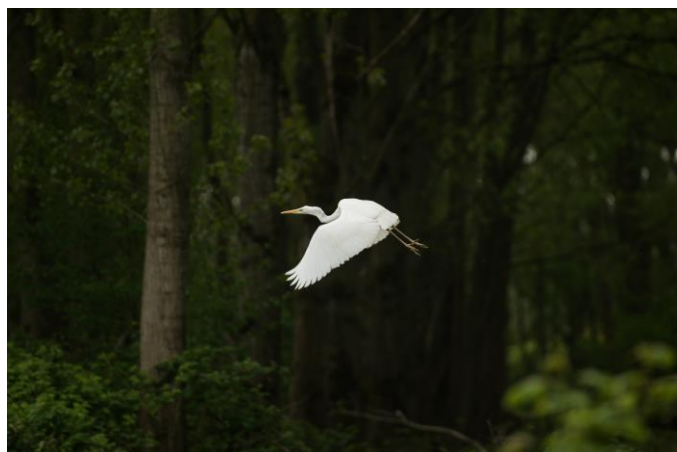


# Inventarisatierapport 2022

## Natuurgebieden Vattenfall



Auteur: Inge van der Horst  
Onderzoeker: Wouter Deelen



|                     |                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Titel:</b>       | Inventarisatierapport 2022, Natuurgebieden Vattenfall Diemen |
| <b>Datum:</b>       | 28-04-2023                                                   |
| <b>Auteur:</b>      | Inge van der Horst                                           |
| <b>Onderzoeker:</b> | Wouter Deelen                                                |
| <b>Organisatie:</b> | FreeNature                                                   |
| <b>Foto's:</b>      | Arjen Boerman, Esther van der Hart en Wouter Deelen          |

# Inhoudsopgave

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1. Inleiding .....                  | 3  |
| 2. Gebiedsbeschrijving.....         | 4  |
| 2.1. De Zeehoeve.....               | 5  |
| 2.2. Overdiempolder.....            | 6  |
| 2.3. Baai van Ballast.....          | 7  |
| 3. Methoden en werkwijzen .....     | 7  |
| 4. Planten.....                     | 10 |
| 4.1. Planten de Zeehoeve.....       | 11 |
| 4.2. Planten Overdiempolder.....    | 12 |
| 4.3. Planten Baai van Ballast.....  | 13 |
| 5. Vogels.....                      | 14 |
| 5.1. Vogels de Zeehoeve.....        | 15 |
| 5.2. Vogels Overdiempolder.....     | 16 |
| 5.3. Vogels Baai van Ballast.....   | 17 |
| 6. Libellen .....                   | 19 |
| 7. Andere waarnemingen.....         | 22 |
| 8. Begrazingseffecten .....         | 26 |
| 8.1. Vraat en vegetatie .....       | 26 |
| 8.2. Dood hout leeft.....           | 27 |
| 9. Literatuur.....                  | 28 |
| Bijlage 1. lijst planten 2022.....  | 29 |
| Bijlage 2. lijst vogels 2022 .....  | 34 |
| Bijlage 3. lijst insecten 2022..... | 36 |
| Bijlage 4. libellenroutes .....     | 41 |

## 1. Inleiding

Natuurlijke begrazing is een vorm van beheer waarbij zo min mogelijk wordt ingegrepen door de mens. Dat wil zeggen de grote grazers die in het gebied staan zorgen voor het beheer. Wij laten de natuurlijke processen hierbij hun gang gaan.

Zonder beheer groeien gebieden dicht met bomen en struiken waardoor soorten dreigen te verdwijnen. De grote grazers zetten hier een rem op. De combinatie van begrazing, weersinvloeden en verdamping creëert een mozaïeklandschap, open en dichte stukken gecombineerd in één gebied.

Sinds 1999 beheert FREE nature in opdracht van Vattenfall 'De Zeehoeve', ten noorden van de centrale en 'De Overdiempolder', ten westen van de centrale. Vanaf 2017 is daar de 'Baai van Ballast', aan de oostkant, bijgekomen.

Om de ecologische ontwikkelingen van deze drie gebieden te volgen, worden jaarlijks inventarisaties uitgevoerd. Op deze manier wordt er een duidelijk overzicht gecreëerd van de voorkomende flora en fauna. Ook zijn de ontwikkelingen in aantallen en soorten terug te vinden.

De gegevens van de inventarisaties van de Zeehoeve en Overdiempolder zijn terug te vinden tot 2010, de Baai van Ballast is er in 2015 bijgekomen. Broedvogels zijn geteld volgens de BMP-A methode. Dit is een inventarisatie van alle broedvogels in het gebied. Voor de libellen is geïnventariseerd volgens het meetnet libellen van de vlinderstichting. Hierbij zijn 3 routes uitgezet die elk uit verschillende blokken bestaat. Deze worden elke ronde afgelopen.

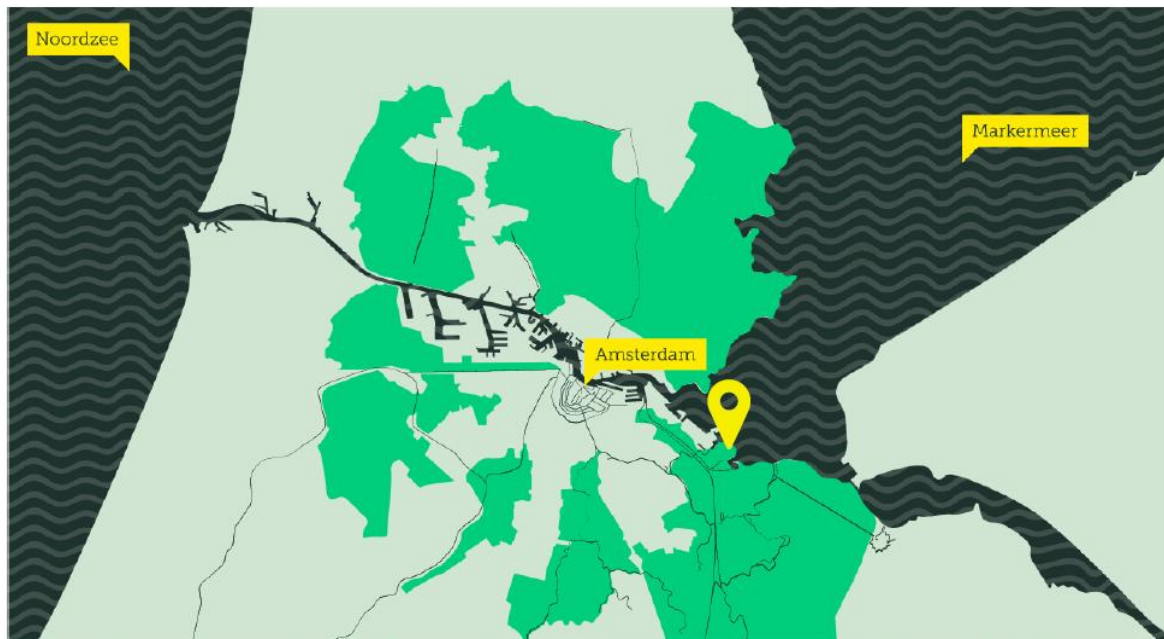


**Afbeelding 1:** Runderen in Overdiempolder Foto Esther van der Hart

## 2. Gebiedsbeschrijving

De drie gebieden liggen bij de elektriciteitscentrale van Vattenfall Diemen en maken deel uit van de Diemerscheg. Rond Amsterdam zijn 8 scheggen te vinden die samen een aaneengesloten groengebied vormen die vanuit het buitengebied als vingers diep de stad in gaan (Gemeente Amsterdam, 2021). De Diemerscheg is de overkoepelende benaming voor het groene gebied tussen de Noord-Hollandse gemeenten Diemen, Weesp en Gooise Meren. De scheggen staan onder druk, maar er wordt gewerkt aan een plan om natuurverbindingen en nieuwe natuur te creëren.

In onderstaand hoofdstuk wordt per gebied een korte beschrijving gegeven met daarbij de gegevens over hoe de gebieden de afgelopen jaren begraasd zijn.



Figuur 1. De scheggen van Amsterdam met de locatie van Vattenfall Diemen in de Diemerscheg (Parlement van de Scheggen, 2021).



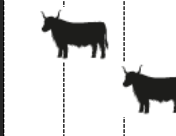
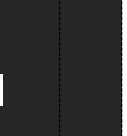
Figuur 2. Ligging van de drie begrazingsgebieden.

## 2.1. De Zeehoeve

De Zeehoeve is het gebied ten noorden van de centrale. Het betreft een gebied van ongeveer 5 ha groot en is een laaggelegen polder van klei op veen. Hier is een bos aangeplant van voornamelijk Canadese populier maar ook essen, zwarte elzen en zoete kersen. Het gebied is doorsneden met sloten en vooral in de winter erg nat.

De Zeehoeve is van 1999 tot 2003 door 4 konikhengsten begraasd, vanaf 2004 waren dat er 3. Koniks hebben de eigenschap om de bast van de bomen te schillen waardoor een deel van het bos is afgestorven. Als gevolg hiervan zijn in het aangeplante bos veel bomen omgewaaid wat heeft geleid tot open plekken en dood hout.

In 2009 liepen er 2 Schotse hooglander stieren bij. Op dat moment was de oppervlakte van het gebied groter met ongeveer 7 hectare. In 2011 is het gebied verkleind. Door de verkleining van het gebied in 2011 was er niet genoeg ruimte voor runderen en koniks. Daardoor zijn de runderen en koniks weggehaald. In 2012 is er overgestapt op zomerbegrazing van maart t/m oktober met enkele Gallowaykoeien, dit omdat het in de winter te klein en nat is voor begrazing. In 2013 en 2014 is het onbegraasd gebleven wegens de aanleg van een drukleiding. Sinds 2015 is het begraasd door 5 Schotse hooglanders. In 2018 is het teruggebracht naar 2 stieren. De laatste 3 jaar is het begraasd door een sociale kudde met wisselende aantallen. Op dit moment is het een kudde van 6 dieren.

| 1999                                                                                | 2004                                                                                | '10                                                                                 | '11                                                                                 | '12                                                                                  | '13                                                                                 | '14 | '15                                                                                   | '16                                                                                   | '17                                                                                   | '18                                                                                   | '19                                                                                   | '20                                                                                   | '21                                                                                   | '22                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 koniks<br>Schotse Hooglanders                                                     | 3 koniks<br>Schotse Hooglanders                                                     | + 2 SH                                                                              | 2 SH                                                                                | 5 GW<br>mrt-okt                                                                      |                                                                                     |     | 4                                                                                     | 5                                                                                     | 2                                                                                     | 2                                                                                     | 6                                                                                     | 4                                                                                     | 8                                                                                     | 6                                                                                     |

**Figuur 3:** Begrazing Zeehoeve 1999 – 2022

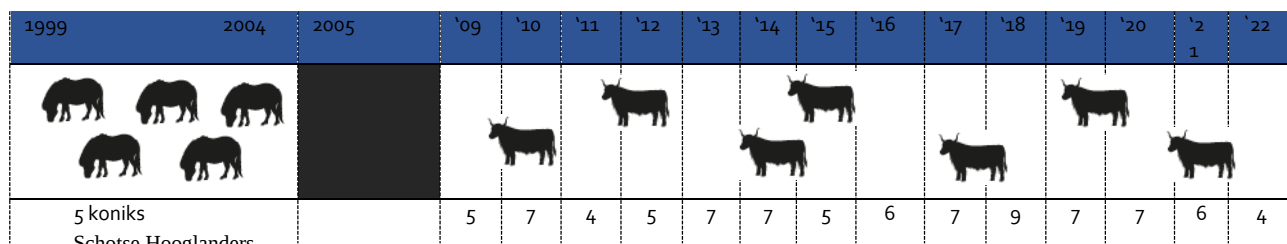
## 2.2. Overdiempolder

Ook hier is in 1999 begonnen met begrazing. De Overdiempolder omvat ongeveer 11 hectare en bestaat voor het grootste gedeelte uit aangeplant bos op natte klei-op-veengrond. Soorten die zijn aangeplant zijn o.a. Canadese populier, schietwilg, berk en gewone es. Ook groeit er zwarte els, meidoorn en braam, voor een groot deel spontaan gekiemd.

In de periode 1999 tot november 2004 is de Overdiempolder begraasd door een groep van 5 konikhengsten. Door de aanleg van de brug naar IJburg is een deel van het gebied op de schop gegaan en zijn de grazers weggehaald. De bedoeling was het gebied weer opnieuw te bevolken met grazers op het moment dat de brug was aangelegd. Tevens zou er een verbinding onder de brug richting schakelveld aangelegd worden. In deze periode is het gebied vijf jaar lang verruigd door een gestaakte begrazing.

In 2009 is besloten het gebied weer te gaan begrazen ook al ligt de brug er nog niet. In december dat jaar zijn er 5 Schotse hooglanders geïntroduceerd. In 2014 en 2015 is een deel van de Overdiempolder niet begraasd geweest omdat er met werkzaamheden een dam weggehaald is. Dit resulteerde in de verruiging in het onbegraasde deel en zwaardere begrazing in het resterende gebied. In 2016 is de dam teruggeplaatst en sindsdien heeft de kudde weer de mogelijkheid om

het gehele gebied te begrazen. Vanaf 2010 heeft er voornamelijk een sociale kudde gelopen, de afgelopen 3 jaar waren er alleen koeien met kalveren. Dit jaar waren dit 4 volwassen dieren.



