteindelijk verbinding te maken met de IJssel.



Het is daarmee een samenhangend systeem met aanhaking van vele andere beektakken en daarmee ook leefgebied van bijzondere soorten als de beekprik. Voor deze soort is inmiddels ook een soortmanagementplan opgesteld, waarmee maatregelen zijn benoemd die deze soort bevorderen, zoals het toevoegen van geschikte biotopen voor de ondergronds levende larven.

Ook biedt het stelsel een mooie uitvalsbasis voor de ijsvogel en soms een grote gele kwikstaart, soorten waar Apeldoorn trots op kan zijn. Daarmee overigens niet vergetend dat het heldere, stromende water ook nog voor tal van andere soorten bijzonder leefgebied is als slakken, insecten en ook een bijzondere paddenstoel het mijtertje. Bij het herstel- en onderhoudswerk kan Apeldoorn gelukkig op de steun rekenen van een grote groep betrokken vrijwilligers.

Bomen

De groene uitstraling van de stad, maar ook de zorgvuldige wijze waarop Apeldoorn omgaat met vernieuwing



van het bomenbestand was reden voor de aanwijzing van Apeldoorn als bomenstad van Europa 2018. Nieuwe bomen moet ruimte kunnen krijgen, ook in de stad, desnoods met ondergrondse boomconstructies. Dat doen we al jaren en ondertussen zijn er al zo'n 350 bomen in zgn boombunkers geplaatst. Dat kost geld, maar levert een veel langere levensverwachting van de boom op en wordt kapitaalsvernietiging juist voorkomen.

Bloemrijke bermen



Al langere tijd staat Apeldoorn bekend om haar bloemrijke bermen. Zowel in de stad als ook in het landelijk gebied. In de stad vallen de bermen op met een rijk assortiment van inheemse planten. Waar andere gemeenten zich in gaan spannen om bijenlinten te realiseren, is in Apeldoorn al een uitgestrekte stelsel van deze linten aanwezig. Daarbij gaat het opgeteld om grote oppervlakten, tot ca. 285 ha (!), uitvalsbasis van niet alleen bijen maar tal van andere insecten. En daarmee

leverancier van voedsel voor vele vogels. De bermen worden speciaal beheerd en er wordt lokaal zaad verzameld om de bermen ook jaarlijks weer te kunnen laten bloeien.

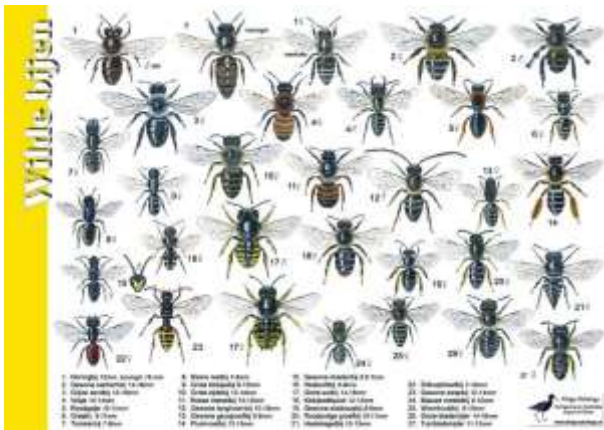
Ook in het buitengebied worden bloemrijke bermen beheerd. Dat valt doorgaans minder op: het gaat hier om bermen die op arme zandgronden liggen en daarmee – in tegenstelling tot de bemeste landbouwgronden- nog oorspronkelijke planten laten zien als bijvoorbeeld bosaardbei, gewone vogelmelk, brede wespenorchis etc. De bermen worden hier ook speciaal beheerd (als hooiland, waarbij maaisel dus wordt afgevoerd om de berm ook voedselarm te houden). In dergelijke vegetatietype komen graslandvlinders als bruin blauwtje, icarus blauwtje, bruin zandoogje, hooibeestje, kleine vuurvliender en klein geaderd witje talrijk voor.



4.2. Wat mankeert er aan?

Haperend ecosysteem

Er zijn zorgelijke ontwikkelingen waar het gaat om de insectenstand. Dat heeft enerzijds te maken met een steeds uniformer landgebruik waar weinig ruimte is voor diverse biotopen als bijvoorbeeld bloemrijke graslanden, struwelen, moerassige vegetaties etc. Maar vooral ook met het gebruik van dat land met vaak een zware bemestingsdruk en gebruik van moderne bestrijdingsmiddelen.



Met als gevolg dat in het landelijk gebied, maar ook in de natuurgebieden die insectenstand drastisch is verminderd. Met alle gevolgen van dien, want de landbouwproductie is in sterke mate afhankelijk van natuurlijke bestuiving. En niet alleen de landbouw, ook de wilde planten zijn dat (voor zo'n 80%). En vervolgens zijn ook vele vogels daar rechtstreeks afhankelijk van (60%). Diverse bestrijdingsmiddelen zijn of worden

inmiddels in de ban gedaan, waaronder de neonicotinoïden (EU, april 2018) een groep insecticiden ook wel bekend als bijengif.

Deken van stikstof

Ook is er sprake van een overvloed van stikstofneerslag, ook op onze natuurgebieden. Die stikstof is voor een groot deel afkomstig van de landbouw en het verkeer. Hoewel er sprake is van een flinke afname van die neerslag (gemiddeld met ca. 40% tussen 1990 en 2015) is die nog altijd hoger dan veel kwetsbare natuurgebieden kunnen verdragen. Dat leidt nog altijd tot vervuiling van bossen, van vergrassing van heideterreinen, van het verdwijnen van vegetaties waar we als Nederland in onze Natura 2000 gebieden verantwoordelijk voor zijn. Daarom dat alle ontwikkelingen in of in de buurt van deze gebieden, zoals het omvangrijke Natura 2000 gebied Veluwe, moeten worden getoetst op hun effect op extra stikstof. Omdat er al een te hoge belasting is, is die ruimte voor extra uitstoot zeer gering. Daar heeft Apeldoorn veel mee te maken. Het voorkomen of beperken van de stikstofuitstoot bij ontwikkelingen is dan ook enerzijds voor de kwetsbare gebieden een must, maar ook vanuit de wetgeving vaak onvermijdelijk.



Versnippering van leefgebieden

Leefgebieden van plant en dier worden op vele manieren versnipperd. Bebouwing, wegen en verstening verkleinen leefgebieden of snijden deze van elkaar af. Dit geldt op grote schaal (Veluwe waar ecoducten nodig zijn om de barrièrewerking van de rijks- en provinciale wegen te verkleinen voor o.a. het grootwild), maar ook op kleine schaal waar betegelde tuinen of schuttingen het leefgebied van egels verminderen.

Verkeersslachtoffers DAS

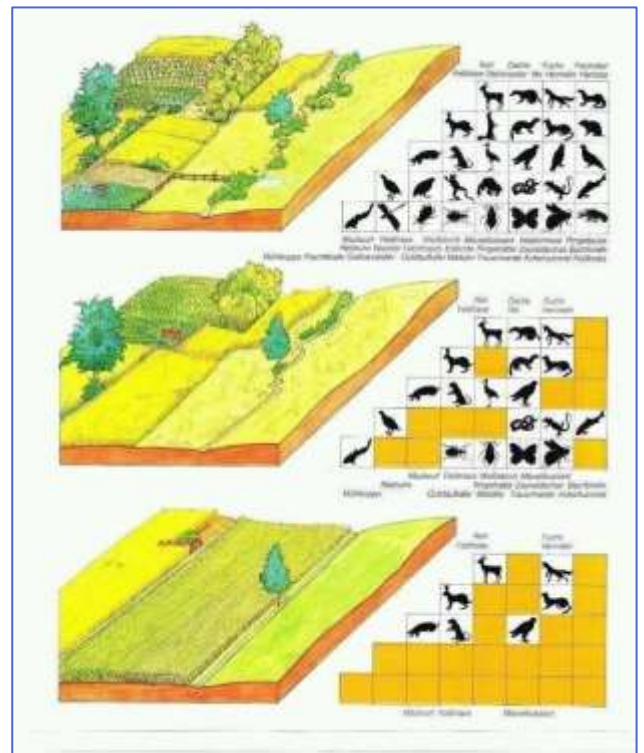


Niet alleen steen versnipperd leefgebieden, ook de uniforme graslanden blokkeren verspreiding van soorten. Terwijl versterking door bijvoorbeeld te hoge recreatiedruk de leefgebieden van bos- en heidevogels versnipperd. Hiervoor is al benoemd dat door de bouw van ecoducten de Veluwe weer voor een groot deel

verbonden is; aanvullend zijn faunapassages nog gewenst voor bijvoorbeeld de das. Er zal ook gewerkt gaan worden aan zoneringsplan op de Veluwe (actie provincie). Op stadsniveau leggen we verbindingen via de groene hoofdstructuren en een netwerk van bloemrijke bermen. De vergroening van onze eigen tuinen roept om blijvende bewustwording (zoals actie Steenbreek waar Apeldoorn aan mee doet).

