



Gemeente **Heerde**



Heerde natuurlijk Biodiversiteitsplan



→ www.heerde.nl

Maart 2025

Gemeente Heerde

Dit rapport is tot stand gekomen met medewerking van adviesbureau Eelerwoude

en enkele inwoners uit de gemeente



Inhoud

Biodiversiteit in een notendop	4
1.1. Waarom een biodiversiteitsplan voor Heerde	6
1.2. Voortbouwen op de Omgevingsvisie	6
1.3. Wat speelt er landelijk en provinciaal	8
2. Onze ambities voor het versterken van de biodiversiteit in Heerde.....	9
2.1 Ambities	9
2.2 Uitgangspunten.....	10
2.3 Onze gidssoorten	12
3 Meten is weten	15
Begrippen uitgelegd	16
Organisaties externe klankbordgroep	19
Bronnen	20

Biodiversiteit in een notendop

Voor je ligt ons Biodiversiteitsplan.

Sommige woorden zijn niet zo bekend, daarom hebben we achterin een lijst opgenomen met uitleg over deze woorden.

Dit plan bestaat uit twee delen:

- In het biodiversiteitsplan, vind je onze algemene ambities voor de komende jaren, hoe we deze willen bereiken en waar we op gaan sturen. Deze ambities gelden voor de hele gemeente en zorgen ervoor, dat de maatregelen in de deelgebieden goed op elkaar aansluiten. Daarbij mag natuurlijk niet ontbreken, hoe we meten en of we op de juiste weg zijn.
- In de bijlage, Inspiratie voor versterken biodiversiteit¹, lees je waar we per gebied precies aan willen werken. Hier vind je een beschrijving van het landschap en belangrijke onderdelen ervan, maar ook welke gidssoorten hier centraal staan en wat belangrijk is om te doen voor deze soorten. Dit deel is bedoeld als inspiratie voor initiatiefnemers en ambtenaren

Maar voordat we scherp hebben wat onze ambities op het gebied van biodiversiteit zijn, is het eerst belangrijk om te weten wat het begrip biodiversiteit voor ons betekent. Biodiversiteit is namelijk een breed begrip. Als je kijkt naar het woord zelf, zie je dat het bestaat uit twee delen: bio, kort voor biologisch en diversiteit, wat verwijst naar verschillen. Als je het woord letterlijk ontleed, gaat biodiversiteit dus om de verschillen in de biologie.

¹ Biodiversiteit = Het totaal aan levende organismen (planten, dieren en micro-organismen) en systemen en de interacties daartussen.

Daarbij komt ook meteen het woord 'natuur' om de hoek kijken. Biodiversiteit is namelijk een onderdeel van onze natuur. Natuur is alles omvattend en bevat naast al het leven ook processen zoals waterstromingen, reliëf², de samenstelling van de bodem en de chemische toestand van het water. Biodiversiteit gaat over een stukje hiervan, namelijk de verschillen en interacties binnen en tussen de aanwezige ecosystemen, de verschillende planten- en diersoorten (soortenrijkdom) zoals een egel en een regenworm, en het genetisch³ materiaal die individuen en de levensgemeenschappen samen vormen.

Voor ons bestaat biodiversiteit uit:

De verzameling van planten, dieren en micro-organismen, die samen in een gebied voorkomen en aan elkaar verbonden zijn (ecosystemen)

Belangrijk is de variatie van verschillende soorten planten en dieren in een gebied en het verschil tussen individuen van dezelfde soort (variatie in genen)



Een gebied of landschap noemen we biodivers, als er veel verschillende soorten levende wezens voorkomen en er veel verschillende landschapsonderdelen, zoals bijvoorbeeld poelen, graslanden en houtwallen⁴ aanwezig zijn. Want als er maar weinig landschapsonderdelen zijn, kunnen er ook maar weinig soorten leven. Daar komt bij dat de ene soort kritischer is dan de andere soort. Zo stelt een zeearend hogere eisen aan zijn omgeving, dan bijvoorbeeld een buizerd. Een biodivers landschap is dus een landschap met veel afwisseling, waarin ook de bijzondere en de veeleisende soorten kunnen leven.

² Reliëf is de variatie aan hoogtes en laagtes in het landschap.

³ Genetisch = Erfelijk, heeft vaak betrekking op de variatie van overerfbare eigenschappen of kenmerken van een soort. Een genetisch diverse populatie is vaak beter opgewassen tegen plagen of plotselinge veranderingen van weer of klimaat.

⁴ Houtwal = Een strook beplanting waarin groepsgewijze boombeplanting in rijen of groepen gecombineerd met een onderlaag van struiken wordt toegepast. In tegenstelling tot een houtsingel is bij een houtwal een wallichaam (opgeworpen grond, vaak afkomstig uit aangrenzende sloten/greppels) aanwezig. De beplanting bestaat uit een vast of los plantverband, die opgebouwd is uit meerdere boom- en struiksoorten, die ook verschillen in vorm en omvang. Er ontstaat hierdoor een natuurlijk beeld en een dichte struiklaag mede door het gevoerde hakhoutbeheer.

1.1. Waarom een biodiversiteitsplan voor Heerde

We maken werk van biodiversiteit, omdat het niet goed gaat met de natuur. Volgens het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) is in ons land nog ongeveer 15% van de biodiversiteit over, die we rond het jaar 1700 hadden. Dit is zorgelijk, want een gezonde biodiversiteit is belangrijk voor ons allemaal. Dit heeft meerdere redenen. Een goede biodiversiteit zorgt voor schoon water, bestuiving van gewassen en bestrijding van ongewenste plagen. Ook zorgt een kruidenrijke vegetatie⁵ met veel verschillende wortelstructuren voor een veiligere dijk. Zo laat wetenschappelijk onderzoek zien dat mensen vaak gelukkiger en gezonder zijn in een groene, biodiverse omgeving. En tot slot ook niet geheel onbelangrijk: je kunt de seizoenen in Nederland pas echt goed beleven, als deze vergezeld worden door zingende vogels, bloeiende fruitbomen, zoemende insecten, fladderende vlinders en groepen ganzen die 's winters de IJssel volgen.

