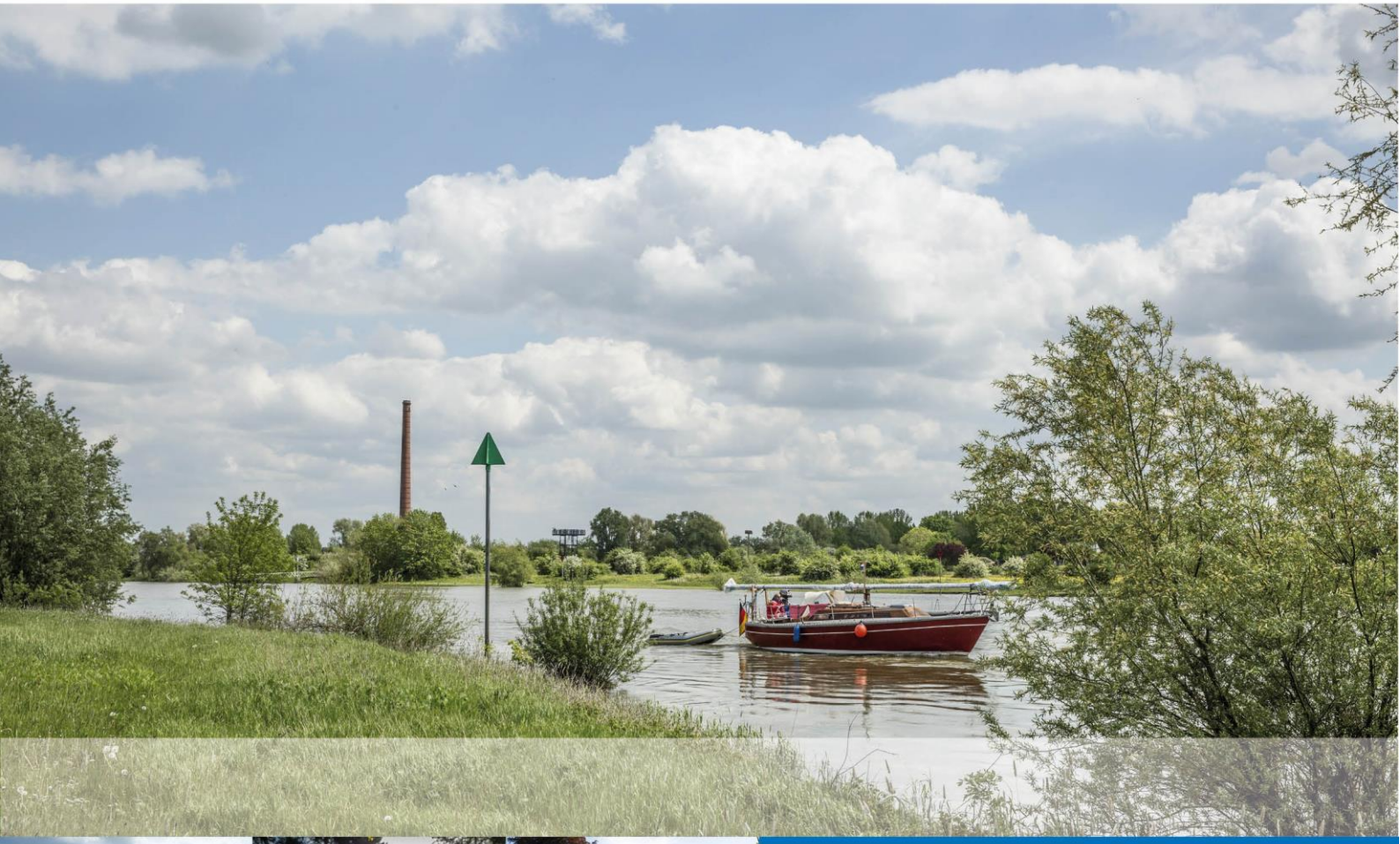
Gemeente Heerde

cittaslow



Heerde natuurlijk

Bijlage Inspiratie voor versterken biodiversiteit

→ www.heerde.nl

Maart 2025

Gemeente Heerde

Dit rapport is tot stand gekomen met medewerking van adviesbureau Eelerwoude
en enkele inwoners uit de gemeente

Eelerwoude
Op weg naar 100% natuurinclusief

Inhoud

1. Leeswijzer 5
2. Deelgebieden 8
   2.1. Veluwe 9
   2.2. Veluweflank 10
   2.3. Centra en woongebieden Heerde, Wapenveld en Hoorn 11
   2.4. Bedrijventerreinen 11
   2.5. Weteringengebied 11
   2.6. Uiterwaarden en hoogwatergeul 12
   2.7. Oeverwal met Veessen en Vorchten 14
3. Wensbeelden per biotoop 16
   3.1. Gebouwen en tuinen binnen de bebouwde kom 16
   3.2. Bedrijventerreinen en plantvakken 17
   3.3. Openbare ruimte met bomen en struiken 18
   3.4. Openbare ruimte met bloemrijke veldjes en bermen 19
   3.5. Erven, buurten en gebouwen in het buitengebied 20
   3.6. Vijvers, poelen en andere wateren 21
   3.7. Bossen 22
   3.8. Lanen en bomenrijen langs wegen 23
   3.9. Bosjes, houtwallen en houtsingels 24
   3.10. Struiken, struwelen en struweelhagen 25
   3.11. Heide en schrale graslanden 26
   3.12. Akkers 27
   3.13. Bloemrijke graslanden en bermen in halfopen landschappen 28
   3.14. Bloemrijke graslanden en bermen in open landschappen 29
   3.15. Apeldoorns kanaal 30
   3.16. Weteringen en sloten 31
   3.17. Sprengen 32
   3.18. Poelen 33
   3.19. Vennen 34
4. Onze Gidssoorten 35
   4.1. Steenuil 35
   4.2. Huismus 37
   4.3. Grauwe klauwier 39
   4.4. Grutto 41
   4.5. Havik 43
   4.6. Gewone grootoorvleermuis 44

4.7. Otter 46
4.8. Egel 48
4.9. Kleine watersalamander 50
4.10. Beekprik 52
4.11. Icarusblauwtje 54
4.12. Heideblauwtje 56
4.13. Boomblauwtje 58
Begrippen uitgelegd 60
Bronnen 68

1. Leeswijzer

Met de tekst in deze bijlage willen we iedereen die de biodiversiteit wil versterken inspireren. Het kan gebruikt worden om te bepalen welke maatregelen op welke plaats kunt nemen.

Bij alle maatregelen is belangrijk om de uitgangspunten te gebruiken:

- 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

De uitgangspunten zijn uitgebreid beschreven in het biodiversiteitsplan. In deze bijlage worden concrete voorbeelden gegeven om de uitgangspunten toe te passen.

Eerst worden de verschillende deelgebieden (landschappen), die in Heerde voorkomen beschreven (hoofdstuk 1). We maken gebruik van de indeling in deelgebieden uit de omgevingsvisie "Heerde van de toekomst". In ieder deelgebied komt één of meer biotopen voor. Je kunt in tabel 1 op de volgende blaszijde zien in welk deelgebied een biotoop voorkomt.

Per biotoop hebben we beschreven, hoe zo'n biotoop er op het gebied van biodiversiteit uit kan zien; een wensbeeld. Ook geven we per biotoop aan welke gidssoorten er kunnen voorkomen. In hoofdstuk 2 zijn de verschillende biotopen beschreven. Wil je meer weten over één van de gidssoorten, dan kun je dit vinden in hoofdstuk 3. In tabel 2 kun je zien welke gidssoorten er in de deelgebieden thuishoren.

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

Tabel 1 In welke deelgebeiden komen de biotopen voor

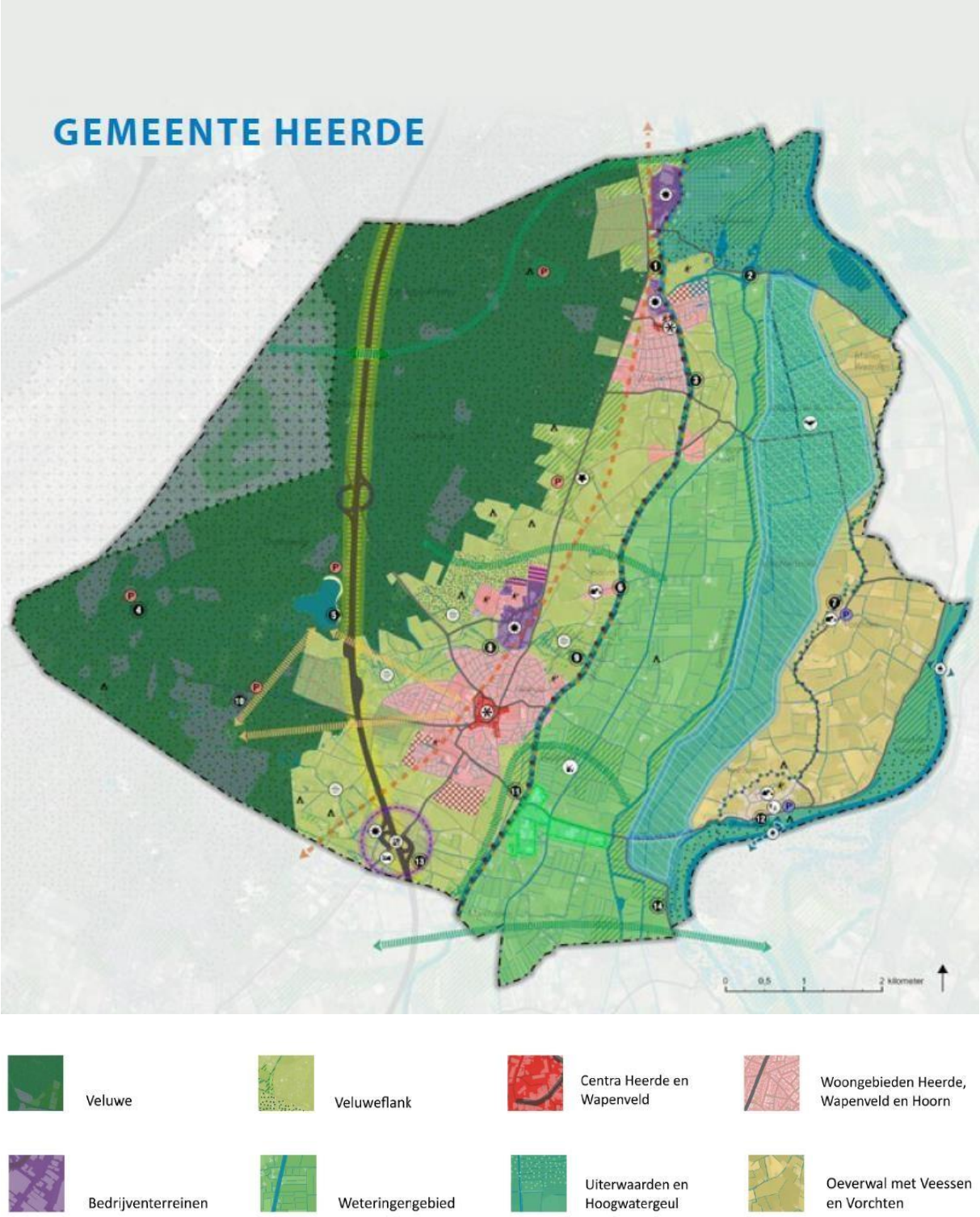
Biotoop	Veluwe	Veluweflank	Centra en woongebieden	Bedrijventerreinen	Weteringengebied	Uiterwaarden en hoogwatergeul	Oeverwal met Veessen en Vorchten
Gebouwen en tuinen binnen de bebouwde kom			x	x			x
Bedrijventerreinen en plantvakken				x			
Openbare ruimte met bomen en struiken			x	x			x
Openbare ruimte met bloemrijke veldjes en bermen			x	x			x
Erven, buurten en gebouwen in het buitengebied	x	x			x	x	x
Vijvers, poelen en andere wateren			x	x			x
Bossen	x						
Lanen en bomenrijen langs wegen	x				x		
Bosjes, houtwallen en houtsingels		x			x		
Struiken, struwelen en struweelhagen					x	x	x
Heide en schrale graslanden	x						
Akkers							
Bloemrijke graslanden en bermen in halfopen landschappen	x	x			x	x	x
Bloemrijke graslanden en bermen in open landschappen					x	x	x
Apeldoorns kanaal		x	x	x			
Weteringen en sloten					x	x	x
Sprengen	x						
Poelen	x	x					
Vennen	x						

Tabel 2 In welke deelgebieden komen de gidssoorten voor

Gidssoort	Veluwe	Veluweflank	Centra en woongebieden	Bedrijventerreinen	Weteringengebied	Uiterwaarden en hoogwatergeul	Oeverwal met Veessen en Vorchten
Steenuil	x	x	x		x	x	x
Huismus	x	x	x	x	x	x	x
Grauwe Klauwier	x	x			x		x
Grutto					x	x	x
Havik	x						
Gewone grootoorvleermuis	x	x		x	x	x	x
Otter		x	x	x	x	x	
Egel	x	x	x	x	x	x	x
Kleine watersalamander	x	x	x	x	x	x	x
Beek- en rivierprik	x						
Icarusblauwtje		x	x	x	x	x	x
Heideblauwtje	x						
Boomblauwtje		x	x	x			

2. Deelgebieden

In de omgevingsvisie van de gemeente Heerde zijn 8 deelgebieden beschreven. In de kaart hieronder staan ze weergegeven. De deelgebieden Centra Heerde en wapenveld en Woongebieden Heerde, Wapenveld en Hoorn zijn in dit document als één deelgebied weergegeven.



2.1. Veluwe

Onder dit deelgebied valt het westelijk deel van onze gemeente. Het bestaat uit het Natura 2000-gebied de Veluwe en het gebied daar direct omheen.

De geschiedenis van het landschap van deelgebied Veluwe
Grote delen van de Veluwse stuwwal waren 150 jaar geleden erg open. Hier vond je heide, stuifzand en in verhouding kleine bossen, die elkaar afwisselden. In Heerde vond je heidevelden met bossen op plekken zoals De Dellen en Het Veen, De Polberg en delen die grenzen aan wat nu de Grote Weg is. Deze heide is ontstaan door jarenlange overbegrazing door schapen en runderen, waarbij de mest van de dieren werd vermengd met plaggen. Dit werd gebruikt op de akkers (essen), die op de flanken van Veluwe lagen.

Tegen het einde van de 19e eeuw zijn grote delen van de heide omgezet in bos, Zo hield men het oprukkende stuifzand onder controle en konden de gronden gebruikt worden om geld te verdienen. Vaak werd hier naaldhout, vooral grove den, aangeplant. Deze bossen zijn nu veelal 100-150 jaar oud, maar ze zien er niet meer uit zoals vroeger. De laatste tientallen jaren zijn veel van deze bossen uitgebreid met loofbomen en struiken, zoals zomereik, beuk, wilde lijsterbes, sporkehout en hulst. Hierdoor is er een grotere gelaagdheid in het bos ontstaan.

Nu bestaat het landschap in dit gebied uit veel bos afgewisseld met heidevelden, lanen en paden. Verder liggen er verschillende (asfalt)wegen, zoals bijvoorbeeld de A50. In het westen van het gebied ligt tot slot het militairoefenterrein, dat nog voor een groot deel uit heide en open landschap bestaat. Bebouwing is van oudsher op de Veluwe spaarzaam aanwezig. Plaatselijk zijn woningen, een schaapskooi of andere gebouwen aanwezig.

Biodiversiteit in deelgebied Veluwe
Doordat het bos ouder wordt en er meer variatie is in de boom- en struiklaag, is het aantal typische bossoorten zoals de boomklever de laatste jaren toegenomen. De delen die 150 jaar geleden al begroeid waren met bos, kunnen hoge(re) ecologische waarden hebben. Dat komt omdat hier soorten leven die houden van oude bomen of een oude bosbodem.

Op de heide en heidebebossing leven veel verschillende soorten. Denk hierbij aan vogels en zoogdieren zoals havik, raaf, bosuil, houtsnip, boomklever, diverse soorten spechten, zwarte mees, goudhaan, vuurgoudhaan, appelvink, goudvink, kruisbek, das, boommarter, wild zwijn en edelhert. Verder leven er enkele zeldzame vleermuissoorten, zoals de bosvleermuis en de franjestaart en specialistische insecten, zoals de bosbesbij. Tot slot vind je er ook soorten, zoals de hazelworm, zandhagedis, levendbarende hagedis, heivlinder, heideblauwtje en specialistische bijen zoals de heidezandbij en heideviltbij.

De overgangen van bos naar (schraal) grasland en/of de heide vormen het leefgebied van onder andere de nachtzwaluw, koekoek, geelgors en boompieper. Daarnaast leven op de Veluwe veel andere insectensoorten en groeien op de Veluwe relatief veel zeldzame vaatplanten, mossen, korstmossen die kenmerkend zijn voor voedselarme omstandigheden.

De A50 vormt een belangrijke barrière voor veel soorten. Het ecoduct Tolhuis moet deze barrièrewerking verminderen. Door het toegenomen aantal wegen en oppervlakte bos zijn de resterende heidevelden versnipperd komen te liggen. Hierdoor kunnen soorten van de heide zich niet of moeilijker verplaatsen tussen de heidevelden. Dieren en planten zijn hierdoor geïsoleerd komen te liggen.

