

Jaarrapportage 2023

Beheercombinatie De Groenzoom



COLOFON

Jaarrapportage De Groenzoom
Beheercombinatie De Groenzoom

STATUS
VERSIE
DATUM

DEFINITIEF
1
20-06-2024

INHOUDSOPGAVE

COLOFON	2
INHOUDSOPGAVE	3
1 INLEIDING	4
1.1. Samenvattend 2023	5
1.2. Leeswijzer	6
1. Natuurtypen	12
2. Overig groen	33
3. Beplanting	33
4. Water en oevers	34
5. Infrastructuur	34
6. Terreinmeubilair	35
7. Civiele kunstwerken	35
8. Schoon	35
DEEL 2 PROCESSEN	36
1. Procesmanagement	36
2. Technisch management	37
3. Omgevingsmanagement	40
4. Organisatiemanagement	42
BIJLAGEN	44

1 INLEIDING

De natuur als buur, lokaal en betrokken:

- Ontwikkelen van de karakteristieke natuurwaarden voor dit gebied in een herkenbaar cultuurlandschap;
- Recreatief gebruik door de regio in uiteenlopende vormen faciliteren en stimuleren;
- Medewerkers (met een afstand tot de arbeidsmarkt) uit de omgeving kansen bieden zich persoonlijk te ontwikkelen;
- Lokale betrokkenheid stimuleren door samenwerking met partners uit de omgeving.

Bovenstaande speerpunten zijn de aanvang van het Mission Statement dat Beheercombinatie De Groenzoom na opdrachtverlening heeft opgesteld. Ook in het achtste jaar waarin wij De Groenzoom beheren, zijn dit de speerpunten geweest waar wij samen met de omgeving de handen voor uit de mouwen hebben gestoken.

In deze beschrijvende jaarrapportage leest u meer over het beheer in 2023. De behaalde resultaten in 2023 zijn getoetst aan de bij aanvang van het contract gestelde eisen. Daarbij maken we duidelijk wat beter had gekund en waar nog kansen liggen. Op basis daarvan maken we een doorkijk naar het volgende jaar.

Dat wat groeit en bloeit hebben we ook dit jaar weer gemonitord. Nadat eerdere jaren is vastgesteld dat met name weidevogels er slecht voor staan heeft 2023 in het teken gestaan van het uitwerken van nieuwe beheermaatregelen binnen de Bergboezem. In 2024 wordt met dit nieuwe beheer gestart. Dit achtste jaarverslag is het tweede jaarverslag van de tweede contractperiode van 2022 tot 2027. Ook in de tweede contractperiode zijn wij met veel genoeg actief in De Groenzoom en we zien ernaar uit om onze diensten in de Groenzoom in de jaren die voor ons liggen voort te zetten en verder te verbeteren. Samen met de omgeving werken we graag aan een optimale beleving van De Groenzoom en het verder versterken van de ecologische waarde. Een uitdaging die wij nog steeds graag aangaan.

Afbeeldingen opgenomen in deze rapportage zijn van © Cor Noorman, tenzij anders vermeld.

1.1. SAMENVATTEND 2023

Na in 2016 het gebied te hebben leren kennen en in 2017 in te hebben ingezet op het leren kennen van de omgeving en het vergroten van de betrokkenheid, zijn in 2018 diverse eenmalige maatregelen opgepakt. Door deze maatregelen is de ruimtelijke kwaliteit en diversiteit in het gebied verder toegenomen. In 2019 is het verder uitdragen van het gebied gestart, dat onder andere, door diverse activiteiten in het gebied vorm heeft gekregen. In 2020 hebben we ons gericht op het verzamelen van informatie benodigd voor de beoordeling van de gestelde doelen. 2021 stond in het teken van het verwerken van de verzamelde gegevens en mede op basis daarvan mogelijkheden optimaliseren beheer onderzoeken. Het jaar 2022 vormde het eerste jaar in de tweede contractperiode (2022-2027). 2023 liet zich organisatorisch kenmerken door het aanstellen en weer vertrekken van een nieuwe projectleider. Er is in 2023 een grote stap gemaakt in databeheer en data-analyse met als doel het visualiseren van de stand van zaken en kwaliteit in de verschillende natuurtypen in de Groenzoom.

Beheer en onderhoud

De diverse natuurtypen ontwikkelen zich ieder op zijn eigen wijze. In algemene zin gaat dit naar tevredenheid. Bijzonderheden en aandachtspunten zijn onderstaand toegelicht.