Met dit biodiversiteitsplan, gaan we op zowel de korte als de lange termijn werken aan het verbeteren en versterken van de biodiversiteit in onze gemeente. In dit biodiversiteitsplan schetst onze raad de kaders op de lange termijn. Het college van burgemeester en wethouders maken een biodiversiteitsagenda. Hierin staat waar ze de komende vier jaar gaat werken om deze kaders te realiseren.

Werken met de natuur vraagt alleen wel om een aanpassing in ons denken en doen. Soms betekent het dat we meer ruimte moeten geven aan de natuur, door gebieden zo in te richten en te beheren, dat de natuur daar haar gang kan gaan. Vaak is het al genoeg om ons gedrag aan te passen. Door bijvoorbeeld gazons minder te maaien en het maaisel op te ruimen, ontstaat er een leefgebied⁶ voor meer en andere soorten insecten. Of door in plaats van een plataan, laurierkers of hortensia iets te planten, dat van nature in Heerde voorkomt en deze planten dan weer bijvoorbeeld als voedselbron kunnen dienen voor de rupsen van de vlinders die in Heerde leven. Een hogere biodiversiteit kan leiden tot ongewenste situaties tussen mens en natuur. Zo kan een hogere biodiversiteit soms leiden tot meer hooikoortsklachten of meer muggen in de zomer. Bij ongewenste situaties maken we een afweging, waarbij we het ongemak afwegen tegen de voordelen en de mogelijkheden om ongemak te voorkomen.

Dit biodiversiteitsplan kun je zien als een rode draad, die ervoor zorgt dat we meer aandacht hebben voor onze leefomgeving. En die helpt om de natuur direct om ons heen in evenwicht te krijgen. Om ervoor te zorgen dat het beleid in het biodiversiteitsplan goed aansluit bij de unieke natuur in Heerde en haar inwoners, hebben er verschillende participatiemomenten plaatsgevonden. Zo is er een externe klankbordgroep met afgevaardigden van verschillende organisaties in Heerde samengesteld. Achterin leest u welke organisaties dit zijn. Deze klankbordgroep heeft een belangrijke bijdrage geleverd aan dit biodiversiteitsplan en de acties uit de biodiversiteitsagenda. De biodiversiteit in Heerde gaat namelijk pas echt floreren als niet alleen de gemeente, maar ook de inwoners, agrariërs, bedrijven, landgoederen en andere overheden meedoen!

Ben je inmiddels benieuwd, waar we dan samen aan willen werken? Lees dan verder in hoofdstuk twee, waar je onze vijf ambities vindt. Als je graag meer informatie wilt over het specifieke gebied waarin je woont, dan kun je dit in deel II: Inspiratie voor versterken biodiversiteit terugvinden.

1.2. Voortbouwen op de Omgevingsvisie

Dit biodiversiteitsplan gaat vooral over biodiversiteit, maar ook over andere ontwikkelingen en thema's die hier invloed op hebben. Denk hierbij aan ontwikkelingen, zoals wonen en klimaatadaptatie. Dit biodiversiteitsplan is een uitwerking van het beleid, zoals dat is opgenomen in

⁵ Vegetatie(s) = Het geheel van planten dat in een bepaalde omgeving voorkomt. Zo heb je bijvoorbeeld 'moerasvegetatie' of 'bosvegetatie'.

⁶ Leefgebied = Een gebied waarin een plant of diersoort leeft.

onze Omgevingsvisie. Om een goede aansluiting te houden op de Omgevingsvisie, werken we in dit plan met dezelfde opgaven. Alleen dan wel met ons eigen 'biodiversiteitssausje'. Hoe dat er dan uitziet, lees je hieronder.

We werken samen aan het Heerde van de toekomst

De gemeente kan er niet in haar eentje voor zorgen, dat de biodiversiteit weer herstelt en verbetert. Daarom werken we graag met anderen samen of geven we wanneer nodig een (financieel) steuntje in de rug. We nodigen iedereen uit om een bijdrage te leveren. Dit kun je doen door zelf concrete projecten of ideeën aan te dragen voor de biodiversiteitsagenda of door mee te helpen bij concrete projecten van anderen. Het maakt dan niet uit of dit in het buitengebied is of in de dorpskernen. Onze ambities, onze kwaliteiten en ons verleden zijn ons vertrekpunt. Voor het versterken van de biodiversiteit zetten we in op het behouden en versterken van onze fraaie landschappen, groene woonomgeving, de grote diversiteit van natuurwaarden en het natuurlijk en actief recreëren.

We stellen onze opgaven centraal

Onze opgave is om de biodiversiteit te behouden en versterken. Hiervoor werken we met uitgangspunten en gidssoorten. De uitgangspunten zijn gebaseerd op de huidige wetenschappelijke inzichten. Deze uitgangspunten passen we toe in het werk. De gidssoorten staan symbool voor een ecosysteem⁷ en laten zien waar kansen en knelpunten liggen.

We werken gebiedsgericht

We bekijken per deelgebied welke biotopen aanwezig zijn en welke planten en dieren daarin thuis horen. Welke knelpunten en kansen er zijn om de biodiversiteit te verbeteren en welke maatregelen we kunnen nemen om de kansen te verzilveren en knelpunten op te lossen. Hierbij komen de deelgebieden uit de Omgevingsvisie één op één terug.

We verbinden op duurzame wijze het heden met de toekomst

We zetten op een rij welke kansen we zien om niet alleen een positieve bijdrage te leveren aan de biodiversiteit, maar ook aan andere thema's. Denk hierbij aan thema's zoals klimaatadaptatie, gezonde leefomgeving, duurzame landbouw, energietransitie en circulaire economie. Dat noemen we een koppelkans.