Er leven dus veel verschillende en bijzondere soorten in dit deelgebied. Plekken die we erg belangrijk vinden om te behouden zijn:

- Groeiplaatsen van dennenschotelkorst, grauwe ringboleet, grijze bisschopsmuts, kaal tandmos, klein wintergroen en wit heidetrechtertje. Dit zijn allemaal rode lijstsoorten uit de categorie bedreigd.
- Bestaande of mogelijke nest-, voortplantings- of rustplaatsen van de draaihals, grauwe klauwier en tapuit. Dit zijn allemaal rode lijstsoorten uit de categorie bedreigd.
- Plaatsen waar van de kleine wrattenbijter en de zadelsprinkhaan leven. Dit zijn allebei rode lijstsoorten uit de categorie bedreigd.

2.2. Veluweflank

De geschiedenis van het landschap van deelgebied Veluweflank
De Veluweflank bestaat uit dekzandruggen, die vroeger werden gebruikt als akker, kampen- en essenlandschap. Op de hoge dekzandruggen werd akkerbouw bedreven op kleine schaal. Ieder boerenbedrijf had zijn eigen akker, maar ook vee om met de mest deze akkers te bemesten. Het vee liep in de lagere beekdalen en op de heide. De mest werd met heideplaggen vermengd en op de akkers verspreid. Door deze bemesting nam de hoogte van de akkers langzaam toe. Om de akkers te beschermen tegen wild en vee, werden ze omheind door houtwallen en singels met een dichte ondergroei. Het essenlandschap is wat grootschaliger van aard. In dit landschap vind je vaak één enk (ook wel es of eng genoemd), die door meerdere boerderijen werd gebruikt. De boerderijen lagen rondom de es. De enk had een open karakter. De graslanden in de beekdalen waren nat tot vochtig en arm aan voedingstoffen. Ze werden vaak door kwel (licht) en/of overstroming vanuit de beken gebufferd. Hierdoor vind je hier nog steeds zeldzame graslandtypen als blauwgrasland, dotterbloemhooiland en veldrusschraalland.

Tegenwoordig ziet het landschap er toch wat anders uit. In de 19e eeuw werd het Apeldoorns kanaal aangelegd, zodat schepen Apeldoorn konden bereiken. Heerde en Wapenveld zijn gegroeid, waardoor er meer bebouwing is in de dorpen maar ook daarbuiten. Je vind nu in het gebied veel verschillende gebouwen, zoals woningen, schuren, bedrijfsgebouwen en verblijfsaccommodaties. Ook de landbouw is veranderd. De landbouwpercelen zijn groter en er zijn minder houtwallen te vinden, of ze hebben een minder goede kwaliteit. Verder worden er minder verschillende soorten gewassen geteeld, zijn de graslanden veel droger door een betere waterafvoer en is er minder ruimte op de akkers voor andere planten. Hierdoor vind je zowel op de akkers als in de graslanden minder kruiden dan vroeger.

Biodiversiteit in deelgebied Veluweflank
Doordat het Apeldoorns kanaal in dit deelgebied ligt, kunnen er meerdere soorten leven, die in of nabij open water voorkomen. Ondanks dat er veel van het oorspronkelijke landschap verdwenen is, is het gebied nog steeds erg belangrijk voor soorten, die leven in kleinschalige landschappen met opgaande houtwallen en singels rondom bloemrijke graslanden en akkers. Soorten zoals steenuil, gekraagde roodstaart, bonte vliegenvanger, grauwe vliegenvanger, groene specht, bunzing, wezel en egel voelen zich hier thuis. Net zoals verschillende soorten vleermuizen en duizenden insectensoorten.

In de gebouwen in de kernen en in het buitengebied vind je verschillende soorten. In het buitengebied kun je zelfs schaarsere soorten tegenkomen, zoals steenuil, kerkuil, torenvalk, ooievaar, huiszwaluw, boerenzwaluw en kritische vleermuissoorten. Omdat de tuinen of erven in het buitengebied vaak ruimer zijn, kun je er ook soorten zoals bunzing, wezel, egel, spotvogel, grauwe vliegenvanger, steenuil, gekraagde roodstaart en diverse amfibieën tegen komen.

Er leven dus veel verschillende en bijzondere soorten in dit deelgebied. Plekken die we erg belangrijk vinden om te behouden in dit gebied zijn:
- Groeiplaatsen van rossig fonteinkruid. Dit is een rode lijstsoort, categorie bedreigd.
- Bestaande of mogelijke nest-, voortplantings- of rustplaatsen van de draaihals of grote karekiet. Dit zijn twee rode lijstsoorten, uit de categorie bedreigd.

2.3. Centra en woongebieden Heerde, Wapenveld en Hoorn

De geschiedenis van het landschap van de centra en woongebieden
Heerde, Wapenveld en Hoorn zijn aan elkaar verbonden met wegen en het Apeldoorns kanaal. Doordat de plaatsen hard gegroeid zijn, sluit het groen en water in de kernen niet overal meer goed aan op dat wat in het buitengebied ligt. Hierdoor vind je in de kernen vaak een andere biodiversiteit dan erbuiten.

De plaatsen zelf bestaan voor het grootste deel uit woningen. Je vind er vooral rijtjeswoningen, twee-ondereen-kapwoning en vrijstaande woningen. Ook vind je er grotere gebouwen zoals scholen, zorgcentra, winkels en bedrijven. Verder zijn er verschillende soorten groen te vinden, van tuinen tot plantsoenen, straatbeplanting en ander openbaar groen. Veel open water vind je er niet. Het grootste open water is het Apeldoorns kanaal. Daarnaast vind je her en der kleine (tuin) vijvers.

Biodiversiteit in de centra en woongebieden
Hier vind je veel soorten die leven in en rondom bebouwing. Dit zijn vaak soorten die eigenlijk in holtes en rotsgebieden leven, zoals huismus, gierzwaluw, zwarte roodstaart, spreeuw, gewone dwergvleermuis, laatvlieger en andere vleermuizen. Maar ook soorten van bomen, struiken, grazige vegetaties en water hebben het in de centra naar hun zin. Er leven vogels zoals ekster, zanglijster, merel, houtduif, zwartkop, braamsluiper, waterhoen en meerkoet. Tot slot leven er verschillende soorten insecten en andere soorten komen die afhankelijk zijn van inheemse bomen en struiken, bloemrijke graslanden en andere elementen. Bepaalde insectensoorten komen in de kernen zelfs meer voor dan daarbuiten.

Er leven dus veel verschillende en bijzondere soorten in dit deelgebied. Plekken die we erg belangrijk vinden om te behouden zijn:

- Groeiplaatsen van het heideoogje. Dit is een rode lijstsoort, categorie bedreigd.
- Bestaande of mogelijke voortplantings- of rustplaatsen van de sleedoornpage. Dit is een rode lijstsoort uit de categorie bedreigd

2.4. Bedrijventerreinen

De geschiedenis van het landschap van de bedrijventerreinen
Zowel in Heerde als in Wapenveld vind je bedrijventerreinen met een lokaal en vooral kleinschalig karakter. De hoeveelheid groen verschilt sterk per terrein. Je vindt er bedrijfshallen, fabrieken en in beperkte mate bedrijfswoningen en andere bebouwingsvormen.

Biodiversiteit op bedrijventerreinen
Op bedrijfshallen vind je vooral dakbroeders[1] zoals scholekster, visdief, witte kwikstaart en meeuwen zoals de kleine mantelmeeuw. Verder kun je als er geschikte gebouwen staan, ook zwarte roodstaarten, huismus en diverse soorten vleermuizen tegenkomen.

2.5. Weteringengebied

De geschiedenis van het landschap in het Weteringengebied
Het Weteringengebied bestaat uit ontgonnen lage broekgronden en ligt relatief laag. De grond was vaak erg nat door kwel[2] vanaf de Veluwe. Door de natte omstandigheden was dit landschap ongeschikt voor akkerbouw. In de lage delen lagen dan ook de natte graslanden, die werden gehooid of als de draagkracht het toeliet ook nog beweid. Het broeklandschap bestond rond 1915 vooral uit graslanden, die al dan niet omringd waren door (elzen)singels. De graslanden in het

[1] Een dakbroeder is een vogel die op het dak van een gebouw broedt
[2] Kwel is grondwater dat vanwege drukverschil weer naar boven komt. In Heerde is veel kwel aanwezig in de lage delen.

broeklandschap waren nat tot vochtig en arm aan voedingstoffen. Ze werden vaak door kwel (sterk) gevoed en waren daardoor gebufferd tegen verzuring en rijk aan mineralen. Hierdoor vind je in dit gebied zeer zeldzame graslandtypen, zoals blauwgrasland en kleine zeggen- en kalkmoerassen. Richting de IJssel is op bepaalde plekken klei afgezet. Hier vormden zich schaarse, matig voedselrijke graslanden als dotterbloemhooilanden.

De schaalvergroting van de landbouw is in het Weteringengebied duidelijk te zien. Percelen zijn groter geworden en de (elzen)singels zijn op veel plekken verdwenen. Door betere vochtafvoering zijn de graslanden veel droger geworden en is de invloed van kwel in het maaiveld verdwenen. Daarnaast is het mestgebruik sterk toegenomen. Verder vind je in dit gebied veel verschillende gebouwen, zoals woningen, schuren, erven en verblijfsaccommodaties.

Biodiversiteit in het Weteringengebied
Veel kenmerkende plantensoorten uit de voorheen bijzondere graslanden zijn verdwenen. Ook daarbuiten is het aantal soorten afgenomen. Op dit moment vind je in dit gebied vooral soorten die houden van redelijk open gebieden met plaatselijk opgaande begroeiing. Denk hierbij aan soorten als kievit, haas en hermelijn, bunzing, wezel, haas, roodborsttapuit en grasmus. Ook komen plaatselijk nog typische plantensoorten van de oorspronkelijke natte graslanden, zoals dotterbloem en scherpe zegge voor. In de redelijk bloemrijke vegetaties leven diverse soorten dagvlinders, wilde bijen en andere insecten. In de weteringen zelf kun je mogelijk meerdere bijzondere aan water gebonden soorten vinden, zoals bever, otter, waterspitsmuis, zomertaling, bruine korenbout, winde, aal en bittervoorn. Op begroeide oevers met riet en/of ruigte vind je eenden, rallen en andere rietvogels.

In en op gebouwen in het buitengebied vind je regelmatig schaarse soorten die meer eisen stellen aan de leefomgeving zoals steenuil, kerkuil, torenvalk, ooievaar, huiszwaluw, boerenzwaluw en de meer kritische vleermuizen. Vaak zijn de tuinen en erven ruimer en hebben ze soms hagen, poelen, boomgaarden en andere typische elementen. Hier profiteren soorten als bunzing, wezel, egel, spotvogel, grauwe vliegenvanger, steenuil, gekraagde roodstaart en diverse amfibieën van.

Er leven dus veel verschillende en bijzondere soorten in dit deelgebied. Plekken die we erg belangrijk vinden om te behouden zijn:

- Groeiplaatsen van voorjaarsganzenrik, wilde kievitsbloem, eikenweerschijnzwam en bleke franjehoed. Dit zijn rode lijstsoorten uit de categorie bedreigd.
- Bestaande of mogelijke nest-, voortplantings- of rustplaatsen van de sleedoornpage, zomertaling, zwarte stern en grote karekiet. Dit zijn allemaal rode lijstsoorten uit de categorie bedreigd.
- Plaatsen waar kleverige poelslak leeft, dit is een rode lijstsoort uit de categorie bedreigd.

2.6. Uiterwaarden en hoogwatergeul

De geschiedenis van het landschap van de uiterwaarden en hoogwatergeul
In dit gebied vind je uiterwaarden[3] en een hoogwatergeul[4] . De uiterwaarden overstromen regelmatig en zijn afgebakend door de winterdijk en de IJssel. Door deze overstromingen vind je hier maar weinig bebouwing. Het land werd vroeger vooral gebruikt als grasland en heel soms voor akkerbouw. Doordat de uiterwaarden regelmatig overstromen, is het landgebruik de laatste honderd jaar nauwelijks gewijzigd. Wel is er naar verhouding meer akkerbouw en met name maisteelt aanwezig. Plaatselijk vond en vind je in de uiterwaarden watergangen, plassen, rietkragen,

[3] De uiterwaard is het gebied dat tussen de rivier en een dijk ligt.
[4] Een hoogwatergeul is een aftakking van een rivier, die door mensen is gemaakt. We gebruiken deze in Heerde om water van de IJssel gecontroleerd af te voeren als de waterstand in de rivier extreem hoog is

meidoornhagen, knotwilgen en ooibos. De laatste 20 jaar zijn veel uiterwaarden in Nederland omgevormd tot natuur. Dit is bijvoorbeeld gedaan in het zuidelijke deel van de Vorchterwaarden. De hoogwatergeul in dit gebied ligt tussen twee nieuwe dijken en is aangelegd om water te kunnen bergen en afvoeren in uitzonderlijke situaties bij extreem hoge waterstanden in de IJssel. Om ervoor te zorgen dat het water in de geul goed doorstroomd, is veel opgaande begroeiing zoals bomen, struiken en bosjes verwijderd. De hoogwatergeul bestaat voor het grootste deel uit agrarische graslanden, akkers en sloten. In het noordelijk deel ligt het weidevogelgebied Wapenvelderbroek.

Biodiversiteit in het Weteringengebied

In de uiterwaarden vind je veel soorten die voorkomen in open graslanden, zoals kievit, grutto, tureluur, graspieper, veldleeuwerik en haas. Met name in de Hoenwaard zijn nog belangrijke weidevogelgebieden aanwezig. Daarnaast zijn deze graslanden van belang als foerageergebied voor diverse soorten ganzen, eenden en muizeneters als buizerd, torenvalk, blauwe kiekendief, diverse soorten uilen, reigers en de hermelijn. Op sommige plekken in de uiterwaarden vind je struwelen en hagen. Deze zijn belangrijk voor verschillende broedvogels en zoogdieren die in en rondom struwelen leven, zoals grasmus, braamsluiper, grauwe klauwier, tuinfluiter, kneu, wezel, bunzing en mogelijk de sleedoornpage. Ook zacht- en hardhoutooibossen zijn voor de biodiversiteit erg belangrijke elementen in het landschap langs de rivieren. De hoogwatergeul is op zijn beurt belangrijk voor soorten als grutto, kievit, tureluur, graspieper en veldleeuwerik en wordt (met name in de winter) gebruikt door foeragerende ganzen, eenden, zwanen en diverse roofvogels en uilen als torenvalk, buizerd, blauwe kiekendief, velduil, ransuil en grote zilverreigers. In de weteringen kun je mogelijk meerdere bijzondere aan water gebonden soorten vinden, zoals bever, otter, waterspitsmuis, zomertaling, bruine korenbout, winde, aal en bittervoorn. Op begroeide oevers met riet en/of ruigte vind je eenden, rallen en andere rietvogels.

1 Weidevogels zoals de Grutto houden van open gebieden zonder bomen of struiken met vochtige tot natte graslanden.

Er leven dus veel verschillende en bijzondere soorten in dit deelgebied. Plekken die we erg belangrijk vinden om te behouden zijn:

- Groeiplaatsen van voorjaarsganzenrik, de wilde kievitsbloem, bleke franjehoed, doolhofelfenbankje en de grote kleefparasol. Dit zijn rode lijstsoorten uit de categorie bedreigd.
- Bestaande of mogelijke nest-, voortplantings- of rustplaatsen van de sleedoornpage, zomertaling, zwarte stern en grote karekiet. Dit zijn allemaal rode lijstsoorten uit de categorie bedreigd.
- De IJssel vormt een belangrijk leefgebied en een verbindingszone voor veel verschillende soorten.

2.7. Oeverwal met Veessen en Vorchten

De geschiedenis van het landschap van de oeverwal
Bij elke overstroming van de IJssel werd materiaal afgezet. Dicht bij de rivier werden de grove zandkorrels afgezet. Deze vormden na verloop van tijd een wal: de oeverwal. Verder weg werden in de komgronden die lichte klei- en slibdeeltjes afgezet. Het zand van de oeverwal is anders dan dat van de stuwwal. Het belangrijkste ecologische verschil is dat de rijkdom aan bufferstoffen, zoals calciumcarbonaat, magnesium en andere elementen hoger is. Het landschap op de oeverwal bestond 100 tot 150 jaar geleden uit een mozaïek van kalkrijke akkers, kalkrijke gaslanden, boomgaarden (hoogstam). In de graslanden en stonden kenmerkende soorten van stroomdalgraslanden zoals sikkelklaver, veldsalie, geel walstro, spiegelklokje en veel andere nu zeldzame soorten. De graslanden en akkers werden omsloten door hagen met veel meidoorns, maar ook singels, knotwilgen en bosjes kwamen in dit landschap voor.
Vandaag vind je er nog steeds graslanden, akkers en boomgaarden. De percelen zijn alleen groter en meer hetzelfde, doordat er veel dezelfde gewassen verbouwd worden, het maaiveld vlak gemaakt is en er meer meststoffen gebruikt worden. Het netwerk van (meidoorn)hagen tussen de percelen is zo goed als verdwenen.

