

Natuurplein

natuur in de Baronie

Natuur

Behouden

Bevorderen

Verbinden

Editie 2024/25

dertien verhalen

- . bermen
- . bomen
- . bossen
- . bijen
- . kaden
- . kikkers
- . mussen
- . marters

natuurpleindebaronie.nl

**natuur
plein**
de baronie

Natuurplein de Baronie

Natuurplein de Baronie is een samenwerking van zeven natuurverenigingen in de Baronie van Breda.

We zetten ons in voor de kwaliteit van de leefomgeving. We richten ons op natuur, water en landschap. Ons vertrekpunt is dat robuuste ecosystemen noodzakelijk zijn voor voldoende en gevarieerd voedsel, voor schone lucht, schoon water en een goede bodem, voor onze gezondheid, ons welzijn en ook voor een goede leefomgeving voor de dier- en plantensoorten.

Een groene omgeving zorgt ervoor dat het een prettige plek is om te wonen en voor bedrijven om zich te vestigen. Wie in een groene woonomgeving leeft, voelt zich vaker gezonder en is minder vaak ziek.

We pleiten er voor om de natuur als basis te nemen voor alle ontwikkelingen in stad, dorp en omgeving. We willen de biodiversiteit versterken. We willen schade aan de natuur voorkomen in plaats van achteraf herstellen of compenseren.

De aangesloten verenigingen zijn:
• IVN Dintel- en Marklanden • KNNV Breda • Markkant • Imkerverband • Natuur- en Landschapsvereniging Gilze en Rijen • Natuurvereniging Mark en Leij • West Brabantse Vogelwerkgroep

Website: natuurpleindebaronie.nl
E: secretaris@natuurpleindebaronie.nl
Adres: Roerdomp 14, 4822RN Breda
Lid worden van één van de verenigingen? Zie pagina 34/35 of kijk op de website. www.natuurpleindebaronie.nl



Colofon

Natuurplein is een uitgave van Natuurplein de Baronie.
Uitgave december 2024.

Redactie en vormgeving: Ivo Claessen, Erik vd Hoeven, Wilma Rasink, Jan Woolderink, met medewerking van Mariëtte Zeedijk en Cors van den Brink.

Vragen en opmerkingen:
info@natuurpleindebaronie.nl

Teksten: Aat Rietveld, Dick Klees, Erik van der Hoeven, Ivo Claessen, Jan Woolderink, Joost Barendrecht, Mariette Zeedijk, Sietske de Regt, Willem Veenhuizen, Wilma Rasink.

Foto's: Aat Rietveld, Aad van Diemen, Bert van de Haar, Dick Klees, Erik van der Hoeven, Ivo Claessen, Jan Woolderink, Joost Barendrecht, Mariette Zeedijk, Paul van Hoof, Ria Lambregts.

Foto's bij een artikel zijn van de auteur, tenzij anders aangegeven.

Foto: *Echt judasoor* / Jan
Foto omslag:
Oever Langven, Strijbeekse Heide / Erik

Voorwoord

Al lang op ons verlanglijstje stond een blad te maken met artikelen over de natuur in de Baronie. Er valt genoeg over te vertellen. Mooie natuur en kansrijke ontwikkelingen, maar ook bedreigingen. In dit blad willen we laten zien hoe mooi onze natuur is en daarbij de waarde ervan onder de aandacht brengen.

Onze natuur is veelzijdig en van groot belang voor het behoud van de flora en fauna, voor de biodiversiteit. De natuur staat namelijk overal onder druk. Veel activiteiten in de beperkte ruimte van ons land betekent vaak weinig ruimte voor de natuur.

Enkele jaren geleden verscheen het boek 'Natuuramnesie' van Marc Angelo. Hij beschrijft dat de herinneringen aan de rijkdom van de natuur van vroeger verdwijnen. Ze gaan niet verder terug dan zo'n veertig jaar. We vergeten hoe de natuur er vroeger uitzag. Hoe het was in onze jeugd, hoe het was in de jeugd van onze ouders, in de jeugd van onze grootouders, . . . We gaan normaal vinden wat er nu is, omdat we niet meer weten hoe het was.

Is het glas nu halfvol of halfleeg? Wie zal het zeggen. Er zijn ook positieve zaken te melden. Veel mensen zetten zich beroepsmatig en/of als vrijwilliger in om onze natuur te behouden en weer te versterken.

De natuur in de Baronie is voor elke natuurliefhebber een plek van verwondering en inspiratie, maar het is ook een plek die kwetsbaar is en waarvoor we gezamenlijk zorg moeten dragen, zodat deze bijzondere omgeving voor toekomstige generaties behouden blijft.

We hopen dat de verhalen in dit blad een inspiratie zijn om de natuur in de Baronie te ontdekken, te koesteren en te beschermen.

Dank aan iedereen die een bijdrage heeft geleverd. Veel leesplezier gewenst.

Jan Woolderink



Orchidee (Dactylorhiza sp.) / Erik

Inhoudsopgave

- 06 Bespiegeling over boomspiegels**
Met inheemse planten
- 08 Kleine marters**
Bunzing, wezel, hermelijn
- 10 Bermbeheer in Breda**
Bijdrage aan biodiversiteit
- 12 Bijen en biodiversiteit**
Onze bestuivers
- 14 Bos bijt hond**
Natura 2000 in onze regio
- 16 Boomkickers in Gilze en Rijen**
Succesverhaal van de natuurbescherming.
- 18 Mastbos**
Meer dan 500 jaar oud
- 22 Voedselbossen**
Goed nieuws op meerdere fronten
- 24 De huismus**
Vogel van het jaar 2024
- 26 Help! Watercrassula**
Een niet te bestrijden exoot
- 28 Green Quays**
Groene Kaden voor de Nieuwe Mark
- 30 Bomen**
In een zevental boeken
- 32 Vlakbloempje veroverd de Baronie**
Een Aziat in opmars
- 33 Groene initiatieven**
Laat je inspireren en doe mee
- 34 Verenigingen van Natuurplein**



Veenpluis, Dagkoekoeksbloem,
Binnenpolder Terheijden / Erik



Torenvalk, Blauwe reiger
/ Bert vd Haar

Bespiegeling over boomspiegels

Een **boomspiegel** is het stuk grond rondom de stam van een boom dat van boven toegankelijk is voor water en lucht. In het ideale geval is de boomspiegel even groot als de kruin van de boom.

Bij vergroeningsacties in steden en dorpen komen ze vaak ter sprake. Veel, vooral wat grotere, gemeentes stimuleren het beplanten van boomspiegels. Niet alleen omdat het er leuk uitziet, maar vooral ook omdat het de biodiversiteit kan stimuleren. Het bodemleven gaat erop vooruit, het insectenleven, het vogelleven, enz. Met name planten die bestoven worden door insecten hebben een positieve invloed op de biodiversiteit.

Meestal moet je toestemming vragen bij de gemeente. Wanneer je geen melding doet loop je het risico dat je plantjes worden weggeschouffeld. Vaak zijn de voorgeschreven regels heel ruim. Je mag van alles en moet weinig.

Volgens de website van 'Guerrilla Gardeners' heeft 11 % van de gemeentes in ons land in dit verband een bepaald boomspiegelbeleid. Het betreft vooral grotere steden.

Over de soortkeuze valt wel wat op te merken. Een aantal gemeentes geeft het advies te kiezen voor inheemse planten. De kans dat er bijpassende insecten op af komen is dan veel groter dan bij exoten.

Planten worden inheems genoemd wanneer ze zonder menselijk ingrijpen al eeuwenlang in Nederland groeien. Er zijn ook planten die hier recentelijk zijn gearriveerd. Die noemt men verwilderd en/of ingeburgerd.

Een probleem met inheemse planten is dat ze meestal niet te koop zijn. Er zijn wel zaadmengsels beschikbaar. Je kunt ook in je buurt om je heen kijken en vaststellen welke soorten het spontaan goed doen. Van die planten kun je zaden verzamelen of stekjes nemen. Er zijn gemeentes die planten aanbevelen die zeker niet inheems zijn en te koop zijn bij tuincentra.



Als je in de gemeente Breda meer wil weten over de mogelijkheden om een boomspiegel te gaan vergroenen kijk dan op: breda.nl/duurzaam/groen-de-straat, of stuur een mailtje naar: wijkdeals@breda.nl.

De planten in een tuincentrum zien er meestal prachtig uit. Maar wat je niet ziet zijn de bestrijdingsmiddelen die erop en/of erin zitten. Ook de grond in de pot kan allerlei residuen van bestrijdingsmiddelen bevatten. De insecten die je lokt vliegen in een giftige val!

Een ander, maar minder groot, probleem zijn planten die kunnen worden bestempeld als invasieve exoten. Op de website van Floron kun je zien welke planten invasief zijn of zouden kunnen worden: (verspreidingsatlas.nl/projecten/floron/tuin-er-niet-in)

Om allerlei mislukkingen te voorkomen zou je uit kunnen zoeken welke planten geschikt zijn voor welke boomspiegel (type grond, droog of nat, licht of schaduw, etc.). De nodige informatie kun je op allerlei sites vinden. Je kunt eventueel de bodem verbeteren door wat compost uit te strooien. Liefst biologische compost. Het beste is bladaarde.

Behalve door de genoemde ijverige gemeentelijke schoffelaars kan de beplanting van de boomspiegel schade oplopen door poepende of plassende honden, door het dumpen van afval en door foutparkeerders. Wat kun je hier tegen doen? Een hekje er omheen is niet in alle gemeentes toegestaan, maar een laag hekje moet kunnen. Je kunt een bordje met tekst, bijv. 'dit is geen hondentoilet', in de boomspiegel plaatsen. En hopen op begripvolle medeburgers..