Ons klimaat verandert. Het wordt warmer, maar ook natter. Om extreme hitte in het dorp te voorkomen zorgen we bijvoorbeeld voor meer groene plekken. Ook zorgen we voor meer plekken waar we water kunnen vasthouden in droge tijden of meer water kunnen afvoeren bij hevige regen. Daarvoor zorgen we, dat we niet alleen extra water of groen aanleggen, maar dat onze gidssoorten ook daadwerkelijk mee kunnen profiteren van deze extra gebieden. Dit doen we door zowel op de hoeveelheid terreinen (kwantiteit) als op inheemse⁸ soorten en variatie (kwaliteit) te sturen. Verder blijkt uit onderzoek dat mensen gezonder en gelukkiger zijn in een groene omgeving. Groen zorgt voor een schonere lucht, mentale rust en biedt inspiratie. Ook blijkt dat een groenere stad zorgt voor lagere criminaliteitscijfers, lager medicijngebruik en sneller herstel bij ziekte.

Natuurlijk zijn functies in een gebied soms ook in strijd met elkaar. Zo is er ook ruimte nodig voor wegen en woningen. Daardoor is er minder ruimte voor een goede leefomgeving voor planten en dieren. Maar bij deze ontwikkelingen proberen we wel iets extra's te doen voor de planten en dieren.

⁷ Ecosysteem = Een verzameling van planten, dieren en micro-organismen, die samen in een gebied voorkomen en aan elkaar verbonden zijn.

⁸ Inheems wil zeggen dat een soort van oorsprong in Nederland voorkomt. Deze soort heeft zich na de laatste ijstijd vanuit de zuidelijke delen van Europa zelfstandig gevestigd. Doordat deze soorten lang in Nederland zijn en dieren die aan deze soorten zijn aangepast mee hebben kunnen schuiven na de laatste ijstijd, hebben inheemse soorten een hoge biodiversiteit.

1.3. Wat speelt er landelijk en provinciaal

We zijn als Heerde niet de enige die werk maken van biodiversiteit. Zowel de Rijksoverheid als de provincie Gelderland hebben verschillende beleidsdocumenten en regels en wetten gemaakt. Soms is dit beleid afkomstig uit Europa en geeft de provincie hier uitvoering aan. Dit is bijvoorbeeld zo bij de uitvoering van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn. Op basis van deze richtlijnen is Natura 2000 geïntroduceerd. Dit is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Zo'n beschermd natuurgebied noemen we een Natura 2000 gebied. In dit gebied beschermen we bepaalde dieren, planten en hun natuurlijke leefomgeving. De provincie bepaalt per gebied hoe dit in de praktijk vorm krijgt en legt dit vast in beheerplannen per gebied. Als beheerder van een deel van de bossen en heidevelden voeren wij de maatregelen uit het natuurbeheerplan uit.

Naast Natura 2000, hebben we ook het Nederlands Natuurnetwerk (NNN). Het NNN is een netwerk van bestaande en nieuwe natuurgebieden. Vroeger heette dit de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Iedere provincie bepaalt zelf welke gebieden onderdeel zijn van het provinciale natuurnetwerk. In Gelderland heet dit netwerk het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Welke gebieden onderdeel uitmaken van het GNN, is vastgelegd in de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland. Hierbij heeft de provincie Gelderland ervoor gekozen om Natura 2000 gebieden ook in de GNN op te nemen.

Een belangrijke term binnen het natuurbeleid die je steeds vaker tegenkomt, is groen blauwe dooradering. Groen blauwe dooradering kun je zien als een netwerk van water en groene onderdelen die je vindt in een landschap (ook wel landschapselementen genoemd), zoals bijvoorbeeld bomenrijen, hagen en heggen. Deze term is belangrijk. In het Aanvalsplan Landschap is de doelstelling opgenomen dat er in 2050 in het landelijk gebied sprake moet zijn van 10% groen blauwe dooradering (afgekort GBDA). Met deze regel is het de bedoeling dat we gaan voldoen aan onze Europese verplichtingen rondom biodiversiteit (Vogel en Habitatrichtlijn), de klimaatopgave (Parijs) en schoon water (Kaderrichtlijn Water).

Tot slot is ook het begrip basiskwaliteit natuur inmiddels een veelgebruikt begrip in het natuur- en biodiversiteitsbeleid. Basiskwaliteit Natuur (afgekort BKN) staat voor een minimale natuurkwaliteit, die je mag verwachten in gebieden waar andere functies zoals bijvoorbeeld landbouw of wonen aanwezig zijn. Met basiskwaliteit natuur kun je dus meten of de natuur buiten de natuurgebieden van voldoende kwaliteit is. De kwaliteit in een gebied beoordelen we als voldoende als er ten minste algemene soorten wilde planten en dieren leven en kunnen blijven leven die bij dat gebied horen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de huismus en de egel in onze steden en dorpen of de haas en de torenvalk in het buitengebied. Met dit biodiversiteitsplan wordt ook invulling gegeven aan de Basiskwaliteit Natuur.

Het water moet een goede leefomgeving zijn voor de planten en dieren die er thuis horen. Daarom heeft Europa de Kader Richtlijn Water (KRW) opgesteld. Deze richtlijn bepaalt waar het water aan moet voldoen. De waterschappen nemen maatregelen om het water te verbeteren.

Verschillende maatregelen, die de biodiversiteit versterken, dragen ook bij aan klimaatdoelstellingen. Zo kunnen we de klimaatverandering tegen gaan of ons beter voorbereiden op klimaatverandering. Daarom wordt biodiversiteit ook genoemd als één van de onderwerpen op de maatlat groene klimaatadaptieve gebouwde omgeving. Er wordt bijvoorbeeld voorgesteld om meer groen in de buurten te realiseren. Door meer beplanting wordt het op warme dagen minder warm.

2. Onze ambities voor het versterken van de biodiversiteit in Heerde

In het biodiversiteitsplan werken we met ambities en uitgangspunten. Daarnaast hebben we 13 gidssoorten gekozen. Deze gidssoorten staan symbool voor een goede biodiversiteit. Wat dit precies allemaal inhoudt, vind je in dit hoofdstuk.