Biodiversiteit op de oeverwal
Kenmerkende soorten van oeverwallen, zoals kruisdistel en sikkelklaver, vind je plaatselijk nog in wegbermen en op dijkhellingen. In de meidoornhagen die er nog staan, leven verschillende vogels waaronder grasmus, braamsluiper, spotvogel, zanglijster. Ook leven er zoogdieren zoals egel, bunzing, wezel en mogelijk hermelijn. Sleedoornstruwelen worden mogelijk gebruikt door de zeldzame sleedoornpage.

Er leven dus veel verschillende en bijzondere soorten in dit deelgebied. Plekken die we naast de hiervoor genoemde landschapsonderdelen en leefgebieden van gidssoorten erg belangrijk zijn:

- Groeiplaatsen van de bleke franjehoed. Dit is een rode lijstsoort uit de categorie bedreigd.
- Bestaande of mogelijke nest-, voortplantings- of rustplaatsen van de sleedoornpage, zomertaling, zwarte stern en grote karekiet. Dit zijn allemaal rode lijstsoorten uit de categorie bedreigd.
- Locaties met stroomdalgrasland(relicten) zoals geel walstro, geoorde zuring, kruisdistel worden nog relatief vaak in wegbermen en op dijkhellingen gezien. Ook ruigten met soorten als knikkende distel en wilde reseda zijn bijzonder en kenmerkend voor het rivierengebied.

2 Knikkende distels hebben een groot bloemhoofdje, exemplaren met een bloemhoofdje met een doorsnede van 5 cm zijn niet ongebruikelijk. Deze bijzondere distels zijn vrij typisch voor de vaak wat drogere, kalkrijke delen van het rivierengebied.

3. Wensbeelden per biotoop

3.1. Gebouwen en tuinen binnen de bebouwde kom

Woningen, schoolgebouwen, sporthallen, kerken, appartementencomplexen in een groene omgeving zijn voor veel soorten van groot belang. In de gebouwen broeden vogels en verblijven vleermuizen. De tuinen rondom dienen als leef- en foerageergebied voor deze en vele andere soorten.

Wensbeeld
Gebouwen en tuinen bieden een verblijfplaats aan vleermuizen en veel typische vogels van gebouwen zoals huismus, huiszwaluw, gierzwaluw. Tuinen en openbaar groen hebben inheemse bomen en struiken, dichte hagen, fruitbomen, vijvers en bloemrijke graslanden, bijenhotels. Ook takkenrillen en composthopen hebben een grote (verborgen) biodiversiteit. Groen leidt vrijwel altijd tot meer leefgebied, groene daken en muren zijn dan ook vaak een pré.

- Natuurinclusief bouwen is de norm, met als belangrijke onderdelen de integratie van voorzieningen voor vogels en vleermuizen (zie wensbeeld), groene daken en gevels en natuurvriendelijke verlichting.
- Aanleg en het beheer van tuinen, schoolpleinen en ander (particulier) groen is natuurvriendelijk en specifieke faunavoorzieningen als nestkasten worden hierin geïntegreerd.
- Minimaal 75% van de nieuwe aanplant van bomen en struiken is inheems.

Gidssoorten

Huismussen broeden onder dakpannen en houden van tuinen en openbaar groen met inheemse bomen, struiken, hagen met ruige delen met wilde kruiden en grassen.

De gewone grootoorvleermuis vliegt alleen in de donkerste delen van Heerde, Wapenveld en Hoorn langs bomenrijen en verblijft in gebouwen. Verlichting in tuinen wordt dan ook tot een minimum teruggebracht.

Plaats nestvoorzieningen voor de steenuil langs de randen van Heerde en Wapenveld en Hoorn.

Door variatie aan inheemse bomen en struiken en kruiden en de aanwezigheid van composthopen en takkenhopen is er voedsel voor egels. De tuinen zijn verbonden door egelpoortjes in de schutting of nog beter door de aanwezigheid van hagen in plaats van schuttingen.

3.2. Bedrijventerreinen en plantvakken

Bedrijventerreinen zijn anders dan dorpskernen en stadscentra. Ze hebben een ander type bebouwing, dat bestaat uit meer platte daken. Er zijn geen tuinen en in de openbare ruimte vind je vaak alleen plantvakken. Bedrijventerreinen zijn 's avonds en in het weekend veel rustiger dan woonwijken, omdat er dan bijna geen mensen of verkeer zijn.

Wensbeeld
Alle bedrijfsgebouwen zijn geschikt voor vleermuizen en veel typische vogels van gebouwen zoals huismus, huiszwaluw, gierzwaluw. Platte daken zijn geschikt om op te broeden voor de scholekster en visdief. Bij voorkeur is op deze platte daken begroeiing en/of schuilgelegenheid in de vorm van groene daken aanwezig. Ook kan op daken enkel substraat (zand, stenen, dood hout etc.) worden neergelegd waarop zich spontaan natuur kan ontwikkelen Gevels zijn begroeid met inheemse klimplanten zoals wilde kamperfoelie, bosrank, heggenrank, klimop of bosroos. In de plantvakken staan soorten die nectar- en of stuifmeel leveren aan insecten en gezamenlijk het hele jaar door bloeien.

- Natuurinclusief bouwen is de norm, met als belangrijke onderdelen de integratie van voorzieningen voor vogels en vleermuizen, groene daken en gevels en natuurvriendelijke verlichting.
- De aanleg en het beheer van plantvakken is natuurvriendelijk en waar mogelijk worden faunavoorzieningen als nestkasten en bijenhotels geplaatst.
- Minimaal 75% van de nieuwe aanplant van bomen en struiken is inheems. Er zijn ook open, zanderige plekken, daar kunnen bijen broeden.

Gidssoorten

Huismussen broeden onder dakpannen en houden van tuinen en openbaar groen met inheemse bomen, struiken, hagen met ruige delen met wilde kruiden en grassen.

Begroeiingen met klimop en braam zijn vaak essentieel voor het voorkomen van boomblauwtje in de bebouwde kom.

Egels gebruiken dichte struiken om voedsel in te zoeken en om in te rusten. De jongen worden vaak geboren in bladhopen onder struiken.

3.3. Openbare ruimte met bomen en struiken

Bomen en struiken zijn belangrijk als broedplek, schuilplaats en voedsel voor veel soorten dieren. Lijnvormige elementen kunnen daarnaast belangrijke linten vormen voor dieren om zich langs te verplaatsen.

Wensbeeld
Er zijn voldoende inheemse bomen en struiken waar meerdere soorten dieren in of van kunnen leven. Oude bomen, struiken en groepen blijven behouden en de standplaats wordt met rust gelaten. Daar waar gaten zijn in de boom- of struiklaag van lijnvormige elementen, worden deze opgevuld met inheemse soorten.

- De 3, 30, 300-regel wordt in de bebouwde omgeving behaald in 2050.
- Oude bomen en struwelen blijven behouden, zeker wanneer dit inheemse of holte bomen zijn of om een oude/bijzondere groeiplaats gaat.
- Minimaal 75% van de nieuwe aanplant van bomen en struiken is inheems.
- In elke straat staan minimaal 5 verschillende soorten bomen en/of struiken.
- Bij rijbeplantingen is de afstand tussen boomkronen bij voorkeur minder dan 25 meter.
- De rijbeplanting sluit aan op bomenrijen, houtwallen en houtsingels buiten de bebouwde kom.

Gidssoorten

Huismussen broeden in gebouwen onder dakpannen en andere holtes en zoeken naar rupsen en andere insecten in bomen. Inheemse bomen bieden dan ook in potentie veel meer voedsel. In het najaar en de winter zijn zaden van uitgebloeide kruiden en grassen van groot belang.

De gewone grootoorvleermuis vliegt langs niet verlichte bomenrijen. Daarnaast mogen de boomkronen maximaal 50 meter van elkaar zijn verwijderd.

Egels gebruiken dichte struiken om voedsel in te zoeken en om in te rusten. De jongen worden vaak geboren in bladhopen onder struiken.

Begroeiingen met klimop en braam zijn vaak essentieel voor het voorkomen van boomblauwtje in de bebouwde kom.

3.4. Openbare ruimte met bloemrijke veldjes en bermen

Bloemrijke veldjes, tuinen en bermen zijn noodzakelijk voor dagvlinders, wilde bijen en andere insecten.

Wensbeeld
Bloemrijke veldjes, bermen en overhoekjes zijn geschikt als leefgebied voor veel soorten insecten en zorgen hierdoor voor voedsel vogels, insecten en andere dieren. De veldjes en bermen zijn kruidenrijk en hebben een extensief beheer.

- De bloemrijke veldjes worden maximaal 2 keer per jaar gemaaid. Een extra maaironde is mogelijk langs de randen of voor het creëren van paden. Het maaisel wordt altijd afgevoerd.
- De bloemrijke veldjes liggen in een netwerk van bloemrijke bermen, tuinen met inheemse kruiden, overhoekjes en andere kruidachtige vegetaties. Ze zijn verbonden met het buitengebied en andere gebieden in de centra.
- De bloemrijke veldjes en bermen hebben solitair of rondom inheemse struiken met stekels zoals meidoorn, sleedoorn of rozen.

Gidssoorten

Bloemrijke graslanden en bermen zijn van groot belang als leefgebied voor het icarusblauwtje. Bloemrijke structuurrijke bermen vormen daarnaast belangrijke verbindingszones voor het icarusblauwtje.

Bloemrijke graslanden met insecten en zaden zijn onmisbaar in het broedgebied van de huismus. Stekelige struiken of hagen in de nabijheid zijn essentieel om huismussen en veilig gevoel te geven.

Bloemrijke graslanden en bermen zijn van belang als foerageergebied voor veel soorten die insecten, wormen en/of zaden eten, zoals de egel en de grootoorvleermuis.

3.5. Erven, buurten en gebouwen in het buitengebied

Erven en buurten in het buitengebied zijn belangrijk voor de typische cultuurvolgers, die leven in de nabijheid van mensen en vaak zowel gebouwen als een veel (half) open groen nodig hebben. De gebouwen op erven en in buurten bieden onderdak aan huismussen, zwaluwen, uilen, vleermuizen en in de beplanting broeden typische zangvogels als gekraagde roodstaart en grauwe vliegenvanger. Op de erven en in de buurten liggen hagen, solitaire bomen, fruitbomen, moes- en siertuinen, poelen, kleine weitjes met paarden, runderen of schapen en bloemrijke graslanden vol leven.

Wensbeeld
Erven en buurten in Heerde zijn geschikt als leefgebied voor veel typische vogels van gebouwen in een landelijke omgeving zoals huismus, boerenzwaluw, huiszwaluw, gekraagde roodstaart, steenuil, kerkuil en torenvalk. Ook zijn op deze locaties belangrijke landschapselementen voldoende aanwezig. Denk hierbij aan hagen, solitaire bomen, fruitbomen, poelen en bloemrijke graslanden en bermen en natuurvriendelijke tuinelementen als inheemse bomen, struiken en bloemen, hagen, vijvers, een composthoop en nestkasten voor diverse vogels.

- Natuurinclusief bouwen is de norm, met als belangrijke onderdelen de integratie van voorzieningen voor vogels en vleermuizen (zie Wensbeeld) en natuurvriendelijke verlichting.
- We stimuleren de aanleg en het beheer van landschapselementen op ieder erf en in iedere tuin.
- We stimuleren specifieke faunavoorzieningen, zoals nestkasten voor de in de Wensbeeld genoemde soorten.
- Minimaal 75% van de nieuwe aanplant van bomen en struiken is inheems.

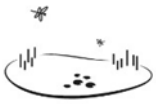
Gidssoorten

Nestvoorzieningen voor de steenuil op erven nabij extensieve weilandjes, ruige slootkanten, houtwallen, houtsingels, (struweel)hagen en poelen.

De gewone grootoorvleermuis vliegt alleen op plekken zonder verlichting en slaapt overdag op zolders van schuren van erven die in verbinding staan met houtwallen en houtsingels.

Huismussen broeden onder dakpannen en houden van erven en tuinen met inheemse bomen, struiken, hagen met ruige delen met wilde kruiden en grassen.

3.6. Vijvers, poelen en andere wateren



Vijvers en andere wateren zijn noodzakelijk voor soorten van geïsoleerde wateren als de kleine watersalamander en ander amfibieën. Ook libellen als platbuik, bruine heidelibel en vuurjuffer maken vaak gebruik van visloze vijvers en poelen.

Wensbeeld
Vijvers, poelen en waterbergingen (wadi's) zijn geschikt voor amfibieën en andere dieren, mits vissen afwezig zijn. Ze zijn omringd door groene beplanting die schuilplaatsen, voedsel en dekking levert aan amfibieën, zoals kruidenrijke graslanden, inheemse struiken en borders met inheemse planten.

- De vijvers en andere wateren zijn door de zon beschenen en liggen bij voorkeur op meer dan 25 meter van grote bomen en 5 meter van struiken.
- De vijvers hebben flauwe, begroeide oevers en hebben geen vis.
- De afstand tussen vijvers en andere wateren is maximaal 400 meter.

Gidssoorten

Vijvers zijn van essentieel belang als voortplantingsplaats voor de kleine watersalamander en ander amfibieën.

Vijvers vormen voor veel soorten een essentiële drinkplaats tijdens droogte en een belangrijke vorm van variatie in het leefgebied door de aantrekkende werking op insecten en andere kleine dieren die als voedsel dienen voor vogels, zoogdieren en andere dieren. Zorg ervoor dat egels en andere dieren altijd de vijver veilig kunnen verlaten.

3.7. Bossen

Op de Veluwe bestaat een groot deel van de bossen uit aangeplante (naald)bomen en uit een menging van inheemse bomen en struiken als zomereik, ruwe berk, wilde lijsterbes en sporkehout.
Ook komen op veel plekken (ongewenste) soorten als Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik en andere uitheemse soorten voor.

Wensbeeld
De bossen op de Veluwe worden geleidelijk omgevormd naar robuuste bosecosystemen met inheemse bomen en struiken als zomereik, ruwe berk, hulst, wilde lijsterbes en sporkehout. Hierbij wordt zoveel als mogelijk gebruik gemaakt van natuurlijke verjonging van inheemse bomen en struiken zoals zomereik, ruwe berk, hulst, wilde lijsterbes en sporkehout. Op geschikte plekken is ook ruimte voor momenteel schaarse of ontbrekende soorten met mineralenrijk strooisel als hazelaar, winterlinde, een- en tweestijlige meidoorn en ratelpopulier.
Circa 30% van de donkere naaldbossen wordt behouden vanwege de waarde voor paddenstoelen en broedvogels als het vuurgoudhaantje, zwarte mees, kruisbek en andere soorten.
Faunabeheer is afgestemd op het bosbeheer, zodat ook natuurlijke verjonging van zomer- en wintereik, ratelpopulier, boswilg etc. mogelijk is. De wildpopulatie is afgestemd op de draagkracht van het terrein, er wordt geen lokvoer gebruikt. Op de Veluwe staan zo min mogelijk rasters, zodat er vrije uitwisseling van fauna mogelijk is. De wolf draagt bij aan natuurlijker gedrag van het wild.
In delen van het bos wordt geen hout meer geoogst.
Rustgebieden worden aangewezen om rust te creëren voor schuwe broedvogels en zoogdieren.

- Bossen hebben veel structuur, een gevarieerde leeftijd en bestaan uit inheemse bomen en struiken.
- Bosranden langs heide, graslanden en brede paden hebben een duidelijke zoom- en mantelvegetatie.
- Oude bomen en bomen met holten blijven zo lang als mogelijk gespaard.

Gidssoorten

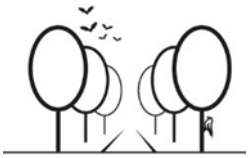
Voor de havik zijn rustige bosdelen met geschikte nestplaatsen essentieel. Deze bevinden zich vaak, maar niet uitsluitend, in douglas en lariks opstanden. Van belang is dat in deze bosdelen geen beheerwerkzaamheden plaatsvinden (ook niet die de boomkronen[5] beïnvloeden) en recreatie wordt beperkt.

Boomblauwtjes leven in lichte bossen en bosranden. Voor de ei-afzet zijn ze afhankelijke van sporkehout, hulst, klimop, struikhei, braam en bosbes.

De gewone grootoorvleermuis vliegt en jaagt in donkere bossen. Hij verblijft in de holten van oude bosbomen.

[5] Een boomkroon is 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.

3.8. Lanen en bomenrijen langs wegen



Op de Veluwe en Veluweflank zijn veel (oude) lanen aanwezig, die een belangrijke functie hebben voor soorten die leven in oude bomen en boomholten. Hetzelfde geldt voor de bomenrijen langs wegen in het buitengebied.

Wensbeeld
Lanen en bomenrijen bestaan uit een netwerk van inheemse loofbomen als zomereik, wintereik en beuk. Plaatselijk kunnen lanen ook uit populieren, berken of linden bestaan. Op schrale zandgronden komen regelmatig specifieke soorten als hengel, havikskruiden en typische paddenstoelen voor onder bomenrijen langs wegen.

- Er is een duurzaam laanbomen bestand op de lange termijn. Het bestand bestaat uit een variatie aan inheemse bomen, die de gelegenheid krijgen oud te worden en waar mogelijk af te takelen.
- Oude bomen en bomen met holten blijven zo lang als mogelijk gespaard.