Vervlakking buitengebied

In het agrarisch buitengebied is een doorgaande vervlakking waarneembaar. Uniforme graslanden met een of enkele soorten gras zorgen voor een wel zeer beperkte biodiversiteit; reden dat dit ook wel grasfalt genoemd wordt. De koeien komen steeds minder buiten, de weidepalen verdwijnen, ook die uitvalsplekken voor steenuil of geelgors, voor zover ze al voorkomen, verdwijnen. De grotere landbouwvoertuigen vragen om bredere wegen zodat ook de bermen smaller worden en nauwelijks plek bieden aan bomen of bloemrijke vegetaties. Het zijn ontwikkelingen waar een gemeente niet heel veel grip op heeft; wel worden pilots gestart naar nieuwe perspectieven voor de landbouw met meer oog voor duurzaamheid. Via (subsidiëring van) landschapselementen is de eenvormigheid te doorbreken en het daar waar mogelijk stimuleren van agrarisch natuurbeheer ook. In het groene gebied Weteringsebroek wordt nadrukkelijk naar verweving gestreefd en zijn diverse afwisselende natuurpercelen verschenen. In het Beekbergerwoud zal een flinke groene wig worden gerealiseerd van ca. 40 ha natuur bestaande uit bospercelen en natuurlijke graslanden.



Sterieler wordende bebouwing

Oudere wijkjes, dakpannen (met hier en daar een scheve), overstekken, kippenhokken: een beeld waarbij veel tjilpende mussen passen, ruziënd in de struiken in de tuin. Het is een beeld dat gekanteld is; modernisering, strakkere nieuwbouw, minder ruimte voor tuintjes, die ook nog bestraat worden. Ook dit levert een vermindering van biodiversiteit op; zo is Den Haag bijvoorbeeld een stad waar de huismus vrijwel alleen nog plek vindt rondom de stadsboerderijen. Verder worden spouwen opgevuld en ook kieren in bebouwing laten nauwelijks nog gebouwbewonende dieren toe; volgens de nieuwere bouwbesluiten mogen er zelfs geen openingen zijn breder zijn dan 1 cm. Sinds 2012 is dat wel aangepast als dat nodig zou zijn voor een vaste rust- of verblijfplaats op grond van beschermde fauna. Maar in het algemeen is afdichting het devies.



Renovatie en verduurzaming, met het oog op energiebesparing, is zeer toe te juichen. Er staat nog een grote opgave daarvoor voor de deur. Dat zou –als er geen rekening gehouden zou worden met die gebouwbewoners als vlemuizen, gierzwaluwen en huismussen- tot een verdere steriliteit leiden. Vandaar dat Apeldoorn met voorrang en in samenspraak met de woningcorporaties is gaan werken aan de opstelling van een plan dat ook ruimte moet blijven bieden aan deze soorten. Dat kan, het vergt hier en daar een voorziening of aanpassing van het gebouw. Dit zal op stadsdekkende schaal worden opgepakt, het is tevens aangemerkt als pilotproject bij de provincie inzake de uitvoering van de Wet Natuurbescherming.

Verdroging



Apeldoorn ligt op de flank van de Veluwe en dat levert een interessante waterhuishouding op. Grofweg: intrekend water op de Veluwerug en uittredend water op en onder aan de flanken. Gefilterd kwelwater komt daar dan naar boven. Dat water levert een grote bijdrage aan bijzondere natuurwaarden, maar wordt op vele wijzen weggevangen. Door grondwateronttrekkingen zelf, maar ook door stedenbouw (droge kruipruimten) en door landbouw (peilbeheer). In het landgoed Woudhuis laten o.a. de rabatten (opgehoogde walletjes met bos) nog zien dat het daar ooit natter was. De nattere gebieden zijn voor een groot deel verdwenen. Er is op twee manieren aan te

sleutelen: of peilen verhogen (bv in stedelijke gebied, een onderzoeksopgave) of door grond te verlagen. Dat is gebeurd in het Schol (“explosie” van rode lijstsoorten) en ook in het Weteringsebroek en het Beekbergerwoud en zal deels ook gebeuren in het Beekbergerbroek.

5. Apeldoorns ambitie



5.1 Visie ecologie en biodiversiteit

In het Groenplan zijn nieuwe groene doelen opgenomen. Dit in antwoord op maatschappelijke ontwikkelingen en tegelijkertijd opgehaald uit de samenleving. Die doelen zijn:

- Het versterken van de veerkracht van het natuurlijk systeem
- Het opvangen van de gevolgen van klimaatverandering
- Het bijdragen aan de gezondheidsbevordering van onze inwoners

Deze doelen vormen gezamenlijk de kapstok voor de uitwerking van ambities op het gebied van ecologie en biodiversiteit. Dit via twee hoofdthema's die Apeldoorns visie verwoorden:

- **Het goed laten functioneren van de structuren en de samenhang van het ecologisch systeem**
- **Het waarborgen van een gebiedseigen en levendige biodiversiteit ofwel soortenrijkdom**

Soortenrijkdom enerzijds en ecologisch goed functionerende leefgebieden hangen uiteraard nauw samen. Aan beide kanten zijn inspanningen nodig.

Ter illustratie: gewone dwergvleermuizen planten zich in de zomer voort in kraamkolonies die zich in gebouwen bevinden, ze vliegen onder meer langs lanen op zoek naar foerageergebied zoals onze parken en in de winter zoeken ze weer andere gebouwen op om te overwinteren. Een compleet netwerk dat enerzijds vergt dat vleermuizen voldoende ruimte krijgen in gebouwen en tegelijkertijd dat ze voldoende groene structuren kunnen benutten.

Ter illustratie: schoon opwellend water vanuit het Veluwemassief in beekdalen of laagten zorgen voor een grote diversiteit aan zeldzamere planten, die op hun beurt aantrekkingskracht hebben op vlinders en libellen, met tenslotte de kans op het voorkomen van de boomvalk. Een scenario dat zich bijvoorbeeld bij het Woudhuis heeft kunnen ontwikkelen door de aanleg van nieuwe natuur.

Bovenstaande visie (werken aan de versterking van ecologische samenhang én biodiversiteit) wil Apeldoorn via vier ambitiesporen uitwerken:

- Van Beschermen → naar actief beschermen
- Van Bouwen → naar natuurinclusief bouwen
- Van Beheren → naar biodivers beheren
- Van Beleven → naar bewust beleven

5.2 Ambities via vier sporen

Ambitie 1: Beschermen → naar actief beschermen

Apeldoorn zet een koers in naar een actievere rol in de bescherming van biodiversiteit.

Bij beschermen gaat het over het beschermen en bewaken van de voorkomende natuurwaarden. Hiervoor is wetgeving van belang. Maar in plaats van "passief" te beschermen zoeken we naar wegen om ook "actiever" te beschermen. Bijvoorbeeld door het werken met soortbeschermingsplannen en de uitvoering daarvan.

Bij toetsingen

Apeldoorn heeft de beschermingsformules die voortvloeien uit de natuurwetgeving (voorheen de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet, de Boswet; nu de Wet Natuurbescherming) zo goed mogelijk toegepast. Hoewel de provincie "bevoegd gezag" is voor de Wet Natuurbescherming spelen de gemeenten bij bescherming zeker een rol. Bij vergunningverlening kijkt de gemeente of er bij de aanvragen de effecten op natuur voldoende zijn meegenomen. Bij eigen initiatieven of het opstellen van bestemmingsplannen is ook altijd sprake van een toetsing op natuureffecten. Dit zijn vrij passieve vormen van bescherming en ze bekijken vooral het effect van die ene ingreep op die plek (ad hoc en lokaal). Deze vorm van toetsing zal ook in de toekomst nodig blijven.

Een actievere vorm van bescherming is mogelijk door na te gaan hoe bepaalde soorten functioneren binnen een groter (bijvoorbeeld gemeentedeekkend) gebied: waar komen ze voor, wat zijn de knelpunten en wat zijn de kansen. Als dit inzicht er eenmaal is kan de toetsing bij vergunningverlening makkelijker verlopen, maar is dit ook de basis voor actieve beschermings- en ontwikkelingsmaatregelen. Dit vraagt er wel om dat er een forsere onderzoeksinspanning ligt "aan de voorkant", die gebiedsdekkend opgepakt moet worden. Dat betekent dus ook een investering in onderzoekskosten en capaciteit aan die voorkant in plaats van meerdere ad hoc onderzoekjes. Daarbij wordt de toetsing bij vergunningverlening aan de "achterzijde" makkelijker en vergt dit minder aan beoordelingsinspanningen. Voor de soorten zelf is een dergelijke aanpak vele malen effectiever omdat het gericht is op uitvoering van maatregelen die de leefomgeving verbeteren.