2.1 Ambities

We streven ernaar dat iedere dorpskern voldoet aan de 3-30-300 regel in 2050

Veel gemeenten gebruiken de 3-30-300 regel om te bepalen hoeveel groen er in de gemeente minimaal moet staan. De regel bestaat eigenlijk uit drie verschillende regels. Dit zijn:

- De 3-regel: Dichtbij elke woning, school of werkplek staan minimaal 3 volwassen bomen.
- De 30-regel: Elke buurt heeft minimaal 30% boomkroonbedekking. Dit zorgt ook voor schaduw en een koelere buurt op warme dagen.
- De 300-regel: Vanuit ieder huis, school of werkplek kun je binnen 300 meter een parkje bereiken, waar je kunt zitten of wandelen.

We streven ernaar dat onze gemeente 10% groenblauwe dooradering heeft in het buitengebied in 2050

Groenblauwe dooradering is een begrip dat komt uit het beleid. Het staat voor alle 'groene' en 'blauwe' kleine landschapselementen in het agrarisch gebied. Hierbij kun je denken aan houtwallen, vrijstaande bomen, singels, heggen, bosjes kleiner dan 5 hectare, bosstroken, moerasjes, sloten, poelen, brede bermen en dijken.

Wij voeren de natuurbeheerplannen in Natura 2000-gebieden uit

De provincie Gelderland stelt voor de Gelderse Natura 2000-gebieden beheerplannen op. Als beheerder op de Veluwe voeren wij de taken uit die in het beheerplan zijn beschreven.

We zien natuurinclusief bouwen als kans voor al onze bouwprojecten

Natuurinclusief bouwen wil zeggen dat we bij alles dat we nieuw bouwen, van woonhuis tot bedrijfshal, rekening houden met de planten en dieren die in onze gemeente leven. Dit doen we, omdat we er zo voor zorgen dat onze dorpen gezond en aantrekkelijk blijven voor zowel mens als plant en dier.

Onze gemeente is een geschikte plek voor onze 13 gidssoorten om in te leven, nu en in de toekomst

Onze 13 gidssoorten staan symbool voor de verschillende ecosystemen. Ze houden ons een spiegel voor en laten ons zien hoe gezond ons groen en onze natuur is. Als zij in onze gemeente kunnen (blijven) leven, weten we dat het goed zit.

Maar met ambities zijn we er natuurlijk nog niet. We zullen ook onze mouwen op moeten stropen en echt wat moeten doen. Om te bepalen wat we precies gaan doen, werken we met een vijftal uitgangspunten. Dit zijn:

- Verbind en vergroot leefgebieden
- Behoud en creëer variatie en overgangen
- Beperk verstoringen
- Gebruik zoveel mogelijk inheemse bomen, struiken en planten

- Bouw aan een biodiverse omgeving

In de volgende paragrafen van dit hoofdstuk zijn deze uitgangspunten verder uitgewerkt.

De ambities en uitgangspunten voor heel Heerde zijn uitgewerkt in wensbeelden per deelgebied. Deze zijn gebaseerd op onze Omgevingsvisie, beleid van de Rijksoverheid en provincie en wat de gidssoorten in deze gebieden nodig hebben. Dit is beschreven in Deel II; Inspiratie voor versterken biodiversiteit. Onze gemeente hebben we, net als in de Omgevingsvisie, opgedeeld in zeven deelgebieden:

- Veluwe
- Veluweflank
- Centra en woongebieden Heerde en Wapenveld
- Bedrijventerreinen
- Weteringengebied⁹
- Uiterwaarden en hoogwatergeul
- Oeverwal¹⁰ met Veessen en Vorchten.

2.2 Uitgangspunten

Verbind en vergroot leefgebieden

In grote gebieden kunnen meer planten- en diersoorten leven dan in kleine gebieden. Dit heeft twee redenen.

De eerste is dat de kans dat een soort een groot gebied ontdekt, groter is als het gebied groter is. Dit werd al in 1967 ontdekt door MacArthur & Wilson. De tweede reden is dat als een soort eenmaal in een groot gebied voorkomt, de kans op uitsterven kleiner is. Dat komt doordat in een groot gebied meer individuen van een soort kunnen leven en dat bij een ramp zoals brand de kans kleiner is dat het hele gebied afbrandt en alle individuen verdwijnen. Wat precies groot en klein is, hangt af van de soort. Voor een galwesp is bijvoorbeeld een boomkroon al groot genoeg, terwijl een zeearend een territorium van vele honderden hectares nodig heeft.

Leefgebieden vergroten kan door ze met elkaar te verbinden. Zo kunnen soorten zich verplaatsen.

Behoud en creëer variatie en overgangen

In een overgang van de ene biotoop¹¹ naar de andere, kunnen veel verschillende soorten leven. Denk hierbij aan brede oevers met overgangen van droog naar nat, van voedselrijke bodem naar voedselarme omstandigheden en van open veld via struiken en lage bomen naar bos. Deze overgangen zijn belangrijk omdat soorten van beide biotopen en de overgangen ertussen kunnen leven. Door in te zetten op het behouden en versterken van de overgangen, zorgen we voor een grotere variatie in gebieden en meer gradiënten. Dit zorgt er vervolgens weer voor dat de biodiversiteit toeneemt.

⁹ Wetering = Een door mensen gegraven watergang.

¹⁰ Oeverwal(lenlandschap) = Een natuurlijke landschapsvorm die ontstaat doordat rivieren zand afzetten wanneer zij overstromen. Dit afgezette zand gaat op den duur een wal vormen. Doordat het zand vaak rijk is aan kalk en andere mineralen en in de zomer sterk uitdroogt groeien hier vaak bijzondere plantensoorten. Vaak liggen oeverwallen in een langgerekte vorm min of meer parallel aan de rivierloop.

¹¹ Biotoop = Een afgekaderd onderdeel in het landschap met een ecologische functie voor soorten. Voorbeelden van biotopen zijn een bos, poel of grasland.



1 Gradiënten van kort grasland via ruigte¹² en struweel¹³ naar bos zijn vaak erg biodivers. Hetzelfde geldt voor water met oevers dat geleidelijk dieper wordt en daarmee een plek biedt aan verschillende over- en waterplanten.

Beperk van verstoringen

Veel dieren hebben rust nodig. Als er vaak mensen of huisdieren (katten en honden) komen gaan de dieren zich anders gedragen. Om dieren niet te verstoren gaan we gebieden aanwijzen waar minder recreanten komen en honden aan de lijn moeten. Ook verlichting en geluid kan effect hebben op het gedrag. Vooral dieren die 's nachts actief zijn hebben last van verlichting.