Erik



Kleine Marters

Bunzing-wezel-hermelijn

Onze kleinste roofdieren zijn allen marters. Gekenmerkt door een slank, lang lijf met korte poten en een staart die in lengte verschilt. Herkenbaar aan hun sporen met 5 tenen aan de voorvoeten. Zo'n lang lijf maakt dat dieren erg buigzaam wat goed van pas komt bij het jagen op prooidieren in dichte structuren. De soorten zijn in oplopende grootte, de wezel, de hermelijn en de bunzing.

Reden om hier eens aandacht aan te besteden is hun zorgelijke bestaan. De door ons mensen gebruikte rodenticiden (gif tegen knaagdieren) is zo werkzaam dat het middels doorvergiftiging ook de natuurlijke knaagdierjagers in hun bestaan bedreigt. En dat is lang niet het enige gevaar, omdat het landschap waarin ze dekking kon-

den vinden opgeschoond is of tijdens de oogst in luttele uren verandert van begroeid naar kaal. Reden voor de zoogdierverseniging om het jaar van de hermelijn uit te roepen. En onze provincie Brabant heeft deze soorten beschermd!

In hun afmetingen vertonen ze telkens een beetje overlap en ook in prooidierkeuze. Mannen zijn doorgaans 20% groter dan vrouwen.

De **wezel** (11-25cm) als echte muizenjager is zo klein dat hij muizen in hun gangetjes kan achtervolgen.

De **hermelijn** (16 – 31 cm) al een fikse slag groter bejaagt van muis tot konijn. Al is die laatste prooi eigenlijk te groot. Maar hij slaagt er dan ook voorname-lijk in om hem niet met pure kracht,

maar met uithoudingsvermogen te overwinnen in een langdurige sprint.

De **bunzing** (50-70 cm) is al weer een stuk groter en heeft een brede range aan prooidieren. Bunzingen bewonen zowel droge als natte gebieden, met de daarbij horende prooidieren. Muskusrat en konijn kan hij de baas, maar ook een aandeel amfibieën staan op zijn menu. En bij gebrek aan een koelkast om overvloedig eten goed te houden hebben ze een heel eigen methode in gebruik. Ze bijten kikkers in de ruggengraad zodanig dat die verlamd raken. Daardoor kun je een voorraad aanleggen van kikkers die niet weglopen en omdat ze nog wel leven, bederven ze niet.

Wreed of slim, aan wie is dat oordeel?



Bunzing

Ieder dier probeert op zijn manier het beste van het leven te maken en dat valt niet mee. Want ze delen ook allemaal de nadelen van een lang lichaam. Hun oppervlakte is groot ten opzichte van de inhoud; niet heel efficiënt om warm te blijven. Dat is dan ook de reden dat zeker de twee kleinsten, wezel en hermelijn, om de paar uur op jacht moeten gaan om in hun energie behoefte te kunnen voldoen. Wezels moeten 33 % van hun lichaamsgewicht per etmaal eten en verhongeren al bij 24 uur en hermelijnen hebben wat meer tijd met 36 uur (en 23% lichaamsgewicht aan voedsel/etmaal).

De grote verliezen worden onvoldoende goed gemaakt door hun vacht die uit twee lagen bestaat. Onder een laag isolerende wolharen, afgedekt door hardere dek-haren. Een kwaliteit die de mens ook niet ontgaan is. Marterbont met als uiterm voorbeeld de koningsmantel, die uit honderden velletjes van hermelijnen bestaat. En dan enkel wintervachtjes, omdat de hermelijn als enige van de marters in de herfst een wintervacht krijgt die wit wordt, met enkel de staartpunt zwart. Een goede schutkleur in winters die wit zijn, maar met de huidige klimaatverandering niet meer zo handig. De witte hermelijnen zijn extra kwetsbaar omdat ze opvallen voor zowel prooi als vijand. Gelukkig dat niet alle hermelijnen vasthouden aan deze gewoonte.

Maar een haast onoverkomelijk probleem voor deze roofdieren is de verarming van ons landschap. Gebrek aan schuilgelegenheid in de hedendaagse aangeharkte wereld treft zowel hun voedsel (muis en konijn) als henzelf door op hun beurt zichtbaar te worden voor grotere rovers. Onze alom aanwezige huiskatten spelen daarin een kwalijke rol, maar ook vogels als reigers, ooievaars, uilen en roofvogels. Waar vroeger een slecht jaar gevolgd werd door een beter, komen die inmiddels niet meer voor.

Dick Klees, dierecoloog, gespecialiseerd in roofdieren.

(Foto's Dick Klees)



Wezel



Hermelijn

Bermbeheer in Breda

Bermen staan de laatste jaren steeds meer in de belangstelling. Deze saaie stroken groen langs en tussen rijbanen kunnen een belangrijke rol spelen in het op peil houden van de biodiversiteit. En dat is hard nodig. De bermten kunnen een waardevol leefgebied vormen voor bepaalde planten en voor de dieren die daar weer van afhankelijk zijn.

Bermen zijn in de loop der jaren steeds soortenarmer geworden. Als oorzaken hiervan kunnen worden genoemd: andere maaitechniek, verdroging en stikstof.

Een veel toegepaste maaitechniek is klepelen. Hierbij wordt de vegetatie stukgeslagen en gekneusd. Het plantmateriaal blijft liggen en verrijkt de bodem en dat leidt weer tot minder soorten.

Het klinkt misschien raar maar hoe armer de bodem hoe rijker de vegetatie. Als er relatief weinig voedsel in de bodem zit, hebben veel soorten meer gelijke kansen. Bij een voedselrijke bodem zijn het vaak twee of drie soorten die omhoog schieten, doordat ze snel voldoende voeding uit de bodem halen. Bijvoorbeeld brandnetels en

fluitenkruid. Deze ontwikkeling gaat ten koste van de langzamer groeiende en laagblijvende soorten. Met een aantal ingrepen kun je invloed uitoefenen op deze processen. Het verminderen van de hoeveelheid voedsel dat beschikbaar is voor de groei van planten (= 'verschralen') kun je bereiken door op het juiste moment en met de juiste frequentie te maaien.

De laatste jaren wordt op allerlei niveaus (Rijkswaterstaat, provincies, gemeenten, waterschappen) aandacht geschonken aan een natuurvriendelijke manier van bermbeheer.



Meer weten?

Floron (=Flora Onderzoek Nederland) heeft samen met de Vlinderstichting de Veldgids Ecologisch bermbeheer samengesteld. Deze gids kan worden gedownload via de website van Floron of de Vlinderstichting: www.vlinderstichting.nl/actueel/nieuws/nieuwsbericht/nieuw-veldgids-ecologisch-bermbeheer.

In de gemeente Breda is dat zeker het geval. In principe worden in Breda bermen één keer per jaar in de nazomer gemaaid. Het maaisel wordt afgevoerd om de berm te laten verschrallen. Bermen op voedselrijke gronden worden tweemaal gemaaid en beide keren wordt maaisel afgevoerd.

Vanaf 2007 wordt de samenstelling van de vegetatie steeds onderzocht om te bepalen of het doel – een rijkere flora is bereikt. Bij een vroege maaibeurt worden verschillende manieren van

maaien naast elkaar toegepast om te voorkomen dat het leefgebied van met name insecten niet in één keer verdwijnt. Er worden zogenaamde vlindestroken toegepast: bepaalde stroken worden een bepaald jaar niet gemaaid. Elk jaar een andere strook.

Dertien gemeenten in West-Brabant zijn sinds 2019 overgestapt naar ecologisch beheer van bermen. Dit betekent uitbreiding en verbetering van het leefgebied van de honderd bijensoorten die in de streek voorkomen.

De betreffende gemeenten, Alphen-Chaam, Baarle-Nassau, Bergen op Zoom, Dongen, Drimmelen, Etten-Leur, Geertruidenberg, Gilze-Rijen, Halderberge, Moerdijk, Roosendaal, Rucphen, Steenbergen en Zundert, hebben in 2019 gebruik gemaakt van de subsidie-regeling 'Leefgebied van de Bij'.

Met dank aan Raymond van Breemen en Merlijn Hoftijzer van de gemeente Breda.

Erik



Bijen en biodiversiteit

Bij veel zaadplanten spelen dieren, vooral insecten, een belangrijke rol in de bestuiving.

Bestuiving is het overbrengen van stuifmeel naar de stamper van een bloem van dezelfde soort. Komt het stuifmeel terecht op een bloem op dezelfde plant dan spreken we van zelfbestuiving. Wanneer het stuifmeel naar een andere plant van dezelfde soort gaat dan noemen we het kruisbestuiving. In het laatste geval is er meer kans op genetische variatie. Hoe groter de genetische variatie binnen de soort hoe groter de kans dat de soort overleeft wanneer de omstandigheden veranderen.

Na bestuiving kan er bevruchting optreden. Bevruchting vindt plaats in de zaadknoppen die zich in het vruchtbeginsel bevinden. Een kern uit de stuifmeelkorrel smelt daar samen met een kern in de zaadknop. Hierna ontwikkelen zich zaden en uit het vruchtbeginsel ontstaat een vrucht.

Bij een deel van onze planten wordt het stuifmeel niet door dieren maar door de wind vervoerd.

We spreken dan van windbestuiving. Voorbeelden daarvan zijn naaldbomen en grassen. Dus ook de granen waar ons brood en onze pasta's van worden gemaakt worden door de wind bestoven.

Een groot deel van onze voedselgewassen is voor de bestuiving afhankelijk van dieren. Het zijn vooral bijen (waaronder hommels) die een belangrijke rol spelen. Er zijn ook gewassen die helemaal geen bestuiving nodig hebben. Een voorbeeld is de aardappel. We eten de knollen die onder de grond aan de plant groeien. Vegetatieve vermeerdering heet dat. Er komt geen geslachtelijke voortplanting aan te pas.