Deze vorm ("soortmanagementplannen") past binnen de wettelijke kaders en de provincie, zijnde bevoegd gezag, ondersteunt de nieuwere beschermingsvorm. Apeldoorn heeft inmiddels een eerste ervaring opgedaan bij de opstelling van zo'n plan voor de zwaar beschermde beekprik, een bijzondere vissoort van ons bekenstelsel. Bij het ontwerp van de te herstellen trajecten worden de voorgestelde maatregelen nu al uitgevoerd.

Bij toezicht en handhaving

Een actievere vorm van bescherming vraagt ook om een gericht toezicht- en handhavingsbeleid op groen en natuur. De afgelopen tijd heeft toezicht en handhaving op groen en natuur weinig prioriteit gekregen en wordt deze ook gekenmerkt door een ad hoc karakter. Toezicht en handhaving is binnen Apeldoorn verspreid over verschillende partijen (THOR als handhaving in de openbare ruimte, Handhaving RL op ruimtelijke ordening en bouwen en OVJ bij milieuvergunningen). Van een afgestemd toezicht op natuur en groen is nu nauwelijks sprake. Op herplant-verplichtingen en bijzondere bomen is het toezicht eveneens beperkt.

Tegelijkertijd zijn er diverse ontwikkelingen die de natuurwaarden onder druk zetten: met een toename van mogelijke niet-legale "rode" uitbreidingen in bos- en buitengebied, toename aan stort (waaronder asbest), kap en aantasting landschapselementen, verstoringen in natuurgebieden door ongeoorloofd gebruik, etc. Een actievere toezicht- en handhavingsbeleid vraagt om: meer investeren in preventie (betere informatievoorziening), in capaciteit én in bundeling/coördinatie/integratie inclusief een gerichte strategie op groen toezicht- en handhavingsbeleid.

Ambitie 2: Bouwen → naar natuurinclusief bouwen

Apeldoorn zet de koers in naar natuurinclusief bouwen en het verder bouwen aan biodiversiteit

Bij bouwen gaat het vooral om hoe we natuur verder kunnen ontwikkelen binnen Apeldoorn. Niet alleen via natuurontwikkeling zelf maar ook door natuurversterking te laten meeliften bij bouw en ontwikkeling van andere sectoren (stedenbouw, landbouw, verkeer, toerisme) en bij andere thema's zoals klimaatadaptatie, leefbaarheid, gezondheid, natuurlijk spelen. Natuurinclusief ontwerpen en bouwen heet dat.

Natuurinclusief bouwen

Veel ingrepen in de omgeving zijn bedoeld om de mens vooruit te helpen; een nieuw gebouw, een nieuw bedrijventerrein, een wegverbreding, in nieuwe energiebronnen voorzien, huizen isoleren of verlichting aanbrengen. Die activiteiten zijn niet gericht op natuurversterking. Maar het is best denkbaar dat je tegelijk met het initiatief bekijkt hoe dat tóch zou kunnen. Als je toch ingrijpt in het terrein kun je nagaan of er ruimte is voor biodiversiteitsversterking, als je toch een gebouw bouwt, voorzie dan in verblijfplekken voor gebouwbewonende soorten als gierzwaluwen, doe tegelijkertijd aan landschappelijke inrichting als je ergens zonnepanelen wilt leggen. Maar ook het effectief rekening houden met water en bodem hoort hierbij, zodat je natuurlijke waterpeilen of –stromen (en de ecologische impact daarvan) niet verstoort of de bodem (en het leven daarin) onnodig aantast of verdicht. Deze manier heet wel natuurinclusief ontwerpen en inrichten.

Concreet zijn er dus maatregelen als het inbouwen van verblijfplaatsen voor dieren in gebouwen, het voorzien van groene daken en groene gevels. Ook het toevoegen van meer (inheems) en biodivers beheerd groen en/of water bij ontwikkelingen is te bepleiten. Zowel horizontaal als verticaal groen is goed voor biodiversiteit: insecten, bijen, schuil- en foerageerplek voor vogels etc. Maar ook voor de ruimtelijke kwaliteit, klimaatadaptatie (opvang waterpieken, hittestress) en gezondheid (opvang fijnstof en beter leefklimaat).

Hiervoor is nodig dat bij nieuwe projecten veel nadrukkelijker de natuurinclusieve mogelijkheden worden verkend en dat subsidiemogelijkheden voor bijvoorbeeld groene daken (nog) actiever worden gepromoot. Natuurinclusief bouwen is vooral een nieuwe manier van denken, gebaat bij voorbeelden en inspiratie. Natuurinclusief bouwen is niet zozeer af te dwingen tenzij het gaat om beschermde soorten. Daarvoor is dan de opstelling van een “soortmanagementplan” een goed alternatief.

Bouwen aan biodiversiteit

Daarnaast kunnen we ook zelf werken aan ontwikkeling van natuur, aan het bouwen van natuurvoorzieningen. Het maken van nieuwe natuur in de groene wiggen bijvoorbeeld, wat soms vergt dat eerst een goede uitgangssituatie wordt gerealiseerd. Bij natuurontwikkeling op voormalige landbouwgronden moet je soms eerste de verrijkte en verontreinigde bovenlaag verwijderen. We hebben al gezien, bijvoorbeeld bij het Woudhuis, dat dat kan leiden tot een enorme opbloei van (rode lijst) soorten.

Op grotere schaal bouwt Apeldoorn door aan haar Groene mal: het uitbreiden en verbinden van groenblauwe netwerken in en rond de stad, het opheffen van knelpunten daarin. Hier worden meerdere instrumenten benut, zoals samenwerking met terreinbeherende organisaties, het inzetten op landschapselementen en ondersteunen daarvan, maar ook inzet van de provinciale compensatiepool (Beekbergerwoud), lokale compensaties via de Verordening Groene Balans.

Op kleinere schaal zijn er lokale initiatieven mogelijk die bijdragen aan biodiversiteit. Vaak zijn hierbij ook lokale partijen of natuurverenigingen betrokken. Zo zijn er initiatieven voor ijsvogel- en oeverzwaluwvanden, voor vleermuisbunkers, voor raat- of natuurrakers, nestkasten, ooievaarspalen. Apeldoorn kan deze initiatieven verder bevorderen door ze samenhangend inzichtelijk te maken (bijvoorbeeld via een interactieve raadpleegbare kaart) en ze ook te ondersteunen.

Ambitie 3: Beheer → naar een biodiverser beheer

Apeldoorn zet de koers in naar een biodiverser beheer

Bij beheren willen we nagaan hoe we "biodiverser" kunnen beheren. Beheer van (openbaar) groen is altijd een gevoelig onderwerp, het raakt vrijwel iedere bewoner, maar het raakt ook biodiversiteit. Hoe vinden we een goed evenwicht tussen strak en netjes en soortenarm groen enerzijds en divers en soortenrijker groen anderzijds.

Afwegen "cultuurlijk" of "natuurlijk" beheer

Het beheer van het openbaar groen is telkens een afweging, van functies, van kosten, van belangen. De ecologische functie van het groen telt zeker mee, maar kan beter.

De hoofdgroenstructuren zijn van een zodanig (ook ecologisch verbindend) belang dat veel waarde gehecht wordt aan de instandhouding er van; daar zal geen sprake kunnen zijn van uitgifte van groen of van kap ten behoeve van lokale of private voorkeuren. Voor het groen daarbuiten is dat anders. Een nadere afweging hoe ook hier biodiversiteit kan worden bevorderd is nodig en een verkenning daarnaar is ondertussen ingezet. Het kan gaan om het minder intensief beheren, het behouden van ondergroei, het minder vaak maaien, het inzetten op andere beheersvormen. Zo is het laten staan van ondergroei gunstig voor egels, het behouden van klimop kan gunstig zijn voor vogels en eekhoorns, het beter letten op behoud van sleedoorns helpt onze kenmerkende sleedoornpage en grasveldjes met pinksterbloemen zijn gunstig voor het oranjetipje. Te intensief beheer komt mede door de inzet van personeel op sociale basis, vooral ook 's winters, en leidt dan door snoei- en maaiwerk tot verlies aan dekking (ondergroei, struiken) voor dieren. Een nieuwe afweging hierin is noodzakelijk. Het is daarnaast ook zaak dat bewoners worden betrokken bij het gesprek over andere beheersvormen. Samen werken aan biodiversiteitsdoelen is vele malen effectiever.

Meer diversiteit

Het bloemrijk bermenbeheer wordt in het algemeen hoog gewaardeerd en vormt een grote bijdrage aan insectvriendelijkheid. Dit is dan ook te continueren en te versterken. Er is vraag naar meer diversiteit in groen, met nadruk op inheems groen waarbij zaad- en drachtplanten worden ingezet. Meer ruimte voor bosjes en struwelen; denk daarbij aan het landelijk initiatief voor "tiny forests". Een grotere diversiteit van boomsoorten in lanen om zo de kwetsbaarheid voor ziektes te vermijden. Ook het nagaan of bomen natuurlijker kunnen groeien verdient aandacht (snoeien is niet altijd nodig, als er de ruimte is). Gazon en blokhagen dienen de biodiversiteit in geringe mate en na te gaan is of er andere vormen mogelijk zijn. Ook is na te gaan hoe oevers van vijvers nog natuurlijker zijn in te richten en te beheren. Meer overgangen en minder eenvormig beheer.