Gidssoorten

De gewone grootoorvleermuis vliegt door donkere lanen en verblijft graag in de holten van oude laanbomen

3.9. Bosjes, houtwallen en houtsingels

Houtwallen, houtsingels en kleine bosjes zijn noodzakelijk voor verschillende dieren en planten als leefgebied en verbinding in het landelijk gebied. Het is daarom belangrijk dat ze kwantitatief en kwalitatief voldoen.

Wensbeeld
In de gemeente ligt een aaneengesloten netwerk van houtwallen en houtsingels met een dichte struiklaag, bomen en een zoom bestaande uit inheemse soorten. Van de te realiseren 10% groenblauwe dooradering bestaat in dit gebied een groot deel uit houtwallen en houtsingels. Bestaande bosjes worden opgenomen in dit netwerk en bestaan tevens uit inheemse bomen en struiken en hebben bij voorkeur een geleidelijke bosrand.

- Houtwallen en houtsingels verbinden erven, poelen en bloemrijke graslanden.
- Houtwallen, houtsingels en bosjes bestaan voor tenminste 90% uit inheemse bomen en struiken.
- Houtwallen en houtsingels hebben een dichte aaneengesloten struiklaag over de gehele lengte en over tenminste 30% van de lengte is tevens sprake van boomkronen boven de struiklaag.
- Bosjes hebben een struiklaag en zoomvegetatie.

Gidssoorten

Nestvoorzieningen voor de steenuil in bomen in houtwallen of houtsingels nabij extensieve weilandjes, erven en poelen.

De gewone grootoorvleermuis vliegt langs niet-verlichte houtwallen en singels waarbij de boomkronen maximaal 50 meter van elkaar zijn verwijderd.

De grauwe klauwier broedt in dichte stekelstruiken als meidoorn, rozen en sleedoorns in houtwallen en houtsingels nabij insectenrijke graslanden en poelen.

Houtwallen en houtsingels met inheemse bomen, struiken en planten vormen een belangrijk leefgebied voor het boomblauwtje.

Een netwerk van houtwallen en singels met voldoende dekking door de aanwezigheid van een gesloten struik- en/of kruidlaag is van belang als verbinding tussen leefgebieden voor egels en andere dieren.

Houtwallen en singels worden gebruikt als foerageergebied en beperkt als schuilplaats voor huismussen wanneer zich in de omgeving erven of andere broedplekken bevinden.

3.10. Struiken, struwelen en struweelhagen

Struiken, struwelen en struweelhagen vind je vooral in en rondom de Vorchterwaard en de kernen in de uiterwaarden. Deze landschapsonderdelen zijn belangrijk als nest- en schuilplaats voor vogels en zoogdieren als voor de voortplanting van veel soorten insecten.

Wensbeeld
Struiken, struwelen en struweelhagen zijn met name rondom de IJssel aanwezig, maar ook daarbuiten zijn ze aanwezig. Struiken, struwelen en struweelhagen bestaan uit inheemse soorten. Op de (flanken van) de Veluwe groeien met name soorten van zandige bodem als sporkehout, brem, braam en gaspeldoorn. Op de voedselrijkere delen groeien soorten als eenstijlige meidoorn, sleedoorn, hondsroos en braam. Op nattere groeiplaatsen staan grauwe wilg (op zand), katwilg en amandelwilg (op klei).

- In en rondom kruidenrijke graslanden, met name in het Gulbroek en de Vorchterwaard, is 5-20% van het oppervlak begroeid met struwelen van inheemse soorten.
- In wegbermen rondom de Vorchterwaard zijn er geen bomen, maar struwelen aanwezig om de 50 tot 100 meter.

Gidssoorten

De grauwe klauwier broedt in dichte stekelstruiken als meidoorn, rozen en sleedoorns in houtwallen en houtsingels nabij insectenrijke graslanden en poelen.

Een netwerk van struweelhagen met voldoende dekking door de aanwezigheid van een gesloten struik- en/of kruidlaag is van belang als verbinding tussen leefgebieden voor egels en andere dieren.

Struwelen nabij erven en water worden gebruikt om in te schuilen en dienen als foerageerlocatie voor steenuilen, gewone grootoorvleermuizen, huismussen en kleine watersalamanders.

3.11. Heide en schrale graslanden

Heide en heischrale graslanden met hun overgangen naar bos, struweel en open zand zijn belangrijke leefgebieden voor typische heidesoorten, zoals de nachtzwaluw, zandhagedis en heidezandbij.

Wensbeeld

De heide en schrale graslanden hebben veel variatie in structuur en bestaan niet enkel uit de oneindige paarse heide. Er groeien brem-, jeneverbes en braamstruwelen, stukjes open zand, vochtige delen en vennen. Delen van de heide zijn rustig en bieden ruimte aan verstoringsgevoelige broedvogels en zoogdieren. Langs de randen zijn de overgangen geleidelijk naar de bossen en mineraalrijkere delen rondom de Veluwe.

- Om te zorgen voor voldoende structuur op de heide, streven we naar een oppervlakte aandeel van:
    - 5-40% open zand/of open pioniervegetatie
    - 5-80% oude heide
    - 5-20% bochtige smele, pijpenstrootje en/of pitrus
    - 5-20% lage vegetaties van grassen, zeggen en kruiden
    - 5-20% braam-, gagel-, brem en/of jeneverbesstruweel
    - 1-10% solitaire bomen en kleine bosjes
- Heidevelden op de Veluwe zijn met elkaar en met andere (half)open natuur verbonden als extensieve akkers en graslanden. Deze verbindingen hebben minstens 6 uur zon per dag. Verbindingen zijn: bermen, zandpaden, geleidelijk bosranden, stapstenen in de vorm van open plekken in het bos van ongeveer twee keer de boomhoogte.
- Op plaatsen waar wegen en intensief gebruikte fiets- en mountainbikepaden heidevelden en de verbindingen doorkruisen, zijn voorzieningen voor reptielen en amfibieën aanwezig. Zo voorkomen we dat deze soorten doodgereden worden.

Gidssoorten

Voor het heideblauwtje zijn structuurrijke heidevelden met gradiënten van nat naar droog en de aanwezigheid van open grond van groot belang.

Voor de grauwe klauwier is als broedplaats behoud en uitbreiding van dichte (stekelige) struwelen van braam, jeneverbes of gaspeldoorn van groot belang. Ook hebben ze veel kleinschalige variatie op de heide nodig. Denk hierbij aan heide, grassen, open zand, struweel en overgangen naar vochtige/natte delen. Zo is er voldoende variatie aan grote insecten tijdens het hele broedseizoen.

3.12. Akkers

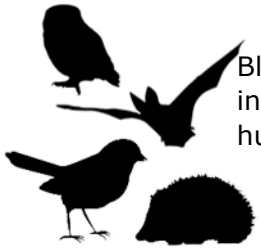
Extensieve akkers met granen, vlinderbloemigen en/of extensieve randen vormen het leefgebied van verschillende dieren en planten. Akkers verschillen van graslanden door de regelmatige (vaak jaarlijkse) bodemberoering als ploegen of eggen. Na deze bewerkingen is een pioniermilieu aanwezig met een uniek klimaat en omstandigheden voor pioniersoorten.

Wensbeeld
Op relatief extensieve akker(randen) leven verschillende soorten vogels als veldleeuweriken, gele kwikstaarten en kwartels. Het belangrijkste is dat ruimte is voor extensieve delen, waar voldoende insecten leven en kunnen overleven en een zaadbank van kenmerkende pioniersoorten (planten).

- Extensieve akkers zijn kleinschalig en omzoomd door akkerranden met akkerkruiden zoals klaprozen, korenbloemen, gele ganzenbloem en kamille. Op de akkers groeien bij voorkeur granen, vlinderbloemigen of andere gewassen met een lage input van bestrijdingsmiddelen.
- De granen blijven deels achter, zodat onder andere vinken, gorzen en muizen zich hier in de winter mee kunnen voeden. Idealiter zijn voedselveldjes van 0,5 hectare aanwezig waar granen niet worden geoogst. De voedselveldjes zijn het wintervoedsel voor vinken, gorzen en muizen.
- Om predatie van grondbroeders te beperken zijn akkerranden bij voorkeur breder dan 15 meter.

Gidssoorten

Bloemrijke akkerranden met veel grote insecten en kleinschalige variatie in de vorm van struweel en grazend vee zijn onmisbaar in het broedgebied van de grauwe klauwier.



Bloemrijke akkers zijn van belang als foerageergebied voor veel soorten die insecten, wormen, muizen en/of zaden eten. Zoals de steenuil, grootoorvleermuis, huismus en egel.

3.13. Bloemrijke graslanden en bermen in halfopen landschappen

Bloemrijke graslanden en bermen vormen een noodzakelijk onderdeel van leefgebieden en verbindingen voor verschillende dieren en planten. Ook dienen ze als belangrijk voedselgebied voor de in struwelen en poelen aanwezige vogels, zoogdieren en amfibieën. Daarom is het belangrijk dat ze voldoende aanwezig zijn.

Wensbeeld
De graslanden en bermen zijn geschikt als leefgebied voor vogels, insecten en andere dieren. De graslanden en bermen bestaan uit grassen en inheemse kruiden. De kruiden passen bij de bodemeigenschappen. De graslanden hebben een extensief beheer, dat bestaat uit maximaal 2 keer per jaar maaien. Ook hebben ze een lage productie van minder dan 6 ton per jaar.

- De bloemrijke graslanden hebben een lage productie en een hoge kruidenrijkdom. Ze hebben een extensief en gefaseerd beheer en zijn minimaal voor 20% begroeid met kruiden. Dit geldt ook voor de randen.
- Bloemrijke graslanden liggen in een netwerk van opgaande houtige elementen als houtwallen, houtsingels en/of struweelhagen met inheemse soorten. Plaatselijk bestaan deze elementen uit solitaire struwelen.
- Alle bermen hebben een ecologisch beheer, waarin fasering en afvoer van het maaisel belangrijke onderdelen zijn.

Gidssoorten

Bloemrijke graslanden en bermen zijn van groot belang als leefgebied voor het icarusblauwtje. Bloemrijke structuurrijke bermen vormen daarnaast belangrijke verbindingszones voor het icarusblauwtje.

Bloemrijke graslanden met veel insecten zijn onmisbaar in het broedgebied van de grauwe klauwier.

Bloemrijke graslanden en bermen zijn van belang als foerageergebied voor veel soorten die insecten, wormen, muizen en/of zaden eten. Zoals de steenuil, grootoorvleermuis, huismus en egel.

3.14. Bloemrijke graslanden en bermen in open landschappen

Bloemrijke graslanden en bermen vormen een noodzakelijk onderdeel van leefgebieden en verbindingen voor verschillende dieren en planten. Ook dienen ze als belangrijk voedselbied voor de in struwelen en poelen aanwezige vogels, zoogdieren en amfibieën. Daarom is het belangrijk dat ze voldoende aanwezig zijn.

Wensbeeld

De graslanden en bermen zijn geschikt als leefgebied voor vogels, insecten en andere dieren. De graslanden en bermen bestaan uit grassen en inheemse kruiden. De kruiden passen bij de bodemeigenschappen. De graslanden hebben een extensief beheer, dat bestaat uit maximaal 2 keer per jaar maaien. Ook hebben ze een lage productie van minder dan 6 ton per jaar.

- De bloemrijke graslanden hebben een lage productie en een hoge kruidenrijkdom. Ze hebben een extensief en gefaseerd beheer en zijn minimaal voor 20% begroeid met kruiden. Dit geldt ook voor de randen.
- De graslanden worden afgewisseld met weteringen en sloten met natuurvriendelijke oevers.
- Alle bermen hebben een ecologisch beheer, waarin fasering en afvoer van het maaisel belangrijke onderdelen zijn.

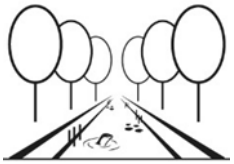
Gidssoorten

Voor het icarusblauwtje zijn bloemrijke graslanden en bermen van groot belang als leefgebied. Bloemrijke structuurrijke bermen zijn ook belangrijke verbindingszones voor het icarusblauwtje.

Vochtige tot natte bloemrijke graslanden bieden in het noordelijk deel extra broedgebied, foerageer- en uitwijkmogelijkheden voor de grutto en andere weidevogels vanuit de Hoenwaard en de hoogwatergeul. Een specifieke inrichting en uitgekiend mozaiekbeheer is voor deze weidevogels essentieel.

Bloemrijke graslanden, akkers en bermen zijn van belang als foerageergebied voor veel soorten die insecten, wormen, muizen en/of zaden eten.

3.15. Apeldoorns kanaal



Het Apeldoorns kanaal is een belangrijke (potentiële) verbinding voor zowel aan water als land gebonden soorten tussen de IJssel en de Veluwse sprengen en in het kanaal uitmondende weteringen.

Wensbeeld

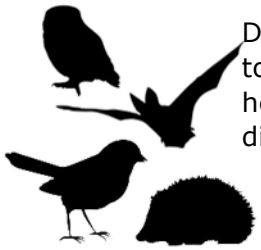
Het Apeldoorns kanaal is een blauwgroene ader, die de verbinding vormt tussen de IJssel en diverse weteringen en sprengen. Je vindt er moerasvegetaties zowel boven als onder water en bloeiende bermen. In de bermen vind je ook solitaire struiken, zoals grauwe wilg en meidoorn.

- Het kanaal is verbonden met de IJssel, sprengen en weteringen. Vissen en andere dieren kunnen vrijuit wisselen tussen deze wateren.
- Een afwisselende watervegetatie door de aanwezigheid van drijvende planten, zoals gele plomp en kikkerbeet, ondergedoken waterplanten, helofyten als rietkragen, lisdodde en pijlkruid.
- De oevers bestaan uit afwisselend natte strooiselruigtes, natte/vochtige bloemrijke graslanden, rietkragen en wilgenstruwelen.
- Op plekken met voldoende ruimte zijn natuurvriendelijke oevers, wilgenstruwelen en of solitaire poelen aanwezig. Verschillende soorten gebruiken deze landschapselementen als stapstenen.
- Om de 50 meter ligt er een plek waar zoogdieren het kanaal kunnen verlaten, als er geen natuurvriendelijke oevers aanwezig is.

Gidssoort

De bruggen en stuwen in het Apeldoornskanaal zijn passeerbaar voor otters. Het water is helder en rijk aan vissen. Op de oevers zijn voldoende schuilplaatsen aanwezig voor de otter.

De poelen in de stapstenen zijn van essentieel belang als voortplantingsplaats voor de kleine watersalamander en andere amfibieën.



De stapstenen langs het kanaal vormen voor veel soorten een essentiële plek om tot rust te komen en te nestelen. Het geeft een belangrijke vorm van variatie in het leefgebied door de aantrekkende werking op insecten en andere kleine dieren, die als voedsel dienen voor vogels, zoogdieren en andere dieren.

3.16. Weteringen en sloten

Weteringen en sloten zijn van belang als (onderdeel van het) leefgebied van veel soorten en als verbindingszone.

Wensbeeld

De weteringen en sloten hebben een goede waterkwaliteit, zijn helder en zijn rijk aan ondergedoken waterplanten, helofyten en drijfbladplanten. In de weteringen leven vissen, zoogdieren en diverse ongewervelden, op de oevers vinden veel vogels een broedplek.

- Weteringen en sloten zijn rijk aan waterplanten, zoals ondergedoken waterplanten, drijfbladplanten en helofyten.
- Weteringen en sloten hebben brede gevarieerde oevers met riet, natte strooiselruigtes of soorten van vochtige tot natte hooilanden.
- Weteringen en sloten staan in verbinding met elkaar en waar mogelijk met de IJssel.

Gidssoorten

De sloten en weteringen zijn goed verbonden en worden niet doorsneden door drukke wegen. Het water is helder en rijk aan vissen. Op de oevers zijn voldoende schuilplaatsen aanwezig voor de otter.

Natuurvriendelijke oevers en plas-draszones langs sloten bieden in het noordelijk deel extra foerageer mogelijkheden voor de grutto en andere weidevogels vanuit de Hoenwaard en de hoogwatergeul.

Weteringen en sloten zijn van belang als voortplantingsplaats voor de kleine watersalamander en andere amfibieën wanneer er visvrije delen aanwezig zijn.

Weteringen en sloten vormen voor veel soorten een essentiële drinkplaats tijdens droogte. Ze geven een belangrijke vorm van variatie in het leefgebied door de aantrekkende werking op insecten en andere kleine dieren, die als voedsel dienen voor vogels, zoogdieren en andere dieren.

3.17. Sprengen

De sprengen in Heerde hebben een goede waterkwaliteit en hebben daardoor een bijzondere biodiversiteit. Zo vormen ze het leefgebied van bijzondere vissen en macrofauna en een mogelijke groeiplaats voor bijzondere varens, mossen en korstmossen.

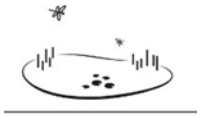
Wensbeeld
De sprengen in Heerde behouden hun goede waterkwaliteit en bijzondere biodiversiteit, waaronder de populaties van beek- en rivierprik.