Bestuivende insecten zijn dus belangrijk voor onze voedselvoorziening en natuurlijk ook voor het behoud van planten in de natuur. En daarmee voor



Honingbij op wilg

Tim Pinxteren

het behoud van de biodiversiteit. Honingbijen en sommige wilde bijensoorten, met name metselbijen, worden ingezet voor de bestuiving in onze land- en tuinbouw. Honingbijenvolken zijn makkelijk te verplaatsen en kunnen dus bij het te bestuiven gewas worden gezet als dit nodig is. Metselbijen kunnen makkelijk massaal worden gekweekt en zo dus ook op het juiste moment bij de gewassen worden gezet.

Bijen zijn behaard. Stuifmeel blijft aan hun behaarde lichaam hangen. Zo zijn bijen heel goed in staat om het stuif-

meel van de meeldraden van de ene bloem over te brengen naar de stamper van een andere bloem.

Maar ook vlinders, vliegen, wespen en vogels kunnen het stuifmeel vervoeren. Hun rol in dit proces is echter veel geringer. Wespen en vliegen hebben bijna geen haren en kunnen dus maar in heel geringe maten stuifmeel vervoeren.

Eén van de bekendste bijensoorten is de honingbij. Europese wetgeving zegt dat honingbijen landbouwhuisdieren zijn, die gehouden worden door imkers.



Aardhommel

Aad van Diemen

Een groot deel van onze voedselgewassen is voor de bestuiving afhankelijk van dieren.

Iedere imker weet dat ze het voedsel van hun huisdieren niet in de supermarkt halen maar dat hun huisdieren foerageren in de omliggende leefomgeving. Maar in die leefomgeving leven nog veel meer bijen en andere insecten.

Omdat het slecht gaat met de leefomgeving van onze bijen en insecten in het algemeen houden imkers zich niet alleen bezig met hun bijen maar werken ook mee aan het verbeteren van de leefomgeving van alle insecten. De biodiversiteit is voor imkers een centraal begrip. Daarom spelen imkers met hun belangstelling voor de leefomgeving een rol in het behoud van deze leefomgeving.

Onze omgeving versteent. Er moeten veel huizen en ook veel bedrijfspanden worden gebouwd. Dus ook meer infrastructuur. De natuur om ons heen wordt steeds meer beperkt. Ook imkers willen er aan bijdragen te behouden wat er te be-

houden valt. Tussen het steen moet ruimte blijven voor groen, veel groen.

Daar waar mensen bezig zijn om op kleine schaal de natuur terug te brengen zien we weer bijensoorten en vlindersoorten verschijnen. En als dat op kleine schaal lukt dan zou het ook op grote schaal moeten kunnen.

Aat Rietveld, imker in Breda e.o.

Zonder **bestuiving** komt de biodiversiteit in gevaar. Planten verdwijnen en veel insecten die deze planten nodig hebben om te eten zullen verdwijnen. De vogels die deze insecten eten zullen verdwijnen. De hele voedselketen zal instorten. Het geheel waarbij planten en dieren elkaar nodig hebben voor bestuiving en voor voedsel noemen we het ecosysteem. Als een ecosysteem verdwijnt zal dit de verdere achteruitgang van de biodiversiteit betekenen.

Biodiversiteit

Biodiversiteit, ofwel soortenrijkdom, is waaruit onze natuurlijke wereld bestaat. Het omvat alle soorten planten, dieren en micro-organismen. Maar ook de verschillende leefgebieden waarin deze organismen leven. Leefgebieden kunnen we ook ecosystemen noemen. Een omgeving waarin steeds gezocht wordt naar evenwicht. Een omgeving waarin plaats is voor alle vormen van leven die daar thuishoren.

Belangrijk voor het evenwicht is dat de planten en dieren zo veel mogelijk inheems zijn. De inheemse soorten die zich door de genetische variatie kunnen handhaven. De genetische variatie wordt voor een belangrijk deel gerealiseerd door kruisbestuiving. Bij kruisbestuiving worden door het uitwisselen van stuifmeel ook genen uitgewisseld.

Zo ontstaat / evolueert een plant die zich in de omgeving thuis voelt en zich kan vermeerderen.



Bos bij hond of omgekeerd?

Binnen Nederland geldt het **Ulvenhoutse Bos** als één van de natuurparels. In Europa komt zo'n type bos met bijbehorende plant- en diersoorten weinig voor. Daarom is het gebied eind 2009 aangewezen als Natura 2000-gebied. Alle Natura 2000-gebieden vormen samen een systeem van belangrijke natuurgebieden in Europa.

Het Ulvenhoutse Bos is een gebied van 112 hectare van Staatsbosbeheer. Het ligt tussen Breda, de dorpen Bavel en Ulvenhout en de snelwegen A27 en A58. Het is een van de oudste bossen van ons land, met natte broekbossen en eiken-haagbeukenbossen. Verdroging en vervuiling door stikstof hebben de natuur hier behoorlijk aangetast.

Om de natuur van het Ulvenhoutse Bos zo goed mogelijk te beschermen heeft de toenmalige minister van LNV doelen gesteld. Om deze doelen te bereiken is er een beheerplan gemaakt. In 2015 startte een gebiedsproces met een overeenkomst tussen provincie Noord-Brabant, de gemeente Breda, Staatsbosbeheer en Waterschap Brabantse Delta. De afgelopen jaren zijn er diverse natuurherstelmaatregelen uitgevoerd in en rond het Ulvenhoutse Bos. Vernatting was de belangrijkste doelstelling als middel om goede omstandigheden te creëren voor de kwetsbare vegetatie (zie o.a. staatsbosbeheer.nl/2023/11).

In 2020 ontstond er onder bewoners van Ulvenhout protest over het kappen van bomen die er volgens het ontwerpplan niet thuishoren. Het betrof uitheemse soorten als Amerikaanse eiken en verschillende naaldhout-soorten. Staatsbosbeheer wist de zorgen voor een groot deel weg te nemen.

In 2022 bleken er meer zorgen te bestaan over de toekomst van de natuur in het bos. Vooral de stikstofdepositie baart zorgen. Net als in het hele land trouwens. De voortvarendheid in de aanpak van dit probleem is ver te zoeken. Dat brengt een aantal plaatselijke natuur- en milieuorganisaties ertoe om in de problematiek te duiken.

Ze gingen op onderzoek uit naar de zogenaamde 'Piekbelasters'. Dat zijn agrarische bedrijven die te veel stikstofverbindingen uitstoten. Het onderzoek resulteerde in oktober 2022 in een brandbrief aan minister van der Wal van Natuur en Stikstof. (Zie www.natuurpleindebaronie.nl/stikstof).

**De stikstofneerslag baart
zorgen.**



Slanke sleutelbloem

Uit onderzoek blijkt dat hondenpoep en –plas negatieve effecten hebben op de vegetatie.



Bosanemoon



Witte rapunzel



Porseleinzwam

Hierin wordt aangegeven dat stikstof niet alleen door de agrarische sector wordt veroorzaakt. Ook het verkeer en de industrie doen mee.

Maar recentelijk is nog meer reuring ontstaan over iets wat heel gevoelig ligt: 'honden'. In september 2023 verscheen er een rapport 'Honden en recreanten in het Ulvenhoutse bos', in februari 2024 gevolgd door het rapport 'Natuur en recreatie in balans'.

Uit onderzoek blijkt dat hondenpoep en -urine negatieve effecten hebben op de vegetatie omdat de poep en urine van honden relatief veel stikstof bevat en rechtstreeks neerkomt op de plek waar de kwetsbare planten willen groeien. De belasting in het bos door honden is daardoor aanzienlijk en de impact van hondenpoep en hondenurine in de natuur is groot. Het nemen van bronmaatregelen m.b.t. honden is dus zeker relevant. In de aanbevelingen van het recente rapport staat dan ook dat een totaalverbod op honden het meest effectief zou zijn. Dat is zo ook overgenomen in de langetermijnvisie in het eindadvies van februari 2024. Honden laten loslopen is niet langer houdbaar in een Natura 2000-gebied.

Op de korte termijn lijkt het toch een onhaalbare kaart omdat eerst een nieuw losloopgebied gerealiseerd dient te zijn. Daarom het kortetermijnvoorstel voor een opruimplicht voor hondenpoep, voor hondenrenveldjes in de wijk en voor beperking van het hondenloslopen in het bos. Er zijn daarvoor vier varianten bedacht voor de korte termijn waarbij voor elk is aangegeven waar honden niet zijn toegestaan, waar ze aangelijnd moeten zijn en waar ze mogen loslopen. De gekozen variant is voorgesteld aan de besturen.

Een opruimplicht helpt maar gedeeltelijk tegen stikstofbemesting, omdat veel stikstof in de urine zit. Daarbij hoort ook een aanlijnplicht, ook om de fauna in het bos niet al te zeer te verstoren. Behalve de poep en plas is er nog een probleem met honden: giftige stoffen uit vlooiemiddelen en medicijnen van huisdieren komen via loslatende haren in de natuur terecht, bijvoorbeeld in het water waar de honden in springen.

En er is nog meer. De rapporten doen ook aanbevelingen met betrekking tot de toegankelijkheid van bepaalde delen van het bos, het eventueel afsluiten van de Huidsdreef voor gemotoriseerd verkeer en met betrekking tot verlichting.

Er zijn dus nog aardig wat hobbels te nemen voordat de problemen zijn opgelost

Het is de vraag of de zeldzame planten nog veel geduld zullen hebben.