Aandacht voor overlastsoorten en/of invasieve soorten

Soorten verplaatsen zich: ze komen en gaan. Natuurlijke verbindingen zijn nodig om soorten de ruimte te geven om te migreren. Vanwege klimaatverandering schuiven soorten ook op, maar dan moeten ze wel de ruimte hebben en gebruik kunnen maken van verbindingen. Tegelijkertijd zijn er ook soorten die de plaatselijke biodiversiteit zo nadelig beïnvloeden dat gericht beheer wenselijk is. Een kleine populatie monniksparkieten kan geen kwaad. Maar een sterk waterbedekkende uitheemse plant als watercrassula in kwetsbare vennen wel. Het oprukken van de steenmarter is een andere kwestie: hier is het vooral een kwestie van overlast, de gemeente wordt er op aangesproken maar kan weinig anders dan adviseren. Per soort is de afweging anders. Het opstellen van een (werk)plan met een goed onderbouwde afweging van op lokaal niveau waarbij de ecologische impact wordt meegenomen, zal inzicht geven in die afwegingen en consequenties.

Ambitie 4: Beleven → naar bewust beleven

Apeldoorn zorgt er voor dat haar biodiversiteit beter gekend en beleefd kan worden

Bij beleven gaat het er om dat we er samen voor willen zorgen dat natuur en de soortenrijkdom daarvan zichtbaar en beleefbaar is. En daarmee een bron van inspiratie en enthousiasme oplevert. Dat vraagt om het beter informeren over wat die biodiversiteit is, wat er te zien is en waar we samen aan werken. Dat vraagt ook om het beleefbaar maken, bv via wandel/fietsverbindingen tussen binnenstad, woonwijken en buitengebied langs beekzones of groene structuren. Samen is ook na te gaan hoe we natuureducatie daar een sterkere rol in laten spelen.

Bewoners en biodiversiteit dicht bij elkaar

Park Zuidbroek is een van de betere voorbeelden die we in huis hebben. Hier komen bewoners en biodiversiteit elkaar tegen. De hulp van lokale vrijwilligers en betrokkenheid van IVN en KNNV is daarbij van grote waarde. Nu levert het gebied verrassingen op voor mensen als ze ineens de koekoek horen of als ze Kieviten dicht langs wandelpaden kunnen zien broeden. Of dat er een zeldzamere soort als draadgentiaan of blauwborst opduikt. Die bijzondere diversiteit levert vervolgens interesse en waardering op bij weer méér mensen. Een van de nieuwste lokale acties is hier het opzetten van huiszwaluwentil om zo de zwaluw beter te bedienen in het vinden van geschikte nestplekken. Dergelijke gebiedsgerichte samenwerking verdient navolging.

Ook het –handmatig- onderhoud van kwetsbare delen van beken door vrijwilligers is een prachtvoorbeeld. Kinderen worden opgeleid tot gediplomeerde beekruimers; er ontstaat een band tussen de mensen, de kinderen en de lokale beken; deze kinderen zullen al vroeg van de beekprik weten en wat voor merkwaardig diertje dat is.

Beleefbaar maken

Het beleefbaar maken via ontsluiting zoals via fietspaden in het Weteringsebroek of de realisatie van klompenpaden vergroot de aanhaling van mensen bij de natuur in het buitengebied en rondom de dorpen. Enerzijds beleeft men de gebiedsdelen waar men eerst niet kwam (en ervaart het buitenleven), tegelijkertijd groeien de wensen om die gebiedsdelen nog biodiverser te maken. Aanvullende voorzieningen kunnen dit nog versterken als zichtbare wanden met oeverzwaluwen, vogelkijkschermen etc.

Informatie en communicatie

Informatie over Apeldoorns biodiversiteit willen we beter ontsluiten, zodat men daar een beter beeld van krijgt: van zowel de soortenrijkdom die we in huis hebben als van de leefgebieden. Maar ook de projecten, initiatieven en maatregelen die worden genomen om groen en biodiversiteit te versterken verdienen een sterker communicatieplatform. Dit zal onderdeel gaan uitmaken van de totale communicatie rondom het groenplan.

Met name ook over beheer is gericht te communiceren; het komt geregeld voor dat beheersmaatregelen juist ook vanwege het effect op de voorkomende vogels, egels of eekhoorns commentaar oplevert, waarbij communicatie had kunnen helpen in het voorkomen van schadelijke ingrepen of misverstanden.

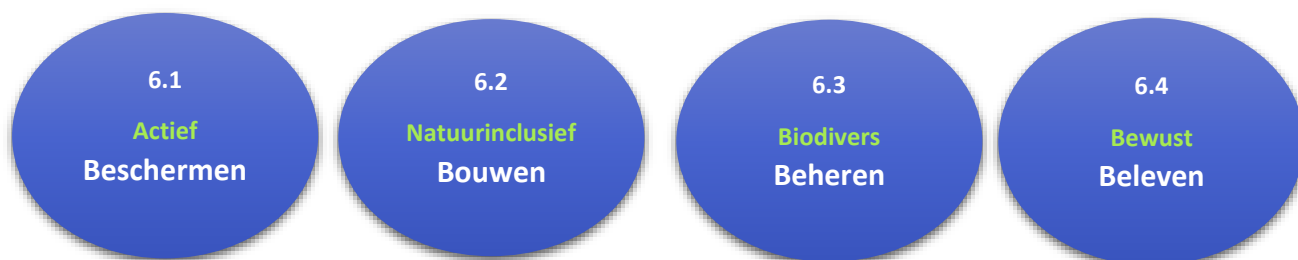
Een informerende website is een belangrijk aspect in informatievoorziening. Een interactieve Eco-atlas waarin soorten zichtbaar worden (en hun betekenis voor Apeldoorn) maar ook lokale biodiversiteitsinitiatieven kan op Apeldoorns niveau de samenhang laten zien.

Natuureducatie

Met het wegvallen van het natuureducatief centrum c.q. het Natuurhuis in Apeldoorn is een belangrijke basis verdwenen voor structurele lokale natuureducatie. Het IVN speelt in het opvullen van de leemte en behoefte met weinig capaciteit een belangrijke rol. Versterking van natuureducatie is een sterk gehoorde wens, een verdergaande ondersteuning is dan ook van groot belang. Regievoering vanuit Apeldoorn is een wens, met sterke aanhaking en steun aan lokale partijen. Vergroten van bewustwording is de basis.

Ook het landelijke IVN ontwikkelt programma's onder de thema's "natuur en gezondheid", "natuur in de buurt" en "kind en natuur" met veel aanhakingsmogelijkheden.

6. Werk aan de winkel: de ambities uitgewerkt



We willen de sporen uitwerken in concretere programma's en projecten. Het zal een doorlopend programma zijn, we benoemen nu voor elk spoor de eerste belangrijke projecten. Voor meerdere projecten geldt dat ze nog verder moeten worden uitgezocht en voorbereid voordat ze al tot daadwerkelijk ingrepen leiden; andere kunnen al wel sneller worden opgepakt. Dit houdt in dat de Eco-gids:

- Eco-impulsen benoemt die als leidraad dienen voor de verdere uitvoeringsagenda
- Daarmee input levert voor het Uitvoeringsprogramma Groen en Biodiversiteit
- Kompas-projecten benoemt die snel kunnen worden opgepakt

6.1 Naar een actieve bescherming

Bij “beschermen” willen we de omslag maken van passief beschermen naar actief beschermen. Passief beschermen is een basisinzet (toepassen wetgeving). Actief beschermen is integraler en vaak effectiever en werkt via positieve maatregelen bij aan behoud en ontwikkeling van biodiversiteit.

Eco-impulsen:

- (a) De opstelling van SMP's (soortmanagementplannen)
- (b) De uitvoering van actieve soortbeschermingsmaatregelen
- (c) Het werken aan een Eco-atlas
- (d) Het maken van een groen plan van aanpak toezicht- en handhaving

(a) Opstellen van soortmanagementplannen

De “soortmanagementplannen” (SMP's) zijn plannen die voldoen aan de natuurwetgeving; ze moeten een goed onderbouwd inzicht geven in de “gunstige staat van instandhouding” van de te selecteren beschermde soort(en) en kunnen vervolgens als basis dienen voor gebiedsgerichte ontheffingen. Dit is vooral voor soorten relevant die regelmatig onderhevig zijn aan de dynamiek van ontwikkelingen en anderzijds dus een beschermde status hebben.