Om lichthinder te voorkomen en het gebied aantrekkelijker te maken voor bijvoorbeeld vleermuizen moeten we goed uitkiezen waar we verlichting plaatsen en welke verlichting we gebruiken.

Een verstoring kan ook door het gebruik van gif worden veroorzaakt. Niet alleen bij het spuiten van bestrijdingsmiddelen door landbouwers, maar ook de middelen die we voor huisdieren gebruiken bevatten gifstoffen waar wilde planten en dieren last van hebben.

Gebruik zoveel mogelijk inheemse bomen, struiken en planten

Insecten zijn van levensbelang voor een gezonde natuur. Ze eten, parasiteren en bestuiven planten, dienen zelf als voedsel voor andere dieren, eten andere insecten en kleine dieren en zorgen voor de omzetting van dood materiaal in voedingsstoffen. Veel insectensoorten leven met name op inheemse bomen en struiken. Dit komt doordat onze insecten helemaal aangepast zijn aan de planten, bomen en struiken die hier al eeuwen van nature voorkomen. Zo blijkt uit Brits onderzoek (Southwood, 1984) dat op en in onze inheemse eiken en wilgen meer dan 400 soorten insecten en mijten leven. De berk en meidoorn volgen met zo'n 200 tot 300 soorten. Op de uitheemse¹⁴ bomen leven veel minder insecten. Op de Amerikaanse eik zijn dit bijvoorbeeld maar 12 soorten en op de walnoot slechts 7 soorten. Daarom willen we zoveel mogelijk bomen, struiken en plantensoorten gebruiken, die hier oorspronkelijk voorkomen en dus inheems zijn.

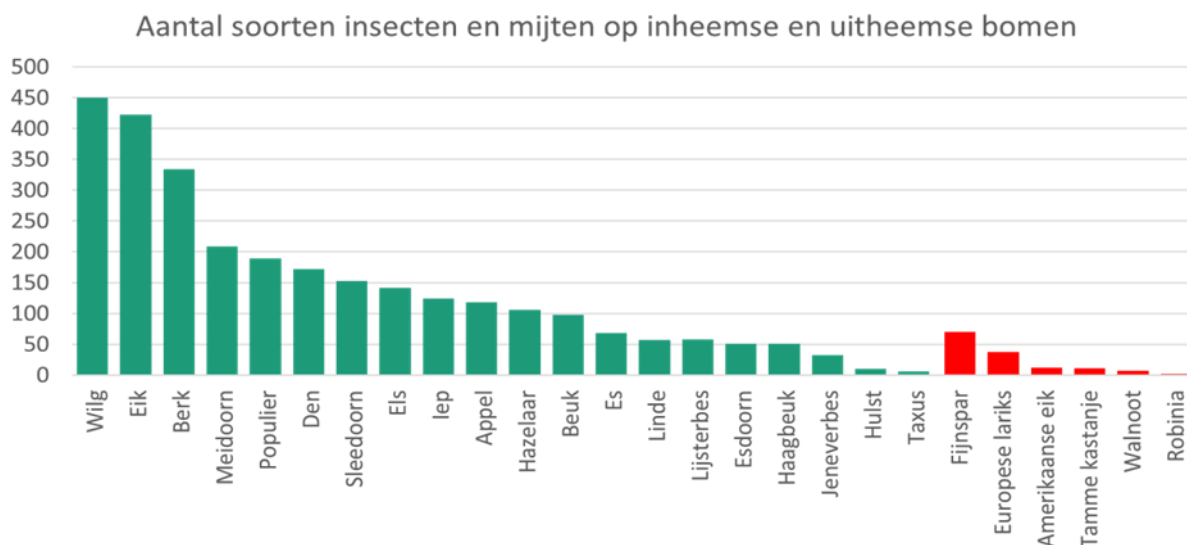
Er zijn ook uitheemse planten en dieren die een bedreiging zijn voor de inheemse soorten. Dat noemen we invasieve exoten¹⁵. Bijvoorbeeld Japanse Duizendknoop of Aziatische Hoornaar. Daarom vinden we het belangrijk om deze soorten zo snel mogelijk te bestrijden of verwijderen.

¹² Ruigte bestaat uit kruidachtige planten die groter worden dan een meter. Typische ruigtesoorten zijn bijvoorbeeld grote kattenstaart, koninginnekruid en echte valeriaan op natte bodems en boerenwormkruid, gewone berenklauw en grote brandnetel op droge bodems.

¹³ Struweel is een vegetatievorm die wordt gedomineerd door struiken die minstens één meter, maar meestal twee tot vijf meter hoog zijn. Wanneer struweel voorkomt aan de rand van een bos noemt men dit een mantel.

¹⁴ Uitheemse soorten zijn soorten die door het toedoen van de mens buiten hun oorspronkelijke leefgebied terecht zijn gekomen en in het wild leven. We noemen ze ook wel 'exoten'. Voorbeelden zijn de Amerikaanse eik, Canadese fijnstraal, de fazant en de zonnebaars.

¹⁵ Invasieve exoten zijn planten of dieren waarvan populaties zich buiten hun oorspronkelijke verspreidingsgebied hebben gevestigd (exoten) en door hun aanwezigheid of door de groei van hun populaties tot problemen kunnen leiden.



2 Het aantal insecten en mijten per boomsoort, in groen inheemse bomen en in rood uitheemse soorten (Bron Southwood, 1984)

Bouw aan een biodiverse omgeving

In Heerde wordt er regelmatig gebouwd en verbouwd. Hierdoor verdwijnen er plaatsen voor planten en dieren. We gaan bij de nieuwbouw rekening houden met welke planten en dieren daar thuishoren. En maken nieuwe leefplaatsen voor de planten en dieren. Door het gebruik van voorzieningen in- en op de gevels zijn er meer mogelijkheden voor vogels en vleermuizen om hun nest te bouwen. Daarnaast is het ook belangrijk om de omgeving, zoals de tuin, aan te passen zodat er ruimte is voor biodiversiteit. Ook het gebruik van groene daken kan de biodiversiteit vergroten, ze verkoelen en houden regenwater vast. In Deel II (Inspiratie voor versterken biodiversiteit) worden nog meer voorbeelden genoemd.