Erik

(foto's: Erik en Jan)

Boomkickers in Gilze en Rijen

Interview Ben Crombaghs

Ben Crombaghs is ecooloog en directeur bij adviesbureau Natuurbalans-Limes Divergens. Hij heeft aan de voet gestaan van de bescherming van de boomkikker (en andere amfibieën) in Nederland. In een interview vragen we hem meer over de boomkikker en het leefgebied in de gemeente Gilze en Rijen.

Wat is er zo bijzonder aan de boomkikker?

Nou, de boomkikker is echt speciaal: het is de enige amfibie in Nederland die woont in struiken en bomen. Daarom heet de kikker de boomkikker: ze kunnen tot wel 12 meter hoog in bomen klimmen.

Hoe bent u bij bescherming van de boomkikker betrokken geraakt?

Dat was midden jaren tachtig. Een klein groepje mensen, waaronder ik, maakten ons druk om het verdwijnen van allerlei amfibieën. De natuurbescherming stond nog in de kinderschoenen en van heel veel soorten was niets bekend.

Wij kwamen er achter dat de boomkikker bijna uitgestorven was en nog maar op drie plekken in Nederland voorkwam: in natuurgebieden De Leemputten, De Brand en op vliegbasis Gilze-Rijen, in totaal wellicht nog hoog-

uit 50 à 60 exemplaren. En zelfs in die plekken werden ze soms bedreigd, zoals op de vliegbasis: daar werden de landingsbanen bespoten om ze in de winter vrij te houden van ijs, maar dat spuitmiddel kwam met het water rechtstreeks in de poelen van de boomkikker terecht. En dat spuitmiddel is giftig voor jonge boomkikkertjes, die overleefden het niet.

Dat klinkt ernstig! Wat zijn jullie toen gaan doen?

Eigenlijk twee verschillende dingen. In de eerste plaats zijn we overal bekend gaan maken dat het slecht ging met de boomkikker en zijn we gaan aandringen op het nemen van maatregelen.

Er was nog een tekort aan kennis en aan draagvlak en soms was er ook veel onbegrip. Veel organisaties hadden nog helemaal niet door dat het zo slecht ging met de amfibieën. We zijn

echt overal gaan 'zeuren' om de maatregelen.

En het tweede is dat we boomkickers zijn gaan opkweken om ze weer te kunnen uitzetten.

Opkweken, dat klinkt ingewikkeld. Hoe deed u dat?

Nou, eigenlijk bleek het niet zo heel moeilijk. In het voorjaar ben ik eiklompjes gaan verzamelen uit de poelen van de vliegbasis en die heb ik in een aquarium op mijn slaapkamer opgekweekt. Dat ging boven verwachting goed: bijna alle eitjes kwamen uit. Die jonge boomkickers zijn we gaan uitzetten op locaties die geschikt waren of weer geschikt gemaakt waren voor boomkickers. Op zo'n plek deden we dat 3 à 4 jaar achter elkaar, om te zorgen dat de populatie voldoende variatie in leeftijd heeft.



Boomkickers zijn kleine, bijna volledig groene kikkers.

Aan de linker- en rechterzijkant zit een zwarte streep. Die streep is als een vingerafdruk: voor elke kikker is die uniek, zelfs de linker- en rechterkant verschillen een beetje.

Bij het tellen van boomkickers worden er foto's gemaakt van de zijlijn, zodat je ze kunt herkennen.

(Foto's: Paul van Hoof)

“De Boomkikker is een thermometer: vind je ergens een boomkikker, dan is de natuur op die plek van een hoge kwaliteit.”

En wat voor eisen stellen boomkikkers aan hun leefomgeving?

Best wel hoge eisen. In de eerste plaats moeten er vooral veel afwisseling zijn. Bomen, struiken, ruig gras, open plekken en poelen zijn allemaal nodig voor boomkikkers. Hoge bomen om in te klimmen en hun roep te laten horen, struiken, ruigte en gras om insecten te vinden om te eten en om in te verstoppert, voldoende open plekken om in de zon op te kunnen warmen en poelen, met niet te diep, helder water, om zich voort te planten.

En hoe gaat het nu met de boomkikkers?

Eigenlijk heel goed, het is echt één van de succesverhalen van de natuurbescherming. Op heel veel plekken waar we boomkikkers hebben uitgezet, hebben die het heel goed gedaan en zijn de aantallen in de jaren alleen maar toegenomen. In natuurgebied De Mortelen zitten nu wel duizenden boomkikkers.

We zien nu ook dat de boomkikkers zich verspreiden en zelf op zoek gaan naar nieuwe leefgebieden. Daarom zijn we al een tijd geleden gestopt met het uitzetten van boomkikkers en zijn we vooral gaan inzetten op het verbinden van leefgebieden door verbindingszones, kralensnoeren, stapstenen en dergelijke. En we letten op de boomkikkers zelf: wordt er op een locatie een boomkikker gezien (of gehoord), dan is die plek waarschijnlijk interessant voor boomkikkers en dan gaan we aan de slag om het gebied geschikter te maken.

En in Gilze en Rijen, hoe staat het er daar voor?

Daar hebben we ook grote stappen gezet. De poelen van de boomkikkers op de vliegbasis zijn beschermd, dus daar worden ze niet meer bedreigd. Maar van daaruit kunnen ze zich nog maar moeilijk verspreiden naar andere plekken. Er zijn inmiddels al wel wat verbindingszones aangelegd en met behulp van vrijwilligers van de Natuur- en Landschapsvereniging Gilze en Rijen zijn we op diverse plekken aan de slag gegaan om gebieden geschikter te maken.

Dat is bijvoorbeeld bij de Chaamse Bossen of bij het Vijf Eiken Terrein. Op sommige plekken is struweel weggehaald om open plekken te maken, op andere locaties is juist struweel aangeplant. Ook zijn er poelen aangelegd, of oude poelen weer open gemaakt en eentonig bos is gevarieerder gemaakt. En het mooie is: door deze maatregelen profiteert de hele natuur mee. Andere amfibieën als kamsalamander, poelkikker en levendbarende hagedis, maar ook allerlei insecten en planten zoals wilde orchideeën.

Sietske de Regt



Aan hun poten hebben boomkikkers geen zuignappen, maar lamellen: dunne laagjes met een beetje vocht ertussen, wat ervoor zorgt dat ze blijven kleven aan bladeren. Dat zorgt er ook voor dat als de bladeren te nat zijn, bijvoorbeeld door dauw, boomkikkers wegglijden. Als je boomkikkers wilt zoeken, moet je dus altijd wachten tot de dauw weg is.

Boomkikkers kunnen van kleur veranderen, net als kameleons. In de ochtend zijn ze donkergroen, zodat ze veel zonlicht opnemen en snel opwarmen. Later op de dag worden ze lichtgroen of zelfs geel, zodat ze minder zonlicht opnemen en niet oververhit raken.



Mastbos

Het Mastbos bestaat al meer dan 500 jaar en is daarmee een van de oudste bossen van Nederland!

In 1515 liet Graaf Hendrik III van Nassau het bos aanleggen met zaad van de grove den uit het Duitse Neurenberg. In Brabant wordt de grove den ook wel 'mast' genoemd. Vandaar de naam Mastbos. Er was een markt voor de rechte stammen van deze soort. De stammen werden gebruikt voor de scheepsbouw en voor de constructie van grote gebouwen. Maar de behoefte van de Heren van Breda aan een bos om in te jagen speelde ook een rol.

Het eeuwenoude bos herbergt een grote rijkdom aan bomen, kruidachtige planten en dieren. En natuurlijk ook paddenstoelen.

Open beukenlanen, uitgestrekte heidevelden, donkere naaldbossen en vennen wisselen elkaar af. Reeën, eekhoorns, roofvogels, spechten, zilverreigers, lepelaars, amfibieën, libellen ... je vindt het allemaal in het Mastbos.

Je kunt er ook bijzondere planten tegenkomen zoals dopheide, klokjesgentiaan, kleine zonnedauw en moeraswolfsklauw.

Tekst: Erik



Ivo Claessen





Mastbos

Er zijn door Staatsbosbeheer vier wandelingen uitgezet.

De **eerste** is de 'Natuurbelevingsroute/ Vlonderpad' van 7,3 kilometer. Dat vlonderpad werd aangelegd in 2015 ter gelegenheid van het 500-jarige bestaan van het Mastbos. Het loopt over een gedeelte van de Galderse heide. Je hebt er een prachtig uitzicht over de heide en de vennen. Bij veel regen is het pad soms afgesloten. Historisch gezien hoort de Galderse heide niet bij het Mastbos. De Oude Postbaan vormt de 'oude' grens tussen het Mastbos en de Galderse Heide.

De **tweede** wandeling is de 'Historische route' van 8,3 kilometer. In 1621 gaf prins Maurits opdracht tot uitbreiding van het Mastbos. Hiervoor is een plan gemaakt dat bekend is als 'het vierkant van Maurits'. Deze route gaat deels door het vierkant en volgt voor een ander deel juist de begrenzing van dit uitbreidingsplan. De route ademt historie.

Er zijn **nog twee** korte wandelingen. Een 'Snuffelroute' van 4 km, uitgezet in het hondenloopgebied ten noorden van de Bouvignedreef. Speciaal voor honden met baasjes. Voor alle duidelijkheid: in het gebied ten zuiden van de Bouvignedreef mogen honden niet loslopen! Naast de 'Snuffelroute' is er nog een wandeling voor kinderen: het 'Kabouterpad' van 1,5 km.

Meer informatie deze wandelingen: hikenbiken.nl/breda/wandelen-mastbos-wandelingen/

Voor kinderen is er nog een speciale attractie: het Speelbos Boeverijen. Met een beetje fantasie staat er een droomkasteel. De gracht met bruggen van touw en takken ligt al klaar om een kasteel te veroveren. Ernaast staat een klimtoestel en een kabelbaan. Een fijne plek om te klauteren en slingeren, verstopperje spelen en met water te klieren. Je kunt hier in de herfst tamme kastanjes en hazelnoten rapen.