Voordeel van een SMP een dekkend inzicht, bescherming van de belangrijkste plekken en tegelijkertijd voorwaarden om al werkend (natuurinclusieve) maatregelen te treffen om de populatie op peil te houden of te versterken. In Apeldoorn gaat het om:

- SMP voor de beekprik
- SMP voor gebouwbewonende stadssoorten (vleermuizen, gierzwaluw, huismus)
- SMP voor uilen en roofvogels buitengebied
- SMP voor de das
- SMP voor nog nader te selecteren soorten

Het SMP voor de beekprik is al uitgevoerd en biedt basis voor gerichte maatregelen om de stand van de beekprik te bevorderen. Het SMP voor gebouwbewonende stadssoorten is momenteel in opstelling.



Het belangrijkste is dat de soortmanagementplannen concreet aan zullen geven wat er moet gebeuren om de soort in het gebied op peil te houden.

Bij het SMP voor de gebouwbewonende soorten zal dat ook als voorschrift bij sanerings- of verduurzamingswerken worden opgenomen. Dat kunnen tal van maatregelen zijn, zoals het inbouwen van nestgelegenheden, vogelvides, gevelaanpassingen als verblijfplaats voor vleermuizen, speciale gierzwaluwkasten, etc. In het kader van dat SMP zal hiervoor een speciale catalogus worden ontwikkeld (onder regie van de provincie Gelderland). Het SMP is voorzien begin 2019 zodat daarop volgend de maatregelen ook daadwerkelijk zullen worden uitgevoerd.



Kompas-project



Ter ondersteuning van het SMP kunnen op gemeentelijke, openbare gebouwen of gebouwen van partijen die (vrijwillig) meedoen alvast gierzwaluwkasten worden op- dan wel ingebouwd. Daarmee zijn uiteraard de gierzwaluwen gediend maar laat Apeldoorn ook zien dat het met dit pilot-project gidsend wil zijn.

(b) Actieve soortbeschermingsplannen en –maatregelen

Het uitvoeren van actieve soortbeschermingsplannen en –maatregelen is gewenst voor:

- IJsvogel, grote gele kwikstaart, oeverzwaluw
- Boerenlandvogels (weidevogels, patrijs, veldleeuwerik)
- Insecten waaronder bijen en vlinders (w.o. sleedoornpage)
- Poelenfauna buitengebied (w.o. kamsalamander)
- Overige soorten (in samenspraak met vrijwilligersorganisaties)



De uitvoering hiervan zal nader zijn in te vullen met input van de betreffende natuurverenigingen, bewoners en betrokkenen en vrijwilligers.

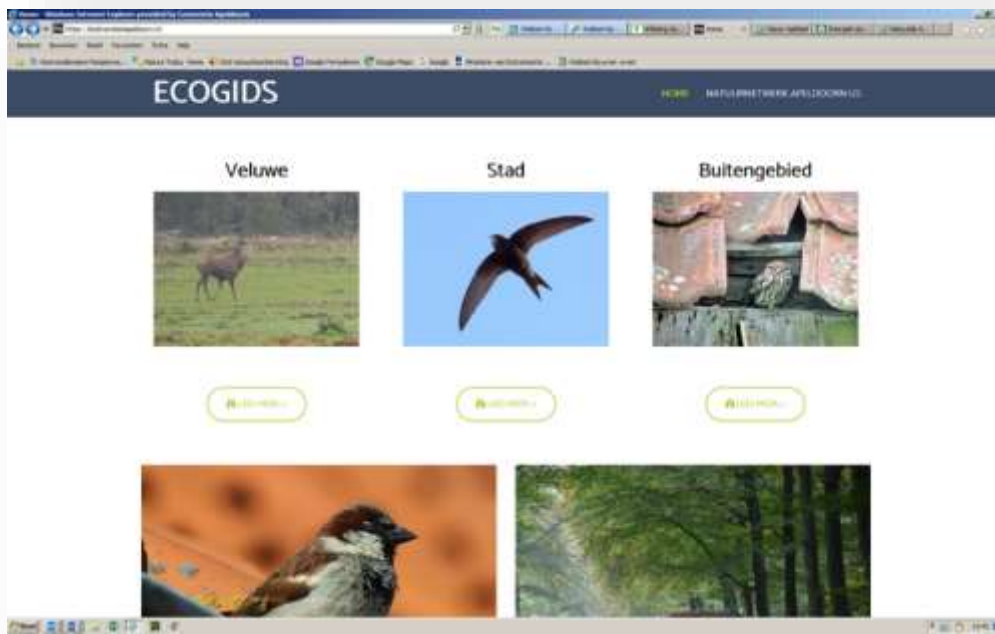
Kompas-project



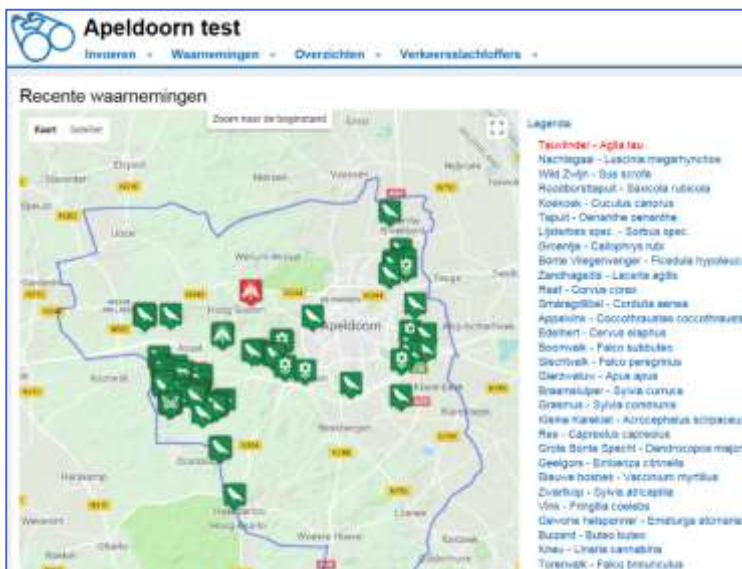
Sleedoornpages zijn specifieke vlinders die vooral ook op de Veluwerand vertoeven waar ze afhankelijk zijn van sleedoornplanten, waarop ze hun eitjes afzetten. Die zijn er ook in de stad. Meer sleedoornbeplanting op slimme locaties helpt deze soort vooruit. Vrijwilligers zijn al actief in het monitoren van deze soort. Ingezet wordt op een uitbreiding van sleedoornbeplanting binnen stadsgroen.

(c) Uitwerken Eco-atlas

De beoogde Eco-atlas heeft als doel inzicht geven in het voorkomen van (een selectie van) de in Apeldoorn voorkomende soorten. Zowel in kaart als in een korte beschrijving van de soort zelf, en zeker ook wat Apeldoorn voor de soort betekent en eventueel welke maatregelen het daarvoor treft. Het idee is een interactieve atlas raadpleegbaar via een website voor de (natuur)verenigingen in het bijzonder en de bewoners in het algemeen. Met de atlas wordt ook het inventariseren en monitoren van vrijwilligers ondersteund.



De atlas zal onderdeel zijn van de bredere inzet om de groene thema's beter digitaal te ontsluiten.



Kompas-project

Specifieke Apeldoornse pagina voor waarneming.nl in werking laten treden.

Dit integreren met of linken aan de Eco-atlas (interactieve website) met Apeldoorns biodiversiteit om zo input te krijgen vanuit de Apeldoornse bevolking en verenigingen.

De atlas is ook te gebruiken voor het zichtbaar maken van initiatieven van bewoners om de (eigen) omgeving biodivers te maken, zodat een stimulerend overzicht ontstaat van alle biodiversiteitsacties, variërend van het tegelvrijmaken van tuinen tot het aanleggen van gastvrije mussenkwaterplekken (onmisbare hagen en struiken in tuinen bij huizen waar mussen wonen).

d. Plan van aanpak actief groen toezicht- en handhavingsbeleid

Mede ter bescherming van natuurwaarden en biodiversiteit is een gerichtere aanpak van groen toezicht en handhaving gewenst. De aanpak kan juist door het gericht zijn ook effectief zijn. Een plan van aanpak zal in kunnen gaan op de wijze van interne samenwerking/coördinatie/bundeling (THOR, Bouwtoezicht, OVIJ) en hoe dit vorm te geven in relatie tot de nieuwe omgevingswet. Inhoudelijk zal er ook aandacht te besteden zijn aan:

- gericht toezicht op niet legale uitbreidingen met name in bos- en natuurgebieden
- toezicht op kwetsbare locaties
- toezicht op kwetsbare perioden (bijv volgens vigerende gedragscodes: niet werken in broedperioden)
- voorwaardelijke bepalingen die opgelegd zijn aan bestemming ter vergroting natuurwaarden
- voorwaardelijke vergunningen (vvgb's) natuurwetgeving waar Apeldoorn verantwoordelijkheid voor draagt
- aantasting beplantingen en landschapselementen buitengebied
- herplantplicht en bijzondere bomen



Kompas-project

Handhavend optreden is te zien als een laatste redmiddel. Een plan van aanpak zal richting geven aan prioritering en afstemming van de groene toezichts- en handhavingsinzet. Daarbij is van belang dat ook voorlichting een belangrijk instrument is om te voorkomen dat overtredingen überhaupt optreden.