Nadat in eerdere jaren werd gesteld dat het slecht gaat met het aantal broedparen en kuikenoverleving van weidevogels in de Bergboezem, is in 2022 een Taskforce Weidevogels Bergboezem opgericht. Hieruit vloeide een advies wat de kern vormde voor het Beheerplan Bergboezem, welke aanvullend op het beheerplan geldend voor de tweede contractperiode wordt opgesteld. Doel blijft een gevarieerd mozaïek te krijgen met plas-dras, kruidenrijke delen en verschillende maaidata, zodat we binnen onze mogelijkheden alles doen om optimale omstandigheden te creëren voor de weidevogels. In 2024 treedt dit beheerplan in werking en het beheer wordt hierbij jaarlijks geëvalueerd om te monitoren of het bijdraagt aan het behalen van de doelstellingen.

Het aantal waargenomen doelsoorten vlinders is stabiel gebleven. De omvang van de populatie verschilt van soort tot soort en van jaar tot jaar. Om stabiele populaties in het gebied mogelijk te maken zetten we sterker in op het stimuleren van waardplanten. Vanaf 2022 zijn we begonnen met de aanwezigheid daarvan in beeld te brengen.

Ook de vegetatie lijkt stabiel te blijven, waarbij geleidelijk ontwikkeling in de gewenste richting plaatsvindt. Door kruidenrijke stroken na zaadzetting te maaien en dit maaisel op andere locaties uit te strooien, proberen we de ontwikkeling en verspreiding van kruiden te stimuleren. Dit is in 2023 echter beperkt gebeurd waarbij geen overduidelijk positief resultaat is behaald. In 2024 wordt hier sterker op ingezet.

In het afgelopen jaar zijn de mogelijkheden tot het organiseren van activiteiten weer toegenomen. Zo de natuurwandelingen dit jaar weer georganiseerd.

Het gebruik van De Groenzoom blijft onverminderd groot. Evenals voorgaande jaren zien wij ook in 2023 veel recreatieve wandelaars en fietsers naast sportende bezoekers zich door De Groenzoom bewegen. Een hoge recreatieve intensiteit en recreatieve activiteiten zoals het wandelen met honden en betreding met scooters, fietsen auto's of paarden kunnen een verstorend effect hebben op weidevogels in de Bergboezem. Dit is een reden om de recreatiemonitoring in de Groenzoom en dus ook in de Bergboezem te blijven uitvoeren. Een goede balans tussen natuur en recreatie blijft een belangrijke doelstelling.

2023 is ook een jaar wat gekenmerkt wordt door financiële uitdagingen. Onder andere door de hoeveelheid neerslag is meer dan in andere jaren maaisel afgevoerd en gestort in plaats van afgezet bij lokale agrariërs. Dit heeft geresulteerd in een toename in storkosten. Een andere uitdaging is de

daling in inkomsten uit geliberaliseerde pacht in de Groenzoom. Onder andere door het gespecificeerde beheer en verruiging binnen de Groenzoom lopen deze inkomsten terug.

Duurzaamheid

Belangrijk duurzaamheidsaspect zijn de kringlopen. Gras dat we maaien wordt zoveel mogelijk verwerkt en benut in de omgeving. Ook in 2023 is met lokale agrariërs samengewerkt om gras en kruiden een nuttige bestemming te geven. Daarnaast is maaisel gecomposteerd, gedeeltelijk in eigen beheer. Compostering wordt nog deels gedaan door een lokale composteerder. Jaarlijks onderzoeken we hoe we zelf onze reststoffen beter kunnen benutten.

Organisatie

Beheercombinatie De Groenzoom werkt met een vast team. In 2022 heeft reeds een wijziging in het team plaatsgevonden. Zo is Ben Groenen in augustus gestopt als projectleider. Vanaf augustus 2022 zijn Adrian Stoutjesdijk als interim projectleider (in opleiding) en Christian Jongenotter in de rol van contractmanager aangetreden. Met name de tweede helft van het jaar stond in het teken van overdracht van de werkzaamheden. Begin 2023 is Jeffrey Raijmakers aangesteld als nieuwe projectleider, waarbij hij ondersteund blijft door Adrian Stoutjesdijk. Eind 2023 bleek echter dat Jeffrey de organisatie gaat verlaten en is wederom een nieuwe projectleider aangesteld, Pim de Boer.