- De chemische en biologische waterkwaliteit en de waterkwantiteit van de sprengen blijft gewaarborgd.
- De sprengen zijn het hele jaar door watervoerend en stromen. Ze hebben koel en zuurstofrijk water.

Gidssoorten

Sprengen met een permanente stroming met koel, zuurstofrijk water, dood hout, blad, grindbanken en variatie in stroomsnelheid door meanders zijn van essentieel belang voor de beekprik.

3.18. Poelen



Poelen, vijvers en andere wateren zijn noodzakelijk voor soorten van geïsoleerde wateren als de kleine watersalamander en ander amfibieën.

Wensbeeld
De poelen liggen op relatief natte plekken in het landschap in het netwerk van houtwallen en houtsingels. Ze zijn veilig bereikbaar voor de kleine watersalamander en andere amfibieën.

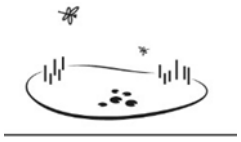
- De poelen en vijvers zijn door de zon beschenen en liggen bij voorkeur op meer dan 25 meter van grote bomen.
- Poelen hebben flauwe, begroeide oevers en hebben geen vis.
- Poelen hebben rondom een zone van tenminste 25 meter waarbinnen geen intensieve bemesting aanwezig is.
- De afstand tussen poelen en andere geïsoleerde wateren is maximaal 400 meter.

Gidssoorten

Poelen zijn van essentieel belang als voortplantingsplaats voor de kleine watersalamander en ander amfibieën.

Poelen vormen voor veel soorten een essentiële drinkplaats tijdens droogte. Ze geven tevens een belangrijke vorm van variatie in het leefgebied, door de aantrekkende werking op insecten en andere kleine dieren, die als voedsel dienen voor vogels, zoogdieren en andere dieren.

3.19. Vennen



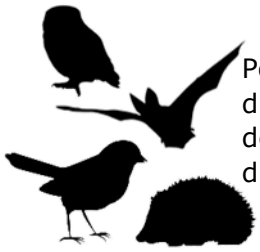
Vennen zijn belangrijke elementen op heideterreinen. Ze kennen vaak een unieke plantengroei en bieden leefgebied aan gespecialiseerde dieren.

Wensbeeld
Vennen worden behouden en waar mogelijk worden door herstel van storende lagen en hydrologisch herstel (oude) vennen in ere herstelt.

- Vennen worden door de zon beschenen en liggen bij voorkeur op meer dan 25 meter van grote bomen.
- In vennen zijn geen vissen

Gidssoorten

Gebufferde vennen zijn van belang als voortplantingsplaats voor de kleine watersalamander en ander amfibieën.



Poelen en vennen vormen voor veel soorten een essentiële drinkplaats tijdens droogte. Tevens geven ze een belangrijke vorm van variatie in het leefgebied door de aantrekkende werking op insecten en andere kleine dieren, die als voedsel dienen voor vogels, zoogdieren en andere dieren.

4. Onze Gidssoorten

In dit hoofdstuk kun je lezen wat belangrijk is voor iedere gidssoort. We doen dit aan de hand van de vijf V's:

- Verblijfplaats & Voortplanting, hier lees je wat de gidssoort nodig heeft om te wonen en meer informatie over hoe er jonge dieren bijkomen
- Verbinding, hierin lees je wat de gidssoort nodig heeft om zich te verplaatsen. Bijvoorbeeld vanaf de slaapplaats naar de plaats waar eten is.
- Voedsel, wat eet dit dier, dat wordt onder dit kopje beschreven.
- Veiligheid, hier lees je op welke manier de gidssoort zich beschermd tegen bedreigingen zoals roofdieren.
- Variatie, veel dieren hebben verschillende biotopen nodig. Soms omdat het voedsel in een andere biotoop is dan waar ze uitrusten of volwassen dieren hebben een andere biotoop dan jongen. Hier lees je wat van belang is.

Vervolgens beschrijven we wat we kunnen doen om de het leefgebied te verbeteren. We kijken dan naar:

- Inrichting, hoe kunnen we het leefgebied zo inrichten dat de gidssoort er goed kan leven.
- Beheer, dit gaat bijvoorbeeld over wanneer we het beste kunnen maaien of snoeien
- Milieu, hier beschrijven we andere factoren die van belang zijn, bijvoorbeeld geen chemische middelen gebruiken.

4.1. Steenuil

De steenuil is een relatief kleine uil en komt verspreid voor in de gemeente Heerde. Hij lijkt in Heerde twee kernpopulaties te hebben, maar is ook daarbuiten te vinden in geschikt leefgebied. De steenuil is gekozen als gidssoort omdat deze leeft in erg gevarieerde, vaak agrarische landschappen. Vaak bestaat het leefgebied uit de aanwezigheid van dichte struiken, hagen of ondergroei, kleine weitjes met vee, (fruit)bomen, ruige slootkanten, kruidenrijk grasland en schuurtjes, knotwilgen, hoogstambomen of nestkasten die als nestplaats dienen. Van deze variatie deze variatie profiteren ook veel andere soorten.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

Steenuilen leven in (cultuur)landschappen met afwisselend houtwallen, heggen, weitjes en knoestige bomen. Bij grootschalige landschapen is de steenuil afhankelijk van gevarieerde erven en dorpsranden.

Het foerageergebied bestaat uit halfopen terrein met het hele jaar door lage vegetatie en voldoende rust- of roestplekken.

Schuilplaatsen en broedholen zitten in oude bomen, schuren, andere gebouwen en steeds vaker in nestkasten. De steenuil gebruikt jaar na jaar dezelfde nestplekken.

De broedperiode is van half april tot half mei.

De broedduur is 24-28 dagen en na 38-46 dagen zijn de jongen vliegvlug.

Verbinding

Een netwerk van geschikte broedgebieden kan populaties binnen en buiten Heerde verbinden.

Voedsel

De steenuil eet voornamelijk muizen, met name veldmuizen.

Ze eten ook andere zoogdieren (bijv. vleermuizen), regenwormen kleine vogels, reptielen, amfibieën en grotere insecten (zoals meikevers).

Veiligheid
Voldoende schuilmogelijkheden in de vorm van stapels hout, takkenhopen, dichte struiken, hagen en bebouwing (met name schuurtjes).
Broedplekken die onbereikbaar zijn voor predatoren.
Geen belangrijke elementen naast een (drukke) weg.
Verdrinking in drinkbakken van vee kan met een voorziening worden voorkomen.

Variatie
Een gevarieerd landschap met
paarden/schapenweitjes, hagen, houtwallen, poelen, elementen in het landschap zoals grasland, houtwallen, schuurtjes of oude bomen, ruigten en kruidenrijke randen waar veel muizen en kevers op afkomen.

Hoe kunnen we helpen
Inrichting
Nestkasten voor steenuilen ophangen in geschikte gebieden.
Binnen 200 meter van potentiële nestlocaties moeten voldoende voedsel, veilige rustplekken en nestlocaties het hele jaar aanwezig zijn.
Aanleg van ruigtestroken of overstaand graan.
Vergroten van de variatie aan landschapselementen door aanleg van elementen als houtwallen en hagen van inheemse soorten, hoogstamboomgaarden, heggen en poelen.
Aanleg van kleinschalige akkertjes met bijvoorbeeld zomergraan om de muizenstand te bevorderen.
Plaatsen van uitkijkposten en schuilplekken als takkenhopen of dicht struweel.
Behouden van oude bomen en opstanden.

Beheer
Gefaseerd maaibeheer of extensieve begrazing van grasland, zodat er altijd voldoende prooidieren aanwezig en bereikbaar zijn in kort gras.
Beheer gericht op behoud en vergroten van de variatie in het leefgebied.
Onderhouden van nestkasten.
Beheren van houtige percelen

Milieu
Gebruik geen middelen tegen muizen en ongewenste planten en insecten in het leefgebied van de steenuil omdat deze de voedselbeschikbaarheid (indirect) verminderen.
Drinkplaatsen/bakken zo vormgeven zodat steenuilen niet kunnen verdrinken.

4.2. Huismus

De huismus is sterk gebonden aan mensen en leeft in steden, dorpen en op erven. De huismus is het hele jaar aanwezig binnen enkele tientallen meters van zijn nestplek. 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 gevarieerde inrichting van tuinen en straten is dus belangrijk voor de huismus.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

Gebouwen met geschikte nestgelegenheid en in de directe omgeving groen dat het hele jaar voldoende voedsel en dekking biedt voor volwassen mussen en de jongen. Verder is ook de aanwezigheid van een zandbad en water noodzakelijk.
Nesten bevinden zich meestal in of tegen menselijke bebouwing, onder dakpannen, in kieren/spleten, neststenen, etc.
Schuilplaatsen bevinden zich in groenblijvende struiken, doornstruiken of dichte hagen van 2 à 3 meter hoog en in gevelbegroeiing.
Broedperiode: begin april-augustus, 2-3 legsels met 4- 6 eieren.
Broedduur: 12-14 dagen. Vliegvlug: 14-16 dagen.

Verbinding

Aaneengesloten wateren.
Korte landverbindingen tussen wateren.
Knelpunten in de verbinding zijn steile oevers en plaatsen waar wegen het leefgebied doorsnijden.

Voedsel

Volwassen mussen eten zaden van grassen en onkruiden, insecten en larven, bessen en bloemknoppen aangevuld met brood en allerlei aangeboden voeding.
Kleine steentjes en schelpjes bevorderen de vertering van het voedsel.
Jonge mussen eten de eerste twee weken zacht eiwitrijk voedsel zoals bladluizen, muggen, vliegen, rupsen en spinnen. Naarmate ze ouder worden eten ze steeds meer plantaardig voedsel.

Veiligheid

Huismuissen schuilen in groen (ook in de winter) op korte afstand van plekken met voedsel, water en het zandbad.

Variatie

De beste broedplekken bestaan uit geschikte gebouwen om in te broeden met gevarieerde tuinen of parken, braakliggende delen met wilde kruiden (zaden) en inheemse beplanting waarin veel rupsen en bladluizen aanwezig zijn gegeten.

Hoe kunnen we helpen

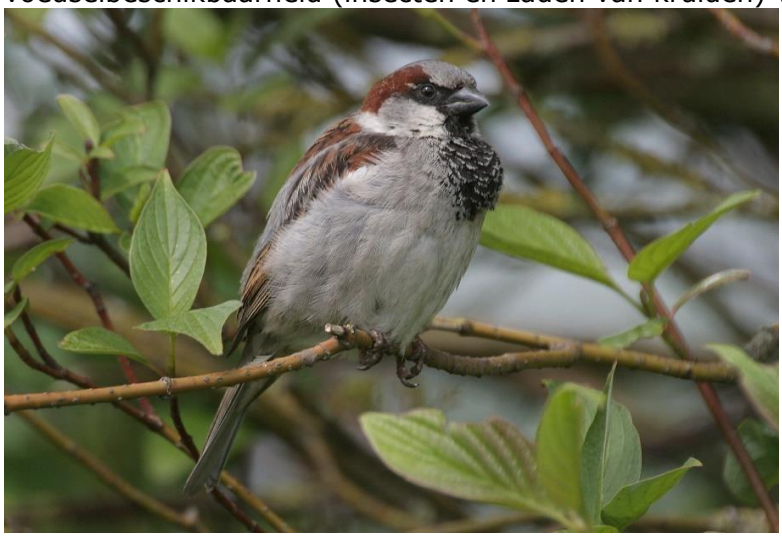
Inrichting

Nestplaatsen op een hoogte van minimaal 3 meter, pas bij pannendaken vogelschroot pas toe op de 3e pannenrij.
Plaats nestkasten op de noord- of oostzijde van het gebouw of in de schaduw van een overstek om oververhitting te voorkomen.
Het hele jaar voldoende voedsel, water en een zandbad binnen 50 meter (max. 100 meter) van de nestplaats.
Werk met zoveel mogelijk met inheemse soorten in de tuin en het openbaar groen vanwege het grotere aanbod aan insecten die als voedsel dienen.

Dekking in zomer en winter door (stekel)struiken, beukenhaag of wintergroene struiken van 2 à 3 meter hoog en binnen 5-10 meter van belangrijke plaatsen met water, zand of voedsel.
De huismus zoekt nestgelegenheid in de omgeving van soortgenoten (koloniebroeder) en leeft ook buiten paarseizoen in groepjes.

Beheer
Werk in het groen altijd gefaseerd en werk in het broedseizoen zo min mogelijk aan bomen en struiken.
Gefaseerd maaien/extensiever beheren.
Geef kruiden de kans om zaad te zetten en laat deze gedurende de winter overstaan.
Zoek als gemeente naar stukken groen die extensief kunnen worden beheerd in de bebouwde kom of langs de rand (braakliggende veldjes, speelvoorzieningen, wadi's of delen van parken).

Milieu
Gebruik geen middelen tegen ongewenste planten en insecten (deze zitten vaak ook in vlooiendruppels en mierenlokdoosjes) in het leefgebied van de huismus omdat deze de voedselbeschikbaarheid (insecten en zaden van kruiden) verminderen.



4.3. Grauwe klauwier

De grauwe klauwier leeft in halfopen landschappen en broedt in dichte, vaak stekelige struiken en struwelen zoals meidoorn, braam, jeneverbes en ook in andere bomen en struiken. De grauwe klauwier heeft veel grote insecten nodig tijdens het hele broedseizoen in een korte afstand rondom het nest. Daarom leeft hij in gevarieerde landschappen met een breed aanbod aan insecten. Vanwege deze hoge eisen, is de grauwe klauwier gekozen als gidssoort voor de gemeente Heerde.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

De grauwe klauwier broedt in halfopen landschappen met veel variatie (korte vegetatie, heide, ruigte, (braam)struweel en/of water).
De soort broedt graag in dichte struiken/struwelen met doorns/stekels als braam, sleedoorn, meidoorn, hondsroos en jeneverbes van voldoende hoogte.
Belangrijk is dat gedurende het hele broedseizoen ruim voldoende grote prooien (forse insecten en kleine gewervelden) in de directe omgeving aanwezig zijn.
Overgangen van voedselarm naar voedselrijk en droog naar nat en een warm microklimaat zijn favoriet.
De stekels/doorns van struiken worden ook gebruikt om prooien op te spiesen. Deze voorraad is met name van belang tijdens perioden met slecht weer.
Nesten worden het jaar erop vrijwel nooit in dezelfde struik gebouwd, de aanwezigheid van meerdere struiken/struwelen is dan ook noodzakelijk.
De broedperiode is van half mei tot juli.
De broedduur is 12-16 dagen en na 14-16 dagen zijn de jongen vliegvlug.

Verbinding

De soort broedt graag samen met andere grauwe klauwieren. Door gebieden met struweel en ruigte te verbinden of als stapstenen aan te leggen, neemt de vestigingskans toe en kan de soort zich makkelijker op een andere plek in de gemeente vestigen.

Voedsel

De grauwe klauwier eet voornamelijk grote insecten (kevers, hommels, bijen, (nacht)vlinders en rupsen, libellen en sprinkhanen). De exacte samenstelling is afhankelijk van het aanbod.
Het dieet van insecten wordt aangevuld met spinnen, kleine zoogdieren (muizen), hagedissen en jonge vogels.
De grauwe klauwier brengt maar één prooi tegelijk naar het nest, een hoge dichtheid aan prooien direct rondom is dan ook essentieel om voldoende voedsel aan te dragen voor de opgroeiende jongen.

Veiligheid

Voldoende schuilmogelijkheden in de vorm van dichte stekelige struiken.
Broedplekken die onbereikbaar zijn voor predatoren.

Variatie

Leeft in een gevarieerd landschap met (stekelige, dichte) struiken met een doorlopend aanbod van grote insecten en andere prooien door de aanwezigheid van een grote variatie in vegetatiestructuur in het broedgebied. Dit biedt luwte en variatie in microklimaat. Door een grote variatie in biotopen (ruigte, struweel, bloemrijk grasland, heide en/of water) is veel potentiële keus in prooidieren aanwezig.

Hoe kunnen we helpen

Inrichting

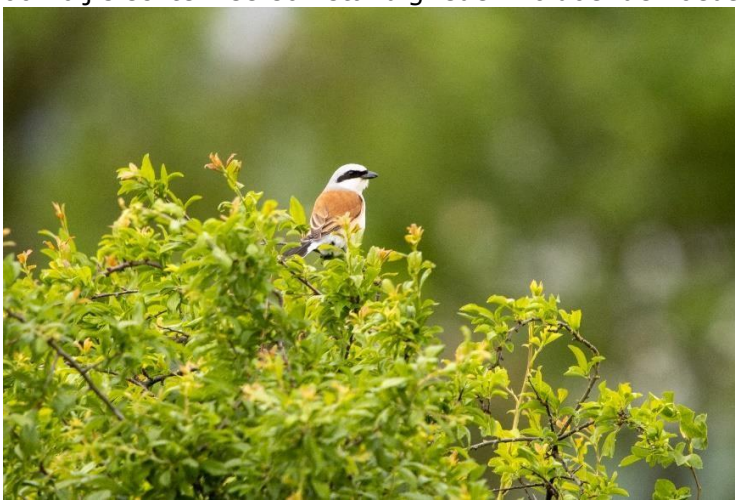
Behoud/maak veel variatie in structuur in leefgebieden en variatie in microklimaat, door kleinschalige maatregelen als plaggen, het toestaan van verruiging en behoud/aanplant van struweel.
Behoud/plaats uitkijkplaatsen als (dode) struiken, bomen, paaltjes en draden en borg de spreiding in het gehele (potentiële) broedgebied en een hoge dichtheid 20-40 meter rondom de nestplaats.
Binnen 40 meter van potentiële nestlocaties moeten voldoende voedsel, veilige rustplekken en zitplaatsen aanwezig zijn.
Aanleg van ruigtestroken of overstaand graan.
Vergroten van de variatie aan landschapselementen door aanleg van elementen als houtwallen en hagen van inheemse soorten, hoogstamboomgaarden, heggen en poelen.
Aanleg van kleinschalige akkertjes met bijvoorbeeld zomergraan om de muizenstand te bevorderen.
Plaatsen van uitkijkplaatsen en schuilplekken als takkenhopen of dicht struweel.
Behouden van oude bomen en opstanden.