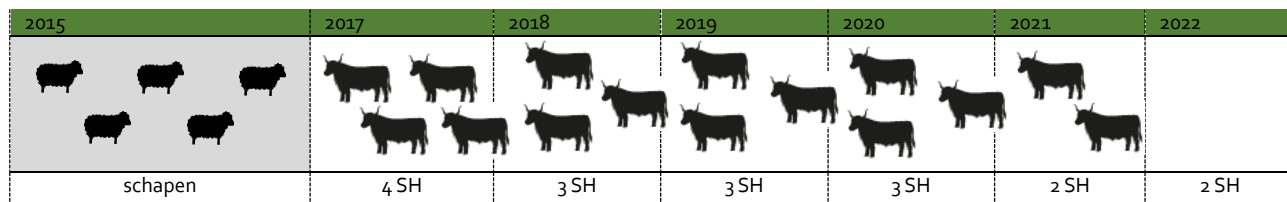
**Figuur 4.** Begrazing Overdiemerpolder 1999 – 2022

### 2.3. Baai van Ballast

In 2015 is de Baai van Ballast ook toegevoegd aan de te inventariseren en begrazen gebieden. De Baai van Ballast is ongeveer 5 hectare groot en ligt aan het IJmeer. Het bestaat uit zandige kades met schraalgrasland, een waterplas en een oeverzone op veen met riet en bos. In 2019 zijn bomen geveld in het bosrijke gedeelte. Hierdoor zijn open plekken in het bos ontstaan die een bijdrage hebben geleverd aan de toename van het aantal plantensoorten.

Omdat er geen afrastering stond tussen de dijk en dit gebied, begraasden de schapen die op de dijk lopen ook de Baai van Ballast. Begin 2017 is er een afzetting geplaatst.

Er kunnen geen schapen meer het gebied in en er zijn er vier Schotse Hooglanders in het terrein gezet. 2 van deze dieren kregen later een kalf. Najaar 2021 is de kudde verhuisd en twee nieuwe koeien ingebracht.



**Figuur 5.** Begrazing Baai van Ballast 2015 – 2022

### 3. Methoden en werkwijzen

De focus lag dit jaar op (broed)vogels, libellen en planten. Deze soorten zijn gemakkelijk te onderzoeken en goede indicatoren voor de kwaliteit van een gebied. Verder zijn er diverse soorten meegenomen tijdens veldbezoeken voor inventariseren en kuddecontrole.

Op basis van de soortenlijst en met kennis over de situatie in het veld die is opgedaan tijdens de inventarisatie, kan er een uitspraak worden gedaan over de ontwikkeling in grote lijnen van het gebied. Daarbij zijn voorgaande rapporten een leidraad geweest die konden aangeven hoe het gebied veranderd is in gelaagdheid, begrazing en/of verandering van soortensamenstelling.

#### *Planten*

De planten zijn geïnventariseerd in vaste trajecten, er is steeds min of meer dezelfde route gelopen en de waargenomen planten zijn genoteerd. Dit is op 3 momenten gedaan: vroege voorjaar (februari), voorjaar (april), zomer (juli).

#### *Vogels*

Vogels vormen een belangrijk en aansprekend onderdeel van de levensgemeenschap van natuurgebieden (Sierdsema, 1999). Ze zijn bij uitstek geschikt om informatie op landschapsschaal te verzamelen. Een broedbiotoop is voor vogels zeer belangrijk en hier worden hoge eisen aan gesteld. Ook hebben vogels verschillende foerageerbiotopen. Voor de ene worden hier hogere eisen aan gesteld dan de ander.

Doordat vogels zulke hoge eisen stellen aan hun broedbiotoop, zegt dit het meest over de kwaliteit van een gebied. Broedvogels vormen daardoor de basis van vogelonderzoek in Nederland. De broedvogels zijn geïnventariseerd volgens BMP-A (Broedvogel Monitoring Project), waarbij de 'A' staat voor alle soorten (in andere projecten wordt bijvoorbeeld specifiek gekeken naar kolonievogels, zeldzame soorten, roofvogels e.d.).

Bij BMP gaat het om het vaststellen van territoria. Het aantal territoria in een BMP-telgebied moet worden gezien als een zo betrouwbaar mogelijke benadering van de werkelijk aanwezige aantallen broedvogels (Hustings, 2016). Wanneer waarnemingen van een soort aan bepaalde eisen voldoen, tellen ze voor het BMP mee. Elke waarneming krijgt een broedcode. Broedcodes geven aan hoe groot de kans is dat de waarneming daadwerkelijk op een broedgeval betrekking heeft. Ze spelen een essentiële rol bij de interpretatie van de veldgegevens. In veel gevallen bepaalt de gegeven broedcode of een waarneming al dan niet meetelt bij de bepaling van een territorium. Ter beeldvorming: broedcode 2 is een zingend of baltsend individu, code 9 is nestbouw en code 16 is een nest met jongen.

In overleg met Sovon is besloten om de Zeehoeve en Baai van Ballast als één gebied te tellen, vanwege de oppervlakten en de groene verbinding tussen de twee gebieden. In de resultaten zijn de gebieden apart behandeld. Dit jaar is er geen volledige BMP uitgevoerd. Er is 4 ochtenden bij zonsopkomst geteld. Tijdens de inventarisatierondes voor de vegetatie en libellen zijn er ook waarnemingen van broedvogels gedaan. Deze zijn wel meegeteld in het rapport. In de bijlage alle vogels is een schema te vinden waarin met een B de broedvogels worden aangeduid, een x betekent wel waargenomen in het gebied maar niet broedend.

Verder is ook het totaal aantal waarnemingen van vogels meegenomen. Dit zijn waarnemingen die buiten de BMP-A rondes vallen en waarnemingen van kuddebeheerder Arjen Boerman en toezichthouder Esther van der Hart.

### *Libellen*

Libellen zijn ook een goed te onderzoeken groep die veel zegt over de kwaliteit van het gebied. In dit geval voornamelijk de kwaliteit van het water en oeverbegroeiing. Het Landelijk Meetprogramma heeft als doel de veranderingen in de vlinder- en libellenstand in Nederland in kaart te brengen. Zo kunnen mogelijke oorzaken van veranderingen snel achterhaald worden. De coördinatie van de meetnetten vlinders, libellen en nachtvlinders wordt verzorgd door De Vlinderstichting. De libellen zijn geteld langs een vaste telroute, die in overleg met de coördinator is uitgezet (bijlage 4). Het gaat hierbij niet alleen om het aantal verschillende soorten, maar ook over absolute aantallen. Zo wordt een goed beeld verkregen van ontwikkelingen in een gebied, maar ook in het hele land. De route moet langs open water liggen en een goed begaanbare oever hebben. Per gebied zijn de meest libellenrijke plaatsen bepaald. Daar zijn routes aangemaakt van ongeveer 300 meter met secties van ieder 50 meter. De waargenomen libellen zijn per sectie genoteerd. De libellen worden geteld tot twee meter op de oever en tot vijf meter op het water. De weersomstandigheden waarbij geteld kan worden zijn zeer specifiek. Zo moet het voldoende zonnig en warm zijn en mag er niet te veel wind staan (dit alles staat beschreven in een handleiding). Als er geteld zou worden onder weersomstandigheden waarbij libellen minder actief zijn, dan worden lagere aantallen geteld dan er in werkelijkheid zitten en zijn de telresultaten onderling minder goed vergelijkbaar. Het doel is om van mei tot en met september een route minimaal eens in de twee weken te lopen. Door de hoge eisen aan het weer was het niet altijd te realiseren. In totaal hebben er 6 telrondes plaatsgevonden op de volgende data: 2-5, 26-5, 10-6, 29-6, 15-7, 9-8.



**Afbeelding 2:** Blauwe glazenmaker. Foto Wouter Deelen

### *Insecten en andere waarnemingen*

Naast bovengenoemde soorten zijn er ook andere soortgroepen geïnventariseerd zonder een bepaalde methodiek. Dit zijn waarnemingen die gedaan zijn tijdens inventarisatierondes en kuddecontroles. Deze zijn uitgevoerd door Wouter Deelen, Arjen Boerman en Esther van der Hart. Esther heeft een grote

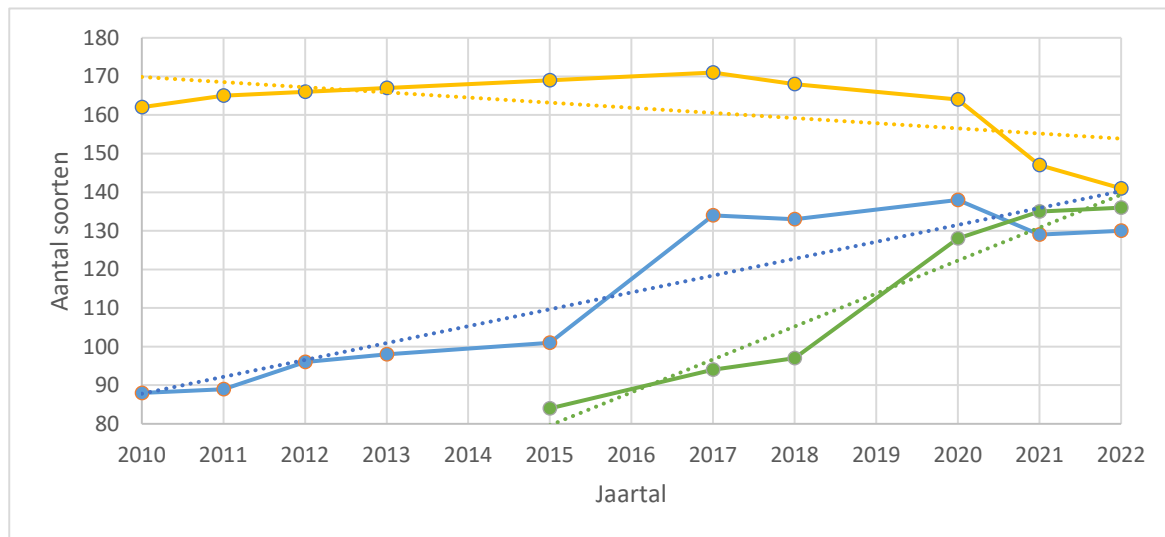
bijdrage geleverd door lijsten bij te houden met verschillende insectengroepen. Deze zijn te vinden in bijlage 3. Het gaat daarbij om de volgende groepen:

- Sprinkhanen
- Nachtvinders
- Torren en kevers
- Geleedpotigen
- Bijen en wespen
- Wantsen
- Ongewervelden
- Vliegen en muggen

Daarnaast zijn ook de ringslang en vos aangetroffen dit jaar.

## 4. Planten

Onderstaand is een grafiek weergegeven met het aantal plantensoorten per gebied vanaf het moment waarop het inventariseren gestart is. Per gebied wordt ingegaan op de resultaten en worden opvallende zaken in de ontwikkeling besproken. Een aantal planten worden uitgelicht. Daarbij wordt op kaarten met rood aangegeven waar deze in het gebied gevonden zijn. De lijst met alle waargenomen planten van dit jaar is te vinden in bijlage 1.



**Figuur 6:** Aantal plantensoorten 2010-2022. Geel de Zeehoeve, groen de Baai van Ballast, blauw Overdiemerpolder.

### 4.1. Planten de Zeehoeve

Ook dit jaar heeft de Zeehoeve de grootste soortenrijkdom. Wel blijft er een dalende lijn zichtbaar. Dit jaar zijn er 141 soorten aangetroffen ten opzichte van 147 in 2021. Dit is een afname van 5%.

Van alle soorten die in 2021 zijn waargenomen in de Zeehoeve zijn er dit jaar 17 soorten niet aangetroffen. Hiervan zijn er 6 soorten tot nu toe elk jaar aangetroffen. Het gaat hier om gewone dotterbloem, gewone hennepnetel, grote watereppe, veenwortel, witte dovenetel en zevenblad.

Drie soorten zijn ook in 2019 niet aangetroffen, verder elk jaar. Het gaat om blauw glidkruid, Canadese fijnstraal en gele waterkers. Dit zijn allen algemene soorten.

Ondanks de afname zijn er 12 soorten waargenomen die in 2021 niet zijn waargenomen. Twee daarvan zijn nog nooit aangetroffen in de Zeehoeve. Het gaat hier om boerenwormkruid en bosveldkers. De Brede wespenorchis en oeverzegge zijn weer terug na 3 jaar weggeweest te zijn. De nieuw aangetroffen soorten zijn planten die houden van voedselrijke grond.

Een verklaring voor het ontbreken van algemene soorten kan worden gezocht in de begrazingsdruk, samen met een nat voorjaar. Daarna werd het juist een extreem droge zomer. In februari was de gemiddelde temperatuur 6,8 graden tegen 3,9 graden normaal. Er waren maar 5 dagen met vorst in plaats van 11,6 wat normaal is. Ook was het een zeer natte en stormachtige maand. Maart was zeer zacht en droog. De eerste 10 dagen van april waren nog nat. Vanaf die tijd is het droog en warm geworden en is er bijna geen neerslag meer gevallen. 5 juni was een natte dag daarna is het weer droog geworden. Juli en augustus waren zeer warm. Vanaf half september begon er weer wat regen te vallen. Het stikstofprobleem wordt elk jaar iets groter. Dit zou een verklaring kunnen zijn voor het aantreffen van de nieuwe soorten.



Brede wespenorchis ZH



**Afbeelding 3:** Het blad Brede wespenorchis. Foto Esther van der Hart

De brede wespenorchis behoort zoals de naam laat vermoeden tot de groep orchideeën. De brede wespenorchis is een plant die op de rode lijst heeft gestaan. Tegenwoordig komt deze iets meer voor, vooral op schaduwrijke plekken met een humeuze grond. Het is een plant die een flinke aarvormige tros met bloemen vormt. Naarmate de plant ouder wordt kan deze tot 80 centimeter hoog worden.

#### 4.2. Planten Overdiempolder

De Overdiempolder staat met 130 verschillende soorten op de laatste plaats qua soortenrijkdom. Er is 1 soort meer aangetroffen dan vorig jaar. Deze stijging is zeer licht en geeft geen groot verschil met het afgelopen jaar.