1.2. LEESWIJZER

Beheercombinatie De Groenzoom verzorgt sinds begin 2016 het beheer van De Groenzoom in opdracht van de gemeenten Lansingerland en Pijnacker-Nootdorp. Wij informeren jaarlijks graag alle betrokkenen over de ontwikkelingen in De Groenzoom. Op de eerste plaats betreft dit zowel de bestuurlijke als ambtelijke betrokken opdrachtgevers, die de taak hebben de ontwikkelingen in De Groenzoom op de voet te volgen en te controleren of wij onze afspraken na komen. Ten tweede de betrokkenen uit de omgeving verenigd in het gebruikersplatform, maar ook de lokale verenigingen, vrijwilligers en omwonenden. Doelstelling vanuit de Beheercombinatie is te informeren zodat draagvlak en betrokkenheid toeneemt.

Om alle betrokkenen volledig te informeren bestaat het jaarrapport is dit beschrijvend rapport opgesteld. Hierin zijn de bevindingen van Beheercombinatie De Groenzoom gedurende 2023 toegelicht inclusief afwijkingen en bijzonderheden. Dit document brengt de ontwikkelingen in De Groenzoom in beeld.

In dit beschrijvend jaarrapport zijn de volgende onderdelen opgenomen:

- objecten: voor alle aanwezige elementen in De Groenzoom waarvoor de Beheercombinatie verantwoordelijk is, zijn achtereenvolgens de eisen, waarnemingen en ontwikkelingen beschreven.
- processen: de Beheercombinatie heeft diverse taken. Zowel richting opdrachtgever, betrokkenen, beheerproces als interne organisatie zijn afspraken gemaakt die uitgevoerd en aangestuurd moeten worden. Het jaarrapport geeft inzicht in de ontwikkelingen op deze gebieden.

DEEL 1 BEHEER, ONDERHOUD EN ONTWIKKELING OBJECTEN

Met de objecten worden alle fysieke, in het gebied, aanwezige elementen die vallen onder het beheer van Beheercombinatie De Groenzoom bedoeld. In deze jaarrapportage zijn de gestelde eisen opgenomen. Vervolgens zijn de waarnemingen en ontwikkelingen beschreven. Op basis daarvan zijn voorstellen gedaan om het beheer de komende jaren verder vorm te geven. Allereerst is een algemene inleiding opgenomen.

Monitoringsprotocol

De Groenzoom wordt sinds 2016 gemonitord waarbij onder andere gekeken wordt naar de aanwezigheid van kwalificerende soorten. In 2023 is het monitoringsprotocol verder uitgewerkt en gestandaardiseerd. In tabel 1 is een samenvatting weergegeven van de monitoringswerkwijze in de Groenzoom. Vastlegging van gegevens vindt plaats via telefoon of een tablet in de online GIS omgeving. Het databeheer is hierbij tevens verbeterd, een expert op gebied van geodata beheert de data en verzorgt naar gelang divers kaartmateriaal, waaronder de beheerkaart.

Tabel 1 Samenvatting van de monitoringswerkwijze in de Groenzoom.

Type monitoring	Toelichting	Frequentie en periode
Vegetatiemonitoring hele gebied	Per natuurtype worden gridvlakken (100x100m) globaal geïnventariseerd op doelsoorten per vegetatietype. In 2026 wordt de Groenzoom vlakdekkend geïnventariseerd nadat dit in 2021 voor het laatst is gebeurd.	Vier keer per jaar (april, mei, juli, eind augustus/begin september).
Vegetatiemonitoring Bergboezem	Dit betreft een nieuw onderdeel in de monitoring, specifiek gericht op de Bergboezem. Een ecooloog en geo-specialist hebben hiervoor nieuwe kleinschalige gridvlakken (10x10m) opgesteld. Binnen deze grids vindt jaarlijks vlakdekkende monitoring plaats.	Twee keer per jaar (juli, eind augustus/begin september).
Monitoring moeras	Monitoring van gridvlakken op basis van de structuur van de vegetatie waarbij wordt beoordeeld op bedekking en soortensamenstelling.	Een keer in de twee jaar (2022, 2024 en 2026).
Weidevogels	Monitoring met behulp van het Broedvogel Monitoring Project (BMP) richtlijn van SOVON en Bruto Territoriaal Succes (BTS).	April t/m juni.
Predatie	Predatoren (o.a. vossen en roofvogels) worden geïnventariseerd aan de hand van aanwezigheid en sporen.	Gelijktijdig met weidevogelmonitoring (april t/m juni).
Insecten	Monitoring van insecten in gridvlakken in de Bergboezem.	Eén keer per jaar, na het broedseizoen (tussen half juni en half juli).
Bijen	Inventarisatie en registratie van bijensoorten op 12 locaties verdeeld over de Groenzoom. Soorten die in het veld niet te determineren zijn worden gefotografeerd of meegenomen en later op naam gebracht.	Drie keer per jaar (april/mei, juni/juli, augustus/september).