Klik hier voor meer informatie.



Struikheide



Kleine zonnedauw



Groene kikker



Klokjesgentiaan

Voedselbossen, goed nieuws op meerdere fronten

Het aanleggen van voedselbossen leek twintig jaar geleden een mooi en bewonderenswaardig initiatief van goed bedoelende mensen die bereid waren om jaren te wachten op het plukken van de eerste walnoten en appels. Inmiddels is het 2024 en zien steeds meer voedselbossen het levenslicht. In Brabant alleen al zijn er zo'n 250 initiatieven, waarvan een stuk of twintig rond Breda. Het amateurisme heeft plaatsgemaakt voor vele goed georganiseerde voedselbossystemen.

De opbrengsten van een aantal van deze productiesystemen wordt door Universiteit Wageningen onderzocht. En wat blijkt?

“Voedselbossen kunnen ons daadwerkelijk helpen om een aantal maatschappelijke problemen aan te pakken. Ze produceren voedsel en bevorderen tegelijkertijd de biodiversiteit, verbeteren de bodemkwaliteit en maken het landschap klimaatadaptief”, zo valt op de website van de onderzoekers te lezen.

Geen twee maar vier vliegen in één klap. En dat is hard nodig. Want we kennen ze allemaal; uitgestrekte per-

celen raaigras en mais of andere monoculturen met eenjarige beplanting die alleen met bemesting, pesticiden en fossiele brandstoffen betaalbaar en verkoopbaar blijken. Maar het kan waarschijnlijk anders.

Het creëren van een voedselbos is niets anders dan natuurontwikkeling in optima forma. Een goed opgezet voedselbos kan in sommige gevallen zelfs meer dier- en plantensoorten onderdak bieden dan naastgelegen natuurgebieden. Dit blijkt uit een langlopend wetenschappelijk onderzoek naar voedselbos Ketelbroek in de buurt van Groesbeek.

Meer informatie over dit onderzoek en andere onderzoeken is te vinden op: netwerkvoedselbosbouw.nl.

Deze onderzoeken worden zowel nationaal als Europees gefinancierd. Het gaat dan niet alleen om onderzoeken naar biodiversiteit, maar ook wordt de ontwikkeling van bodem en water onderzocht.

Wouter van Eck, die dit eerste voedselbos van Nederland in Ketelbroek uit de klei trok, vertelt dat zijn bos eerst landbouwgrond is geweest, waarop alleen

monoculturen verbouwd werden. ‘De organische stof in de bodem was nagevoeg nul, maar steeg in rap tempo enorm’. Wat is organische stof? De bodem bevat in het algemeen naast minerale delen, zoals zand en klei, ook organische stof. Organische stof is een verzamelnaam voor al het materiaal dat zich in de bodem bevindt, afkomstig van micro-organismen, planten en dieren.

Dit materiaal is voedsel voor planten en het is daarnaast ook in staat om veel water vast te houden, wat in tijden van droogte en stortregens goed nieuws is.

De klassieke landbouwgronden kunnen door het gebrek aan organische stof bijna geen water vasthouden. En door het bewerken van de grond met grote landbouwmachines treedt er ook nog eens een grote verdichting op van de grond. Je noemt dit een ploegzool. Water kan niet wegstromen en blijft in grote plassen op de akkers staan. Organische stof is bij een ploegzool het toverwoord. Maar ook de juiste vegetatie helpt.



Foto: John Vermeer

“Er is veel enthousiasme en veel inzet en de eerste uitkomsten van onderzoeken stemmen positief”



Vijg



Mispel



Duindoorn

Een ploegzool kan hersteld worden met planten zoals speerdistels, die met een penwortel wel drie meter in de grond wortelen en de grond opnieuw lucht geven. Geen wonder dat de speerdistel een welkome gast is in het voedselbos.

En wist je dat een handje gezonde aarde met een goede hoeveelheid organische stof kilometers lange schimmels bevatten? Bomen en planten gaan een symbiose (samenwerking) aan met deze schimmels. En dat is slim, want schimmeldraden kunnen water en voedsel halen op plekken waar de wortels dat niet kunnen.

Toch kom je bij een gemiddelde fruitteiler van vandaag een slechte bodem zonder organische stof tegen. Er zijn geen schimmelnetwerken om de boom te helpen. De laagstamfruitbomen, toch al inferieur in vergelijking met hoogstambomen, worden dan ook ziek en de fruitteiler ziet zich genoodzaakt met grof geschut ziektes en ongedierte te bestrijden. Het mooie van een voedselbos is juist dat de natuur in evenwicht is en bestrijding nauwelijks nodig is. Na een paar jaar hoeft je er weinig meer aan te doen! De organische stof en de schimmelnetwerken nemen dan steeds verder toe.

Van Eck gelooft dat het mogelijk is om ons landbouwsysteem (deels) om te vormen naar voedselbossen. Om dit te laten zien legt hij op dit moment twintig hectare bedrijfsmatig voedselbos aan in Schijndel, Brabant.

Van Eck: ‘het vraagt een flinke investering aan de voorkant, maar ik schat in dat als het bos er eenmaal in volle wasdom staat, het rendabeler is dan de monocultuur die akkerbouwers en veehouders nu bewerken.

Deze manier van landbouw kan volgens mij zelfs een mooie toekomst bieden aan veeboeren aan de rand van Natura2000-gebieden die straks hun bedrijfsvoering moeten stoppen.’

Niet alleen particulieren starten een voedselbos. John Vermeer van de Brabantse Milieufederatie: ‘In Brabant bestaat het project Brabantse bodem in het Van Gogh Nationaal Park. Dit project helpt boeren om met de uitgangspunten van voedselbossen te werken.’ Op de site van de Brabantse Milieufederatie valt te lezen: ‘Het project ondersteunt agrariërs om vanuit een gezonde bedrijfsvoering voedsel voor een robuuste markt te produceren en een bijdrage te leveren aan biodiversiteit en landschap.’

Hoe de toekomst van de voedselbossen eruit ziet, weten we niet. Over een aantal jaren zullen we zien of ze een “blijvertje” zijn. Van Eck en Vermeer zijn hoopvol. Vermeer: ‘Ik zie de toekomst rooskleurig in. Er is veel enthousiasme en veel inzet en de eerste uitkomsten van onderzoeken stemmen positief.’

Mariette Zeedijk

Voedselbossen in de buurt

Ook in onze omgeving zijn er verschillende initiatieven voor het aanleggen van voedselbossen zoals:

- 's Heeren Vrunten in Etten-Leur
 - Gerard's voedselbos in Eten-Leur,
 - Voedselbos Den Hill in Etten-Leur
 - Oergroen in Chaam
 - Voedselbos Woudoogst in Rijen
 - Voedselbos Het Avontuur in Zundert
 - Voedselbos De kleine Tuin in Zundert
- En dat zijn nog maar enkele voorbeelden.

Verder lezen

- web: voedselbosbouw.org, Stichting Voedselbosbouw
- boeken:
 - De Bruecker, *Ontwerp je eigen voedselbostuin*, uitgeverij Sterck & De Vreese
 - Oostwoud, *Voedselbos*, KNNVUitgeverij

Huismus

Vogel van het jaar 2024

Wie kent hem niet, de **huismus** (*Passer domesticus*), één van de talrijkste vogels van ons land.

Altijd in de buurt van menselijke bewoning. Genietend van ruige, rommelige ruimten, heggen om te schuilen, zanderige bodems om zich te wassen, en gebouwen met holten en gaten om in te nestelen, vaak onder de eerste rij pannen achter de dakgoot. De huismus broedt graag in kolonies, maar niet al te dicht op elkaar.

Ze eten alles: van broodkruimels, zaden en granen, en in het broedseizoen ook kleine insecten.

Broeden doen ze van eind maart tot in augustus, en ze kunnen twee tot drie legfels per jaar hebben.

Sinds 1980 zijn de aantallen in ons land met wel 60% afgenomen tot ongeveer 600.000 paar*. Oorzaken hiervan zijn o.a. afname van nestgelegenheid en van geschikte voedselbronnen. Het gevolg is dat er te weinig jonge musen groot worden gebracht om de aantallen op peil te houden.

Daar waar de huismus aanwezig is en waar hij voedsel en een nestplaats vind, houdt hij ook stand. Ze zijn zeer honkvast, bij renovaties schuiven ze op naar waar nog niet gerenoveerd werd in het zelfde blok of straat. Kan dat niet meer, dan verdwijnen ze.

De laatste jaren zien we plaatselijk een licht herstel, ook in onze provincie. Hoe dat komt is nog niet duidelijk. Hoe dan ook is de huismus een belangrijke indicator van een gezonde leefomgeving.

Ervaringen in Breda

Leden van de West Brabantse Vogelwerkgroep zijn betrokken bij verschillende renovatieprojecten in Breda: Hoge en Lage Vucht, Brabantpark, IJpelaar.

Ze monitoren ook broedende musen in het kader van het project 'Natuurinclusief Bouwen' in de wijk Driesprong. Hiervoor zijn diverse ingemetselde vervangende broedholtes



Foto: Ria Lambregts

aangebracht. Onderzocht wordt of die vervangende maatregelen wel effect hebben en zo niet: waar blijven die huismussen (en andere vogels) dan?

De wijk *IJpelaar* is eind jaren '60 gebouwd en bestaat uit huizenblokken, hofjes, flatgebouwen en een opvallend lange wand van hoge flats langs de Loevesteinstraat.