Er zijn dit jaar maar liefst 7 nieuwe soorten aangetroffen. Het gaat hierbij om de volgende soorten: valse voszegge, tijmereprijs, spiesmelde, sneeuwkllokje, klein kruiskruid, harige knopkruid en grote teunisbloem. Wat opvalt is dat al deze soorten houden van zeer voedselrijke grond.

Het vrij zeldzame gevleugeld helmkruid is dit jaar zeer veel aangetroffen in het gebied. De brede wespenorchis is ook dit jaar weer aangetroffen. Het lijkt erop dat de orchideeën zich meer gaan verspreiden door de gebieden.

Van alle soorten die in 2021 zijn aangetroffen zijn 11 soorten dit jaar niet aangetroffen. Hier is geen duidelijk verband te zien. Het gaat van waterplanten zoals riet, slanke/witte waterkers en zompvergeet-mij-nietje tot tredplanten zoals het herderstasje. Er zijn planten die houden van zon of juist schaduw.

Het zompvergeet-mij-nietje, knikkend tandzaad en knopig helmkruid zijn afgelopen jaar voor het eerst aangetroffen in dit gebied. Dit jaar is het niet aangetroffen. Knikkend tandzaad is dit jaar ook niet aangetroffen in de Baai van Ballast terwijl afgelopen jaar deze soort veelvuldig voorkwam in beide gebieden. Er kunnen verschillende oorzaken zijn voor deze verandering. Het zou kunnen komen door de

zeer droge zomer van dit jaar. De soorten houden van een vochtige bodem. Ook zijn sommige planten eenjarig, het kan zijn dat het zaad geen plek gevonden heeft om te kiemen. De verandering in begrazingsdruk is dit jaar niet zo sterk geweest.



Bijenorchis BvB



De bijenorchis is een orchidee die zijn naam dankt aan de bloem. De onderlip van de bloem lijkt op een bij. Het is een voor Noord-Holland een zeer zeldzame plant. De plant houdt van zonnige, soms licht beschaduwde plaatsen op matig droge tot matig vochtige, voedselarme tot matig voedselrijke en kalkrijke grond.

**Afbeelding 4:** Bijenorchis. Foto Eshter van der Hart

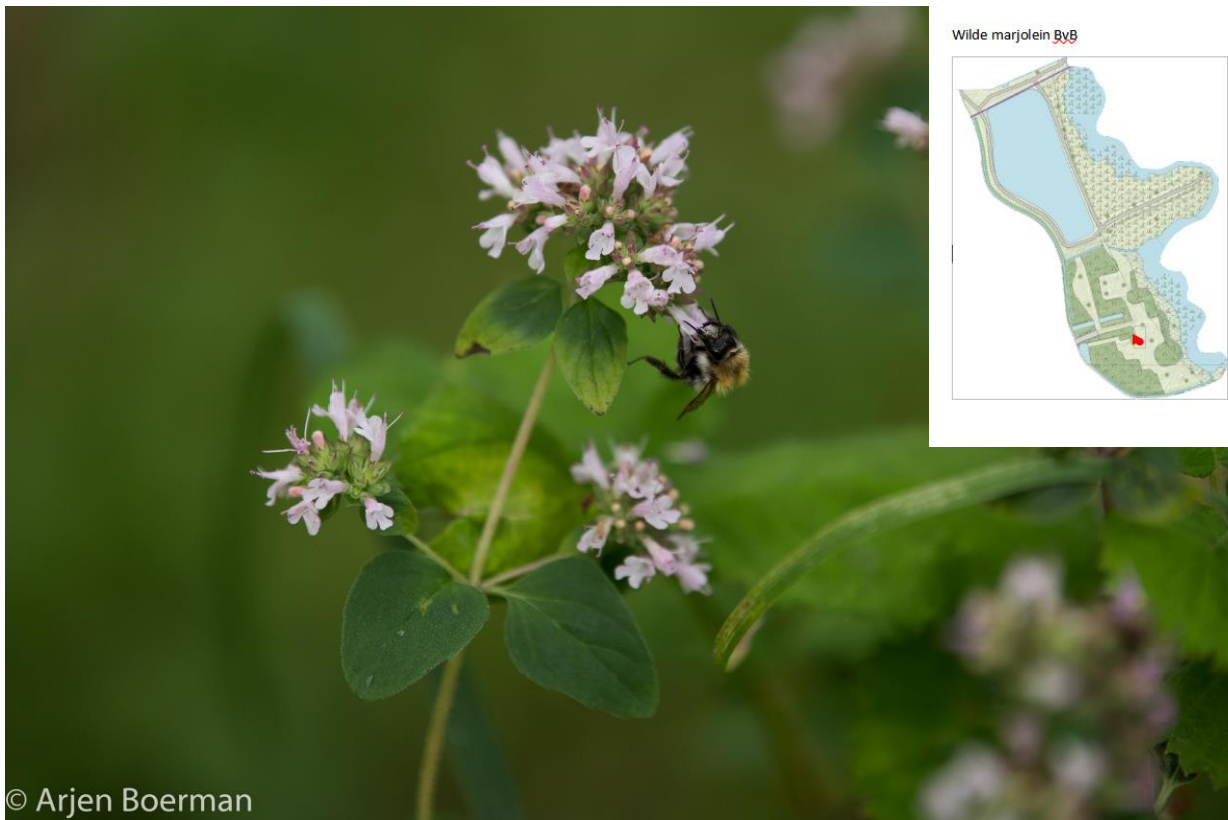
#### 4.3. Planten Baai van Ballast

In de Baai van Ballast is ook 1 soort meer aangetroffen dan afgelopen jaar. Het is goed te zien dat de aantallen stabiel blijven.

In vergelijking met afgelopen jaar zijn er maar liefst 10 nieuwe soorten aangetroffen. Hierbij gaat het om een aantal soorten die langs het water groeien. Dit is bijzonder omdat in de andere gebieden er soorten weggevallen zijn die houden van natte ondergrond. Ook is er wilde marjolein aangetroffen. Deze soort is een indicator voor kalk en zou je hier niet direct verwachten. De soort komt voornamelijk in Limburg voor. De bijenorchis is voor het eerst aangetroffen in het gebied. Voor het eerst staan in alle gebieden orchideeën.

Ten opzichte van 2021 zijn er 20 soorten niet waargenomen dit jaar. Hierin valt op dat ook knikkend tandzaad hier niet is aangetroffen dit jaar. Ook is er dit jaar geen schapenzuring aangetroffen. Dit is een vaste plant die houdt van droge schrale grond. Er zijn een paar soorten afgevallen die houden van natte

vochtige grond met een bloeiperiode van juni tot september. Het kan zijn dat dit jaar te droog is geweest voor deze soorten.



**Afbeelding 5:** Wilde marjolein in de baai van Ballast. Foto Arjen Boerman

Wilde marjolein is een echte zoomplant uit de lipbloemenfamilie. De plant is nauw verwant aan de echte majoraan en ruikt fijn kruidig en aromatisch. Wilde marjolein is een kalkindicator en wordt het meest aangetroffen op hellingen in Zuid-Limburg. Het feit dat deze plant is aangetroffen in de Baai van Ballast laat zien dat er op die plaats kalk in de grond moet zitten. Het is nog steeds een vrij zeldzame plant.

## 5. Vogels

Per gebied wordt in deze paragraaf ingegaan op broedvogels en vervolgens het totaal aantal vogels. Er wordt een vergelijking gemaakt in aantallen en soortensamenstelling met andere jaren. Het aantal broedvogels ligt in alle gebieden wat lager dan in 2021. Er is soms een vermindering van 20%. Er is dit jaar dezelfde methode gebruikt als afgelopen jaar. Maar er is minder tijd geweest waardoor er geen volledig seizoen is gedraaid.

Zoals gezegd zijn de Baai van Ballast en de Zeehoeve als 1 gebied geld. De resultaten worden apart beschreven, maar op kaarten worden deze gebieden samen gepakt. Het overzicht met (broed)vogels is terug te vinden in bijlage 2.

### 5.1. Vogels de Zeehoeve

#### *Broedvogels*

In de Zeehoeve zijn dit jaar in totaal 27 verschillende soorten aangetroffen met een territorium in het gebied. Dit is een daling van 20 % ten opzichte van vorig jaar met 33 verschillende soorten.

Er zijn minder soorten aangetroffen en er zijn minder grote aantallen aangetroffen.

De kneu is dit jaar wel weer aangetroffen en dit is nu het tweede broedjaar op rij. Werden vorig jaar de cetti's zanger en boomklever in alle gebieden aangetroffen is er dit jaar een verandering. De boomklever is in geen van de gebieden aangetroffen en de cetti's zanger alleen in de Baai van Ballast. Er is een groot aantal dode of half afgebroken bomen weggehaald in het gebied. Dit zou een reden kunnen zijn voor de afname van het aantal broedvogels.

Het waterhoen is dit jaar voor het eerst als broedvogel waargenomen in de Zeehoeve.

De koekoek is dit jaar wel aangetroffen maar niet als broedvogel.

De zwartkop doet het net als vorig jaar goed als broedvogel in de Zeehoeve. De tjiftjaf is dit jaar zelfs verdubbeld in broedparen. De tjiftjaf doet het in alle drie de gebieden goed.

#### *Totaal*

Dit jaar zijn er in totaal 48 soorten vogels waargenomen. Dit is precies hetzelfde als afgelopen jaar. Er zijn nog steeds veel verschillende vogels aangetroffen in het gebied, maar er zijn minder broedgevallen. Er zitten mooie soorten tussen zoals de sperwer en boomvalk die vorig jaar voor het eerst werden aangetroffen. Daarnaast heeft de havik zich na 5 jaar van afwezigheid weer laten zien.

Van alle soorten die vorig jaar wel gezien zijn in de Zeehoeve, zijn er 5 soorten niet aangetroffen, waaronder de houtsnip en nachtegaal.



**Afbeelding 6:** De koekoek. Foto Wouter Deelen.

De koekoek is een bijzonder soort vogel. Het is een parasitaire vogel. De vrouwtjes van de koekoek specialiseren zich in 1 specifieke waardvogel. Zo zijn er koekoeken die hun eieren bij een karekiet, gele kwikstaart, heggenmus of graspieper leggen. De eieren lijken sterk op die van de waardvogel zelf. Ze komen eerder uit en dan gooit de kleine koekoek de andere eieren het nest uit. Momenteel gaat het niet goed met de koekoek, in heel West-Europa is ongeveer de helft van de koekoeken verdwenen. De oorzaken zijn nog niet helemaal duidelijk. Het zou kunnen dat de waardvogels een beter oog hebben gekregen voor de eieren van de koekoek en deze zelf het nest uitgooien. Dit jaar heeft de koekoek niet gebroed in de Zeehoeve, wel in de Baai van Ballast.

## **5.2. Vogels Overdiemerpolder**

### **Broedvogels**

In de Overdiemerpolder zijn 24 verschillende soorten vogels aangetroffen met territoria in het gebied. In vergelijking met afgelopen jaar is dit een daling van ruim 5% met 29 soorten toen. Er zijn dit jaar op de plek waar de cetti's zanger was aangetroffen, een groot struweel met bramen en een aantal bomen weggehaald. Dit is onder de elektriciteitsmast en daar is nu een poel gegraven. Dit zou een reden kunnen zijn voor de afname van het aantal broedparen in het gebied. Een andere reden kan zijn het grote gebouw dat geplaatst is aan de rand van het gebied tussen Overdiemerpolder en de Zeehoeve. Hierdoor is de verbinding tussen deze 2 gebieden minder geworden.

De laatste 3 maanden van het jaar zijn er weer ijsvogels aangetroffen in alle gebieden. Deze waren sinds de winter van 2020 niet meer aangetroffen in de gebieden.

### *Totaal*

In totaal zijn er 45 soorten aangetroffen ten opzichte van een totaal van 45 vorig jaar. De diversiteit in vogels blijft gelijk. Dit jaar zijn er in het gebied weer gele kwikstaarten waargenomen. Deze is de afgelopen 9 jaar niet waargenomen.



**Afbeelding 7:** IJsvogel in het riet. Foto Arjen Boerman

Een blauwe schicht over het water. Dat is het beeld als er een ijsvogel langs vliegt. Vaak is de vogel eerder te horen dan te zien. Een fluitende roep, dan is het gokken of er links of rechts gekeken moet worden. Het gaat erg snel. Met wat geluk is de vogel te zien op een tak die boven het water hangt. Daar zit de vogel te vissen. De ijsvogel heeft hier helder water voor nodig. Naast vis eet een ijsvogel ook insecten. De vogels maken nesttunnels in zandige of lemige steile oeverranden.

De ijsvogel doet zijn naam geen eer aan. De vogel houdt absoluut niet van ijs. Deze gaat er zelfs aan dood als de vrieskou te lang aanhoudt. Doordat ze tijdens strenge winters zoveel aantallen verliezen broeden ijsvogels wel drie keer per jaar. De kleur waar de ijsvogel zijn naam aan heeft te danken, dankt hij niet aan pigment maar aan 'structurele kleuring': de veren bevatten ultrakleine deeltjes die bepaalde golflengten van het licht absorberen of reflecteren.