Dagvlinders	Jaarlijkse monitoring van gridvlakken per deelgebied waarbij enkel kritische doelsoorten worden geteld. In 2026 worden eenmalig alle doelsoorten geteld.	Drie tot vijf keer per jaar, van april tot en met oktober
Beeldkwaliteit	Monitoring van objecten volgens CROW beeldmeetlatten. Per object is op basis van de vraagspecificatie een onderhoudsnorm vastgesteld. In 2023 heeft er een verbeterlag plaatsgevonden waarbij we vanaf dit jaar digitaal de inspectie doen via een tool in de GIS omgeving. De inspectie wordt gedaan door een ervaren uitvoerder met kennis van beeldmeetlatten van de CROW.	Twee keer per jaar (juli, oktober).
Recreatie	Interviews, bezoekerstellingen en bezoekersenquête.	Jaarrond bezoekerstellingen.

Algemeen

Per object is / groep objecten zijn het uitgevoerde onderhoud en de behaalde resultaten beschreven. Dit is afgezet tegen de te behalen doelstellingen en gestelde eisen. Per object is daarvoor de onderstaande tabel gebruikt:

Contracteis	Contracteis
Beoordeling 2022	Resultaten metingen en bevindingen
Uitgevoerd beheer	Uitgevoerde werkzaamheden incl. verpachtingen
Benodigd beheer	Doorkijk, wat gaat de Beheercombinatie De Groenzoom doen om eis te (blijven) realiseren

Het uitgangspunt is het beheerplan waarin maatregelen en eisen zijn beschreven. Indien is afgeweken van het beheerplan, is een nadere toelichting opgenomen. De resultaten van het beheer geven inzicht in de ontwikkeling van natuurtypen en het behalen van de gestelde (beeldkwaliteits)eisen. Deze gegevens komen voort uit veldbezoeken ter beoordeling van de ontwikkeling van de natuurtypen, wekelijkse beoordeling tijdens rondgangen van de beheerder en kwaliteitsmetingen van de beeldkwaliteit. Zowel de beoordeling uit voorgaande jaren als het gevoerde beheer geven input om het beheer in 2024 uit te voeren en mogelijk verbeteringen door te voeren.

Algemene aandachtspunten

Enkele algemene aandachtspunten en constatering hebben betrekking op de gehele Groenzoom. Deze zijn bij het beoordelen van de resultaten van 2023 wel van belang.

Ganzen

In de zomer (juli) verblijven in Nederland (zo goed als) alleen ganzen die hier ook broeden. Het overgrote deel van deze in Nederland broedende vogels voltooien hun jaarcyclus in of nabij hun broedgebied. Deze ganzen noemen we overzomerende of zomerganzen. In de winter vullen veel grotere aantallen ganzen uit de broedgebieden in het Arctische gebied de zomerganzen in Nederland aan.

In 2016 t/m 2023 heeft beheerder Cor Noorman tellingen uitgevoerd van de zomerganzen. Tellingen aan zomerganzen vinden landelijk plaats op de derde zaterdag van juli en volgen een gestandaardiseerde methode volgens Protocol zomertelling ganzen, april 2012. Ook in het eerste jaar van de nieuwe contractperiode is volgens de gestandaardiseerde methode geteld. De resultaten van de afgelopen acht jaar zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2 Waarnemingsresultaten ganzen in de Groenzoom

Jaar/soort	Grauwe gans	Kolgans	Brand-gans	Gr. Can. Gans	Nijlgans	Indische gans	Overige	Totaal
16-7-2016	821	0	0	484	26	0	29	1360
15-7-2017	1259	0	0	1016	60	0	38	2373
21-7-2018	1311	0	2	1295	144	0	53	2805
20-7-2019	521	0	0	631	110	0	46	1308
18-7-2020	940	0	6	957	109	0	49	2061
17-7-2021	1115	0	4	905	123	0	33	2180
16-7-2022	1752	0	2	1307	75	0	49	3185
15-7-2023	616	0	2	934	64	0	103	1719

De ganzen beïnvloeden op uiteenlopende wijze zowel de ontwikkeling van flora als de populaties van uiteenlopende soorten fauna in De Groenzoom. Door de toename van het aantal ganzen in de periode 2016-2018 nam deze invloed toe. Bijvoorbeeld door verstoring van weidevogels, het afgrazen van rietvegetaties, bemesting van graslanden en bevuiling van wandel- en fietspaden.