De wijk heeft een groene uitstraling. De platanen aan weerszijden langs de Zwijnsbergenstraat, het groene lint van de taluds langs de voormalige zuidelijke rondweg, de Flodderdreef met dubbele bomenrijen van populier en eik. Hier ligt het brongebied van de Bavelse Leij die in een breed plasdrasgebied tussen IJpelaar en Nieuw Wolfslaar wegstroomt richting de Mark. Aan de kant van Nieuw Wolfslaar ligt een volkstuintencomplex.

In de wijk vallen verder de grote gras-

velden met platanen op langs de Schaffelaarstraat. Hier wordt eenmaal per jaar gemaaid (goed mussenvoer, die graszaden!). Ook staan er inmiddels indrukwekkende abelen.

De vele voor- en achtertuinen, en ook hofjes, kunnen voor de mus waardevolle plekken zijn.



Foto: Bert vd Haar

(* Bron: SOVON, Stichting Ornithologisch Veldonderzoek Nederland)

Helaas worden steeds meer van die tuinen verhard en dreigen zo hun waarde voor flora en fauna te verliezen. Ondergetekende heeft een aantal jaren de huismus in de wijk IJpelaar gevolgd en telde in 2002 zo'n 30 territoria (= mogelijke broedparen), afnemend tot ongeveer 14 in 2018. In 2021 weer 40-50 territoria. Een flinke toename dus.

Vanwege dakrenovaties zijn in 2012 in de omgeving van de Amerongenstraat veel nestkasten opgehangen voor de gierzwaluw. Dit als compensatie voor het verdwijnen van nestgelegenheid na isolatie.

Vooraf in 2023 zagen we dat de Huismus diverse nestkasten van de gierzwaluw in bezit nam. Verklaart dit ook de toename in 2021?

Van bewoners horen we dan weer dat de gierzwaluw succesvol is in het verjagen van de huismus uit de nestkast!!

Al een jaar of vijf zien we op andere plekken in de wijk dat mussen zich vestigen, doch vaak maar één koppel of enkele paren.

Hoe zal het in de toekomst gaan met de huismus?

*West Brabantse Vogelwerkgroep
Willem Veenhuizen*

Geraadpleegde literatuur:

- Van Iersel e.a., 2009; Vogels (houden) van Breda, NPM Breda.
- SOVON; Vogelbalans 2023
- SOVON; Nieuws, 36e jrg. december 2023.
- Iersel van P. De Huismus, 't Hupke jaargang 55 nr.196.

Het jaar 2024 is uitgeroepen tot het jaar van de huismus.

De vogelwereld (Sovon) wil zoveel mogelijk weten over de leefwijze en het overleven van de huismus om aan een betere bescherming te kunnen bijdragen.

We kunnen allemaal meedoen: en dat gaat ook in 2025 en verder.

- Heb je huismussen in de tuin; voer ze in op waarneming.nl
- Doe mee met de Jaarrond Tuinelling van Vogelbescherming Nederland.
- Volg de nestelperikelen (Sovon nestkaarten invullen).
- Bekijk ze goed: waar nestelen ze, hoe zoeken ze voedsel, wat eten ze, waar slapen ze, enz.
- Hang een geschikte nestkast op en plant inheemse planten en struiken in je tuin



Help! Watercrassula

In ons land, met name op hogere zandgronden en in het duingebied, worden planten in ondiepe wateren en langs de oevers ervan bedreigd door een woekerende vreemdeling uit Australië en Nieuw Zeeland. Het betreft watercrassula (*Crassula helmsii*), ook wel waternaaldkruid genoemd.

Watercrassula werd ooit ingevoerd als tuinplant en waarschijnlijk hebben particulieren deze vijver- en oeverplant ergens in de natuur gedumpt. De plant vormt dichte matten die de bodem volledig bedekken. In en langs een flink aantal wateren in de Baronie van Breda heeft deze plant al toege-
slagen.

Bijvoorbeeld ten westen van het Vlonderpad in het Mastbos en de poelen

langs de Gilzewouwerbeek. Van een afstand ziet het er prachtig groen uit en in de zomer heeft de watercrassula schattige witte bloemetjes. Maar andere planten krijgen bijna geen kans meer.

Bestrijding ervan is een haast onmogelijke opgave. Er hoeft maar een minuscuul stengeltje over te blijven en je kunt opnieuw beginnen.

Verspreiding van het ene water naar het andere kan plaatsvinden: 1) aan laarzen of schepnetten van mensen, 2) via graafmachines die niet goed schoon worden gemaakt, 3) via maai-balken, 4) via van het ene ven naar het andere ven stromend water en ook, 5) via grote grazers of watervogels zoals ganzen. Die ganzen zijn er genoeg.



Gooi geen exoot in de sloot
(waterschap De Dommel)

Erik



Overwoekerd ven bij Johannahoeve



Markdal met grote ratelaar

Green Quays

Groene Kaden voor de Nieuwe Mark

Met De Nieuwe Mark wil de gemeente Breda de Mark over een aantal jaren weer door de stad laten stromen. De ambitie is om dit zoveel mogelijk natuurinclusief te doen. Straks zul je, als je over de rivier de Mark vaart of op de kades loopt, ook hier de natuur kunnen beleven. Een grote uitdaging, want hoe geef je in een versteende stedelijke omgeving de natuur de ruimte? Om dit goed te onderzoeken is het project **Green Quays** uitgevoerd.

In Green Quays werkten acht partners samen om innovatieve oplossingen te testen voor het versterken van de ecologische functie van de rivier de Mark in een stedelijke omgeving.

Onderzocht werd welke omstandigheden nodig zijn om tussen de stenen, op de kades en onder water een rijk planten- en dierenleven te creëren en hoe dit vertaald kan worden in een ontwerp. Denk bijvoorbeeld aan de structuur van de muur, de uitsteeksels en holtes in de muren, en de kwalificaties van de steensoorten en metselspecie die nodig zijn voor de gewenste natuurontwikkeling.

Met een aantal proefopstellingen zijn

verschillende varianten voor de opbouw van de kademuur onderzocht, waarbij vooral is gelet op vochthuishouding, structuur en optimale metsamenstelling. Kruipklokje, Muurleeuwenbek en Muurbloem hebben hierbij als testplanten gefungeerd.

De belangrijkste bevinding was dat het aanbrengen van een substraatlaag achter het metselwerk essentieel is voor het voldoende vochtig houden van het muuroppervlak om plantengroei mogelijk te maken.

Ook is onderzocht of het mogelijk is om bomen uit de kademuren te laten groeien zonder dat deze schade toebrengen aan de stenen bekleding en welk substraat toe te passen waar de boom over lange periode voeding uit haalt. Op de kwekerij van van den Berk zijn bomen in de juiste vorm (met bocht van bijna 90° in de stam) gekweekt. Gekozen is voor inheemse soorten, zoals Fladderiep en Grauwe wilg, die weer belangrijk zijn voor de gewenste insectensoorten. Tot slot is onderzoek gedaan naar schuilgelegenheid voor jonge vissen. Er is weinig ruimte voor oever- en waterplanten,

omdat de Nieuwe Mark ook een belangrijke recreatieve functie krijgt met vele bootjes, die er passeren.

Daarom zijn schanskorven getest met verschillende volumes hout, die aantrekkelijk zijn voor de gewenste doelsoorten (jonge winde, rivierdonderpad en paling) en niet voor ongewenste exotische grondels, die vooral op stenig substraat afkomen.

Alle ontwikkelde kennis bij de onderzoeken is toegepast in het ontwerp. De eerste fase van de Nieuwe Mark is vanaf eind 2022 gerealiseerd en op 23 september 2023 feestelijk geopend. Op de dag van de opening werd al een bijzondere waarneming gedaan. Een grote gele kwikstaart – een vogel van stromend water en één van de doelsoorten – streek neer op de kade.

In het najaar 2024 zag het er al prachtig uit met vele bloeiende inheemse plantensoorten in de aangelegde plantvakken. De komende jaren wordt het gehele tracé van de Nieuwe Mark gerealiseerd en zal het nog veel mooier worden.

Joost Barendrecht



Unieke samenwerking mogelijk gemaakt door Europa

Natuurplein de Baronie is als één van de acht partners vanaf het begin betrokken en we hebben actief meegedacht over het ontwerp van de Nieuwe Mark. De innovatie zit niet alleen in het creëren van gunstige omstandigheden voor planten en dieren in een stenige omgeving, maar ook in het feit dat zoveel verschillende partijen vanaf het begin konden meedoen in dit project. Het project is mogelijk gemaakt door een subsidie vanuit het Europees Fonds Urban Innovative Action (UIA). De acht partners zijn gemeente Breda, TU Delft, Wageningen Universiteit, Ravon, Natuurplein de Baronie, BLAS, van den Berk boomkwekerij en waterschap Brabantse Delta.



Green Quays wandeling

Door Natuurplein de Baronie is samen met Breda Promotions een online wandeling ontwikkeld rond het Green Quays project. Deze wandeling is gepubliceerd op de website van Natuurplein: natuurpleindebaronie.nl/wp-content/uploads/2023/09/1.-Stadswandeling-Groene-Kades-DEF-.pdf

De wandeling kan op ieder moment worden gelopen en zal de komende jaren periodiek worden aangepast aan de ontwikkelingen rond de Nieuwe Mark.



De selectie van doelsoorten

Het ontwerpproces voor de Nieuwe Mark startte met het in kaart brengen van de ecologische context. Welke landschapstypen komen in het plangebied en omgeving voor? Dit is enerzijds de rivier de Mark, die een belangrijke ecologische verbinding tussen de natuurgebieden bij de Belgische grens en de Biesbosch vormt. Anderzijds de versteende binnenstad met muurplanten en andere stedelijke soorten als huismus, gierzwaluw en vleermuizen. Op basis hiervan is geïnventariseerd wat De Nieuwe Mark kan betekenen voor het versterken van de biodiversiteit. Het plangebied is daartoe in drie zones verdeeld en voor elke zone zijn doelsoorten geselecteerd, die samen doelsoorten staan voor de gewenste natuurontwikkeling. De lijst met doelsoorten is bepaald met belangrijke inbreng van de betrokken leden.