Beheer

Beheer gericht op behoud en vergroten van de variatie in het leefgebied.
Maai in het broedseizoen 25% van de vegetatie in het broedgebied van de grauwe klauwier, wanneer korte vegetaties van nature ontbreken. Jagen op de grond in korte vegetaties zijn essentieel bij slechte weersomstandigheden.
Extensieve begrazing is een goede beheermaatregel, omdat het de variatie versterkt en via mest extra prooidieren aantrekt en zorgt voor zeer korte tot ruige vegetaties.

Milieu

Gebruik geen middelen tegen ongewenste insecten en planten in het leefgebied van de grauwe klauwier, omdat deze de voedselbeschikbaarheid (indirect) verminderen.
Gebruik bij vee/grote grazers geen ontwormingsmiddelen en andere middelen die de mest ongeschikt maken voor mestkevers en andere insecten.
Behoud/versterk de variatie in microklimaat en de aanwezigheid van warme en luwe delen, zodat ook bij slechte weersomstandigheden voldoende voedsel te vinden is.



4.4. Grutto

De grutto is onze nationale vogel en is ook één van de bekendste weidevogelsoorten. 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 en een open landschap.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

Om de broedperiode heeft een grutto laaggelegen graslanden die niet intensief benut worden nodig. Met name kruidenrijke, licht bemeste en laat gemaaide hooilanden. Het grasland heeft bij voorkeur een opbrengst van 5-8 ton droge stof per hectare.
De grutto broedt van half april tot eind mei gedurende 25 dagen. De kuikens zijn vliegvlug na 28 dagen (begin juli).
De kuikens foerageren in kruidenrijke en in hoogte en dichtheid gevarieerde graslandvegetatie met het hooitijdstip na half juni. Afstand tussen het nest en het foerageergebied voor de kuikens is meestal minder dan 400 m. Minimaal 10 hectare foerageergebied per broedpaar. Kuikens kiezen voor grasland dat niet is beweid, gemaaid en een hoogte heeft van minimaal 15 cm.
Na de broedperiode moet de grutto veel voedsel eten om voldoende energie te hebben voor de reis naar West Afrika. Daar brengen de grutto's de winter door. Voedsel kan de grutto vooral vinden in open, natte en vochtige gebieden; moerassen, ondiepe meren, overstroomde/deels onderwater staande graslanden.
De grutto broedt in open landschap met minimale zichtafstand van 400 meter. Aaneengesloten oppervlak van min. 250 hectare met rust factoren meegerekend min. 400 ha. De vegetatie moet veel variatie hebben aan soorten, hoogte en dichtheid.

Voedsel

Volwassenen grutto's eten met name regenwormen, emelten en muggenlarven.
De jonge kuikens eten insecten en andere geleedpotigen.

Veiligheid

Open landschap en nat uitgestrekt landschap waar eventuele predatoren vroegtijdig worden opgemerkt en broed-, schuilgelegenheid voor deze predatoren afwezig is.
Schuilgelegenheid in hoog gras voor zowel de nestplaats als de nog niet vliegvlugge jongen.
Ondiep water als slaapplaats voor de volwassen grutto's en vliegvlugge jongen.

Variatie

Lichte variatie in maaiveldhoogte en/of waterpeil zorgt voor variatie in grasgroei, kruidensamenstelling structuur en voedselbeschikbaarheid, waardoor het leefgebied het hele broedseizoen aan alle eisen voldoet.
Variatie door verschillende maaidata en beperkte begrazing in het leefgebied draagt bij aan de dekking en voedselbeschikbaarheid voor de kuikens.
Minimaal 1/5 deel van de percelen wordt gedurende het broedseizoen beweid met melk- en/of jongvee.

Hoe kunnen we helpen

Inrichting

Kerngebieden van minimaal 450 hectare, waarvan 100 hectare broedgebied. Minimaal 1 hectare plas-dras-percelen per 100 hectare in de periode (februari) maart-juli. Aanleggen van kruidenrijke graslandvegetaties.
Slootkanten afvlakken om gradiënten en het oppervlak vochtige delen te vergroten. Aanleggen van ondiepe greppels waarin kuikens kunnen vluchten.

Verwijderen van bomen en struweel zorgt voor een open landschap en helpt om vestiging van predatoren te voorkomen. Per broedpaar 1,4 hectare aaneengesloten kuikenland.
Helft van het waterpeil varieert tussen de 0-40 cm -mv vanaf 15 februari tot 1 juli.

Beheer
Werk met ruige stalmest (5-10 ton/ha/jaar). Ruige stalmest stimuleert namelijk het bodemleven en zorgt voor meer (variatie in) regenwormen.
Stimuleer een goed bodemleven door het gebruik van ruige stalmest.
Bemest bij voorkeur begin maart of na de eerste snede om de grasgroei in het vroege voorjaar te beperken. Bemest ook percelen niet met oog op variatie in kruidenrijkdom en groeisnelheid.
Beweid in het broedseizoen ongeveer 10-30% van het oppervlak extensief (max. 1 koe per hectare) en bescherm de nesten.
Beweiding tot half maart creëert, als er niet wordt gerold, extra structuur in het weiland en zorgt voor natuurlijke bemesting (extra insecten).
Zorg voor gevarieerd beheer, zodat broed- en opgroeiomgeving aanwezig blijft.
Maai graslanden waar in wordt gebroed pas nadat alle jongen mobiel zijn en werk altijd gefaseerd, zodat dekking aanwezig blijft.
Maai overige graslanden gefaseerd en in trappen zodat altijd verschillende stadia aanwezig zijn
Laat slootkanten ongemoeid om extra dekking en voedsel aan te bieden.

Milieu
Gebruik geen middelen tegen ongewenste insecten en planten in het leefgebied van de grutto, omdat deze de voedselbeschikbaarheid (indirect) verminderen.

4.5. Havik

De havik broedt in rustige bossen, met in de omgeving grote aantallen houtduiven, spreeuwen, gaaien, konijnen en andere prooien. Deze prooidieren zijn afhankelijk van de kwaliteit van de bossen, maar ook van het landschap daaromheen. Van deze rust en rijkdom aan prooidieren profiteren ook veel andere soorten

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

De havik is een grote roofvogel die bij voorkeur leeft in grote, rustige bossen. Maar ook in kleine bossen, parken en andere gebieden met veel bomen.
De havik broedt in hoge loof- of naaldbomen, vaak in een rustig deel van het leefgebied. Lariks en douglas zijn favoriete nestbomen. Het nest is groot en dient dus in een stevig deel te zitten als een takvork.
De broedperiode is van eind maart tot mei.
De broedduur is 32-38 dagen (de havik legt 3-4 eieren), de jongen vliegen uit na 34-41 dagen en worden tot 90 dagen gevoerd.

Voedsel

De aanwezigheid van voldoende geschikte, grote prooien is van groot belang. In het binnenland zijn dit met name (hout)duiven.
Het voedsel is afhankelijk van het landschap. Op de Veluwe vormen met name duiven een belangrijk onderdeel van het dieet. Ook spreeuwen en andere vogels vormen prooien voor de havik.

Veiligheid

Rustige plekken met geschikte bomen om een nest te bouwen. Lariks en douglas zijn favoriet.

Variatie

Naast bossen is de aanwezigheid van voldoende prooidieren noodzakelijk. Natuurinclusieve landbouw met langs de randen granen in een kleinschalig landschap, vergroot de hoeveelheid duiven en andere potentiële prooien.

Hoe kunnen we helpen

Inrichting

Zorg voor een landschap dat rijk is aan relatief grote vogels in en rondom het leefgebied van de havik. Bijvoorbeeld door te zorgen voor overstaand graan en andere vormen van extensieve landbouw in een kleinschalig landschap.

Beheer

Laat belangrijke (potentiële) nestbomen (ook exoten als lariks en douglas) in het broedgebied van de havik staan.
Voer geen grootschalige kapwerkzaamheden uit rondom nestplaatsen. Het verwijderen van bomen (vellingen en dunningen) leiden vaak tot het verlaten van het nest, ook als dit buiten het broedseizoen plaatsvindt.

Milieu

Gebruik geen middelen die mogelijk leiden tot een verminderd prooiaanbod of ophoping van schadelijke stoffen in de havik.

4.6. Gewone grootoorvleermuis

De gewone grootoorvleermuis leeft het hele jaar in vrijwel hetzelfde leefgebied. Het is een vleermuis die 's nachts actief is. Hij komt pas naar buiten als het echt donker wordt. De soort is vooral gebonden aan bos, maar maakt ook gebruik van andere donkere plekken met bomen. De gewone grootoorvleermuis komt waarschijnlijk langs alle donkere aaneengesloten bomenrijen en bossen in Heerde voor. De gewone grootoorvleermuis is gekozen als gidssoort voor Heerde, omdat hij afhankelijk is van schuren met zolders, oude bomen met holten en veel houtwallen, singels, hagen en bosranden met kruidenrijke randen met veel insecten.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

Gewone grootoorvleermuizen zijn erg lichtschuw en het is dan ook van groot belang dat verblijfplaatsen een donkere aanvliegroute hebben.
De jongen worden geboren en gezoogd in kraamverblijfplaatsen (mei-half september). Deze bevinden zich vaak op zolders van gebouwen maar ook in grote boomholten.
De paarverblijfplaatsen (juni-april) bevinden zich in gebouwen en holle bomen.
Zomerverblijfplaatsen (maart-oktober) bevinden zich in holle bomen en gebouwen.
Bij kou trekken ze vaak naar ondergrondse winterverblijfplaatsen (half oktober- april) als kelders, grotten, bunkers en ook zolders en andere gebouwen.
Het leefgebied is gemiddeld 4 hectare groot, donker en bestaat uit open loof- en naaldhoutbossen, in gebouwen, parken en tuinen, cultuurlandschap en moerassen zonder bossen en ligt vaak in een straal van 2-6 kilometer rondom de verblijfplaats.
Nadat de jongen geboren zijn gebruiken ze 0,5 tot 1 kilometer rondom het kraamverblijf als jachtgebied.

Voedsel

De gewone grootoorvleermuis zoekt zijn eten vaak in bossen en langs bosranden.
De soort eet grote, vaak dagactieve of niet vliegende prooien, zoals dagpauwogen, langpootmuggen, spinnen, kevers, schietmotten, vliegen, rupsen, steekmuggen en oorwormen.

Veiligheid

Schuilt in holten van oude bomen en op grote ruimten in gebouwen zoals zolders.
Vliegt pas laat uit en vermijdt verlichting actief, mogelijk om predatie door bijvoorbeeld uilen te voorkomen

Variatie

Schuilt in holten van oude bomen en op grote ruimten in gebouwen zoals zolders.
Variatie in inheemse boom- en struiksoorten binnen het leefgebied bieden een gevarieerd voedselaanbod.

Hoe kunnen we helpen

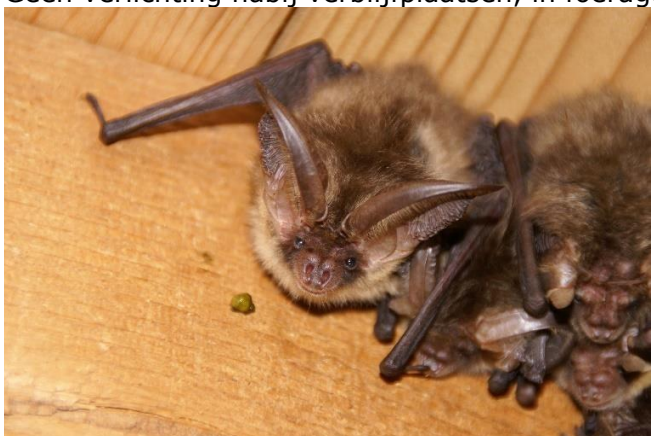
Inrichting

Nieuwe kraam- en winterverblijfplaatsen maken, door zolders en kelders (deels) toegankelijk te maken of speciale vleermuisbunkers aan te leggen.
De invliegopening van nieuwe verblijfplaatsen (zolders en kasten) ligt minimaal 3 meter boven maaiveld.
Het realiseren van extra foerageergebied door aanplant van bos of lijnvormige elementen met gevarieerde en inheemse soorten.
Aanplanten van bomen in ontbrekende delen van lijnvormige elementen (potentiële vliegroutes).
Het aanpassen van straatverlichting en andere verlichting aan de eisen van de gewone grootoorvleermuis, zeker in de omgeving van verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied.
Het creëren van beschutte plekken als bosweiden als optimaal foerageergebied.

Het creëren van bereikbare zolders en stallen waarin kan worden gejaagd bij slechte weersomstandigheden.

Beheer
Werk in het groen altijd gefaseerd en voer geen (grootschalige) werkzaamheden uit aan bomen en struiken.
Houd bomenrijen, houtwallen en andere lijnvormige beplantingen aaneengesloten, gaten tot maximaal 25 meter zijn overbrugbaar voor de grootoorvleermuis. Zorg voor gevarieerde bosranden met luwe delen en grote boomkronen van inheemse soorten.

Milieu
In winterverblijfplaatsen een constante temperatuur, vochtig, niet tochtend en vorstvrij.
Gebruik geen middelen tegen ongewenste planten en insecten nabij landschapselementen in het leefgebied van de gewone grootoorvleermuis, vanwege de (indirecte) vermindering van beschikbaar voedsel.
Kraamverblijfplaatsen zijn warm.
Geen verlichting nabij verblijfplaatsen, in foerageergebied of langs vliegroutes.



4.7. Otter

De otter behoort tot de marterachtigen en leeft in oeverzones met voldoende dekking en rust. In Heerde ligt potentieel geschikt leefgebied langs de IJssel, de weteringen en aangrenzende wateren als kolken en het Apeldoorns kanaal. De otter is gekozen als gidssoort, omdat de soort leeft in grote gebieden met veel heldere visrijke wateren, zoals het rivierengebied met haar strangen, nevengeulen en plassen.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

Otters leven in oeverzones met voldoende dekking en rust van allerlei soorten stromende wateren, zoals meren, plassen, rivieren, kanalen, beken en moerassen. De voorwaarde is dat er schoon en zoet water in de omgeving aanwezig is.
Otters zijn territoriaal bij dieren van hetzelfde geslacht. Het territorium van het mannetje overlapt met dat van meerdere vrouwtjes.
Een otter heeft een gebied van 1-40 km oeverlengte of 1-20 km2 moerasgebied. De grootte is afhankelijk van de kwaliteit van het leefgebied. Gemiddeld gebruiken mannetjes 15 km en vrouwtjes 7 km oeverlengte.
Overdag rusten otters in oevers met dichte oevervegetaties, rietkragen, struwelen, boomstronken, wortelstelsels en holen. Rustplaatsen zijn vaak 50-100 cm in doorsnee.
Nesten met jongen liggen vaak in overstromingsvrije holtes in de oever.
De voortplantingsperiode is gebonden aan het voedselaanbod, in principe het hele jaar, meestal lente en zomer. Het duurt 62 dagen na de bevruchting voordat de jongen geboren worden. Meestal 2 tot 3 jongen tegelijk.

Verbinding

Aaneengesloten wateren.
Korte landverbindingen tussen de wateren.
Knelpunten in de verbinding worden gevormd door steile oevers en plaatsen waar wegen het leefgebied doorsnijden.

Voedsel

Otters jagen op zicht. Daarom is helder water belangrijk. Ze vangen voornamelijk vissen kleiner dan 25 cm, zoals baars, snoek, karper, voorns en daarnaast amfibieën, watervogels, woelratten, ratten, rivierkreeften, krabben, wormen en grotere insecten.
Bij vorst zijn onbevroren delen door stromend water essentieel.
Jonge otters drinken ongeveer 16 weken bij de moeder.

Veiligheid

Voldoende schuilplekken in het water en op het land.
Voldoende veilige plekken om wegen over te steken.

Variatie

Verschillende bos en struweelvegetaties op de oevers om in te schuilen.
Een variatie aan vissoorten in het leefgebied zorgt voor een stabieler dieet, wanneer een soort afneemt.

Hoe kunnen we helpen

Inrichting

Ontwikkelen van bos, struweel of ruigtes in de oeverzone.
Ontwikkelen van natuurlijke moerassen en omvormen van wateren tot meer natuurlijke systemen.
Koppelen van kansen bij de aanleg van helofytenfilters.
Aanleg van natuurvriendelijke oevers.