In 2018 bleek het aantal zomerganzen in De Groenzoom ten opzichte van 2016 meer dan verdubbeld. In 2019 is besloten over te gaan op nestbehandeling van de zomerganzen. Nestbehandeling van zomerganzen houdt concreet in het schudden, prikken of verwijderen van de eieren dan wel het onderdompelen van de eieren in maaskiemolie. Doel is in alle gevallen het aantal ganzen terug te brengen naar een aanvaardbare populatie. Aanvankelijk was het plan om alle eieren te prikken. Vanwege praktische redenen is uiteindelijk gekozen voor het uit het nest verwijderen van alle eieren. Evenals in 2019 en 2020 zijn door de beheerder en twee vrijwilligers in de periode begin april tot eind mei 2021 met een interval van ongeveer drie weken in totaal drie ronden nestbehandeling uitgevoerd.

In 2023 is de nestbehandeling op dezelfde wijze door de beheerder en een vrijwilliger uitgevoerd als in voorgaande jaren. In de periode eind maart-eind mei zijn in totaal drie ronden nestbehandeling gedaan met een interval van drie weken. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel 3. Het aantal waargenomen zomerganzen bleek dit jaar lager dan de voorgaande jaren. Deze daling is met name toe te schrijven aan een lager aantal Grauwe en Canadese Ganzen. Van beide soorten is het aantal behandelde eieren en nesten ook hoger dan voorgaande jaren wat vermoedelijk is terug te zien in het aantal waarnemingen van deze soorten. Bij de Nijlgans was afgelopen jaar een daling te zien.

Tijdens de eerste ronde nestbehandeling op 20 maart 2023 werd in de Groenzoom een eierraper met een volle emmer eieren betrapt. In 2023 heeft voor het eerst geen nestbehandeling van ganzen plaatsgevonden in de Bergboezem. In 2024 wordt de ganzenbeheersing in verband met de sterke stijging weer voortgezet.

Tabel 3 Resultaten nestbehandeling ganzen, aantal verwijderde eieren. Tussen () het aantal behandelde nesten.

Soort /jaar	2019	2020	2021	2022	2023
Grauwe Gans	771 (170)	1716 (294)	2341 (404)	1543 (247)	1548 (325)
Grote Canadese Gans	776 (159)	1468 (262)	1778 (326)	1709 (347)	2088 (391)
Nijlgans	75 (6)	109 (14)	135 (22)	261 (26)	255 (24)
Soepgans	10 (1)	x	93 (9)	180 (12)	60 (10)
Brandgans ¹	x	x	10 (2)	10 (2)	4 (1)
Totaal	1632 (336)	3293 (570)	4357 (763)	3703 (634)	3955 (751)

¹ Brandgans: 2 nesten van hetzelfde paar

Vlinders

Dagelijks beheerder Cor Noorman verzorgt de monitoring van dagvlinders in de Groenzoom. Tabel 4 geeft de waargenomen dagvlinders in De Groenzoom vanaf 2016 weer. Van diverse soorten zijn sinds 2016 meerdere waarnemingen op verschillende plekken gedaan (m). Daarnaast zijn soorten doorgroeid van een incidentele waarneming (i) naar meerdere waarnemingen en hebben voor De Groenzoom zich nieuwe soorten (incidenteel) aangediend. Het aantal soorten dagvlinders blijft stabiel in de Groenzoom, waarbij dagpauwoog en het klein koolwitje algemeen worden aangetroffen in de Groenzoom en omgeving. In hoofdstuk 1 is het aantal waarnemingen van dagvlinders in de verschillende natuurtypen in de Groenzoom weergegeven. Hierbij is getracht de ontwikkeling van dagvlinders en de natuurtypen in kaart te brengen.