Voor de lijst met doelsoorten is het plangebied ingedeeld in drie zones:		
Zone 1 Water en bodem van de Mark en oevers, die op enig moment onder water staan	Zone 2 Oevers en kade (vanaf het niveau dat altijd boven water ligt) en onderzijde bruggen	Zone 3 Verbijfzone vanaf de kade tot en met de gevels
Voor elke zone zijn doelsoorten of -groepen geselecteerd:		
Vissen paling, rivierdonderpad en juveniele vissen van algemene soorten, waaronder winde	Insecten stobbevlieg en kattenstaardsilpoot	Insecten geen specifieke soorten
Vogels wilde eend, meerkraai en kraai	Vogels waterhoen, lijvogel, grone gele kwikstaart, boerenzwaluw en oeverzwaluw	Vogels huismus, hoggemuus, zwarte roodsart, gierzwaluw en spreeuw
	Muurplanten muurvenen, steenbreekvaren, tongvaren, gele heimbloem, klein glasknuid en muurleeuwenbek	Vleermuizen geen specifieke soorten
	Oeverplanten geen specifieke soorten	Vleermuizen geen specifieke soorten

Dwarsdoorsnede (kaartje: Ton van Beek)



Monitoring vervolg

Door monitoring van de doelsoorten wordt de komende jaren gevolgd of de biodiversiteit langs de Nieuwe Mark zich ontwikkelt in de gewenste richting. Leden van bij Natuurplein de Baronie aangesloten verenigingen hebben een belangrijke rol hierin.

De volgende soortgroepen worden voor de monitoring gevolgd :

- Flora met nadruk op muurplanten, stadsplanten en oeverplanten: door leden van de plantenwerkgroep van KNNV Breda e.o onder begeleiding van Floron
- Insecten (bijen, wespen, vlinders en libellen): door de insectenwerkgroep van IVN Mark & Donge en KNNV Breda e.o.
- Vissen: door Ravon
- Vogels: door leden van de West Brabantse Vogelwerkgroep
- Vleermuizen: door een opgeleid groepje vrijwilligers met batdetectors. De analyse en rapportage van de data uit de bat detectors wordt verzorgd door Ecodat.

Bomen

Bomen zijn al sinds mensenheugenis belangrijk voor ons.

Bomen en bos geven beschutting en leefruimte aan andere planten, dieren en de mens. Maar bomen leveren ons ook allerlei nuttige zaken zoals hout, vruchten, zaden etc. Bomen zijn door de mens eeuwen lang gecultiveerd en aangeplant, o.a. in de vorm van plantages voor bv. rubber of meer recent palmolie, maar natuurlijk ook als (vruchten)boomgaard of als hele bossen voor de productie van hout.

Maar ook in de stedelijke omgeving zijn bomen niet meer weg te denken, als straat- en laanboom, in parken en tuinen, op begraafplaatsen of solitair als markering van een bepaalde plek

of gebeurtenis ; denk bv. aan de vele koningslindes.

Bomen mogen zich de laatste jaren verheugen in toenemende belangstelling. De verandering van het klimaat door de opwarming van de aarde heeft de functie die bomen ook hebben in een nieuw perspectief geplaatst. Ze spelen een belangrijke rol in de opslag van het broeikasgas CO2 en hebben een verkoelend effect in onze steeds meer door hitte geplaagde steden.

De ene boom is de andere niet, het aantal soorten is niet precies bekend, maar de schattingen lopen uiteen van 50.000 tot misschien wel 100.000 soorten.

“Persoonlijk hebben bomen mij altijd gefascineerd, want ik ben opgegroeid in een zeer bos- en bomenrijk deel van ons land: de Veluwezoom.

De liefde voor bomen uitte zich in de honger er alles over te willen weten, en dat heeft geleid tot een omvangrijke bibliotheek van allerlei boeken over bomen.

Op deze pagina's een persoonlijk keuze van een 7-tal boeken die ik onder de aandacht zou willen brengen. Deze 7 boeken beschrijven en verbeelden een breed palet aan allerlei wetenswaardigheden van en over bomen. Warm aanbevolen om verder te duiken in de wondere wereld van dit bijzondere organisme: de BOOM”

Ivo Claessen



Galderse heide

Erik

Meer over bomen:

- * bomenzijnbelangrijk.nl/themas/
- * bomenzijnbelangrijk.nl/kennisbank/
- * bomenbieb.nl/boomsoorten/
- * bomenstichting.nl/
- * bomenstichting.nl/monumentale-bomen.html
- * bomenregister.nl



Gids voor Nederlandse en Vlaamse Arboreta

blauwdruk

GIDS VOOR NEDERLANDSE en VLAAMSE ARBORETA, diverse auteurs

Arboreta, bomentuinen, zijn verzamelingen van vele soorten bomen in een speciaal park, vaak met een lange geschiedenis. Dit boek beschrijft al deze tuinen die er Nederland en Vlaanderen zijn. Rijk geïllustreerd boek om mee op ontdekkingsreis te gaan!



BLADGOUD, DE ONSCHATBARE WAARDE VAN BOMEN, Reinier van den Berg e.a.

Een actueel boek over de waarde van bomen in relatie tot ons veranderende klimaat en de noodzaak van duurzaamheid. Inspirerend om te lezen, een ode aan de boom!



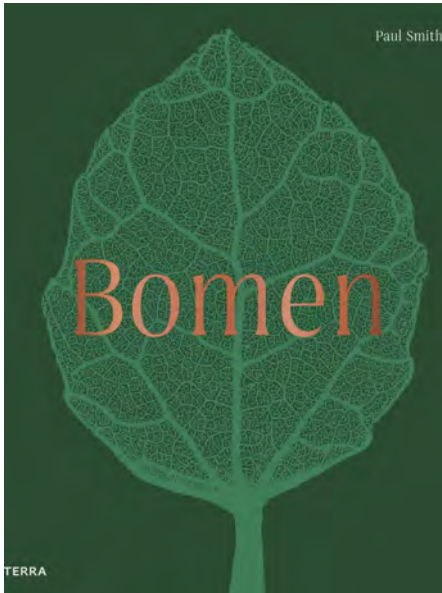
HET VERBORGEN LEVEN VAN BOMEN, Colin Tudge

Een fascinerend boek; het beschrijft alle boomsoorten in de wereld, hoe ze evolutionair zijn ontstaan en zich ontwikkeld hebben...en nog veel meer! Een boek voor de liefhebber die alles over bomen precies wil weten!



BOMEN EN MENSEN, EEN OEROUDE RELATIE., Moens en de Weerde.e.a

Een heerlijk boek om te lezen, over hoe bomen in de geschiedenis, een rol spelen in het leven van mensen. Duidelijk wordt dat bomen voor de mens altijd veel meer van betekenis zijn geweest dan alleen voor het leveren van hout!



BOMEN, Paul Smith

Een indrukwekkend "koffietafelboek" over bomen. Aan de hand van verbaazingwekkende wetenswaardigheden en verbluffende foto's vertelt Paul Smith je alles wat je over deze majestueuze organismen wilt weten!



LOOFBOMEN IN NEDERLAND EN VLAANDEREN, Leo Goudzwaard

Een prachtig standaardwerk, met veel foto's over alle loofboomsoorten die in de Lage Landen te vinden zijn. Hoe ze te herkennen, en met een uitgebreide beschrijving per soort. Een must voor iedere boomliefhebber!



DIKKE, OUDE BOMENBOEK, Gerard Janssen

Oude bomen zijn altijd bijzonder. In dit boek leer je wat een boom een boom maakt/ Je maakt kennis met hun vele vormen, soorten en waar bijzondere exemplaren in Nederland te vinden zijn. Prachtig met (bomen)liefde vormgegeven boek!

Vlakbloempje verovert de Baronie

Niet iedereen heeft er oog voor, maar tussen straatstenen staan vaak hele leuke plantjes. De laatste decennia zijn er in de stad meer verschillende wilde plantensoorten te vinden dan erbuiten.

Vooraf binnen de bebouwde kom worden elk jaar wel nieuwe soorten gevonden die hier op allerlei verschillende manieren terecht zijn gekomen. Bijvoorbeeld ontsnapt uit tuinen, meegelift met het verkeer, verspreid met vogelvoer, als verstekeling in potplanten, enz. Meestal verloopt de uitbreiding van zo'n nieuwe soort geleidelijk. Dit jaar was er een uitzondering: het vlakbloempje. De verspreiding ervan gaat in een ijtempo.

Het vlakbloempje (*Mazus pumilus*) is een onopvallend éénjarig plantje dat zich in onze steden en dorpen verstoppt tussen de kieren van de bestrating. Ze worden meestal niet hoger dan 10 cm. Waarschijnlijk zorgen water en auto-bandenspoor voor de verspreiding.

Het plantje wordt sinds 2015 in Nederland waargenomen. Voor het eerst op een droogvallende oever langs de Grensmaas. In onze omgeving had

Etten-Leur, eveneens in 2015, de priemeur. Marc van Soest zag zeker 500 exemplaren in de wijk Banakkers. In België werd het vlakbloempje al een jaar eerder gezien. Ook langs de Grensmaas.

Uit 2019 dateert de eerste waarneming binnen de Gemeente Breda. Prinseneek was de gelukkige. Niet gek, want dit dorp ligt dichtbij Etten-Leur. In 2022 volgt de eerste waarneming in Breda door Martijn Klaassen.