Dit alles wordt thans marginaal en alleen signaalgewijs opgepakt.

Overige projecten/cross-over projecten

- Beperking en innovatieve verlichting t.b.v. kwetsbare plekken/soorten
- Beperking hekwerken
- Zonering(recreatie/natuur) Veluwe (Veluweprojecten)

6.2 Naar natuurinclusief bouwen

Bij bouwen gaat het er om dat we dat veel meer “natuurinclusief” zouden willen gaan doen. Dat houdt in dat aan de “voorkant” van ingrepen bedacht wordt hoe daarin ook natuur en biodiversiteit kunnen worden meegenomen, door aanleg van verblijfsplekken voor soorten of biodiversiteitsversterkende biotopen. Hieronder valt ook het samen met bewoners werken aan “eco-initiatieven” in de wijk. En tenslotte ook zelf verder bouwen aan de groene mal versterkt de biodiversiteit.

Eco-impulsen:

- (a) Natuurinclusief bouwen als werkwijze
- (b) Samen werken met bewoners aan “eco-spots”
- (c) Samenwerken met ondernemingen en bedrijven(terreinen) aan “eco-spots” en biodiversiteit
- (d) Faunapassages en ecologische verbindingen
- (e) Bouwen aan groene ontwikkelzones
- (f) Bouwen aan biodiversiteit met landschapsprojecten
- (g) Bouwen aan groene compensatieprojecten

(a) Natuurinclusief bouwen als werkwijze



Natuurinclusief bouwen vergt vooral een andere denkwijze: het vanaf het begin van een project nagaan of er ook natuurwinst kan worden geboekt of in ieder geval dat er ook natuurbevorderende onderdelen worden ingebouwd. Dit is te ondersteunen met inspiratieve voorbeelden en bijvoorbeeld een checklist bij projecten. Elk project zou dan een natuurinclusief advies kunnen krijgen. Dat geldt zeker voor projecten waar de gemeente (mede) initiatiefnemer is.



Kompas-project

Natuurinclusief bouwen aan projecten als de gemeentewerf Noord Apeldoorn en de Binnenstad als voorbeeldfunctie; opstellen inspiratie- en checklists voor natuurinclusief bouwen

Verder is natuurinclusief bouwen als uitgangspunt te formuleren bij gebiedsvisies zoals dat ook recent is opgenomen in de Ontwikkelstrategie Westrand Apeldoorn 2017-2030. In meer voorwaardelijke vorm zal het onderdeel zijn van de zgn. soortmanagementplannen (zie 6.1.a).

Acties zijn:

- inspiratie- en voorbeelden document natuurinclusief bouwen
- checklist en advisering natuurinclusiviteit
- natuurinclusiviteit opnemen als uitgangspunt in ontwikkelstrategieën waar mogelijk
- natuurinclusiviteit als onderdeel van soortmanagementplannen (zie aldaar)

(b) Samen werken aan “ecospots”



Vanuit de samenleving komen regelmatig initiatieven op de agenda die gericht zijn op het vergroten van biodiversiteit (van natuurkokers tot ooievaarspaal). Vaak wordt daarbij ook de steun van de gemeente gevraagd. Het kan leiden tot een lokale impuls van biodiversiteit en zeker ook de betrokkenheid daarbij. Voor ondersteuning van dergelijk eco-initiatieven is nu geen budget voorzien. Juist om dergelijke initiatieven te stimuleren is te voorzien in een (co)financieringsbudget. Het kan gaan op bijenkasten, raatakkers, tiny forests etc.

Het stimuleren bestaat dan uit:

- Samenwerken met lokale natuurverenigingen, dorps- of wijkverenigingen of anderszins
- Oproepen en stimuleren van dergelijke projecten met als aangrijpingspunt bijzondere momenten (als de Nationale Vogelweek, de Nacht van de vleermuis, Landelijke vlinderdag
- Budget voor ondersteuning van diverse projecten op jaarbasis



Kompass-project

Ondersteuning project natuurkkerpark. Op aanvraag uit de samenleving. Met doel om biodiversiteit te vergroten, door mix van akkertjes en natuurranden waardoor vergroting leefgebied veldbloemen en vogels als geelgors en veldleeuwerik. Te combineren met educatieve activiteiten en publieke oogsten.

(c) Biodiversiteitsprojecten met ondernemers en bedrijven(terreinen)



Kompass-project

Project Ecologische inrichting bedrijfsterreinen i.s.m. bedrijfsleven. Uitgangspunt is een start met pilots binnen Apeldoorn waaraan bedrijven/ondernemingen mee doen.

Rondom veel bedrijven is vaak sprake van een nette terreininrichting (zie foto links). Veelal begrijpelijk. Maar er is daar ook veel ruimte voor meer biodiversiteit. Er komt meer commitment voor dergelijke initiatieven die ook goed passen bij Cleantech en/of maatschappelijke verantwoord ondernemen. Hier geldt vooral een stimulerend beleid, bij nieuwe ontwikkelingen via natuurinclusief bouwen, bij bestaande bedrijven op andere wijze.

(d) Faunapassages en ecologische verbindingen

Naast de grote eco-passages (zie 4.1) is aandacht nodig voor de passages op kleinere schaal. Het kan dan gaan om dassentunnels, amfibieëntunnels, uittredeplekken voor te water geraakte dieren, loopplanken in duikers. Ook de verbindende groene aansluitingen in de hoofdgroenstructuur is op meerdere plekken te versterken.



Kompas-project

Realisatie dassentunnel(s) Wenum Wiesel. In dit overgangsgebied tussen Veluwe en de lagere gronden gaat het goed met de das. Op diverse plaatsen (wissels) vallen verkeersslachtoffers. In samenwerking met bewoners en /of Kroodomein uit te voeren.

Hiervoor is in ieder geval cofinancieringsbudget nodig. Een nadere inventarisatie van alle gewenste voorzieningen zal moeten plaats vinden.

(e) Bouwen aan groene, soortenrijke ontwikkelingszones

De beekdalen en –landschappen rondom de Wenumse beek, de Beekbergse beek en Loenense beken kennen een grote en veelzijdige opgave: het gaat hier om landschappelijke, recreatieve en ecologische verbeteringsmogelijkheden. De landschappen spelen ook een rol in klimaatadaptatie, zowel wat betreft het beter opvangen en vasthouden van regenwater alsook in het functioneren als klimaatcorridor. Versterken van biodiversiteit is hier dus een van de opgaven en is vooral te vinden in het omvormen naar natuur, het stimuleren van agrarisch natuurbeheer, het stimuleren van landschapselementen. Grote delen van deze gebieden zijn aangewezen als Groene Ontwikkelingszone (Provinciale omgevingsverordening) en de aanvullende Verordening Groene Balans zorgt er voor dat bij (rode) ruimtelijke initiatieven altijd ook de versterking van de kernkwaliteiten wordt geleverd, mede in de vorm van realisatie van natuur- en landschapselementen.

Kompas-project

In samenwerking met de lokale dorpsraad werken aan een beekontwikkelplan dat natuurinitiatieven in het dal van de Wenumse beek bundelt en versterkt.

(f) Bouwen aan biodiversiteit met landschapsprojecten

Toevoegen van inheemse landschapselementen levert vrijwel steeds al meer biodiversiteit op: hoogstamfruitbomen, bijenoases, soortenrijke erven, uilenkasten, etc. Belangrijk is om de bewoners van het buitengebied hierin (nog verder) te stimuleren. Hiervoor kan gebruik gemaakt worden van de subsidieregeling van de provincie voor landschap en daarvoor is nu ook meer ruimte voor stimulering van biodiversiteit.



Kompas-project

Extra biodiversiteit stimulerende maatregelen en ondersteuning bij landschappelijke projecten; starten met bijenoases, biodiversiteit op het erf (inclusief cursussen en participatief opstellen erfplannen etc)

(g) Compensatieprojecten

Apeldoorn heeft in het Beekbergerbroek een groene wig opgenomen van ca. 40 ha, ter verbinding stad (Maten) met buitengebied (Beekbergerwoud). Eén van de instrumenten om die 40 ha te realiseren is gebruik te maken van compensatieopgaven.



Kompas-project

Actief inzetten op verzilveren van compensatiekansen in het Beekbergerbroek als die ontstaan bij derden om zo de opvulling van de resterende opgave te versnellen. Kansen bezien met o.a. RWS voor aanvullende compensatieopgaven die bij hen ontstaan.