Tabel 4 Waarnemingen van dagvlinders v.a. 2016 op basis van de waarden: m: meerdere waarnemingen op verschillende plekken, i: incidentele waarneming of x: niet waargenomen.

Dagvlinder	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Argusvlinder	m	m	m	m	m	m	m	m
Bruin blauwtje	m	m	m	m	m	m	m	m
Bruin zandoogje	m	m	m	m	m	m	m	m
Dagpauwoog	m	m	m	m	m	m	m	m
Groot dikkopje	x	i	m	m	m	m	m	m
Hooibeestje	x	i	i	x	i	i	x	i
Icarusblauwtje	m	m	m	m	m	m	m	m
Klein geaderd witje	m	m	m	m	m	m	m	m
Klein koolwitje	m	m	m	m	m	m	m	m
Kleine vos	m	m	m	m	m	m	m	m
Kleine vuurvlinder	i	m	m	m	m	m	m	m
Oranjetipje	x	x	x	x	i	i	m	m
Zwartsprietdikkopje	i	m	m	m	m	m	m	m
Totaal doelsoorten	10	12	12	11	13	13	12	13
Atalanta	m	m	m	m	m	m	m	m
Bont zandoogje	i	m	m	m	m	m	m	m
Boomblauwtje	i	x	i	x	i	x	m	m
Citroenvlinder	i	x	i	m	i	m	i	m
Distelvlinder	m	m	m	m	m	m	m	m
Gehakelde aurelia	i	i	i	m	m	m	m	m
Groot koolwitje	m	m	m	m	m	m	m	m
Landkaartje	i	m	m	m	m	m	m	m
Oranje luzernevlinder	i	i	i	m	m	i	m	i
Grote Vos	x	x	x	x	x	i	x	i
Totaal	19	19	21	19	22	22	21	22

Waarom bepaalde vlindersoorten vaker of minder vaak zijn waargenomen in de Groenzoom kan afhangen van verschillende factoren die voor vlinders van belang zijn namelijk: de aanwezigheid van voedsel- en waardplanten en de vlinderstand in de omgeving van de Groenzoom (Diverse vlindersoorten leggen namelijk een beperkt aantal meters af en hebben daarmee een beperkt verspreidingsgebied). Ook het voedselaanbod in de vorm van nectarplanten zijn van belang. Aan de hand van deze factoren is met behulp van bronnen als De vlinderstichting, NDFF en waarneming.nl voor een selectie van dagvlinders een verklaring voor diens toe- of afname. Opvallend in de resultaten

in tabel 3 zijn het hooibeestje, oranjetipje, citroenvlinder, boomblauwtje, en de oranje luzernevlinder. Deze soorten worden hieronder besproken.

Aangepaste lijst doelsoorten

In het jaarverslag 2022 is beschreven waarom verscheidene vlindersoorten (oranje zandoogje, koevinkje, geelsprietdikkopje) uit de lijst met doelsoorten zijn genomen. De desbetreffende soorten zijn zelden voorkomend in de omgeving van de Groenzoom en de Groenzoom voldoet niet aan de specifieke habitatseisen van deze soorten. In 2022 was hiervoor onder andere de kleine parelmoervlinder voor in de plaats gekomen. Op moment van schrijven loopt het voorstel om de lijst met kwalificerende soorten tegen het licht te houden en te beoordelen welke soorten verwijderd en toegevoegd kunnen worden op basis van ecologisch onderbouwde motivatie.

Weidevogels

In de Bergboezem is het beheer specifiek gericht op de weidevogels, onder andere door plas-dras en aangepast maaibeheer. Het beheer van de weides is erop gericht de kruidenrijkdom te vergroten. Het vergroten van kruidenrijkdom biedt op termijn meer voedsel voor met name de weidevogelkuikens. We maaien op enkele locaties onder strikte voorwaarden voor 15 juni om dit te bereiken.

- Wij zien echter ook diverse belemmeringen voor de weidevogels in De Groenzoom:
- De laanbomen op de kades komen tot ontwikkeling. Deze bieden een perfecte uitkijkpost voor predatoren op de weilanden waar de weidevogels broeden. Hierdoor neemt predatie door vogels de komende jaren naar verwachting toe. Ook de predatie door bijvoorbeeld marterachtigen is een aandachtspunt.
- Vanuit de aangrenzende wijken komen vogels (kraaiachtigen, meeuwen) het gebied in om hun kostje bij elkaar te zoeken. Ook marterachtigen vinden in de randzones een plek en trekken vanuit daar het gebied in. Weidevogeleieren en -kuikens zijn een geliefde lekkernij voor deze dieren.
- Nattere percelen zouden weidevogels meer mogelijkheden geven voedsel te vinden. De waterstanden kunnen in het voorjaar verder opgetrokken worden. Dit remt ook de grasgroei en komt daarmee de ontwikkeling van kruiden ten goede.