2.3 Onze gidssoorten

In Heerde komen verschillende ecosystemen voor. Deze zijn hier vroeger ontstaan en zijn nog steeds in ontwikkeling. De bodem, het water, de dieren en planten en de mens samen vormen het ecosysteem. Denk bijvoorbeeld aan de Veluwe of de uiterwaarden langs de IJssel. In deze variatie aan ecosystemen leven enkele duizenden soorten planten, dieren en schimmels (paddenstoelen).

Tegelijkertijd zorgt al deze variatie aan natuur en dieren en planten ervoor dat het erg lastig is om te bepalen wat we moeten doen. Daarom werken we met gidssoorten. Dit zijn soorten met een leefomgeving waar ook veel andere soorten in kunnen leven. Als een gidssoort voorkomt is het ook een goede biotoop voor andere soorten. In Heerde hebben we 13 gidssoorten gekozen. Als we samen zorgen voor een goede bescherming van de aanwezige biodiversiteit die al in Heerde aanwezig is en kan worden ontwikkeld dan kunnen alle gidssoorten in Heerde leven. Elke gidssoort heeft zijn eigen rol. Waarom we juist deze soorten gekozen hebben, lees je hieronder. Wil je meer weten over de gidssoorten? In deel II vind je meer informatie.



De **steenuil** is gekozen als gidssoort omdat deze leeft in erg gevarieerde, vaak agrarische landschappen. Vaak zijn er dichte struiken, hagen of ondergroei, kleine weiltes met vee, (fruit)bomen, ruige slootkanten, kruidenrijk grasland en schuurtjes, knotwilgen, hoogstambomen of nestkasten die als nestplaats dienen. Van deze variatie in beplanting profiteren ook veel andere soorten.



De **havik** is gekozen als gidssoort, omdat deze broedt in rustige bossen. In de omgeving zijn grote aantallen houtduiven, spreeuwen, gaaien, konijnen en andere prooien. Deze prooidieren¹⁶ zijn afhankelijk van de kwaliteit van de bossen, maar ook van de biotoop daaromheen. Van deze rust en rijkdom aan prooidieren profiteren ook veel andere soorten.



De **grauwe klauwier** is gekozen als gidssoort, omdat deze leeft en broedt in dichte, vaak stekelige struiken in halfopen landschappen. Hier zijn veel grote insecten. In deze biotopen met struwelen, bloemrijke graslanden, water en ruigtes en veel insecten groeien veel plantensoorten en leven ook veel andere dieren.



De **grutto** is gekozen als gidssoort omdat de soort leeft in gevarieerde bloemrijke graslanden met veel insecten en een goed bodemleven, gecombineerd met hoge grondwaterstanden in een open landschap. In deze open, bloemrijke biotopen leven ook veel andere weidevogels, vlinders en planten.



De **huismus** is gekozen als gidssoort voor de dorpen, kernen en bebouwing, omdat direct rondom de nestplaats zowel dichte begroeiing, veel voedsel, zand en water aanwezig moet zijn. Een groene en diverse inrichting van tuinen en straten is belangrijk voor de huismus. Gebouwen die geschikt zijn voor de huismus, zijn ook toegankelijk voor andere vogels en vleermuizen. De leefomgeving van de huismus zorgt voor een leefomgeving met variatie in groen met bloemen, insecten en vogels.



De **gewone grootoorvleermuis** is gekozen als gidssoort, omdat hij afhankelijk is van schuren met zolders, oude bomen met holten en veel houtwallen, singels, hagen, bosranden met kruidenrijke randen met veel insecten. Een biotoop waarin veel vleermuizen en andere diersoort kunnen leven.



De **otter** is als gidssoort gekozen, omdat deze een gezond visbestand en schoon en helder water nodig heeft. Otters hebben een leefgebied dat bestaat uit enkele kilometers aaneengesloten oever. Gebieden waarin otters leven zijn rijk aan vissen, vogels en libellen.



De **egel** is gekozen als gidssoort vanwege de herkenbaarheid en de aaneengesloten vegetatie met voldoende dekking om te schuilen die hij nodig heeft. Van deze dekking profiteren veel zoogdieren, amfibieën en insecten.



De **kleine watersalamander** is gekozen als gidssoort, omdat hij afhankelijk is van voortplantingswateren als vijvers, poelen en wetingen in biotopen met voldoende opgaande vegetatie. In deze wateren leven ook andere amfibieën en libellen en bieden daarnaast een drinkplek aan vogels en zoogdieren.



De **beekprik** is gekozen als gidssoort voor het stelsel van (sprengen¹⁷)beken. De (sprengen)beken zijn een paaiplaats. De paaiplaatsen hebben grind en resten van dode planten en er is voldoende voedsel in water dat permanent stroomt. De (sprengen)beken zijn , zuurstofrijk en een koele watertemperatuur.

¹⁶ Prooidieren zijn dieren die als voedsel dienen voor andere diersoorten. Zo is bijvoorbeeld een muis een prooidier voor een uil.

¹⁷ Een door mensen gegraven of verlegde beek met zodanige gegraven bronnen dat er onder druk staand grondwater aan de oppervlakte wordt gebracht



Het **icarusblauwtje** is vanwege haar afhankelijkheid van bloemrijke vegetaties als bloemrijke graslanden, dijken en bermen met een extensief beheer¹⁸ gekozen als gidssoort. In deze bloemrijke graslanden groeien niet alleen veel plantensoorten maar leven ook vlinders, wilde bijen en veel andere insecten.



Het **heideblauwtje** is vanwege haar afhankelijkheid van structuurrijke heide, met een voorkeur voor gradiënten van nat naar droog en de aanwezigheid van open grond gekozen als gidssoort. In deze structuurrijke heidevelden leven ook veel andere soorten. Er leven reptielen en er broeden vogels zoals de nachtzwaluw en graspieper. Ook groeien er verschillende soorten planten en korstmossen.