Verbetering van de waterzuivering.
Aaneensluiten van watergangen.
Opheffen van obstakels, zoals steile damwandoevers en verkeersknelpunten.

Beheer
Werk altijd gefaseerd in oeverzones en buiten de kwetsbare voortplantingsperiode.

Milieu
Water met weinig meststoffen is minder gevoelig voor algenbloei en blijft daardoor helder en geschikt als jachtgebied.
Water zonder chemische verontreiniging die (mogelijk) de vitaliteit aantasten van de otter of de prooidieren.

4.8. Egel

De egel is algemeen in ons land en leeft vrijwel in alle landschapstypen, mits aan de ecologische randvoorwaarden wordt voldaan. De egel is gekozen als gidssoort, vanwege het brede voorkomen en de noodzaak van op de grond aaneengesloten vegetatie met voldoende dekking om te schuilen.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

De egel leeft in tuinen, bosranden, struweel en loofbos met ondergroei.
Een mannetje heeft 20-40 hectare nodig en een vrouwtje 10-20 ha. Dat ze gebruiken maar niet territoriaal verdedigen.
Van november/december tot maart/april zijn egels in winterslaap.
In de zomer leven egels op kale grond onder dicht struikgewas, in holtes onder boomwortels, in composthopen of konijnenholen.
In de winter zoeken ze een plaats in de grond, tegen een schutting of een takkenhoop.
Egels paren in mei-augustus. Na 5 weken draagtijd (juni-oktober) worden de jongen geboren. Gemiddeld 5 jongen per keer.

Verbinding

Lijnvormige elementen die dekking bieden, zoals heggen, muurtjes of oeverlijnen.

Voedsel

Kevers, rupsen, regenwormen, oorwurmen, slakken, bodemdieren zoals pissebedden, duizendpoten. Sporadisch vogeleieren, bessen en valfruit.

Veiligheid

Dekking tussen dicht struweel (bijv. heggen) en blader- en takkenhopen.

Variatie

Kleinschalig “rommelig” landschap met veel lijnvormige elementen.

Hoe kunnen we helpen

Inrichting

Het zorgen voor voldoende schuilmogelijkheden.
Voldoende overgroeiende vegetatie. Vijvers egel-proof maken door steile en gladde randen flauwer te maken.
Realiseer veilige oversteekplaatsen bij wegen, zoals (fauna)tunnels en loopplanken bij duikers.
Het aanleggen van hagen, houtwallen en ruigtes waar ze zich ongezien in kunnen verplaatsen.
Kleine gebieden weer verbinden met elkaar door bovengenoemde stukken.
Schuttingen en andere barrières tussen groengebieden dienen egelvriendelijk te worden gemaakt (egelpoortje) zo kunnen de egels in alle tuinen komen.

Beheer

Het maken, onderhouden en behouden van takkenrillen en hopen als verblijfplaats.
Gefaseerd maaibeheer waarbij ook in de winter voldoende aaneengesloten dekking is.
In stand houden van overhoekjes en andere kleinschalige landschapselementen.
Laten liggen van bladeren.

Milieu

Gebruik geen middelen tegen ongewenste insecten, slakken en planten in het leefgebied van de egel, omdat deze de voedselbeschikbaarheid (indirect) verminderen.

Een aaneengesloten groen leefgebied dat niet is versnipperd door dichte rasters, schuttingen of wegen (verkeersslachtoffers).
Loslopende honden kunnen ’s avonds een probleem vormen voor de egel.

4.9. Kleine watersalamander

De kleine watersalamander komt overal voor, behalve op plekken die worden beïnvloed door brak water of zeer intensieve landbouw en in hoogvenen. In Heerde komt hij bijna overal voor waar voldoende geschikte voortplantingswateren in de omgeving zijn. De kleine watersalamander is gekozen als gidssoort vanwege de afhankelijkheid van voortplantingswateren als vijvers, poelen en weteringen in landschappen met voldoende opgaande vegetatie.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

De kleine watersalamander komt in vrijwel alle landschapstypen voor, behalve op plekken die onder invloed zijn van brak water of in gebieden met zeer intensieve landbouw en hoogveen.
Voortplanting vindt plaats in allerlei soorten ondiep stilstaand en zwak stromend water. Het water moet niet al te groot of beschaduwd zijn met wat onderwatervegetatie.
De paartijd: eind maart-juni, de eitjes worden stuk voor stuk afgezet en zijn ingevouwen in de blaadjes van waterplanten.
Leeft in wateren die niet te zuur zijn, een pH boven de 5.
Voortplantingswateren liggen in grotendeels open tot halfopen landschappen met een zekere mate van bos of struweel en ruigten. Deze zijn van belang als land- en overwinteringshabitat.
Overwinteren in koele, vorstvrije en vochtige ruimten, waaronder muizenholen, rottende blad- of composthopen, verlaten mierennesten, tussen boomwortels, omgevallen bomen, stenen en steenhopen, schuren, bunkers, kelders, kassen en in spleten van muren of hout.

Verbinding

Meerdere poelen in het landschap met een onderlinge afstand van 500 meter.
Houtwallen en lijnvormige elementen zoals singels, bermen en slootoevers kunnen voortplantingswateren onderling met elkaar verbinden.

Voedsel

Kleine watersalamanders zijn vleeseters en eten alles wat vrijwel direct kan worden doorgeslikt. Denk hierbij aan
(water)insecten, andere ongewervelden en larven van amfibieën.
Volwassen salamanders eten het meest tijdens de waterfase. Watervlooien vormen een belangrijk deel van het voedsel. Op het land worden vooral kleine wormen en slakken gegeten maar ook kleine insecten.
De larven van de kleine watersalamander eten o.a. watervlooien, roeipootkreeftjes, slakken, wormen, muggenlarven, maar ook eieren en kleine larven van andere salamanders en kikkers.

Veiligheid

Water- en oevervegetaties in/rondom de poelen om in weg te vluchten.
Holletjes, spleten, stenen en hout om in of onder weg te kruipen.

Variatie

Verschillende verblijfplaatsen zoals op land als in water.
Verschillende vegetaties om in te schuilen.

Hoe kunnen we helpen

Inrichting

Vegetatie zowel in het water als op de oevers in het water
Flauwe helling, in ieder geval op de noordkant.
Diep, stilstaand, geïsoleerd en groot water.

Aanleggen van houtwallen en bosjes nabij voortplantingswateren, maar altijd op voldoende afstand om schaduw en bladval in het water te voorkomen.
Rustplekken maken in de vorm van houtstapels of stronken.
Kruidenrijke graslanden maken en behouden.
Meerdere poelen in het landschap aanleggen met een tussenliggende afstand van 400 meter.
Amfibietunnels bij wegen in het leefgebied

Beheer
Werken buiten de kwetsbare periode. Gefaseerd openhouden en beheer van voortplantingswateren (behoud van waterplanten voor de ei-afzet).
Gefaseerd onderhoud van bos en struweel rondom voortplantingswateren en in verbindingen.

Milieu
Gebruik geen middelen tegen ongewenste planten en insecten in het leefgebied van de kleine watersalamander, vanwege de (indirecte) vermindering van beschikbaar voedsel.
Voortplantingswateren hebben geen vis. Voortplantingswateren liggen in de zon, hooguit 25% beschaduwd.
Voortplantingswateren zijn niet te zuur (een pH hoger dan 5). Verzurende invloeden zoveel mogelijk voorkomen.

4.10. Beekprik

De beekprik is een zogenaamde rondbek van stromende, zuurstofrijke wateren met een goede waterkwaliteit. Het zijn officieel dus geen vissen. De prikken zijn slangachtig. Beekprikken worden niet groter dan 20 centimeter en hebben geen scherpe tandjes. De larven van de beek- en rivierprik zijn als je ze tegenkomt niet uit elkaar te houden. In Heerde komen waarschijnlijk beide soorten voor. De beek- en rivierprik maken gebruik van het stelsel van de Horsterbeek (noordelijke, middelste en zuidelijke), de Grift en het Apeldoorns kanaal. De beekprik is aangewezen op geïsoleerde beeksystemen, met onderlinge verbindingen, maar geen verbinding met de Grift en het Apeldoorns kanaal in verband met predatie door optrekkende roofvissen

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

De paaiperiode van de beekprik is in de periode februari-mei.
De larven laten zich meevoeren met de stroming. Daar graven ze zich in, in detritusbanken en slib. Ze filteren detritus (organisch afval) en kleine organismen uit het water, wat ze vervolgens eten. De beekprik wordt na ongeveer 7 jaar volwassen en blijft in het stroomgebied.

Verbinding

De beekprik heeft genoeg aan een goede verbinding binnen het beeksysteem.

Voedsel

De larve van prikken leeft van detritus en kleine waterorganismen, die uit het stromende water worden gefilterd. De larve zelf zit ingegraven, stroming is dan ook essentieel.
Volwassen beekprikken eten niet, hun verteringsstelsel is tijdens de metamorfose afgebroken.

Veiligheid

Voldoende detritus en slibbanken voor de larven om zich in te graven.
Geen of goed doordacht beheer, dat beschadiging van essentiële delen van het leefgebied en het doden van larven voorkomt.

Variatie

Een gevarieerde beekloop met permanente stroming met koel, zuurstofrijk water, dood hout, blad, grindbanken en variatie in stroomsnelheid door meanders zijn van essentieel belang voor de prikken.

Hoe kunnen we helpen

Inrichting

Breng meanders terug en richt (sprengen)beken zo in, dat deze permanent stromen en geen of vrijwel geen beheer nodig hebben.
Zorg voor voldoende detritus, slib.
Zorg met stroming voor bereikbare grindbanken.
Hef obstakels zoals stuwen en sluizen op.

Beheer

Bagger niet in/nabij paaiplaatsen, omdat daarbij mogelijk detritusbanken, grind en larven worden verwijderd.

Milieu

Zorg voor een goede waterkwaliteit door in- en afspoeling van meststoffen en chemische middelen te voorkomen. Denk hierbij ook aan hondenpoep en de indirecte effecten van middelen, zoals

fipronil in vlooiendruppels van zwemmende honden. Zorg het hele jaar door voor voldoende stroming (kweldruk) vanuit de sprengkoppen, door inzijging te bevorderen en verdamping en grondwateronttrekking te beperken.

3 Bron: Jelger Herder, website Ravon

4.11. Icarusblauwtje

Het icarusblauwtje komt verspreid in de gemeente Heerde voor. Hij vliegt van mei tot in oktober en heeft meestal twee, maar soms ook drie generaties per jaar. Het icarusblauwtje is vanwege haar afhankelijkheid van bloemrijke vegetaties als bloemrijke graslanden, dijken en bermen met een extensief beheer gekozen als gidssoort.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

Het icarusblauwtje zet eitjes af op kleine klaver, gewone rolklaver, moerasrolklaver en hopklaver op de bovenkant van jonge bladeren van een plant in korte vegetaties.
De rups leeft eerst in het blad en kruipt daarna naar buiten en eet vervolgens het hele blad van de kleine klaver of rolklaver. De half volgroeide rupsen overwinteren in de strooisellaag of op de waardplant.
De vlinder leeft in allerlei bloemrijke vegetaties waarin tenminste de waardplanten voorkomen en verspreid door de gehele vliegtijd voldoende nectar en ei-afzet plekken aanwezig zijn. Ze slapen vaak in groepjes in beschutte graspollen. De mannetjes hebben territoria en verdedigen die tegen andere mannetjes.

Verbinding

Het icarusblauwtje is vrij mobiel en vliegt graag langs bloemrijke bermen en slootkanten.

Voedsel

Rups
De rups eet kleine klaver met name de 1e generatie en de rolklavers door de 2e en 3e generatie.
Volwassen vlinders zoeken nectar op planten uit de vlinderbloemigen, zoals (rol)kavers en luzerne en de familie van de composieten als boerenwormkruid, jakobskruiskruid, heelblaadjes, distels, koninginnekruid, knoopkruid, duizendblad en margriet. Daarnaast worden ook andere planten als wilde marjolein, grote kattenstaart, echte koekoeksbloem, struikhei en watermunt vaak gebruikt.

Veiligheid

Dekking in graspollen tussen de vegetatie om veilig te rusten.

Variatie

Bloemrijke delen op overgangen van nat naar droog en matig voedselrijk tot voedselarm bieden variatie in waard- en nectarplanten en maken extensief beheer mogelijk.
Icarusblauwtjes vliegen in relatief hoge dichtheden, 24-124 individuen per hectare, met de hoogste dichtheden in goede leefgebieden.

Hoe kunnen we helpen

Inrichting

Creëer variatie binnen leefgebieden door het versterken van de nat-droog gradiënt door de aanleg van natuurvriendelijke oevers;
Zorg voor gunstige groeiplaatsomstandigheden voor matig voedselrijke – voedselarme bloemrijke vegetaties in het landschap door de bemeste bouwvoor plaatselijk af te graven en af te voeren.

Beheer

Zorg voor kruidenrijke linten en grotere leefgebieden in het landschap door ecologisch maaibeheer in bermen, dijken, slootkanten en op percelen.
Laat een deel van de vegetatie in de winter overstaan (gefaseerd maaien).
Niet alle kruiden/bloemrijke delen maaien in de vliegtijd (april-oktober), maar maai bijvoorbeeld een deel in april, een klein deel in juli en een deel in oktober. Zodat altijd leefgebied over blijft staan.

Milieu
Voorkom een te hoge hoeveelheid meststoffen in bermen, bloemrijke graslanden en ander leefgebied door inspoeling van meststoffen te beperken.
Gebruik geen middelen tegen ongewenste planten en insecten in het leefgebied van het icarusblauwtje, omdat deze de voedsel- beschikbaarheid (waardplanten en nectarplanten) verminderen en kunnen leiden tot (in)directe vergiftiging.

4.12. Heideblauwtje

Het heideblauwtje leeft op de heide en vliegt van juni tot eind augustus, met soms een tweede generatie tot in het najaar. 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.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

Eitjes worden afgezet op struikhei en soms op gewone dophei of vlinderbloemigen, zoals gaspeldoorn en rolkaver. Het heideblauwtje overwintert als ei.
De rups kruipt na de winter uit het ei en begint te eten van de uitlopers van de waardplant. De rups is aantrekkelijk voor mieren en wordt daarom meegenomen naar het nest. Vaak gaat het om de wegmier of de akkermier. Als de mieren de rups niet meenemen, verpopt hij onder de grond.
De vlinders vliegen op de hei. Ze slapen vaak gezamenlijk in een pol pijpenstrootje. De mannetjes vertonen territoriaal gedrag en zoeken vrouwtjes door heen en weer te vliegen.

Verbinding

Het heideblauwtje vliegt vaak slechts enkele tientallen meters en maximaal 500 - 600 meter.
Open tot halfopen verbindingen met stapstenen om de paar honderd meter zijn van belang om populaties te verbinden.

Voedsel

Rupsen eten met name jonge loten van struikhei, maar ook gewone dophei en vlinderbloemigen worden gegeten.
Volwassen vlinders drinken nectar van voornamelijk gewone dophei, struikhei en muizenoor.

Veiligheid

Dekking in graspollen tussen de vegetatie om veilig te rusten, bijvoorbeeld in pijpenstrootje.

Variatie

Heide met overgangen van nat naar droog en veel structuur in vegetatie met pijpenstrootje en open zand.
Heideblauwtjes vliegen in relatief hoge dichtheden, 24-124 individuen per hectare, met de hoogste dichtheden in goede leefgebieden.

Hoe kunnen we helpen

Inrichting

Zorg voor variatie binnen leefgebieden, door het versterken van de nat-droog gradiënt; Maak gunstige groeiplaatsomstandigheden voor heide en voedselarme bloemrijke vegetaties in het landschap, door de bemeste bouwvoor plaatselijk af te graven en af te voeren.
Realiseer (half)open, zonnige verbindingszones tussen heidevelden met om de 50-100 meter een stapsteen bestaand uit een klein heideveld met voldoende nectar en waardplanten.

Beheer

Beheer de heide extensief en kleinschalig, waardoor veel vegetatiestructuur aanwezig blijft.
De waardmieren leven vooral in dichte delen met gewone dophei en pijpenstrootje.

Milieu

Beperk de neerslag van stikstof, dit zorgt voor verzuring en vergroot de noodzaak van intensief beheer, waardoor de structuur afneemt en mierennesten (met rupsen) mogelijk worden benadeeld.
Beperk ontwatering/waterwinning en zorg voor voldoende nat-droog gradiënten op de hei.

Gebruik geen middelen tegen ongewenste planten en insecten in het leefgebied van het heideblauwtje, omdat deze de voedsel- beschikbaarheid (waardplanten, waardmieren en nectarplanten) verminderen en kunnen leiden tot (in)directe vergiftiging.

4.13. Boomblauwtje

Het boomblauwtje komt verspreid in de gemeente Heerde voor en vliegt van maart tot oktober en heeft twee tot drie generaties per jaar. Het boomblauwtje kan als rups leven van diverse soorten waardplanten (bomen, struiken en kruiden) en drinkt als volwassen vlinder nectar van diverse soorten planten. Vanwege haar afhankelijkheid van gevarieerde bloemrijke bosranden, slootkanten en grazige vegetaties met een extensief beheer, is gekozen voor het boomblauwtje als gidssoort.