### **5.3. Vogels Baai van Ballast**

#### *Broedvogels*

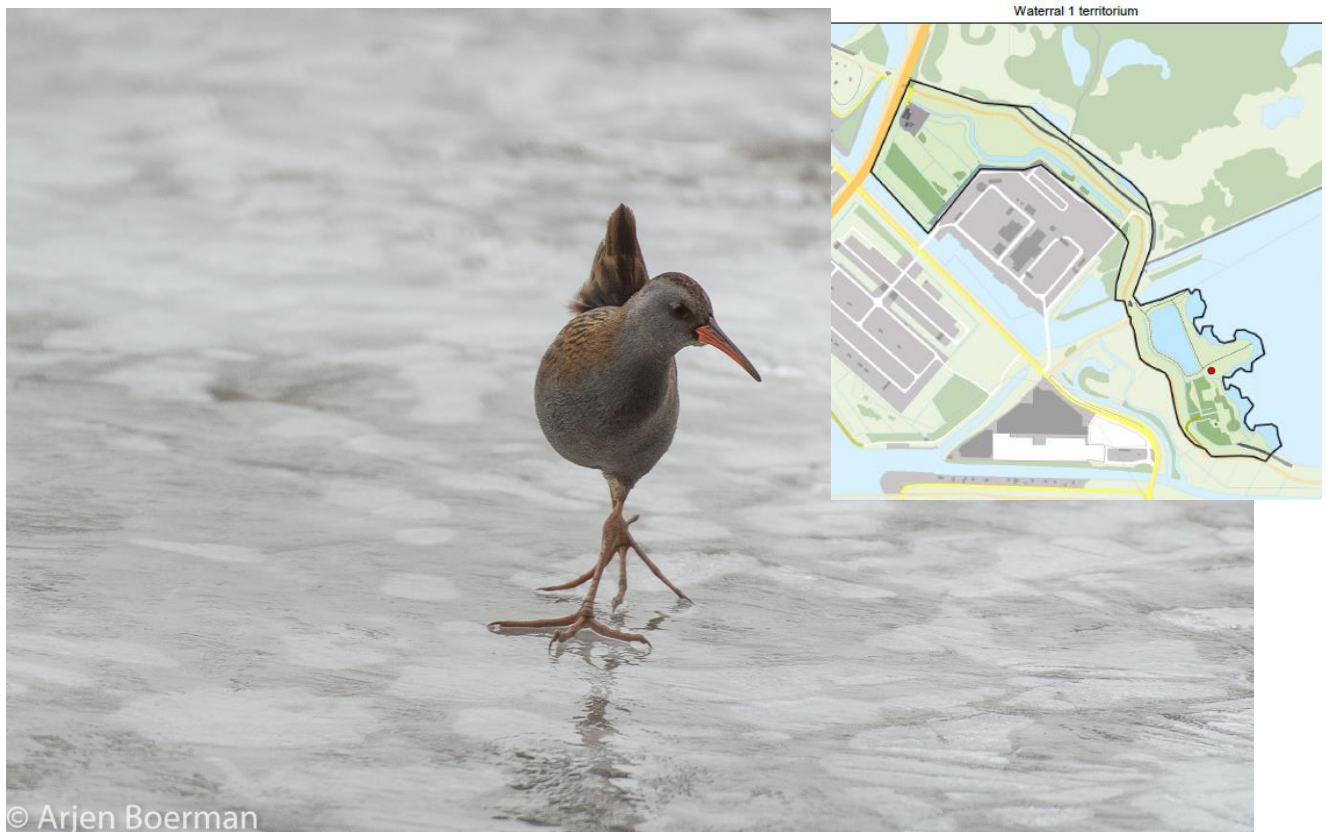
Er zijn dit jaar 33 verschillende soorten broedvogels aangetroffen met territoria in het gebied. Vorig jaar waren dit 35 verschillende soorten. Er is een daling te zien, maar zeer gering.

Als nieuwe soort die is waargenomen in de Baai van Ballast kunnen wij de parelduiker toevoegen. Dit is 1 van de drie meer algemene duikers die wij in Nederland tegen kunnen komen. Er is een vierde maar die is heel zeldzaam. De parelduiker en ijsduiker zijn het meest zeldzaam in Nederland. Het zijn forse zeevogels

en echte slagschepen als deze van dichtbij waar te nemen zijn. De grootste kans om een parelduiker te zien is aan de kustlijn, daar trekt deze voorbij.

#### *Totaal*

In totaal zijn er 60 verschillende soorten vogels aangetroffen in het gebied ten opzichte van 62 vorig jaar. Ook hier zie je dat de verscheidenheid aan vogels redelijk gelijk blijft.

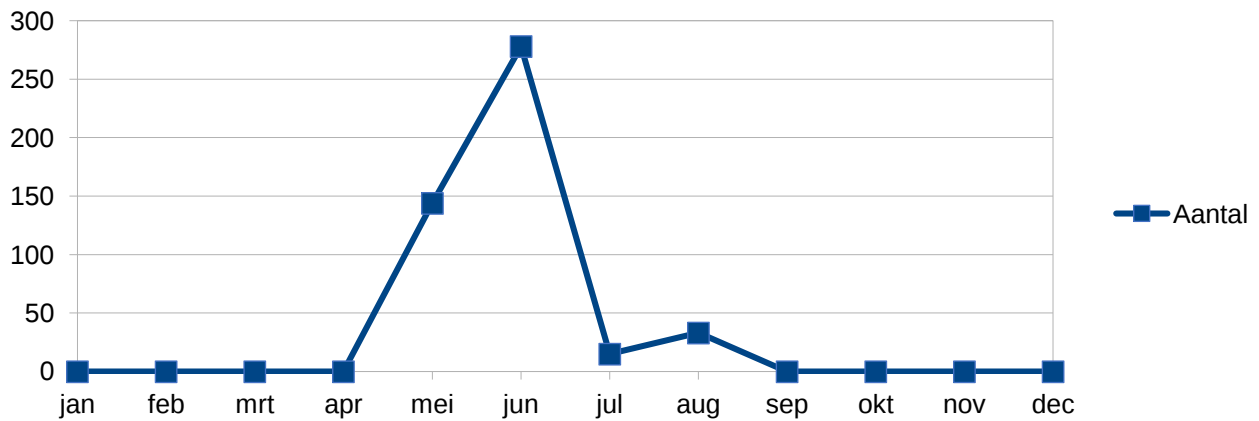


**Afbeelding 8:** Waterral bij baai van Ballast. Foto Arjen Boerman.

Als je 's winters door een waterrijk natuurgebied loopt kan het zijn dat je een gillend speenvarken hoort. Dit is het geluid van de waterral. Deze watervogel leeft een zeer verborgen bestaan. De vogel leeft in de rietkragen waardoor je deze eerder hoort dan ziet. Als je veel geduld hebt en in de buurt van het geluid blijft heb je misschien geluk dat hij zich even laat zien. Waterrallen zijn donker gekleurd met een rode lange snavel. Vliegen doen ze zelden bij verstoring, ze verdwijnen liever al lopend uit het gezichtsveld. De waterral is een echte alleseter. Kikkers, slakken, insecten, larven, visjes, garnalen, maar ook scheuten en wortels, kuikens en aas (*waterral*, z.d.). Een aantal waterrallen uit Nederland overwintert in Zuid-Europa en Noord-Afrika, de rest blijft in Nederland.

## 6. Libellen

In onderstaande grafiek zijn de individuele libellen die geteld zijn in de drie gebieden samen per maand weergegeven. Dit gaat over de libellen die langs de vaste routes zijn geteld. Gemiddeld genomen begint de vliegtijd van de meeste libellen in mei. Er is een duidelijk verschil te zien ten opzichte van vorig jaar. Het voorjaar was warmer dan vorig jaar waardoor je ziet dat er in mei al vele aantallen libellen zijn geteld. In juni is al de duidelijke piek waar te nemen. Daarna is het ontzettend droog geworden, dat zou een gevolg kunnen zijn van de weinige aantallen die in juli en augustus zijn geteld.



Figuur 7: Aantal individuele libellen per maand.



Afbeelding 9: Grote roodoogjuffers foto Arjen Boerman.

Figuur 8 geeft een beknopt overzicht van de resultaten van de telrondes. De inventarisaties hebben gegevens opgeleverd over hoeveel individuen per sectie per bezoek zijn geteld. Deze gegevens zijn allemaal in te zien, maar in dit rapport zijn alleen het aantal individuen en het aantal soorten per gebied opgenomen. Met de uitgebreide gegevens kunnen in de toekomst mooie vergelijkingen worden gedaan en ontwikkelingen inzichtelijk worden gemaakt.

| soort                           | ZH         | OP         | BvB        |
|---------------------------------|------------|------------|------------|
| azuurwaterjuffer                | 12         | 9          | 26         |
| blauwe glazenmaker              | 1          | 3          |            |
| bloedrode heidelibel            | 16         | 3          | 2          |
| bruinrode/steenrode heidelibel  | 8          | 6          |            |
| Bruine korenbout                |            |            | 2          |
| gewone oeverlibel               | 20         | 5          | 20         |
| glassnijder                     | 1          | 1          |            |
| grote keizerlibel               | 3          | 3          |            |
| grote roodoogjuffer             |            |            | 1          |
| houtpantserjuffer               | 19         | 3          | 1          |
| kleine roodoogjuffer            |            |            | 10         |
| lantaarntje                     | 22         | 18         | 62         |
| paardenbijter                   |            | 2          |            |
| platbuik                        |            | 1          | 5          |
| variabele waterjuffer           | 33         | 52         | 8          |
| viervlek                        | 4          |            |            |
| vroege glazenmaker              | 11         | 8          | 9          |
| vuurlibel                       | 4          |            |            |
| watersnuffel                    | 2          | 5          | 29         |
| weidebeekjuffer                 | 2          | 5          | 29         |
| <b>totaal aantal individuen</b> | <b>159</b> | <b>131</b> | <b>176</b> |
| <b>totaal aantal soorten</b>    | <b>15</b>  | <b>15</b>  | <b>13</b>  |

**Figuur 8:** Totaal aantal libellen

In de Baai van Ballast zijn nog steeds qua absolute aantallen de meeste libellen gezien. Het verschil is dit jaar echter aanzienlijk verkleind. Dit komt voornamelijk door een afname van het aantal kleine blauwe juffers die tot de familie van de waterjuffers behoren en minder zijn aangetroffen, dit zijn: azuurwaterjuffer en watersnuffel. De watersnuffel vliegt later in het jaar en de droogte heeft ervoor gezorgd dat er minder water was. De reden dat de azuurwaterjuffers het minder goed hebben gedaan is niet duidelijk. Door de rest van het land te zien heeft de azuurwaterjuffer het wel goed gedaan omdat dit een soort is die rond mei al vliegt. De variabele waterjuffer heeft het dit jaar zeer goed gedaan. Dit is ook een waterjuffer die meer houdt van laagveen en voedselrijke wateren. Deze libelle vliegt vanaf mei en heeft begin juni de grootste aantallen. Er zijn dit jaar 2 bruine korenbouten aangetroffen, dit is een vrij zeldzame soort voor Nederland. Het is een libel uit de familie van de korenbouten. Het is een soort die de voorkeur geeft aan water met veel oevervegetatie zoals riet, maar niet te voedselrijk. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in de laagveengebieden van Overijssel en Friesland (*Libel: bruine korenbout / Libellula fulva*, z.d.).

De Zeehoeve heeft met 15 soorten dit jaar hetzelfde aantal soorten als de Overdiemerpolder. Het is een afname van 5 soorten ten opzichte van vorig jaar. In het totaal aan individuen is ook een verschil te zien.

Afgelopen jaar waren dit er 180 en nu 159. Er is vooral een afname te zien van de bloedrode heidelibel, bruinrode heidelibel, watersnuffel en de houtpantserjuffer. Dit zijn allemaal soorten die hun piek normaal in juli/augustus hebben. Waarschijnlijk zijn er door de droogte minder aangetroffen.

In 2021 jaar was er een nattere zomer en zijn er meer individuen aangetroffen.

De vroege glazenmaker is zoals zijn naam doet vermoeden een soort die vroeg in het jaar vliegt. De piek ligt half mei. Daardoor heeft deze soort het zeer goed gedaan dit jaar. Deze zijn vooral aan te treffen in schone stilstaande wateren met een goed ontwikkelde verlandingsvegetatie en oevervegetatie. De combinatie van hoge, deels in het water staande oeverplanten en ondergedoken planten, al dan niet met drijfbladeren, lijkt een voorwaarde voor vestiging (*Libel: vroege glazenmaker / Aeshna isoceles*, z.d.).

In de Overdiempolder zijn de minste individuen waargenomen maar nu een gelijke stand in aantal soorten met de Zeehoeve. Er is hier ook een duidelijke groei te zien bij de variabele waterjuffer, van 24 afgelopen jaar naar 52 dit jaar. Wat verrassend is om te zien zijn de watersnuffels. Afgelopen jaar zijn deze niet aangetroffen in dit gebied. Dit jaar zijn er 5 exemplaren vastgesteld. In de Zeehoeve en Baai van Ballast is het dit jaar eens stuk achteruitgegaan met deze soort.