Het **boomblauwtje** is afhankelijk van gevarieerde bloemrijke bosranden, slootkanten en grazige vegetaties met een extensief beheer. Waar het boomblauwtje leeft, leven ook veel vogels en andere insecten, daarom is het boomblauwtje gekozen als gidssoort.

¹⁸ Extensief beheer

Gronden met een extensief beheer worden vaak minder gemaaid (1 tot 2x per jaar) of door minder dieren beweid.

3 Meten is weten

Om te weten of we onze ambities met deze acties ook echt behalen, is het belangrijk om bij te houden waar we staan. Daarom gaan we een aantal zaken meten (monitoren). Monitoring kost veel tijd en geld, daarom maken we zoveel mogelijk gebruik van bestaande monitoringsprogramma's of inventarisaties.

We streven ernaar, dat iedere dorpskern voldoet aan de 3-30-300 regel in 2050

Voor de 3-30-300 regel hebben we een inventarisatie laten maken. Het is een GIS -analyse op basis van luchtfoto's. Hierdoor worden alleen volwassen bomen met een flinke kroon omvang meegenomen in de analyse. De analyse zullen we iedere 10 jaar opnieuw uitvoeren. Vaker is niet zinvol omdat bomen tijd nodig hebben om te groeien en in deze analyse de boomkroon¹⁹ van volwassen bomen belangrijk is.

We streven ernaar, dat onze gemeente 10% groenblauwe dooradering heeft in het buitengebied in 2050

Voor de 10% groene blauwe dooradering heeft de provincie Gelderland een bruto nulmeting uitgevoerd op basis van satellietbeelden. Voor de monitoring sluiten we aan bij de monitoring door de provincie Gelderland van de groenblauwe dooradering. De provincie heeft met name gekeken naar boom- en struikbeplanting. Omdat in een groot deel van het buitengebied, zoals de hoogwatergeul, geen beplanting aangebracht mag worden, worden er naar mogelijkheden gezocht om ook de beplanting langs sloten mee te nemen in de analyse. Waarschijnlijk komt hiervoor een landelijk uniforme meetmethode.

Wij voeren de natuurbeheerplannen in Natura 2000-gebieden uit

De natuurgebieden worden ten behoeve van de N2000 natuurbeheerplannen en de SNL gemonitord. Op basis van deze monitoringsplannen kunnen we bepalen of de N2000 natuurbeheerplannen uitgevoerd worden en effect hebben.

We zien natuurinclusief bouwen als kans voor al onze bouwprojecten

Natuurinclusief bouwen is nog niet verankerd in wet- en regelgeving. Vanaf dat moment is het noodzakelijk om bij alle bouw- en verbouwprojecten maatregelen te nemen. Bij de vergunningverlening zal dat getoetst worden.

Onze gemeente is een geschikte plek voor onze 13 gidssoorten om in te leven, nu en in de toekomst

In Nederland worden alle waarnemingen van planten en dieren vastgelegd in een database; Nationale Databank Flora en Fauna. Hier kunnen we zien of, hoe vaak en waar de gidssoorten gezien zijn in de gemeente. We vinden het fijn als onze inwoners kunnen helpen met inventarisaties.

¹⁹ Boomkroon = Het deel van een boom dat in de zomer groen is van de bladeren dat duidelijk boven de stam uitsteekt. Bomen kunnen ook een boomkroon tot aan de grond hebben, in dat geval is de stam in de zomer nauwelijks zichtbaar.

Begrippen uitgelegd

Beheer

Het geheel van maatregelen dat gericht is op instandhouding, herstel en/of ontwikkeling van aanwezige natuurwaarden.

Biodiversiteit

Biodiversiteit is het totaal aan levende organismen (planten, dieren en micro- organismen) en systemen, en de interacties daartussen.

Biotoop

Een biotoop is een afgekaderd onderdeel in het landschap met een ecologische functie voor soorten. Voorbeelden van biotopen zijn een bos, poel of grasland.

Boomkroon

Het deel van een boom dat in de zomer groen is van de bladeren, dat duidelijk boven de stam uitsteekt. Bomen kunnen ook een boomkroon tot aan de grond hebben, in dat geval is de stam in de zomer nauwelijks zichtbaar.

Ecosysteem

Een ecosysteem is een verzameling van planten, dieren en micro-organismen, die samen in een gebied voorkomen en aan elkaar verbonden zijn.

Extensief beheer

Gronden met een extensief beheer worden vaak minder gemaaid (1 tot 2x per jaar) of door minder dieren beweid.

Genetisch

Erfelijk, heeft vaak betrekking op de variatie van overerfbare eigenschappen of kenmerken van een soort. Een genetisch diverse populatie²⁰ is vaak beter opgewassen tegen plagen of plotselinge veranderingen van weer of klimaat.

Gidssoorten

Gidssoorten zijn specifiek gekozen diersoorten. Zij zijn gekozen omdat hun aan- of afwezigheid inzicht geeft in de kwaliteit van het leefgebied, het type leefgebied en andere diersoorten die daarin voorkomen.

Gradiënt(en)

Een gradiënt is het geleidelijke verloop in de ruimte van een bepaalde milieufactor. Bijvoorbeeld een geleidelijke overgang van droog naar nat, van voedselrijk naar voedselarm of van licht naar donker.

Hakhout

Hakhout is een bosbeheervorm, waarbij de opstand wordt verjongd via vegetatieve regeneratie (zelf herstellend vermogen van het houtige element) aan de stobbe (boomstronk), die na de kap achterblijft. Nadat het hout is gekapt, ontstaan aan de stobbe nieuwe stooften of telgen, die na enige tijd (vaak 4-25 jaar) weer gekapt kunnen worden.