Er is al ruim 6 ha concreet gerealiseerd door gebruikt te maken van die opgaven vanuit Rijkswaterstaat. Apeldoorn heeft bovendien ook de provincie geëngageerd om een provinciale compensatiepool van ca. 20 ha in dit gebied te laten landen! Opgeteld is er dus 26 ha belegd. Het resterende deel is nog in te vullen. Versnelling is gewenst om ook de hiaten in de verbinding op te vullen; dat zou versnelde aankoop van gronden vergen. Hiervoor is tevens te verwijzen naar het Groenplan.

Overige projecten/cross-over projecten

- Natuurinclusieve landbouw (pilot perspectief agrarische sector)
- Versterken landschapselementen buitengebied (regeling landschapselementen)
- Rasters en roosters Veluwe (veluweprojecten)
- Klimaatadaptieve projecten
- Biodiversiteitsimpulsen bedrijventerreinen

6.3 Naar een biodiverser beheer

Beheren van groen kan op veel manieren: van strak of intensief tot gevarieerd en extensief. Wil je stadsvogels, eekhoorns, egels en insecten de ruimte bieden dan vraagt dat om een eco-gerichter beheer. Dat vraagt op zijn beurt om een herijking van beheerprofielen van stads- en dorpsgroen, maar ook om de bewoners bij deze herijking te betrekken.

Eco-impulsen:

- (a) Biodiverser beheer: herijking beheerprofielen
- (b) Onderzoek naar ecologische peil/oeverbeheer stadswateren/vijvers
- (c) Actualisatie beheer invasieve soorten en faunabeheer
- (d) Ecologische beheermaatregelen eigen natuurterreinen
- (e) Monitoring biodiversiteit versterken

(a) Biodiverser beheer

Een herijking van beheerprofielen van de verschillende groenelementen in de stad is nodig ter bevordering van de biodiversiteit ervan. Er is hiervoor al aandacht, het beheer van de bloemrijke bermen is succesvol, het beheer van bosplantsoenen wordt al kritisch gezien en er wordt gewerkt met de gedragscodes voor groenbeheer, dat wil zeggen dat er bij het beheer rekening gehouden wordt met het broedseizoen.

Maar er kan nog gericht worden gekeken naar waar ruimte is voor diverser groen. Minder niet-inheemse bodembedekkers, meer aandacht voor drachtplanten, voor besdragende planten, meer wilde terreintjes, minder blad verwijderen, meer ondergroei behouden, ontstening etc kunnen die biodiversiteit in de stad vooruit helpen. Er is dan meer te halen voor bijen, vlinders en vogels, er is meer dekking voor broedende vogels en egels kunnen zich 's winters beter verschuilen in de bladlagen. Natuurlijker beheer is vaak ook een duurzamer beheer, bijvoorbeeld als het gaat om het minder afvoeren van blad- en snoeiafval.



Een verkenning naar een duidelijker verdeling over "culturele" en "natuurlijke" profielen is inmiddels gestart, wat een handreiking ecologisch beheer voor de gehele stad zal opleveren.



Kompas-project

Herijking beheerprofielen. Met prioriteit wordt dit uitgewerkt voor het bosplantsoen in de stedelijke omgeving, waarin de afweging natuur/cultuur wordt herbezien en nagegaan wordt of, hoe en waar biodiversiteit te bevorderen valt.

(b) Onderzoek oevers en peilen stadswateren/vijvers

De ontwateringsdiepte van wijken wordt mede gereguleerd door de peilen van de stadsvijvers. Die ontwateringsdiepte heeft tevens invloed op afvangen kwelstromen, zoals bijvoorbeeld in het van oorsprong natte landgoed Woudhuis (dat naast de wijk met dezelfde naam ligt).



Kompas-project

De genoemde pilot geldt als kompas-project; ter ondersteuning daarvan en/of met de resultaten in de hand kunnen er vervolgens gerichte maatregelen volgen voor aanpassing van peilen en oevers



Te bezien is of er een ruimte is voor (lichte) peilverhogingen die de verdrogingseffecten zouden kunnen verminderen. Dit in combinatie met aanpassing van oevers van vijvers, meer gericht op natuurlijke inrichting en biodiversiteit kan een flinke impuls opleveren. Inmiddels is door het Waterschap Vallei en Veluwe een pilot op 2 locaties gestart; met de resultaten kan over 1-2 jaar een vervolg worden uitgezet.

(c) Actualisatie beheersing invasieve soorten en faunabeheer

Kompas-project

Leidraad voor de aanpak of beheersing van invasieve soorten via factsheets: dit voor de eigen beheerinspanning alsook ten behoeve van een eenduidige publieksvoorlichting.



Er is een aantal soorten dat in toenemende mate om aandacht vraagt. Deels vanwege de overlast die ze verzorgen voor de mens, soms ook voor de natuur en biodiversiteit zelf. Iedereen kent de Japanse duizendknoop wel of de reuzenberenklauw. Maar ook de minder bekende watercrassula levert (ecologische) problemen op. Daarnaast hebben we oog voor het verschijnen of anticiperen op nieuwe soorten (van steenmarter en ganzen tot aan de wolf). Het is van belang een heldere beheersaanpak op deze soorten te formuleren, dat ook de leidraad zal vormen voor communicatie met bewoners en derden.

De huidige visie op faunabeleid en -beheer is ruim 20 jaar oud. Het beleid is te actualiseren met inachtnaam van de ontwikkelingen in terreinbeheer, rasterbeleid etc. Daarbij is ook na te gaan welke aanvullende maatregelen er nodig zijn t.a.v. bescherming van stad en dorp tegen bijvoorbeeld overlast van wilde zwijnen etc o.a. met aanvullende roosters.



(d) Ecologische beheerimpulsen eigen bos- en natuurterreinen

In principe gelden voor de eigen bos- en natuurterreinen een mix tussen natuurdoelen en multifunctionele doelen. Herijking en verkenning van versterking van ecologische kwaliteiten van de terreinen is gewenst, de beheervisies dateren uit de jaren 80/90. Voor de actualisatie van beheerplannen wordt aandacht gevraagd in het Groenplan.



Kompas-project

Er wordt aandacht besteed aan het realiseren van corridors in de stadsrandzones cq compartimentering ter vermindering van risico's van bosbranden. Omvormen van naald- naar loofbos en/of open zones biedt ook kansen voor biodiversiteitsbevordering door gradiënten bos/struweel te maken; goed voor insecten/vlinders etc.

(e) Monitoring beheer versterken

Bij een meer op biodiversiteit gericht beheer is het goed om na te gaan welke effecten worden bereikt. Zeker bij nieuwe inrichtingen en bij beheerwijzigingen is dat belangrijk. Dit niet alleen om te kunnen bijsturen op het beheer maar ook om de resultaten zichtbaar te maken, uit te dragen zodat ook op dit punt het breder wordende draagvlak kan worden ondersteund. Bij die monitoring zijn zeker ook de betrokkenen uit de buurt te betrekken. Op dit moment is er vrijwel geen structurele monitoring, wel wordt het Schol (bij Woudhuis) intern gemonitord en is ook er sprake van bekenmonitoring in samenwerking met het waterschap. Vanuit het soortmanagementplan (SMP) voor de beekprik wordt (in opdracht van het waterschap) ook specifiek de beekprik gemonitord. Vanuit het SMP voor de gebouwbewonende soorten in de stad zal eveneens een langer durende monitoringsprogramma worden gestart. Hiervoor zullen ook vrijwilligers worden geworven.



Kompas-project

Monitoring stadsoorten die afhankelijk zijn gebouwen is een prioritair project (in samenhang met het SMP dat wordt opgesteld). De komende jaren is het bijhouden van de ontwikkeling van deze soorten relevant. Ondersteuning van de te werven vrijwilligers is van groot belang. Budget voor facilitering en materieel is nodig.

Overige projecten/cross-over projecten

- Agrarisch natuurbeheer: ondersteuning i.s.m. agrarisch natuurvereniging VIJZ
- Beheer landschapselementen: ondersteuning i.s.m. Stichting Landschapsbeheer Gelderland

6.4 Naar een bewuster beleven

Biodiversiteit bestaat bij de gratie van samenhang van structuren: planten en dieren hebben biodivers beheerde netwerken nodig. Een mus laat zich niet zien in een struikloze buurt, een oranjetipje kan niet zonder pinksterbloem. Een beetje inzicht, een beetje verwondering helpt. Inspiratie helpt ook en ontstaat vooral als mensen zich samen ergens voor engageren. Als gemeente kunnen we die gezamenlijke inspiratie helpen bevorderen.

Eco-impulsen:

- (a) Natuurbeleving bevorderen, observatieplekken, vogelkijkschermen
- (b) Natuureducatie oppakken i.s.m. IVN
- (c) Bewoners laten meedoen bij beheerswerk en monitoring
- (d) Groen platform, netwerk en/of groen café ondersteunen

Deze projecten sluiten nauw aan bij het in het Groenplan opgenomen thema "Meedoen in het Groen". Het gaat daar om initiatieven om te komen tot een regiegroep participatie tot het actief meebouwen aan het groenblauwe netwerk. De belevingsprojecten die hier genoemd worden zoomen nog extra in op het belang van de betekenis van dit netwerk voor flora en fauna, de biodiversiteit.