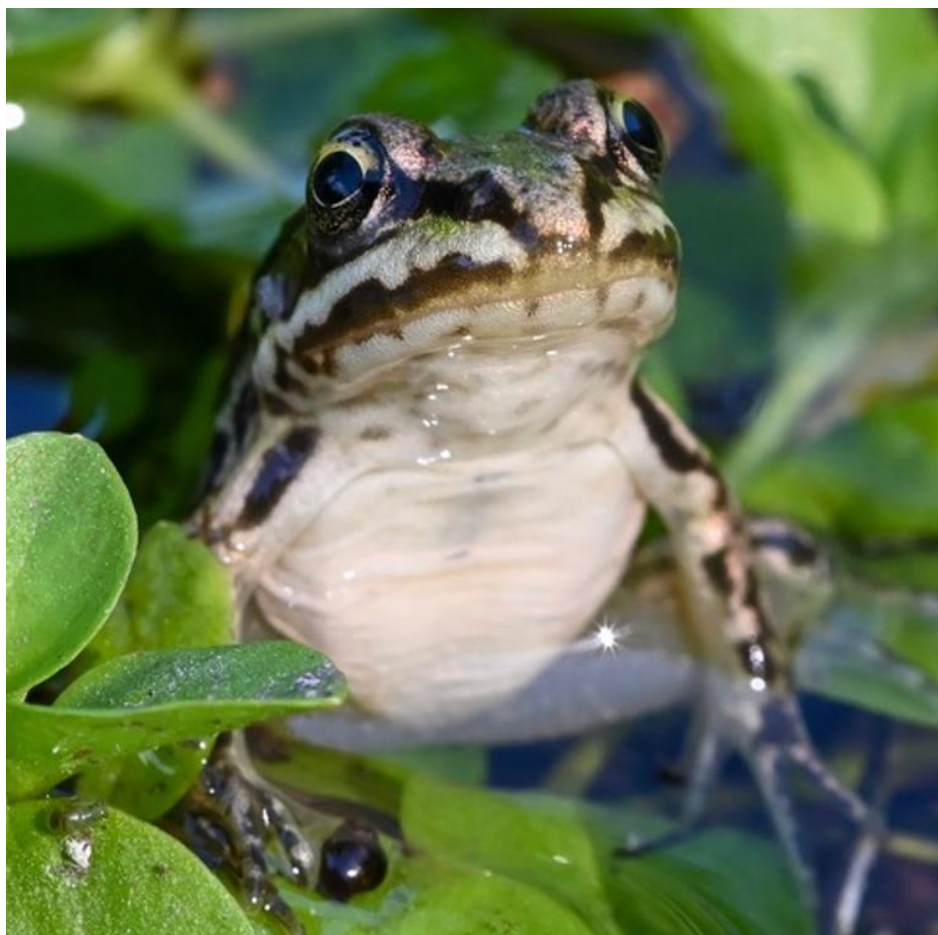
De Overdiempolder is dit jaar het enige gebied met de paardenbijter. Dit is ook soort die laat vliegt (begin juli tot eind november) en waarschijnlijk door de droogte niet goed is meegekomen dit jaar. Het is een soort die alleen afhankelijk is van water met voortplanten. De eitjes worden afgezet in levende en dode plantendelen (*Libel: paardenbijter / Aeshna mixta*, z.d.). Als imago's (volwassen libellen) nog niet toe zijn aan de voortplanting zijn ze niet gebonden aan water en overal aan te treffen. Het is een zwerver die veel wordt aangetroffen langs bosranden. De paardenbijter vliegt vooral in de middag en op warme avonden. Het is een algemene soort in Nederland, maar langs de kust zijn de grootste aantallen waar te nemen.



Afbeelding 10: Bruine korenbout foto. Esther van der Hart.

## 7. Andere waarnemingen

De ringslang en de vos zijn jaarlijks terugkerende soorten. Deze zijn ook dit jaar weer aangetroffen.

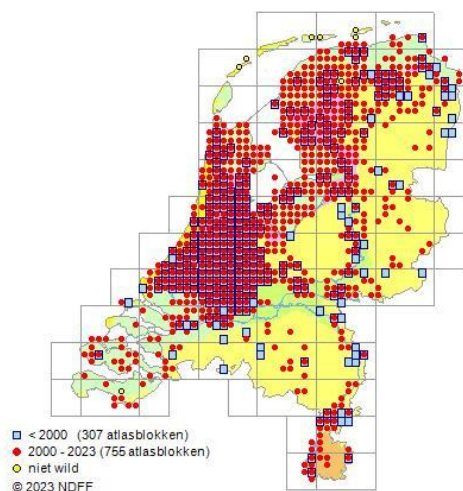


**Afbeelding 11:** Groene kikker in Baai van Ballast. Foto Esther van der Hart

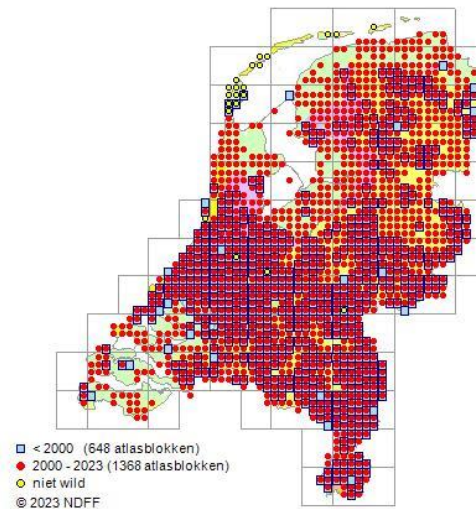
### *Groene kikker*

De groene kikker is de algemene naam voor de drie soorten die hieronder vallen. De drie soorten zijn de poelkikker (kleine groene kikker), bastaardkikker (middelste groene kikker) en meerkikker. (grote groene kikker). Volwassen groene kikkers zijn generalisten en opportunisten en eten vrijwel alle ongewervelde dieren die niet te klein of niet te groot zijn. Allerlei insecten (vooral de larven daarvan), zoals vliegen, kevers, libellen, wespen, mieren, cicaden, springstaarten, spinnen en slakken vormen belangrijke prooidieren (Leening, 2022). Doordat de verschillen soms lastig te zien zijn wordt groene kikker spec. ook goedgekeurd. Het lastige met determineren is dat groene kikkers niet altijd groen zijn, er bestaan ook bruine groene kikkers. Om het nog lastiger te maken bestaat de bruine kikker ook, en die kunnen groen zijn. De herkenning is alleen mogelijk aan de hand van vangst en dan kijken naar de kenmerken. In de gebieden rondom Diemen is de kans op de meerkikker en bastaardkikker het grootst. Zie onderstaande figuren. De groene kikkers planten zich voort vanaf eind april begin mei. De bruine kikker begint al in maart. Daaraan is het verschil goed te zien.

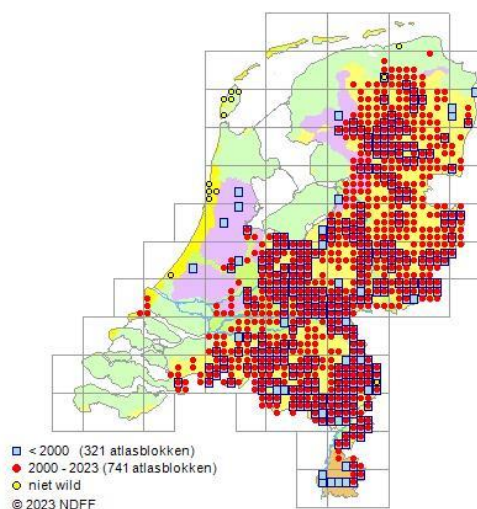
**Figuur 9:** Verspreiding meerkikker



**Figuur 10:** Verspreiding bastaardkikker



**Figuur 11:** Verspreiding poelkikker



### *Roze sprinkhaan*

Onderstaande foto van een roze sprinkhaan is gemaakt in de Baai van Ballast. De sprinkhaan wordt roze doordat deze lijdt aan erythrisme. Dit is een genetische pigmentverstoring. Hoewel het vrij vaak voorkomt, wordt deze niet vaak aangetroffen. De kleur trekt roofdieren aan. Als een sprinkhaan roze geboren wordt overleven ze het vaak niet. Het gebeurt niet vaak dat er volwassen exemplaren aangetroffen worden.



Afbeelding 12: Roze sprinkhaan. Foto Esther van der Hart

#### *Gewone Barnsteenslak*

In de Overdiemerpolder en Zeehoeve zijn veel barnsteenslakken aangetroffen. Deze behoort tot de longslakken wat een landslak is. Deze slakken zijn veel voorkomend in Nederland en worden vooral aangetroffen in water, in vochtig gras- en rietland en in oever- en moerasbos. Er komen in Nederland vier soorten barnsteenslakken voor. Barnsteenslakken zijn dragers van een larvestadium van de parasitaire worm *Leucochloridium paradoxum* die behoort tot de Trematoda, een klasse van veelvoorkomende parasitaire zuigwormen uit de stam van de platwormen (NatureToday.com, 2012). Op onderstaande foto is een geïnfecteerde barnsteenslak te zien. Zodra de slak geïnfecteerd is kan deze zijn tentakels niet meer intrekken. Deze krijgen ook een wit groene kleur en gaan bewegen. Hierdoor zijn ze opvallend en worden ze snel opgegeten door vogels of zoogdieren. Eenmaal opgegeten komt de worm uit en verspreid zich via de uitwerpselen van zijn gastheer/vrouw.



**Afbeelding 13:** Geïnfecteerde gewone barnsteenslak. Foto Esther van der Hart.

## 8. Begrazingseffecten

In dit hoofdstuk worden een aantal effecten van begrazing en menselijk ingrijpen beschreven. Er zijn dit jaar veel veranderingen te zien in de verschillende gebieden. Het effect van de vraat wordt dit jaar herhaald. Daarnaast wordt er een beschrijving gegeven wat dood hout in een gebied aan extra leven kan geven.

### 8.1. Vraat en vegetatie

De runderen laten zien dat er per seizoen een ander gewas de voorkeur heeft. In de lente en zomer wordt er vooral veel eiwitrijk gras gegeten en verse blaadjes. Doordat er in de lente en zomer een overvloed is aan voedsel blijven er veel kruiden en planten staan. Dit geeft voedsel aan de insecten en zoogdieren die hiervan profiteren. De vraat aan de blaadjes en takken in de zomer zorgt ook voor meer open plekken en doorgangen in het bos gedeelte. Op deze manier kan de zon op sommige plekken wel de grond raken en is er kans op verjonging.

In de herfst en winter worden voornamelijk struiken teruggesnoeid en eten runderen van de bast van bomen. De vraat aan de bomen kan ervoor zorgen dat ze doodgaan. Door deze combinatie krijg je een rijk en gevarieerd landschap. Het creëert een leefomgeving voor veel dieren. Het biedt schuil, foerageer en broedgelegenheden. Een rechtopstaande dode boom biedt een broedplek voor bijvoorbeeld spechten.



**Afbeelding 14:** Hier in de Baai van Ballast is duidelijk te zien hoe de dieren de verse blaadjes van beneden naar boven wegeten. Hierdoor krijg je mooie doorgangen in de gebieden. Er worden ook takken afgebroken of volledig opgegeten. Foto Arjen Boerman

## 8.2. Dood hout leeft

Door vraat, ouderdom of storm vallen er bomen om. Dit geeft een mooie verbreding aan de biodiversiteit in het gebied. Naar schatting veertig procent van de totale bosfauna in Nederland is gebonden aan dood hout. Dood hout is belangrijk voor onder andere circa 750 keversoorten. Maar dood hout is niet alleen voor kevers belangrijk. Ook voor bijvoorbeeld een groot aantal soorten mieren, vliegen, wantsen, wespen, vlinders, pissebedden, springstaartjes, vleermuizen, vogels, paddenstoelen, mossen en korstmossen is dood hout van levensbelang. Er zijn verschillende soorten zwammen die je alleen op dood hout tegenkomt. En daar komen de talrijke soorten die dood hout gebruiken voor hun overwintering nog eens bij (Colijn, E.O. & J. Burgers 2022). Doordat het bosbeheer sinds de jaren tachtig enigszins verbeterd is en er meer dood hout blijft liggen, zijn er voor Nederland nieuwe soorten doodhoutkevers ontdekt. Dit toont aan dat het laten liggen van dood hout een aanwinst is voor het gebied.



Afbeelding 15: Omgevallen boom in Overdiempolder.

## 9. Literatuur

Colijn, E.O. & J. Burgers 2022. De doodhoutbewondende kevers van Nederland (Coleoptera). *Entomologisch Berichten* 82(5): 150-177

*De groene kikker*. (2022). Opgehaald van de kikkersite: <https://www.kikkersite.nl/groene.php>

Gemeente Amsterdam. (2021). *Groene scheggen in de stad*. Opgehaald van Gemeente Amsterdam: <https://www.amsterdam.nl/kunst-cultuur/monumenten/erfgoed-week/groene-scheggen/>

Leeningen, R. van. (2022, 28 juni). *Bastaardkikker*. RAVON. <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/bastaardkikker>

Van Leeningen, R. (2022, December 9). *Meerkikker*. RAVON. <https://www.ravon.nl/soorten/soortinformatie/meerkikker>

Leeningen, R. van. (2022b, december 9). *Poelkikker*. RAVON. <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/poelkikker>

*Libel: bruine korenbout / Libellula fulva*. (z.d.). <https://www.vlinderstichting.nl/libellen/overzicht-libellen/details-libel/bruine-korenbout>

*Libel: paardenbijter / Aeshna mixta*. (z.d.). <https://www.vlinderstichting.nl/libellen/overzicht-libellen/details-libel/paardenbijter>

*Libel: vroege glazenmaker / Aeshna isoeles*. (z.d.). <https://www.vlinderstichting.nl/libellen/overzicht-libellen/details-libel/vroege-glazenmaker>

NatureToday.com. (2012, 30 juli). *Het soms ongelukkige lot van de barnsteenslak*. <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=17945>

Vogelbescherming. (2022) *Ijsvogel*. (n.d.). Opgehaald van vogelbescherming: <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/ijsvogel>

Vogelbescherming. (2022) *Koekoek*. (n.d.). Opgehaald van vogelbescherming: <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/koekoek>

Vogelbescherming. (2022) *Waterral*. (n.d.). Opgehaald van vogelbescherming: <https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/waterral>

## Bijlage 1. lijst planten 2022

In onderstaande tabel zijn de waargenomen planten van 2022 weergegeven. Tabellen per gebied met al de gegevens vanaf 2015 zijn op aanvraag te verkrijgen, maar in verband met ruimte hier weggelaten.