Houtwal

Dit is een strook beplanting, waarin groepsgewijze boombeplanting in rijen of groepen gecombineerd met een onderlaag van struiken wordt toegepast. In tegenstelling tot een houtsingel is bij een houtwal een wallichaam (opgeworpen grond, vaak afkomstig uit aangrenzende sloten/greppels)

²⁰ Populatie = een groep dieren van dezelfde soort in een bepaald gebied

aanwezig. De beplanting bestaat uit een vast of los plantverband, opgebouwd uit meerdere boom- en struiksoorten, die ook verschillen in vorm en omvang. Er ontstaat hierdoor een natuurlijk beeld en een dichte struiklaag mede door het gevoerde hakhoutbeheer.

Inheems

Inheems wil zeggen, dat een soort van oorsprong in Nederland voorkomt. Deze soort heeft zich na de laatste ijstijd vanuit de zuidelijke delen van Europa zelfstandig gevestigd. Doordat deze soorten lang in Nederland zijn en dieren die aan deze soorten zijn aangepast mee hebben kunnen schuiven na de laatste ijstijd, hebben inheemse soorten een hoge biodiversiteit.

Invasieve exoten

Invasieve exoten zijn planten of dieren waarvan populaties zich buiten hun oorspronkelijke verspreidingsgebied hebben gevestigd (exoten) en door hun aanwezigheid of door de groei van hun populaties tot problemen kunnen leiden.

Leefgebied

Een gebied waarin een plant of diersoort leeft.

Micro-organismen

Dit zijn levende wezens, die zo klein zijn dat ze niet met het blote oog te zien zijn (zoals bacteriën, gisten en schimmels). Micro-organismen leven overal.

Oeverwal(len)landschap

Een natuurlijke landschapsvorm, die ontstaat doordat rivieren zand afzetten, wanneer zij overstromen. Dit afgezette zand gaat op den duur een wal vormen. Doordat het zand vaak rijk is aan kalk en andere mineralen en in de zomer sterk uitdroogt, groeien hier vaak bijzondere plantensoorten. Vaak liggen oeverwallen in een langgerekte vorm min of meer parallel aan de rivierloop.

Paaiplaats

De paaiplaats is de plaats waar vissen paren en 'kuit schieten', dit is hun eitjes afzetten.

Populatie

Een groep dieren van dezelfde soort in een bepaald gebied.

Prooidieren

Prooidieren zijn dieren die als voedsel dienen voor andere diersoorten. Zo is bijvoorbeeld een muis een prooidier voor een uil.

Reliëf

Reliëf is de variatie aan hoogtes en laagtes in het landschap.

Ruigte

Ruigte bestaat uit kruidachtige planten die groter worden dan een meter. Typische ruigtesoorten zijn bijvoorbeeld grote kattenstaart, koninginnekruid en echte valeriaan op natte bodems en boerenwormkruid, gewone berenklaauw en grote brandnetel op droge bodems.

Spreng(en)

Een door mensen gegraven of verlegde beek met zodanige gegraven bronnen dat er onder druk staand grondwater aan de oppervlakte wordt gebracht

Struweel

Struweel is een vegetatievorm, die wordt gedomineerd door struiken die minstens één meter, maar meestal twee tot vijf meter hoog zijn. Wanneer struweel voorkomt aan de rand van een bos, noemt men dit een mantel.

Uitheems

Uitheemse soorten zijn soorten, die door het toedoen van de mens buiten hun oorspronkelijke leefgebied terecht zijn gekomen en in het wild leven. We noemen ze ook wel 'exoten'. Voorbeelden zijn de Amerikaanse eik, Canadese fijnstraal, de fazant en de zonnebaars.

Vegetatie(s)

Het geheel van planten dat in een bepaalde omgeving voorkomt. Zo heb je bijvoorbeeld 'moerasvegetatie' of 'bosvegetatie'.

Wetering

Een door mensen gegraven watergang.

Organisaties externe klankbordgroep

- Agrarische sector
- Bekenstichting
- Bijenvereniging
- Biodiversiteitsambassadeur
- BoerenNatuur Veluwe
- Dorpsraad Wapenveld
- Fruitboombrigade / hoogstambrigade
- Groei en Bloei afdeling NoordVeluwe
- IVN
- Klankbordgroep Veessen
- KNNV
- Landgoed Vosbergen
- Stichting Landschapsbeheer Gelderland
- Triada
- Vrienden van Meurspark
- Vrieze's Erfgoed
- Waterschap Vallei & Veluwe
- WBE IJsselvallei
- WBE Noord Oost Veluwe

Bronnen

Southwood, K. &. (1984). The number of species of insects associated with British trees: a re-analysis. *J. An. Ecology*.

Synchroon, Nest Natuurinclusief en Vogelbescherming Nederland. (2023). *Natuurinclusief ontwikkelen: Een praktische gids met stappenplan en checklists*.

MacArthur, R.H. & E.O. Wilson (1967) *The Theory of Island Biogeography*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

van Langevelde, F. & Bugter, R. (n.d). *Begrippenkader Groen-Blauwe Dooradering*. Wageningen University.

Lenders. H.J.R. (1996). Poelenplannen: RAVON en de pragmatische soortbescherming in Nederland. *De Levende Natuur*, 97(5), 199–204.

www.heerde.nl/Inwoners/Wonen_en_ver_bouwen/Duurzaamheid/Samenwerken_aan_een_duurzame_wereld/Weerstand_bieden_aan_de_klimaatverandering.

Samen voor biodiversiteit. (2023). *Groenblauwe dooradering nader gedefinieerd Aanvalsplan Landschap*.

Velthuis, J., Smelik, J. & Mark Bode, M. (2023). *De waarde van groene schoolpleinen: Verbeteren van de maatschappelijke businesscase*. Rebel Flora & Fauna BV.

Informatie over de gidssoorten en waar zij voorkomen is afkomstig uit/van:

- Kennisdocument Huismus
Bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/
- Kennisdocument Steenuil
Bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/
- Kennisdocument Gewone grootoorvleermuis
Bij12.nl/onderwerp/natuurinformatie/kennisdocumenten-soorten-natuurbescherming/
- NDFF. Ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/
- Ravon. Ravon.nl
- Vlinderstichting. Vlinderstichting.nl
- Vogelbescherming Nederland. Vogelbescherming.nl
- Zoogdiervereniging. Zoogdiervereniging.nl

Foto's en illustraties, Eelerwoude tenzij anders aangegeven