Wat is belangrijk

Verblijfplaats & Voortplanting

Eitjes worden afgezet op sporkehout, wegedoorn, hulst, rode kornoelje, vlinderstruik, klimop, grote kattenstaart, struikhei, braam en bosbes.
De rupsen verpoppen in de strooisellaag en aaaoverwintert daar ook. De rups wordt vaak bezocht door mieren die een zoete stof nuttigen die rups uitscheidt.
Boomblauwtjes zitten vaak in de toppen van bomen of struiken, maar komen ook naar beneden om nectar te drinken of mineralen van uitwerpselen of modderplassen tot zich te nemen.

Verbinding

Het boomblauwtje is zeer mobiel en komt voor in een grote variatie aan leefgebieden.

Voedsel

De rups eet de bloemknoppen of vruchten van de waardplant en later soms ook van de bladeren. De vlinder leeft veel in de toppen van bomen en struiken waar honingdauw van bladluizen wordt gedronken en sap van bloedende bomen wordt genuttigd. Daarnaast drinken ze nectar van diverse soorten planten.

Veiligheid

De rups wordt beschermd door de mieren, die de uitgescheiden zoete stof nuttigen.

Variatie

Het boomblauwtje profiteert van structuurvariatie, bomen, struiken en kruiden met een gevarieerd aanbod aan waard- en nectarplanten.
Boomblauwtjes vliegen in dichtheden, 628 individuen per hectare, met de hoogste dichtheden in goede, gevarieerde leefgebieden.

Hoe kunnen we helpen

Inrichting

Creëer variatie in voedsel binnen leefgebieden door de aanplant van een variatie aan inheemse bomen en struiken in tuinen, bos(randen), houtwallen, singels en hagen. Creëer matig voedselrijke tot voedselarme omstandigheden in graslanden, slootkanten en randen langs houtige beplantingen om het nectaraanbod te stimuleren.

Beheer

Beheer altijd gefaseerd in het leefgebied van het boomblauwtje. Zorg ervoor dat altijd voldoende waardplanten en nectarplanten aanwezig zijn en een variatie aan inheemse bomen en struiken met bladluizen (honingdauw).

Milieu

Voorkom een te hoge hoeveelheid meststoffen in bossen, bosranden, bermen, bloemrijke graslanden en ander leefgebied door inspoeling van meststoffen te beperken en daarmee de gevarieerde vegetaties te behouden. Gebruik geen middelen tegen ongewenste planten en insecten

in het leefgebied van het boomblauwtje, omdat deze de voedselbeschikbaarheid (waardplanten en nectarplanten) verminderen en kunnen en dit kan leiden tot (in)directe vergiftiging.

Begrippen uitgelegd

Algenbloei
Algenbloei is een zomers verschijnsel, waarbij grote hoeveelheden algen tot ontwikkeling komen en afsterven, zodat er te weinig zuurstof in het water overblijft om de grote hoeveelheid biomassa in stand te houden.

Amfibieën
Een amfibie is een dier, dat zowel in het water als op het land kan leven. Ze zijn meestal viervoetig en leggen in de meeste gevallen eieren. Voorbeelden van amfibieën zijn kikkers, padden en salamanders.

Bebouwde omgeving
Het geheel van bebouwing, de bebouwde kom.

Beekloop
Bedding van een smal stromende waterloop.

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

Beweiding
Laten begrazen van een weiland door koeien of ander vee.

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

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

Bodemleven
Met bodemleven bedoelen we alle levende organismen, die voorkomen in de bodem, zoals wormen, larven, bacteriën en aaltjes.

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.

Brak water
Brak water is zoutachtig water, dat minder zout is dan zeewater.

Broedperiode
De periode waarin vogels op hun nest zitten om de eieren uit te broeden.

Broeklandschap
Een broek is een laaggelegen gebied, dat blijvend nat is. Dit kan komen door opwellend grondwater, ook wel kwel genoemd, of door een rivier of beek die regelmatig overstroomt en in sommige winters het land langere tijd overspoelt. Een broek kan een moerassig stuk veengrond zijn, maar ook een uiterwaarde.

Bouwvoor
Bovenste deel van de bodem van bijvoorbeeld een akker dat door menging door ploegen of spitten is ontstaan en humusrijker is dan de ondergrond.

Cultuurlandschap
Een cultuurlandschap is een landschap dat onder invloed van de mens is gevormd.

Detritus
Detritus is organisch afval, dat komt van afgestorven en ontbindend materiaal van planten (algen) en/of lagere dieren en vissen.

Emelt
Een emelt is een larve van de langpootmug.

Eng /es
Een hooggelegen akker die je vindt op de zandgronden.

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

Faunavoorziening
Kunstmatige elementen met als doel het gebruik door dieren. Nestkasten voor vogels zijn een bekend voorbeeld, maar ook bijenhotels, kunstburchten, tunnels onder wegen en loopplanken onder bruggen zijn faunavoorzieningen.

Foerageergebied
Dit is een gebied dat dieren regelmatig gebruiken om voedsel te zoeken.

Gefaseerd beheer
Het in delen uitvoeren van beheermaatregelen. Bij gefaseerd beheer blijft bijvoorbeeld bij iedere maaibeurt vijftien tot dertig procent van de aanwezige planten staan. Dit wordt dan in een volgende ronde pas gemaaid, als er een ander stuk blijft staan.

Gelaagdheid: Moslaag ,kruidlaag, struiklaag en boomlaag
De moslaag bestaat enkel uit mossen en wordt vaak tot enkele centimeters hoog. De kruidlaag is het deel van planten van 10 tot 135 cm hoog en bestaat uit niet-houtige soorten. Direct daarboven wordt van de struiklaag gesproken, die uit struiken en jonge bomen bestaat. De hoogste laag is de boomlaag, deze bestaat uit de boomkronen van (volwassen) bomen.

Geleedpotigen
groep van ongewervelde dieren die tweezijdig symmetrisch zijn en een uitwendig skelet hebben in de vorm van een pantser. Ze hebben een geleed lichaam (segmenten) en gelede poten. Bijvoorbeeld: duizendpoten, kreeftachtigen, spinachtigen en insecten.

Gewervelden
Gewervelden zijn dieren met een wervelkolom voor de stevigheid, zoals zoogdieren, vogels, vissen, reptielen en amfibieën.

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 meer algemene 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.

Grindbanken
Een grindbank is een bodemlaag, waarin grind overheerst.

Habitat
De plaats waar en de milieuomstandigheden waarin een bepaald organisme leeft of groeit.

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 stoofloten of telgen, die na enige tijd (vaak 4-25 jaar) weer gekapt kunnen worden.

Helofyt(en)
Een plant die geworteld is in het water en boven het wateroppervlak uitgroeit.

Helofytenfilter
Waterzuivering door planten in het water.

Hooilanden
Hooilanden zijn graslanden die gebruikt worden om hooi te oogsten.

Honingdauw
Honingdauw is een heldere nectar-achtige vloeistof, die wordt afgegeven door veel soorten blad- en schildluizen, witte vliegen en de schimmel moederkoorn.

Hoogveen / hoogvenen
Hoogveen is een pakket van op elkaar gepakte, onverteerde, dode plantenresten, voornamelijk veenmos. De veenmossen nemen regenwater op.

Houtsingel
Dit is een strook beplanting, waarin groepsgewijze boombeplanting in rijen of groepen, gecombineerd met een onderlaag van struiken, wordt toegepast. Dit kan in een vast of los plantverband, opgebouwd uit meerdere boomsoorten en struiksoorten, die ook verschillen in vorm en omvang. Er ontstaat hierdoor een natuurlijk beeld en een dichte struiklaag mede door het gevoerde hakhoutbeheer.

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) aanwezig. De beplanting kan in een vast of los plantverband worden toegepast, opgebouwd uit meerdere boomsoorten 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 soort zijn aangepast mee hebben kunnen schuiven na de laatste ijstijd, hebben inheemse soorten een hoge biodiversiteit.

Inspoeling van meststoffen
Inspoeling van meststoffen vindt plaats als regenwater de opgeloste stoffen uit het bovenste deel van de bodem transporteert naar een lager gelegen bodemlaag.

Inzijging
Dit is een gebied dat regenwater ontvangt, waarmee voedingstoffen meespoelen naar beneden. Dit zijn vaak (tijdelijk) droge gebieden. Is een gebied permanent nat, dan heb je dus geen inzijging.

Kampenlandschap
Dit landschap bestaat uit individuele akkers in een landschap van langgerekte dekzandruggen en beekjes.

Kruidenrijk grasland
Kruidenrijk grasland is opgebouwd uit een mix van meerdere soorten kruiden, zoals bijvoorbeeld margriet, knoopkruid, boterbloemen, pinksterbloem, madeliefje, koekoeksbloemen, klavers, smalle weegbree en verschillende soorten grassen en andere kruiden. De bedekking van kruiden is minimaal 20% van het oppervlak, maar het liefst meer. Het grasland is kleurrijk en open van structuur, dus er zijn veel bloeistengels en weinig blad. Dit zorgt ervoor dat er veel zonlicht op de bodem kan komen. Hierdoor kunnen er insecten in alle lagen van de planten leven.

Knoestige bomen
Bomen met veel onregelmatigheden.

Kwel
Kwel is grondwater dat vanwege drukverschil weer naar boven komt. In Heerde is veel kwel aanwezig in de lage delen, die afkomstig is vanuit de IJssel.

Landschapselementen
Landschapselementen zijn elementen, die het landschap kenmerken, zoals solitaire bomen, houtwallen, poelen, kleine boomgaarden, hagen of kleine bosjes.

Larven
Een larve is de eerste levensfase van een dier, dat er als volwassene anders uitziet. Denk hierbij bijvoorbeeld aan amfibieën en hun kikkervisjes of rupsen van vlinders. Larven ontgaan een metamorfose, waarna ze volwassen zijn en zich kunnen voortplanten.

Leefgebied
Een gebied waarin een plant of diersoort leeft.

Lichtschuw
Vermijd licht

Lijnvormige elementen
Een landschapselement met een smalle, langwerpige vorm zoals een heg of laan.

Loofbomen
Bomen met bladeren

Loten
Jonge takjes

Meander
Een meander is een bocht of lus in de loop van een natuurlijke waterloop.

Metamorfose
Gedaanteverwisseling of gedaanteverandering, bijvoorbeeld van rups naar vlinder

Microklimaat
Het klimaat vlak boven het aardoppervlak. Het heeft een heel eigen karakter, als gevolg van lokale omstandigheden.

Naaldbomen
Bomen met naalden zoals een den, spar of lariks

Natuurinclusieve landbouw
Natuurinclusieve landbouw is een term, die wordt gebruikt voor een integraal duurzaam landbouwsysteem, dat zorgt voor een betere water- en bodemkwaliteit en meer biodiversiteit.

Nectar
Nectar is een suikerrijke vloeistof, die door veel planten wordt geproduceerd.

Nestgelegenheid/ -gelegenheden
Dit is een plek waar een soort in kan verblijven en zich kan voortplanten. Voorbeelden zijn vogelnesten en ondergrondse holen van bijen.

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.

Ongewervelden
Ongewervelden zijn dieren zonder wervelkolom. Dit zijn weekdieren (inktvissen), wormen, stekelhuidigen (zeesterren), schaal- en schelpdieren (kreeften, krabben, mosselen en garnalen), spinnen en insecten.

Ontwatering
Het kunstmatig afvoeren van water door bijvoorbeeld drainagebuizen of sloten.

Ooibos
Een bos dat uit zichzelf ontstaan is langs een rivier.

Openbaar groen
Openbaar groen is het groen, wat u in uw straat en buurt tegen komt. Hieronder vallen bomen, laanbeplanting, plantsoenen, bosschages, heesters en gazon. Het openbaar groen wordt beheerd door de gemeente.

Openbare ruimte
Openbare ruimte is voor iedereen toegankelijk, bijvoorbeeld wegen en parken. De openbare ruimte wordt door de gemeente onderhouden.

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

PH
De pH is een maat voor de zuurgraad (ook wel zuurtegraad) van een waterige oplossing

Pioniersoort(en)
Dit is een soort die een leeg of bijna leeg gebied overneemt. Een pioniersoort kan zowel een plant als diersoort zijn. Pionierssoorten komen vaak voor op bouwterreinen, akkers, moestuinen, duinen of andere plekken waar in de grond gewoeld is of open zand aanwezig is. Ook in andere biotopen, bijvoorbeeld onder water, is in meer of mindere mate sprake van pioniersoorten.

Pioniervegetatie
Het geheel van planten dat als eerste in een nieuwe omgeving voorkomt.

Plaggen
Bij plaggen wordt de bodem afgeschraapt en verwijder je al de vegetatie en het strooisel.

Populatie
Een groep dieren van dezelfde soort in een bepaald gebied.

Predator(en)
Een predator is een soort die jaagt op een andere soort. Bijvoorbeeld een kat die op een muis jaagt.

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

Recreatiezonering
Het toestaan of verbieden van recreatie in bepaalde gebieden. Dit om bijvoorbeeld rustgebieden voor dieren te creëren.

Reptielen
Reptielen zijn koudbloedige gewervelde dieren met een geschubde huid. Ze leven meestal op het land en halen adem met longen.

Robuust
Als iets robuust is, is het sterk en/of ongevoelig. Iets dat robuust is, zal niet snel stuk gaan. Een robuuste populatie is een populatie van een dier- of plantensoort met genoeg, gezonde individuen om als soort op die plaats te blijven bestaan. Het tegenstelde van een bedreigde populatie.

Rode Lijstsoorten
Dit zijn soorten dieren of planten, die op de Rode Lijst staan. Op de Rode Lijst staan soorten die uit Nederland verdwenen zijn of dreigen te verdwijnen. Welke soorten op de lijst staan, bepaalt de Minister van Economische Zaken.

Roestplek
Een roestplek is een slaapplaats.

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 berenklauw en grote brandnetel op droge bodems.

Solitair
Alleenstaand. Een solitaire soort is een soort die alleen leeft en alleen voor de voortplanting een soortgenoot opzoekt.

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

Sprengkop
Een sprengkop is een gegraven bron waar grondwater uittreedt en de sprengbeek voedt.

Stalmest
Stalmest is een mengsel van poep, plas en stro van landbouwdieren.

Strang
Een nevengeul van een rivier binnen een uiterwaard.

Strooiselllaag
De strooisellaag is het deel van de bodem waar dode, gevallen bladeren en naalden nog herkenbaar aanwezig zijn. I

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.

Territorium / territoria
Een territorium is een leefgebied dat wordt verdedigd tegen anderen, meestal soortgenoten. Het dient om levensfuncties zoals voedsel zoeken, nestbouw, paring te kunnen uitoefenen. Territoria is het veelvoud van territorium

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'.

Verblijfplaats
Dit is een plek waar je kan blijven overnachten. Voor vleermuizen is dit bijvoorbeeld een holle boom of een spouwmuur, voor dassen een burcht en voor mieren een nest. Wanneer deze verblijfplaatsen ook voor de voortplanting worden gebruikt, wordt ook wel van een voortplantingsplaats (of nestplaats) gesproken.

Verteringsstelsel
Het verteringsstelsel zorgt, dat het voedsel wordt verkleind, fijngemalen en opgelost, zodat het kan dienen als brandstof voor het lichaam.

Vliegvlug
Als de jongen vliegvlug zijn, zijn ze klaar om het nest te verlaten.

Vlinderbloemigen
Planten van de vlinderbloemigen. Ze kunnen stikstof uit de lucht opnemen en omzetten tot eiwitten, bijvoorbeeld klaver.

Vogelschroot
Vogelschroot voorkomt het nestelen onder de dakpannen.

Voortplanting
Voortplanting is het proces waarbij organismen zorgen voor nageslacht, met als gevolg het voortbestaan van de populatie en de soort.

Waardplant
Dit is een plant die voedsel of ruimte voor voortplanting biedt aan een andere soort. Denk hierbij bijvoorbeeld aan vlinders die hun eitjes afzetten op waardplanten. Zo zet de dagpauwoog de eitjes enkel af op brandnetels, waarvan de rupsen eten.

Wadi
Met een wadi (Water Afvoer Drainage en Infiltratie) wordt een opslag- en infiltratievoorziening bedoeld, die tijdelijk gevuld kan zijn met regenwater.

Waterwinning
Met waterwinning wordt het onttrekken van water aan grond- of oppervlaktewater bedoeld. Over het algemeen met als doel dit water nuttig toe te passen als drinkwater voor irrigatie of in de industrie.

Wetering
Een door mensen gegraven watergang.

Zandbad
Vogels schudden droge zandkorrels door hun veren. Zo verwijderen ze vuildeeltjes, ongedierte, overtollig vet en vocht.

Zoogdieren
Zoogdieren vormen een klasse van warmbloedige, meestal levendbarende gewervelde dieren. De jongen drinken melk bij de moeder (zogen).

Zoom
Een zoom is een kruidachtige vegetatie direct grenzend aan een bosrand. Vaak bestaat een zoom uit typische soorten zoals havikskruiden, hengel, look-zonder-look, wilgenroosje, etc.

Bronnen

Southwood, K. &. (1984). The number of species of insects associated with Britisch 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_werel d/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