| Bomen en struiken         | ZH | OP | BVB |                              |
|---------------------------|----|----|-----|------------------------------|
| Aalbes                    |    |    | X   | <i>Ribes rubrum</i>          |
| Acacia                    |    |    | X   | <i>Robinia pseudoacacia</i>  |
| Amandelwilg               | X  |    |     | <i>Salix triandra</i>        |
| Amerikaans krentenboompje |    | X  | X   | <i>Amelanchier lamarckii</i> |
| Berk                      | X  | X  | X   | <i>Betula pendula</i>        |
| Boswilg                   | X  | X  | X   | <i>Salix caprea</i>          |
| Canadese populier         | X  | X  | X   | <i>Populus × canadensis</i>  |
| Braam                     | X  | X  | X   | <i>Rubus spec.</i>           |
| Geoorde wilg              | X  |    |     | <i>Salix aurita</i>          |
| Gewone es                 | X  | X  |     | <i>Fraxinus excelsior</i>    |
| Gewone esdoorn            | X  |    | X   | <i>Acer pseudoplatanus</i>   |
| Gewone vlier              | X  | X  | X   | <i>Sambucus nigra</i>        |
| Gewone vogelkers          | X  | X  | X   | <i>Prunus padus</i>          |
| Grauwe abeel              |    | X  |     | <i>Populus × canescens</i>   |
| Grauwe wilg               | X  |    |     | <i>Salix cinerea</i>         |
| Hazelaar                  | X  |    | X   | <i>Corylus avellana</i>      |
| Hondsroos                 |    |    | X   | <i>Rosa canina</i>           |
| Iep                       |    | X  | X   | <i>Ulmus spec.</i>           |
| Katwilg                   | X  |    | X   | <i>Salix viminalis</i>       |
| Meidoorn                  | X  | X  | X   | <i>Crataegus laevigata</i>   |
| Rimpelroos                |    |    | X   | <i>Rosa rugosa</i>           |
| Schietwilg                | X  | X  | X   | <i>Salix alba</i>            |
| Sleedoorn                 | X  | X  |     | <i>Prunus spinosa</i>        |
| Spaanse aak               |    |    | X   | <i>Acer campestre</i>        |
| Wilde appel               |    |    | X   | <i>Malus sylvestris</i>      |
| Zoete kers                | X  |    |     | <i>Prunus avium</i>          |
| Zomereik                  | X  | X  | X   | <i>Quercus robur</i>         |
| Zwarte els                | X  | X  | X   | <i>Alnus glutinosa</i>       |

| Planten                  | ZH | OP | BVB |                                |
|--------------------------|----|----|-----|--------------------------------|
| Akkerdistel              | X  | X  | X   | <i>Cirsium arvense</i>         |
| Akkerhoornbloem          | X  |    | X   | <i>Cerastium arvense</i>       |
| Akkerkool                |    | X  | X   | <i>Lapsana communis</i>        |
| Akkermelkdistel          | X  | X  | X   | <i>Sonchus arvensis</i>        |
| Akkervergeet-mij-nietje  | X  | X  | X   | <i>Myosotis arvensis</i>       |
| Beekpunge                | X  | X  | X   | <i>Veronica beccabunga</i>     |
| Beemdgras                | X  | X  |     | <i>Poa spec.</i>               |
| Beklierde basterdwederik |    | X  | X   | <i>Epilobium ciliatum</i>      |
| Beklierde duizendknoop   |    | X  |     | <i>Persicaria lapathifolia</i> |

|                           |   |   |   |                                          |
|---------------------------|---|---|---|------------------------------------------|
| Bezemkruiskruid           |   | X | X | <i>Senecio inaequidens</i>               |
| Bijenorchis               |   |   | X | <i>Ophrys apifera</i>                    |
| Bijvoet                   | X |   |   | <i>Artemisia vulgaris</i>                |
| Biezenknoppen             |   | X | X | <i>Juncus conglomeratus</i>              |
| Bittere veldkers          |   | X |   | <i>Cardamine amara</i>                   |
| Bitterzoet                | X |   | X | <i>Solanum dulcamara</i>                 |
| Blaartrekkende boterbloem | X | X |   | <i>Ranunculus sceleratus</i>             |
| Blauw glidkruid           |   | X | X | <i>Scutellaria galericulata</i>          |
| Boerenwormkruid           | X |   |   | <i>Tanacetum vulgare</i>                 |
| Bosveldkers               | X | X | X | <i>Cardamine flexuosa</i>                |
| Bosvergeet-mij-nietje     | X |   |   | <i>Myosotis sylvatica</i>                |
| Brede stekelvaren         |   | X |   | <i>Dryopteris dilatata</i>               |
| Brede wespenorchis        | X | X | X | <i>Epipactis helleborine</i>             |
| Canadese fijnstraal       |   |   | X | <i>Conyza canadensis</i>                 |
| Duinreigersbek            |   |   | X | <i>Erodium cicutarium subsp. dunense</i> |
| Duizendblad               | X | X | X | <i>Achillea millefolium</i>              |
| Drijvend fonteinkruid     |   |   | X | <i>Potamogeton natans</i>                |
| Echte kamille             | X | X |   | <i>Matricaria chamomilla</i>             |
| Echte koekoeksbloem       |   |   | X | <i>Silene flos -cuculi</i>               |
| Echte valeriaan           |   | X |   | <i>Valeriana officinalis</i>             |
| Egelboterbloem            | X |   | X | <i>Ranunculus sceleratus</i>             |
| Engels raaigras           | X | X |   | <i>Lolium perenne</i>                    |
| Fioringgras               | X |   |   | <i>Agrostis stolonifera</i>              |
| Fluitenkruid              | X | X |   | <i>Anthriscus sylvestris</i>             |
| Geel nagelruid            |   | X | X | <i>Geum urbanum</i>                      |
| Geknikte vossenstaart     | X | X |   | <i>t Alopecurus geniculatus</i>          |
| Gele lis                  | X | X | X | <i>Iris pseudacorus</i>                  |
| Gespleten hennepnetel     | X |   |   | <i>Galeopsis bifida</i>                  |
| Gestreepte witbol         | X | X | X | <i>Holcus lanatus</i>                    |
| Gevleugeld helmkruid      |   | X |   | <i>Scrophularia umbrosa</i>              |
| Gewone berenkauw          | X | X |   | <i>Heracleum sphondylium</i>             |
| Gewone brunel             | X |   |   | <i>Prunella vulgaris</i>                 |
| Gewone dotterbloem        |   |   | X | <i>Caltha palustris</i>                  |
| Gewone engelwortel        | X | X | X | <i>Angelica sylvestris</i>               |
| Gewone ereprijs           | X |   | X | <i>Veronica chamaedrys</i>               |
| Gewone hennepnetel        |   | X |   | <i>Galeopsis tetrahit</i>                |
| Gewone hoornbloem         | X | X | X | <i>Cerastium fontanum</i>                |
| Gewone klit               | X | X | X | <i>Arctium minus</i>                     |
| Gewone raket              | X |   | X | <i>Sisymbrium officinale</i>             |
| Gewone rolklaver          | X |   | X | <i>Lorus corniculatus</i>                |
| Gewone smeewortel         | X | X |   | <i>Symphytum officinale</i>              |
| Gewoon biggenkruid        | X | X | X | <i>Hypochaeris radicata</i>              |
| Gewoon speenkruid         | X | X |   | <i>Ficaria verna</i>                     |
| Gewoon varkensgras        | X | X |   | <i>Polygonum aviculare</i>               |
| Glad walstro              |   |   | X | <i>Galium mollugo</i>                    |
| Goudgele honingklaver     | X |   |   | <i>Melilotus altissimus</i>              |
| Grasmuur                  |   | X |   | <i>Stellaria graminea</i>                |
| Greppelrus                |   | X |   | <i>Juncus bufonius</i>                   |
| Groot hoefblad            | X | X | X | <i>Petasites hybridus</i>                |
| Grote brandnetel          | X | X | X | <i>Urtica dioica</i>                     |

|                      |   |   |   |                                  |
|----------------------|---|---|---|----------------------------------|
| Grote egelskop       | X |   |   | <i>Sparganium erectum</i>        |
| Grote kaardenbol     | X |   |   | <i>Dipsacus fullonum</i>         |
| Grote kattenstaart   | X | X | X | <i>Lythrum salicaria</i>         |
| Grote klaproos       |   | X |   | <i>Papaver rhoeas</i>            |
| Grote lisdodde       | X | X | X | <i>Typha latifolia</i>           |
| Grote klit           | X | X | X | <i>Arctium lappa</i>             |
| Grote teunisbloem    | X | X |   | <i>Oenanthera glazioviana</i>    |
| Grote vossenstaart   | X |   |   | <i>Alopecurus pratensis</i>      |
| Grote watereppe      |   | X |   | <i>Sium latifolium</i>           |
| Grote waterweegbree  | X | X | X | <i>Alisma plantago -aquatica</i> |
| Grote wederik        |   |   | X | <i>Lysimachia vulgaris</i>       |
| Grote weegbree       | X | X |   | <i>Plantago major</i>            |
| Grote zandkool       |   |   |   | <i>Diplotaxis tenuifolia</i>     |
| Haawinde             | X | X | X | <i>Calystegia sepium</i>         |
| Harige knopkruid     |   | X |   | <i>Galinsoga quadriradiata</i>   |
| Harig wilgenroosje   | X | X | X | <i>Epilobium hirsutum</i>        |
| Hazenpootje          |   |   | X | <i>Trifolium arvense</i>         |
| Heen                 |   |   | X | <i>Bolboschoenus maritimus</i>   |
| Heermoes             | X | X | X | <i>Equisetum arvense</i>         |
| Heggedoornzaad       | X |   |   | <i>Torilis japonica</i>          |
| Heggenwikke          | X |   |   | <i>Vicia sepium</i>              |
| Herik                | X | X |   | <i>Sinapsis arvensis</i>         |
| Hondsdrif            | X | X | X | <i>Glechoma hederacea</i>        |
| Hopklaver            | X | X | X | <i>Medicago lupulina</i>         |
| Jacobskruiskruid     | X | X | X | <i>Jacobaea vulgaris</i>         |
| Japanse sierkwee     |   |   | X | <i>Chaenomeles japonica</i>      |
| Kale jonker          | X | X |   | <i>Cirsium palustre</i>          |
| Kikkerbeet           | X | X | X | <i>Hydrocharis morsus -ranae</i> |
| Kleefkruid           | X | X |   | <i>Galium aparine</i>            |
| Klein hoefblad       |   | X | X | <i>Tussilago farfara</i>         |
| Klein kruiskruid     |   | X |   | <i>Senecio vulgaris</i>          |
| Klein streepzaad     | X | X | X | <i>Crepsis capillaris</i>        |
| Kleine klaver        | X | X | X | <i>Trifolium dubium</i>          |
| Kleine leeuwentand   |   |   | X | <i>Leontodon taraxacoides</i>    |
| Kleine lisdodde      | X |   |   | <i>Typha angustifolia</i>        |
| Kleine valeriaan     |   |   |   | <i>Valeriana dioica</i>          |
| Kleine veldkers      | X | X | X | <i>Cardamine hirsuta</i>         |
| Kleine watereppe     | X | X | X | <i>Berula erecta</i>             |
| Kluwenzuring         | X | X | X | <i>Rumex conglomeratus</i>       |
| Koninginnekruid      | X | X | X | <i>Eupatorium cannabinum</i>     |
| Kropaar              | X |   | X | <i>Dactylis glomerata</i>        |
| Kruipende boterbloem | X | X | X | <i>Ranunculus repens</i>         |
| Kruldistel           | X | X | X | <i>Carduus crispus</i>           |
| Krulzuring           | X |   |   | <i>Rumex crispus</i>             |
| Late guldenroede     |   | X |   | <i>Solidago gigantea</i>         |
| Liesgras             | X | X |   | <i>Glyceria maxima</i>           |
| Look-zonder-look     | X | X | X | <i>Alliaria petiolata</i>        |
| Madeliefje           | X |   | X | <i>Bellis perennis</i>           |
| Mannagras            |   |   | X | <i>Glyceria fluitans</i>         |
| Mannetjesvaren       |   | X | X | <i>Dryopteris filix -mas</i>     |