Ook de eerste waarneming in het jaar 2024 in de gemeente Breda komt op zijn naam. Hij noteerde op 15 april een flink aantal exemplaren op het industrieterrein Baarschot. Daarna werd het een tijd stil. In juni/juli kwamen er veel meldingen uit Etten-Leur. Daarna gingen waarnemers van de KNNV-plantenwerkgroep in Breda eens goed opletten. Eerst duizenden exemplaren in Prinseneek. Daarna in vele wijken in Breda. Altijd in de voegen van wegdek of parkeerplaats. Steeds met heel veel exemplaren. Het heeft er alle schijn van dat vooral auto's voor de verspreiding zorgen en wellicht ook de gemeentelijke borstelwagens.

Een mogelijke verklaring voor de enorme toename van waarnemingen is de forse hoeveelheid neerslag van dit jaar. Het vlakbloempje geldt in zijn natuurlijke verspreidingsgebied (o.a. Japan en China) als een liefhebber van vochtige omstandigheden.

Het waarnemerseffect speelt zeker ook een rol: als je hem eenmaal gezien hebt dan herken je hem eerder. Om met Johan Cruiff te spreken: "Je gaat het pas zien als je het doorhebt".

Erik, met dank aan Charles Schils

Oproep

Het zou leuk zijn om erachter te komen of het vlakbloempje ook in aangrenzende gebieden van Breda en Etten-Leur wordt aangetroffen. Waarnemingen daarbuiten zijn er nog niet. Maar er is waarschijnlijk niet naar gezocht. Misschien iets voor plaatselijke plantenkijkers?

Voer de waarnemingen dan in op waarneming.nl

Vlakbloempje - kenmerken

Het vlakbloempje is een éénjarig plantje en is meestal niet hoger dan 10 cm. Je moet flink bukken om zeker van je zaak te zijn.

De tweeslachtige bloemen lijken enigszins op die van de muurleeuwenbek, maar dan platter. Afgevlakt dus.

De bloemen zijn tweelippig met een honingmerk. Duidelijk ingericht op insectenbestuiving.

Vooraf op de bloemsteel en op de buitenzijde van de kelk zijn klierharen te vinden.

Na de bloei zit er in de vijftandige kelk een tweekleppige zaaddoos met 40-50 zaden. De zaden zijn lichtbruin en dicht bezet met klierharen.



Groene initiatieven

Er zijn in de Baronie volop initiatieven van mensen die proberen de natuur een kans te geven, direct of indirect. Zoek het eens op, laat je inspireren of sluit je aan. Hieronder een lijstje met een aantal voorbeelden; een willekeurige greep..

Wat je zelf kunt bijdragen

- Koop planten en bomen zonder gif: bijvoorbeeld bij De Fruitboogerd in Gilze.
- Tegelwippen: tegel eruit, plant erin. Er is in Breda een zg. tegeltaxi die je gewipte tegels gratis komt ophalen.
- Zwerfafval rapen met materialen van de gemeente (Zapper worden)
- Geveltuintje aanleggen of een boomspiegel beplanten, zie bij 'Wijkdeal' of 'Groen in de straat'.
- Vrijwel alle gemeenten hebben subsidies voor meer groen in de tuin en opvang van regenwater, of groen op het dak; ook voor bedrijven.
- Er bestaat een 'Duurzaamheidslening'



Informatie

- Bij een van de verenigingen van dit blad
 - VELT (vereniging ecologisch leven, koken en tuinieren)
 - Brochure 'De natuur als goede buur' van gemeente Breda
 - bredastadineenpark.com
 - meerbomen.nu
 - (Kinder) Boerderij Wolfslaar
- Facebook:**
- Tuinieren met wilde planten van hier
 - Natuurvriendelijk Inheems tuinieren
 - Bye bye gazon
 - Make Ulvenhout Wild Again
 - Alle mogelijke info van 'Wespen uit de Benelux', tot 'Paddenstoelen, schimmels en slijmzwammen'



Winkels e.d.:

Diverse kringloopwinkels maken hergebruik makkelijk:

- Vindingrijk, Terre des Hommes, Henkies tweedehands hoekje, Goedkoop en zo, Easy kringloop, De Vince, Sanaga, Emmaus, De Kringloper, ...
- Winkels waar je je gedragen merkkleding in consignatie kunt verkopen. Zo geef je het ook een tweede leven.



Voeding:

- De Groene Weg, biologische slager
- Biologische supermarkten Odin en Ekoplaza
- Niet per se biologisch maar wel dicht in de buurt en met een korte lijn van producent naar consument zijn diverse boerderijwinkels rond Breda
- Breda Food Coöp
- De app Too good to go
- No waste army
- The Fridge van Curio

Planten en groenten

- Herenboeren Breda (Liesdreef).
- Zie bij artikel 'Voedselbossen'.
- Boerderij Moervliet op de Rith.
- Warmoezerij Wolfslaar.
- Pluktuin Gewoon Buiten Rijsbergen.
- Voedselbos Het Oekel Rijsbergen.
- Heining en Hoef in de Vuchtpolder..
- De Plantenbieb Breda.
- Plantenasiel / tuinplantenkringloop Breda.
- Via indebuurt.nl zijn er geregeld acties waar gratis bomen en struiken kunnen worden afgehaald.
- Pluktuin Blommenveld in Zundert.
- Kwekerij Op Goede Grond.



Tekst: Wilma Rasink
Foto's:: Sombere honingzwam - Appelvink - Grote parasolzwam - Koperwiek - Mycena (sp) / Erik, Bert, Jan



Verenigingen van Natuurplein



Jan

Prachtviamhoed



Erik

Omgeving Abdij Maria Toevlucht



Bert vd Haar

Kwak

Imkerverband groep de Baronie

Het Imkerverband is een convenant van imkerverenigingen en Bredaas Bijenhouders Collectief die samenwerken in Bijenhoudersgroep De Baronie. We zetten ons in voor betere leefomstandigheden voor bijen, zowel voor honingbijen als voor solitair levende bijen. Bestuiving, o.a. door bijen, is van essentieel belang voor de instandhouding van soorten en het bevorderen van de biodiversiteit.

Website: bijenhouders.nl

Email: rob.verkooijen@kpnmail.nl



Jan

Kleine vuurvliinder

KNNV-Breda

De Koninklijke Nederlandse Natuurvereniging is een natuurvereniging voor veldbiologie. We verzamelen en delen kennis over de natuur. Dit doen we door het organiseren van bijeenkomsten, lezingen, workshops, cursussen en we gaan samen inventariseren in de natuur. We dragen daarmee bij aan de bescherming van natuur en landschap. Onze afdeling heeft actieve werkgroepen m.b.t. amfibieën, vlinders en libellen, , landschap, mossen, planten, paddenstoelen en zoogdieren.

Website: breda.knnv.nl

Adres: Hortensiastraat 4b, Breda

Email: breda@knnv.nl

IVN Dintel- en Marklanden

IVN DML is een IVN-afdeling voor de gemeenten Etten-Leur, Halderberge en Moerdijk. Wij laten jong en oud in onze omgeving beleven hoe leuk, gezond én belangrijk natuur is.

We ondernemen activiteiten op het gebied van natuurbeleving, natuureducatie, duurzaamheid, natuurbeheer en natuurbescherming.

Website: ivndintelenmarklanden.nl

Adres: Lange Brugstraat 61

4871 CM Etten-Leur

Email: secretaris@ivndintelenmarklanden.nl

ivndintelenmarklanden.nl



Erik

Gevlekte orchis

Markkant Breda

Natuur- en milieuvereniging

Onze missie: is schoonheid van landschap, natuur en milieu in de regio Breda . Wij staan voor een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving. De vereniging bevordert natuurontwikkeling en komt in actie voor een schoon milieu. Wij werken samen met alle partijen die onze doelstelling ondersteunen.

Website: markkantbreda.nl

Adres: Burgemeester Guljélaan 7,

4837 CZ Breda

Email: info@markkantbreda.nl

Natuur- en landschapsvereniging Gilze en Rijen

Bomen, struiken en planten, vogels en vlinders. Gewoon noodzakelijk voor een prettige en gezonde leefomgeving. Een belangrijke hulp tegen klimaatverandering. Meer groen is minder stress. Meer biodiversiteit en een sterke ecologische basis zijn de kenmerken voor een gezonder en rijker leven. *Dat is de inzet van NLGR.* Dat doen we door overleggen, door activiteiten en wandelingen en door het werk van onze werkgroepen.

Website: natuurlijkgilzerijen.nl

Adres: Wethouder Noijhof 4

5121 TS Rijen

E:mail: info@natuurlijkgilzerijen.nl



Wateraardbei, De Berk

Erik

Natuurvereniging Mark en Leij

Mark & Leij heeft als doelstelling, in het werkgebied Baarle Nassau en Alphen-Chaam, de natuur en de cultuurhistorische waarden te beschermen, te verbeteren en uit te breiden.

We doen dat graag mee-anderen, zoals met onze leden en met agrariërs, met gemeenten en met terreinbeherende instanties, met waterschap én met collega-verenigingen. Ook de kennis daarover willen we vergroten en verbreiden naar een zo breed mogelijk publiek.

Website: markenleij.nl

Adres: Dorpsstraat 27, Chaam

Email: info@markenleij.nl

West Brabantse Vogel Werkgroep (WBVW)

De WBVW heeft als doel het bestuderen en beschermen van vogels.

We organiseren cursussen, lezingen, en excursies. Er zijn werkgroepen voor enkele bijzondere natuurgebieden en voor vogelsoorten zoals watervogels, weidevogels, roofvogels en uilen.

We leveren met het beschermen van vogels ook een bijdrage aan het bewaren van de benodigde biodiversiteit.

Website: westbrabantsevwg.nl

Adres: Heinoord 13, 4824 LT Breda

E: secretaris@westbrabantsevwg.nl



Grutto

Bert vd Haar