(a) Natuurbeleving bevorderen

Bij deze projecten wordt zoveel mogelijk aangehaakt bij de initiatieven van de natuurverenigingen. De (soms landelijke) initiatieven moeten liefst zo veel mogelijk kunnen landen in de eigen omgeving. Dit in aansluiting bij bijvoorbeeld de Nationale vogelweek, de internationale dag van de biodiversiteit, de landelijke vlinderdag, of de diverse teldagen (tuinvogels, vlinders, bijen). Focus op Apeldoorn en de ondersteuning daarbij is dan gewenst. De recente verkiezing van de Vogel van Apeldoorn is een mooi voorbeeld (op initiatief van de plaatselijke KNNV).

Ook het plaatsen van observatieplekken levert een bijdrage aan natuurbeleving; men kan er informatie overdragen en tegelijkertijd werken kijkhutten of uitkijktoren sturend in de concentratie/spreiding van recreanten en bezoeker.



Kompas-project

In aanvulling op recreatieve ontsluiting ook plaatsen van aantrekkelijke observatieplekken in de wiggen van Weteringsebroek of Beekbergerbroek



(b) Natuureducatie oppakken i.s.m. IVN

De betekenis van natuureducatie is groot en hoewel de gemeentelijke aanpak via het natuurhuis is gestopt wordt dit in grote mate opgepakt door de lokale IVN-afdeling, onder meer via cursussen, excursies, schoolgidsen (scharrelkids). Vanwege het succes hierbij is vanuit deze organisatie om hulp gevraagd bij de coördinatie van natuureducatie. De ondersteuning vanuit de gemeente is te versterken om juist gezamenlijk de verbinding te blijven leggen tussen plaatselijke én gemeentelijk inzet op biodiversiteit. Ook de landelijke IVN biedt interessante projecten, zoals het “jongerenadviesbureau” waarbij middelbare scholieren (in samenwerking met de school) als een “adviesbureau” worden ingezet bij een groen vraagstuk, dat door een partij uit de samenleving kan worden voorgelegd.

Kompas-project

Veel (groene) partijen zien natuureducatie als een urgente noodzaak, ook met en rondom gemeentelijke natuur- en biodiversiteitsinspanningen. Een stimulans en opzet voor structureler aanpak in samenwerking met partijen als IVN en ook andere partners binnen het Groen Platform



(c) Participatie bewoners bij beheer en monitoring

Er zijn belangrijke voorbeelden te noemen waar bewoners en betrokkenen flinke input leveren bij beheer en monitoring van groen en biodiversiteit. KNNV afdeling beken en sprengen en de dorpsraad Ugchelen (cie water) helpen mee bij beheer en onderhoud van de sprengen, de Vrienden van het park Zuidbroek bij beheer van het park etc. Het enthousiasme van dergelijke clubs is aanstekelijk en verdient navolging en versterking.



Kompas-project

Samenwerking en ondersteuning akkerproject Konijnenkamp (Beekbergen) waar bewoners met agrariërs in de dorpsrand inzetten op ontwikkeling akkerkruiden



Ook hulp bij het inventariseren van de biodiversiteit van Apeldoorn is van belang. Daarbij zijn bijvoorbeeld vogel- en uilenwerkgroepen actief. De bewoners van Apeldoorn zijn bovendien ook belangrijke ogen en oren, die nog beter gebruikt kunnen worden bij in het beeld brengen daarvan. Een betere toegankelijkheid van een Apeldoornse ingang voor waarneming.nl wordt momenteel bezien. Ook beschikt de gemeente over gegevens vanuit de Nationale Databank Flora en Fauna. Het beter en stadsdekkend toegankelijk maken van informatie kan worden meegenomen in de Eco-atlas (zie 5.1.c).

(d) Groen platform, netwerk Natuurlijk Apeldoorn



Kompas-project

In samenspraak met het platform actief zoeken naar vernieuwing van de vorm en (communicatie)middelen van het platform.

Om bovenstaande acties goed te kunnen stroomlijnen is een goede uitwisseling nodig; sinds enkele jaren is daartoe het Platform Natuurlijk Apeldoorn actief. De gemeente is hierbij aangehaakt, samen met vele andere partners. Een verder versterking en ondersteuning van dit platform is gewenst en zal bijdragen aan de verdere participatie en afstemming. Het uitbouwen van het netwerk, het beter toegankelijk maken via de diverse media, het beter betrekken van jongeren, etc. kost meer input en capaciteit vanuit de gemeente.

Daarnaast kan, op inspiratie van het historisch café, ook een Groen café worden opgezet met regelmatige aandacht voor de groene en

ook Veluwe onderwerpen.

Overzicht eco-impulsen en kompas-projecten (indicatief)

Eco-impulsen		Kompas-projecten
naar actief beschermen		
(a) De opstelling van SMP's (soortmanagementplannen)		<i>gierzwaluwkastenproject gemeentelijke/openbare gebouwen</i>
(b) De uitvoering van actieve soortbeschermingsmaatregelen		<i>sleedoornpage project, uitbreiding areaal sleedoorn</i>
(c) Het werken aan een Eco-atlas		<i>opstart eco-atlas met eigen pagina waarneming.nl</i>
(d) Het maken van een groen toezichts- en handhavingsplan		<i>plan van aanpak</i>
naar natuurinclusief bouwen		
(a) Natuurinclusief bouwen als werkwijze		<i>Voorbeelden natuurinclusief bouwen stad (groene daken & gevels, verblijfsplekken soorten)</i>
(b) Samen werken aan "eco-spots"		<i>ondersteuning natuurakkerpark</i>
(c) Biodiversiteitsprojecten ism met ondernemingen en bedrijven(terreinen)		<i>pilot eco-inrichting bedrijfsterreinen</i>
(d) Faunapassages en ecologische verbindingen		<i>dassentunnels wenum-wiesel</i>
(e) Bouwen aan groene ontwikkelingzones		<i>beekbeheerplan wenumse beekdal i.s.m. dorp</i>
(f) Bouwen aan biodiversiteit met landschapsprojecten		<i>ondersteuning biodiversiteit landschapselementen</i>
(g) Bouwen aan groene compensatieprojecten		<i>extra compensaties werven voor beekbergerbroek</i>
naar biodivers beheren		
(a) Biodiverser beheer: herijking beheer tbv versterking biodiversiteit		<i>herijking beheerprofielen</i>
(b) Onderzoek naar ecologisch peil/oeverbeheer stadswateren/vijvers		<i>pilot project waterschap</i>
(c) Actualisatie beheersing invasieve soorten en faunabeheer		<i>factsheets invasieve soorten</i>
(d) Ecologische beheermaatregelen eigen natuurterreinen		<i>biodiversiteitsversterking brandcorridors</i>
(e) Monitoring biodiversiteit versterken		<i>monitoringsproject stadssoorten ikv smp</i>
naar bewust beleven		
(a) Natuurbeleving bevorderen, observatieplekken, vogelkijkschermen		<i>aantrekkelijke observatieposten</i>
(b) Natuureducatie oppakken i.s.m. IVN		<i>coördinatie en samenwerking</i>
(c) Bewoners laten meedoen bij beheerswerk en monitoring		<i>samenwerkingsproject Konijnenkamp akkerkruidenbeheer</i>
(d) Groen platform, netwerk en/of groen café ondersteunen		<i>vernieuwing en versterking platform natuur</i>

Bijlage Provinciale ambities

NB provinciale aanhaking (ambitiedocument natuur provincie)

Ambitie 1 mens dicht bij natuur

- **Aanhaken bij communicatie**
- **Natuur realiseren in directe omgeving en mee beheren**
- **Meer groene schoolpleinen**
- **Jongerenadviesburo's van het IVN**
- **Meer aandacht natuureducatie scholen (met gemeenten)!**
- **(gemeentelijk) vrijwilligersbeleid**

Ambitie 2 natuurinclusief werken

- **Natuurinclusief aanbesteden**
- **Natuurinclusief inrichten, beheren**
- **Compensatiepools**
- **Gemeenten: moet biodiversiteit opnemen in omgevingsvisie**
- **Gemeenten maken gebruik van soortmanagementplannen**
- **Gemeenten natuurinclusieve bedrijventerreinenvisies en herstructureringsprogramma's**

Ambitie 3 natuur en klimaat

- **Stimulans natuur in de stad icm klimaat**
- **Evz's nieuwe impuls**

Ambitie 4 meer variatie planten en dieren

-
- **Groenblauwe dooradering platteland**
- **Gemeentelijke biodiversiteitsplannen!**
- **Natuurinclusief bouwen**
- **Soortenmanagementplannen**
- **Uitwerking beleid invasieve soorten**