|                          |   |   |   |                                       |
|--------------------------|---|---|---|---------------------------------------|
| Middelste teunisbloem    | X |   |   | <i>Oenanthera biennis</i>             |
| Moerasandoorn            | X | X | X | <i>Stachys palustris</i>              |
| Moerasmuur               |   | X |   | <i>Stellaria alsine</i>               |
| Moerasrolklaver          |   |   | X | <i>Lotus pedunculatus</i>             |
| Moerasvaren              | X | X | X | <i>Thelypteris palustris</i>          |
| Moerasvergeet-mij-nietje | X | X | X | <i>Myosotis scorpioides</i>           |
| Moeraswalstro            | X |   | X | <i>Galium palustre</i>                |
| Muurpeper                |   |   | X | <i>Sedum acre</i>                     |
| Oeverzegge               | X | X | X | <i>Carex riparia</i>                  |
| Oranje springzaad        |   |   | X | <i>Impatiens capensis</i>             |
| Paardenbloem             | X | X | X | <i>Taraxacum officinale</i>           |
| Paarse dovenetel         |   |   | X | <i>Lamium purpureum</i>               |
| Penningkruid             |   |   | X | <i>Lysimachia nummularia</i>          |
| Perzikkruid              | X | X |   | <i>Persicaria maculosa</i>            |
| Pijlkruid                |   | X |   | <i>Sagittaria sagittifolia</i>        |
| Pinksterbloem            | X | X | X | <i>Cardamine pratensis</i>            |
| Pitrus                   | X | X | X | <i>Juncus effusus</i>                 |
| Raapzaad                 | X | X |   | <i>Brassica rapa</i>                  |
| Reukgras                 |   |   | X | <i>Anthoxanthum odoratum</i>          |
| Reukloze kamille         | X | X |   | <i>Tripleurospermum inodorum</i>      |
| Ridderzuring             | X | X | X | <i>Rumex obtusifolius</i>             |
| Riet                     | X |   | X | <i>Phragmites australis</i>           |
| Rietgras                 | X | X | X | <i>Phalaris arundinacea</i>           |
| Rietorchis               |   |   | X | <i>Dactylorhiza praetermissa</i>      |
| Robertskruid             | X |   | X | <i>Geranium robertianum</i>           |
| Rode klaver              | X | X | X | <i>Trifolium pratense</i>             |
| Ruige zegge              | X | X |   | <i>Carex hirta</i>                    |
| Ruwe bie                 | X |   | X | <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> |
| Ruw vergeet-mij-nietje   | X |   | X | <i>Myosotis ramosissima</i>           |
| Scherpe boterbloem       | X | X | X | <i>Rununculus acris</i>               |
| Schijnaardbei            |   | X |   | <i>Potentilla indica</i>              |
| Sint-janskruid           |   |   | X | <i>Hypericum perforatum</i>           |
| Smalle weegbree          | X | X | X | <i>Plantago lanceolata</i>            |
| Sneeuwklokje             |   | X |   | <i>Galanthus nivalis</i>              |
| Speerdistel              | X | X | X | <i>Cirsium vulgare</i>                |
| Spiesmelde               |   | X |   | <i>Atriplex prostrata</i>             |
| Stijf havikskruid        |   |   | X | <i>Hieracium sect. Tridentata</i>     |
| Tijmereprijs             | X | X |   | <i>Tijmereprijs</i>                   |
| Timoteegras              | X | X |   | <i>Phleum pratense</i>                |
| Tweerijige zegge         |   |   | X | <i>Carex disticha</i>                 |
| Valse voszegge           | X | X | X | <i>Carex otrubae</i>                  |
| Veenwortel               |   | X |   | <i>Persicaria amphibia</i>            |
| Veldzuring               | X | X | X | <i>Rumex acetosa</i>                  |
| Vijfvingerkruid          | X |   | X | <i>Potentilla reptans</i>             |
| Viltige basterdwederik   | X | X | X | <i>Epilobium parviflorum</i>          |
| Vlasbekje                |   |   | X | <i>Linaria vulgaris</i>               |
| Vogelmuur                | X | X | X | <i>Stellaria media</i>                |
| Vogelwikke               | X |   | X | <i>Vicia cracca</i>                   |
| Vroegeling               |   |   | X | <i>Draba verna</i>                    |
| Waterkruiskruid          | X | X | X | <i>Jacobaea aquatica</i>              |

|                        |   |   |   |                                       |
|------------------------|---|---|---|---------------------------------------|
| Watermunt              | X | X | X | <i>Mentha aquatica</i>                |
| Watermuur              | X | X |   | <i>Stellaria aquatica</i>             |
| Waterpeper             | X | X | X | <i>Persicaria hydropiper</i>          |
| Waterpest              | X |   |   | <i>Elodea spec.</i>                   |
| Waterzuring            | X |   | X | <i>Rumex hydrolapathum</i>            |
| Wijfjesvaren           | X | X |   | <i>Anthyrium filix-femina</i>         |
| Wilde bertam           |   | X |   | <i>Achillea ptarmica</i>              |
| Wilde kamperfoelie     |   |   | X | <i>Lonicera periclymenum</i>          |
| Wilde marjolein        |   |   | X | <i>Origanum vulgare</i>               |
| Wilde peen             | X |   | X | <i>Daucus carota</i>                  |
| Witte dovenetel        |   | X |   | <i>Lamium alba</i>                    |
| Witte klaver           | X | X | X | <i>Trifolium repens</i>               |
| Witte waterlelie       | X |   |   | <i>Nymphaea alba</i>                  |
| Wolfspoot              | X | X | X | <i>Lycopus europaeus</i>              |
| Zachte ooievaarsbek    | X |   | X | <i>Geranium molle</i>                 |
| Zeegroene rus          | X | X | X | <i>Juncus inflexus</i>                |
| Zevenblad              |   | X |   | <i>Aegopodium podagraria</i>          |
| Zilverschoon           | X |   | X | <i>Potentilla anserina</i>            |
| Zomprus                | X | X | X | <i>Juncus articulatus</i>             |
| Zompvergeet-mij-nietje | X |   | X | <i>Myosotis laxa subsp. cespitosa</i> |
| Zwanenbloem            | X |   |   | <i>Butomus umbellatus</i>             |
| Zwarte mosterd         | X | X |   | <i>Brassica nigra</i>                 |
| Zwart tandzaad         |   | X | X | <i>Bidens frondosa</i>                |

## Bijlage 2. lijst vogels 2022

Hieronder worden per gebied in een tabel de geïnventariseerde vogels van 2022 weergegeven. Een "B" betekent dat deze vogel een territorium heeft en dus als broedvogel geldt. Een "X" geeft een vogel aan die is waargenomen buiten de BMP rondes. Alle gegevens vanaf 2015 zijn op aanvraag beschikbaar. Wegens de beperkte ruimte zijn deze gegevens weggelaten.

| Vogels               | ZH | OP | BVB |                                      |
|----------------------|----|----|-----|--------------------------------------|
| Aalscholver          | X  | X  | X   | <i>Phalacrocorax carbo</i>           |
| Appelvink            |    |    | X   | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> |
| Blauwborst           |    |    | B   | <i>Luscinia svecica</i>              |
| Blauwe reiger        | X  | X  | X   | <i>Ardea cinerea</i>                 |
| Boerenwaluw          | X  |    | X   | <i>Hirundo rustica</i>               |
| Boomklever           | X  |    |     | <i>Sitta europaea</i>                |
| Boomkruiper          | B  | B  | B   | <i>Certhia brachydactyla</i>         |
| Boomvalk             | X  | X  |     | <i>Falco subbuteo</i>                |
| Bosrietzanger        |    | B  | B   | <i>Acrocephalus palustris</i>        |
| Buizerd              | X  | X  | X   | <i>Buteo buteo</i>                   |
| Cetti's zanger       |    |    | B   | <i>Cettia cetti</i>                  |
| Ekster               | X  | X  | X   | <i>Pica pica</i>                     |
| Fazant               | X  | B  |     | <i>Phasianus colchicus</i>           |
| Fitis                | B  | B  | B   | <i>Phylloscopus trochilus</i>        |
| Fuut                 |    |    | B   | <i>Podiceps cristatus</i>            |
| Gaai                 | X  | X  | X   | <i>Garrulus glandarius</i>           |
| Gekraagde roodstaart |    | X  |     | <i>Phoenicurus phoenicurus</i>       |
| Gele kwikstaart      |    | X  | X   | <i>Motacilla flava</i>               |
| Geoorde fuut         |    |    | X   | <i>Podiceps nigricollis</i>          |
| Gierzwaluw           |    |    | X   | <i>Apus apus</i>                     |
| Goudvink             | B  |    |     | <i>Pyrrhula pyrrhula</i>             |
| Grasmus              | B  | B  | B   | <i>Sylvia communis</i>               |
| Grauwe gans          | B  | B  | B   | <i>Anser anser</i>                   |
| Grauwe vliegenvanger |    |    | B   | <i>Muscicapa striata</i>             |
| Groenling            | B  | B  | X   | <i>Chloris chloris</i>               |
| Grote bonte specht   | B  | B  | B   | <i>Dendrocopos major</i>             |
| Grote zaagbek        |    |    | X   | <i>Mergus merganser</i>              |
| Halsbandparkiet      |    | X  |     | <i>Psittacula krameri</i>            |
| Havik                | X  | X  |     | <i>Accipiter gentilis</i>            |
| Heggenmus            | B  |    | B   | <i>Prunella modularis</i>            |
| Houtduif             | X  | B  | X   | <i>Columba palumbus</i>              |
| Houtsnip             |    | X  |     |                                      |
| Huiswaluw            |    |    | X   | <i>Delichon urbicum</i>              |
| IJsvogel             | x  | x  | X   | <i>Alcedo atthis</i>                 |
| Kauw                 |    | X  |     | <i>Corvus monedula</i>               |
| Kleine karekiet      | B  |    | B   | <i>Acrocephalus scirpaceus</i>       |
| Kleine mantelmeeuw   |    |    | X   | <i>Larus fuscus</i>                  |
| Kneu                 | B  |    |     | <i>Linaria cannabina</i>             |
| Knobbelzwaan         |    | X  | X   | <i>Cygnus olor</i>                   |
| Koekoek              | X  |    | B   | <i>Cuculus canorus</i>               |
| Kokmeeuw             | X  | X  | X   | <i>Chroicocephalus ridibundus</i>    |
| Kolgans              |    |    | X   | <i>Anser albifrons</i>               |

|                            |           |           |           |                                           |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------|
| Koolmees                   | B         | B         | B         | <i>Parus major</i>                        |
| Koperwiek                  |           | X         |           | <i>Turdus iliacus</i>                     |
| Krakeend                   | B         | B         | B         | <i>Anas strepera</i>                      |
| Kramsvogel                 |           | X         |           | <i>Turdus pilaris</i>                     |
| Krooneend                  |           |           | B         | <i>Netta rufina</i>                       |
| Kuifeend                   |           |           | B         | <i>Aythya fuligula</i>                    |
| Meerkoet                   | B         |           | B         | <i>Fulica atra</i>                        |
| Merel                      | B         | B         | B         | <i>Turdus merula</i>                      |
| Nijlgans                   | X         | X         | B         | <i>Alopochen aegyptiaca</i>               |
| Oeverzwaluw                |           |           | X         | <i>Riparia riparia</i>                    |
| Parelduiker                |           |           | X         | <i>Gavia arctica</i>                      |
| Pimpelmees                 | B         | B         | B         | <i>Cyanistes caeruleus</i>                |
| Purperreiger               |           |           | X         | <i>Ardea purpurea</i>                     |
| Putter                     | B         | B         |           | <i>Carduelis carduelis</i>                |
| Raaf                       | X         | X         |           | <i>Corvus corax</i>                       |
| Rietgors                   |           |           | B         | <i>Emberiza schoeniclus</i>               |
| Rietzanger                 | X         |           | B         | <i>Acrocephalus schoenobaenus</i>         |
| Roodborst                  | B         | B         | B         | <i>Erithacus rubecula</i>                 |
| Slechtvalk                 |           | X         |           | <i>Falco peregrinus</i>                   |
| Snor                       |           |           | B         | <i>Locustella luscinioides</i>            |
| Soepeend                   |           | B         |           | <i>Anas platyrhynchos forma domestica</i> |
| Sperwer                    | X         |           |           | <i>Accipiter nisus</i>                    |
| Spotvogel                  | B         | B         |           | <i>Hippolais icterina</i>                 |
| Spreeuw                    | X         | B         | X         | <i>Sturnus vulgaris</i>                   |
| Staartmees                 | B         |           | X         | <i>Aegithalos caudatus</i>                |
| Tijftjaf                   | B         | B         | B         | <i>Phylloscopus collybita</i>             |
| Tuinfluiters               | B         |           |           | <i>Sylvia borin</i>                       |
| Vink                       | B         | B         | B         | <i>Fringilla coelebs</i>                  |
| Waterhoen                  | B         |           | B         | <i>Gallinula chloropus</i>                |
| Watersnip                  |           |           | X         | <i>Gallinago gallinago</i>                |
| Waterral                   |           |           | B         | <i>Rallus aquaticus</i>                   |
| Wild eeend                 | B         | B         | B         | <i>Anas platyrhynchos</i>                 |
| Winterkoning               | B         | B         | B         | <i>Troglodytes troglodytes</i>            |
| Witoogeend                 |           |           |           | <i>Aythya nyroca</i>                      |
| Witte kwikstaart           | X         |           | X         | <i>Motacilla alba</i>                     |
| Zanglijster                | B         | B         | B         | <i>Turdus philomelos</i>                  |
| Zwarte kraai               | X         | X         | X         | <i>Corvus corone</i>                      |
| Zwartkop                   | B         | B         | B         | <i>Sylvia atricapilla</i>                 |
| <b>Broedvogels</b>         | <b>27</b> | <b>24</b> | <b>33</b> |                                           |
| <b>Andere waarnemingen</b> | <b>21</b> | <b>21</b> | <b>27</b> |                                           |
| <b>Totaal</b>              | <b>48</b> | <b>45</b> | <b>60</b> |                                           |

## Bijlage 3. lijst insecten 2022

Hieronder is het volledige resultaat te zien van de inventarisatie van insecten in 2021 door Esther van der Hart. Waar geen Nederlandse naam staat, heeft deze soort in ons land alleen nog een wetenschappelijk naam.

| <b>Sprinkhanen</b>           | <b>ZH</b> | <b>OP</b> | <b>BVB</b> |                          |
|------------------------------|-----------|-----------|------------|--------------------------|
| Gewoon spitskopje            | x         | x         | x          | Conocephalus dorsalis    |
| Grote Groene Sabelsprinkhaan | x         |           |            | Tettigonia Viridissima   |
| Ratelaar                     |           |           | x          | Chorthippus biguttulus   |
| Roze sprinkhaan              |           |           | x          |                          |
| Struiksprinkhaan             | x         | x         | x          | Leptophyes Punctatissima |
| zuidelijke boomsprinkhaan    |           |           | x          | Meconema meridionale     |

| <b>Nachtvinders</b>    | <b>ZH</b> | <b>OP</b> | <b>BVB</b> |                            |
|------------------------|-----------|-----------|------------|----------------------------|
| Blauwooggrasmot        | X         |           |            | Agriphila straminella      |
| Geelbandlangsprietmot  | X         | X         |            | Nemophora Degeerella       |
| Gewone zakdrager       | X         |           | X          | Psyche Casta               |
| glad beertje           |           | x         |            | Eilema griseola            |
| GNLNM                  |           | X         | X          | Oecetis Ochracea           |
| GNLNM                  |           |           | X          | Mystacides Longicornis     |
| GNLNM                  |           |           | X          | Anabolia Nervosa           |
| kleine beer            | X         |           |            | Phragmatobia fuliginosa    |
| Kleine zwartwitmot     | X         |           |            | Ethmia Quadrillella        |
| Lievelling             |           | X         |            | Timandra comae             |
| Plakker                |           |           | X          | Lymantria dispar           |
| Sint-jacobsvlinder     | X         |           |            | Tyria jacobaeae            |
| Waterleliemot          |           |           | X          | Elophila nymphaeata        |
| Wilgenwespvinder       |           |           | X          | Synanthedon formicaeformis |
| Witte Grijsbandspanner | X         |           |            | Cabera Pusaria             |

| <b>Torren en kevers</b>                                        | <b>ZH</b> | <b>OP</b> | <b>BVB</b> |                      |
|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|----------------------|
| Behaarde Lapsnuitkever (ook Bruine vruchtboomsnuittor)         |           |           | x          | Phyllobius Oblongus  |
| Bietensnuitkever                                               |           | X         |            | Tanymecus Palliatus  |
| Blauwe muntbladhaan                                            |           |           | X          | Chrysolina coerulans |
| Bleekgele weekschild                                           | x         |           |            | Cantharis livida     |
| bonte rietloper,<br>rietsnoerhalsloopkever of<br>rietloopkever |           |           | x          | Odacantha Melanura   |
| bossnelloper                                                   |           | x         |            | Limodromus assimilis |

|                                         |   |   |   |                               |
|-----------------------------------------|---|---|---|-------------------------------|
| Bronzen snuitkever                      | x |   |   | Strophosoma melanogrammum     |
| Citroenlieveheersbeestje                | x |   |   | Psyllobora vigintiduopunctata |
| Distelboktor                            | X |   | X | Agapanthia villosoviridescens |
| Dwergkattenstaartsnuitkever             |   |   | x | Nanophyes Marmoratus          |
| Eenhoornige snoerhalskever              |   |   | X | Notoxus monoceros             |
| Elzenhaantje                            |   | x |   | Agelastica Alni               |
| Frambozensnuittor (aardbeibloesemkever) |   | x |   | Anthonomus Rubi               |
| Gauwe frambozentor                      |   |   | X | Byturus ochraceus             |
| Geel soldaatje                          | x | x |   | Cantharis Livida              |
| Geelgerande waterroofkever              |   |   | X | Dytiscus Marginalis           |
| Gekorrelde veldloopkever                |   | x |   | Carabus granulatus            |
| Gevlekt rietkapoentje                   |   |   | X | Coccidula Scutellata          |
| Gevlekte smalboktor                     | X | X | x | Leptura Quadrifasciata        |
| Gewone rietkever                        | X | X |   | Donacia Clavipes              |
| Gewone smalboktor                       | x | x |   | Stictoleptura rubra           |
| Gewone snelzwemmer                      |   |   | X | Agabus bipustulatus           |
| Gezoomd moerashaantje                   | x |   |   | Prasocuris marginella         |
|                                         |   |   | x | Donacia Marginata             |
|                                         |   |   | X | Xestobium plumbeum            |
|                                         |   | X |   | Hololepta Plana               |
|                                         | X |   |   | Oedemera Croceicollis         |
|                                         | X |   |   | Mordellochroa abdominalis     |
|                                         |   |   | x | Donacia Marginata             |
| Groen zuringhaantje                     |   | X |   | Gastrophysa Viridula          |
| Groene bladsnuitkever                   | X | X | x | Phyllobius argentatus         |
| Groene distelschildpadtor               | x |   |   | Cassida Rubiginosa            |
| Groene schildpadtor                     | x | x | x | Cassida rubiginosa            |
| Groene Struiksnuitkever                 | x | x | x | Polydrusus sericeus           |
| Hazelnootboorder                        |   |   | x | Curculio nucum                |
| Hennepnetelgoudhaan                     |   |   | x | Chrysolina fastuosa           |
| Klein wilgenhaantje                     |   |   | x | Galerucella Lineola           |
| Kleine Lapsnuitkever                    |   |   | X | Otiorhynchus Ovatus           |
| Kleine rode weekschild                  | x | x | x | Rhagonycha fulva              |
| Kleine spinnende watertor               |   |   | x | hydrochara caraboides         |
| Kleine Wespenboktor                     | X |   | X | Clytus Arietis                |
| Kortsprietelzenhaantje                  |   |   | X | Plagiosterna aenea            |
| Langsprietberkenhaantje                 |   |   | x | Luperus Longicornis           |
| Langsprietpopulierensnuitkever          |   | X |   | Dorytomus Longimanus          |
| Lissnuitkever                           | X | x | x | Mononychus Punctumalbum       |
| Menierood zuringspitsmuisje             | X | x |   | Apion frumentarium            |

|                                         |   |   |   |                                  |
|-----------------------------------------|---|---|---|----------------------------------|
| Moertje                                 |   |   | X | Chrysolina polita                |
| Muisgrijze Kniptor                      | X |   |   | Agrypnus Murina                  |
| Niervleklieveheersbeestje               |   |   | X |                                  |
| Reebruine Bladsnuitkever                |   |   | X | Polydrusus Cervinus              |
| Rode distelaardvlo                      | X |   | x | Sphaeroderma Testaceum           |
| Roodaarskniptor                         | x | X |   | Athous Haermorrhoidalis          |
| Roodkopvuurkever                        | X | X |   | Pyrochroa serraticornis          |
| Roodschildveldmestkever                 |   |   | x | Aphodius fimetarius              |
| Rozenkever/Johanneskever                | X | X |   | Phyllopertha horticola           |
| Ruigkever/Wolkever                      |   |   | x | Lagria Hirta                     |
|                                         |   |   |   | Propylea                         |
| Schaakbordlieveheersbeestje             |   | X |   | Quatuordecimpunctata             |
| Schrijvertje                            | x | x |   | Gyrinus natator                  |
| Slakkenaaskever                         |   | x | X | Phosphuga atrata                 |
| smeewortelaardvlo                       |   |   | X | Longitarsus Anchusae             |
| Trage rietkever                         | X |   | x | Plateumaris sericea              |
|                                         |   |   |   | Exochomus                        |
| Viervlek lieveheersbeestje              |   |   | X | quadripustulatus                 |
| Viervlekbrandnetelsnuitkever            |   | x |   | Nedyus Quadrimaculatus           |
| Viervlekkig Aziatisch lieveheersbeestje |   |   | x | Harmonia axyridis f. spectabilis |
| Wegdistelspitsmuis                      | X | X | X | Ceratapion Onopordi              |
| Zevenstippelig lieveheersbeestje        | X | X | X | Coccinella septempunctata        |
| Zwart soldaatje                         |   |   | X | Cantharis Pellucida              |
| Zwartkopvuurkever                       | X |   |   | Pyrochroa coccinea               |
| Zwartpootsoldaatje                      | X |   |   | Cantharis Fusca                  |

| Geleedpotigen            | ZH | OP | BVB |                         |
|--------------------------|----|----|-----|-------------------------|
| Bosdikkaak               |    |    | X   | Pachygnata Listeri      |
| Fluweelmijt              |    |    | X   | Trombium holosericeum   |
| Gewone hooiwagen         |    | X  |     | Phalangium Opilio       |
| Gewone oprolpissebed     |    |    | X   | Armadillidium Vulgare   |
| Gewone steenloper        |    | x  |     | Lithobius forficatus    |
| Gewone strekspin         | X  | X  | X   | Tetragnata Extensa      |
| Gewone zoetwaterpissebed |    |    | X   | Asellus Aquaticus       |
| GNLNM                    |    |    | X   | Leiobunum Rotondum      |
| Grote tweestreep         | x  |    |     | Ommatoiulus sabulosus   |
| Kelderpissebed           | x  | x  | x   | Oniscus asellus         |
| Knotskronkel             |    | x  |     | Cylindroiulus Punctatus |
| Komkommerspin            | x  | x  |     | Araniella Cucurbitina   |
| Kraamwebspin             | x  |    |     | Pisaura Mirabilis       |
| Moeraskrabspin           |    | X  |     | Xysticus Ulmi           |
| Platte wielwebspin       |    | X  |     | Nuctenea Umbratica      |
| Rietkruisspin            |    |    | X   | Larinioides cornutus    |
| Tijgerspin/Wespspin      | X  |    |     | Argiope bruennichi      |

|                    |   |   |   |                                       |
|--------------------|---|---|---|---------------------------------------|
| Tuinhangmatspin    | x | x |   | Linyphia Hortensis                    |
| Vlekkenteek        | X | X |   | Dermacentor<br>reticulatus/marginatus |
| Voorjaarshooiwagen |   | X |   | Rilaena Triangularis                  |
| Wolfspin           | X | X | x | Pardosa Pullata                       |

| <b>Bijen en wespen</b>      | <b>ZH</b> | <b>OP</b> | <b>BVB</b> |                        |
|-----------------------------|-----------|-----------|------------|------------------------|
| Aardhommel                  | x         | x         | x          | Bombus terrestris      |
| Akkerhommel                 | x         | x         | x          | Bombus pascuorum       |
| Boomhommel                  | x         | x         |            | Bombus hypnorum        |
| Europese Hoornaar           | x         |           | x          | Vespa crabro           |
| Franse veldwesp             | x         |           |            | Polistes Dominula      |
| Gewone koekoekshommel       |           | X         |            | Bombus campestris      |
| Gewone vliegendor           | X         |           |            | Mellinus arvensis      |
| Gewone wesp                 |           |           | X          | Vespula vulgaris       |
|                             |           |           | x          | Athalia Circularis     |
|                             |           |           | X          | Athalia Scutellariae   |
|                             |           | x         |            | Cladius Grandis        |
|                             |           | X         |            | Dolerus Haematodes     |
|                             | X         |           |            | Macrophya Militaris    |
|                             | X         |           |            | Monostegia Abdominalis |
|                             | X         |           |            | Tenthredo Mesomela     |
| Groene rietcicade           |           |           | x          | Cicadella viridis      |
| Honingbij                   | x         | x         |            | Apis mellifera         |
| Pluimvoetbij                |           | x         |            | Dasypoda hirtipes      |
| Roodzwarte dubbeltand       | x         |           |            | Nomada Fabriciana      |
| Steenhommel                 | X         | X         | x          | Bombus lapidarius      |
| Vierkleurige koekoekshommel |           |           | x          | Bombus sylvestris      |
| Weidehommel                 | X         |           |            | Bombus pratorum        |

| <b>Ongewervelden</b>       | <b>ZH</b> | <b>OP</b> | <b>BVB</b> |                      |
|----------------------------|-----------|-----------|------------|----------------------|
| Barnsteenslak              | x         | x         | x          | Succinea putris      |
| Gewone poelslak            | X         | X         | x          | Lymnaea Stagnalis    |
| Onechte paardenbloedzuiger |           |           | x          | Haemopsis Sanguisuga |
| Tijgerslak                 | x         | x         | x          | Limax Maximus        |
| Watervlo                   |           |           | x          | Daphnia pulex        |

| <b>Wantsen</b>                   | <b>ZH</b> | <b>OP</b> | <b>BVB</b> |                               |
|----------------------------------|-----------|-----------|------------|-------------------------------|
| berkenkielwants                  | X         |           |            | Elasmotethus<br>interstinctus |
| Berkensmalsnuit<br>(Berkenwants) | X         |           | X          | Kleidocerys resedae           |
| Bessenschildwants                | X         |           |            | Dolycoris baccarum            |
| Bladloper                        |           |           | X          | Mesovelia Furcata             |
| Boomsikkelwants                  | X         |           | x          | Himacerus Apteris             |

|                            |   |   |   |                          |
|----------------------------|---|---|---|--------------------------|
| Bootsmannetje              |   |   | X | Notonecta Glauca         |
| Brandnetelblindwants       |   | X |   | Liocoris Tripustulatus   |
| Brilglasvleugelwants       | X |   |   | Stictopleurus Abutilon   |
| Esdoornhalsbandwants       | x |   |   | Deraeocoris Flavilinea   |
| Gewone bloemwants          |   |   | x | Anthocoris Nemorum       |
| Gewone kielwants           |   | x |   | Elasmucha grisea         |
| Gewone Sigaar              |   |   | X | Sigara Striata           |
| Gewone vijverloper         |   |   | X | Hydrometra stagnorum     |
| Gewoon dwerglopertje       |   |   | X | Microvelia Reticulata    |
| GNLNM                      |   | x |   | Aradus Depressus         |
| Gauwe veldwants            | x | x | x | Rhaphigaster nebulosa    |
| Groene appelschaduwants    |   |   | x | Lygocoris pabulinus      |
| Groene schildwants         | x | x | x | Palomena prasina         |
| Kleefkruidgraafwants       |   | X |   | Legnotus Limbosus        |
| Kortvleugelige zaagpoot    |   |   | x | Genus Scolopostethus     |
| Moerassikkelwants          | x | x | x | Nabis limbatus           |
| Rietsikkelwants            |   |   | x | Nabis Lineatus           |
| Schaatsenrijdertje         |   |   | X | Gerris indet.            |
| Slanke diksprietblindwants |   |   | x | Heterotoma Planicornis   |
| Snuitkeverschildwants      |   |   | x | Arma Custos              |
| Stippelblindwants          |   | x |   | Pantilius tunicatus      |
| Streepdijblindwants        | X |   |   | Plagiognathus arbustorum |
| Waterschorpioen            |   |   | X | Nepa Cinerea             |
| Zuringrandwants            | x |   | X | Coreus Marginatus        |

kaartjes routes

## Baai van Ballast