De laatste jaren is de stand van de weidevogels afgenomen. Deze trend is niet alleen nationaal maar speelt ook in de Bergboezem. Het Gebruikersplatform Groenzoom heeft zijn zorgen geuit over de ontwikkeling van de weidevogelstand in de Bergboezem. Daarom is op initiatief van het Gebruikersplatform Groenzoom in september 2022 een Task Force Weidevogels Bergboezem opgericht. In deze taskforce zijn belemmeringen voor weidevogels nader onderzocht resulterend in een adviesrapport met adviezen voor verbeteringen van beheer- en inrichting in de Bergboezem ten behoeve van verbetering van de weidevogelstand.

Naar aanleiding van deze taskforce is in 2023 gestart met het opstellen van een Beheerplan Bergboezem. Dit zal aanvullend zijn op het huidige beheerplan voor de tweede contractperiode. Hierin wordt een beschrijving gegeven van de Bergboezem als weidevogelgebied en de weidevogels die er voorkomen en wordt naar aanleiding van de aanbevelingen van de Task Force nieuw voorgesteld beheer geformuleerd. Ook wordt ingegaan op de uitgangspunten voor de pacht van percelen en de manier van monitoren van de Bergboezem.

Binnen de mogelijkheden die De Groenzoom nu en in de toekomst biedt krijgen weidevogels alle mogelijkheden hun kroost groot te brengen. Hierin trekken we gelijk op met het vergroten van de kruidenrijkdom en het verbeteren van de omstandigheden voor vlinders en andere insecten. Weidevogels zijn daarbij gelijkwaardig aan de overige doelen in het gebied en hebben profijt van het gevoerde beheer.

De beheercombinatie ziet op dit moment geen meerwaarde in aanvullende inrichtingsmaatregelen voor weidevogels in De Groenzoom (excl. Bergboezem). Betreffende vernatting zijn wij samen met gemeenten en gebruikersplatform in overleg met Hoogheemraadschap van Delfland.

Muskusrat

Volgens opgave van de regionale coördinator Muskusrattenbeheer zijn in 2020, 2021 en 2022 respectievelijk 26, 9 en 12 muskusratten in klemmen gevangen. In 2023 waren dat er 120. Van bijvangsten wordt geen melding gedaan. De reden voor de aanzienlijke stijging in aantallen is toe te schrijven aan het feit dat er in 2023 meer focus lag op de deelgebieden in de Groenzoom.



Rosse stekelstaart

In 2023 heeft, evenals in 2022, de provincie Zuid-Holland actief gejaagd op de rosse stekelstaart in het kader van de Wet natuurbescherming. De rosse stekelstaart is een uitheemse eendensoort afkomstig uit Noord-Amerika. In de Groenzoom zijn 3 individuen waargenomen waarvan 2 vrouwelijk en 1 mannelijk exemplaar. De inschatting is dat er nog circa 3 exemplaren al dan niet tijdelijk aanwezig zijn in de Groenzoom. De aantallen kunnen variëren door het weer en het seizoen.

Water

Zowel waterkwaliteit als waterkwantiteit zijn belangrijk voor de natuurwaarden in De Groenzoom. Als beheercombinatie hebben wij daar weinig directe invloed op. Tijdens overleggen in het veld bekijken we samen wat binnen de kaders van het Hoogheemraadschap mogelijk is, bijvoorbeeld betreffende maaibeheer van de oevers en peilbeheer. Zo wordt binnen de kaders maatwerk geleverd.

Daarnaast hebben we overleg over de kaders, zodat die afgestemd worden op de doelen van De Groenzoom. Daarbij zijn de doelen van Hoogheemraadschap van Delfland zoals veiligheid en volksgezondheid uiteraard uiteindelijk bepalend. In het maaibeheer dienen we bijvoorbeeld rekening te houden met de bergende capaciteit van de sloten en slootjes in De Groenzoom. We overleggen hoe dit maaibeheer passend vorm te geven.

1. NATUURTYPEN

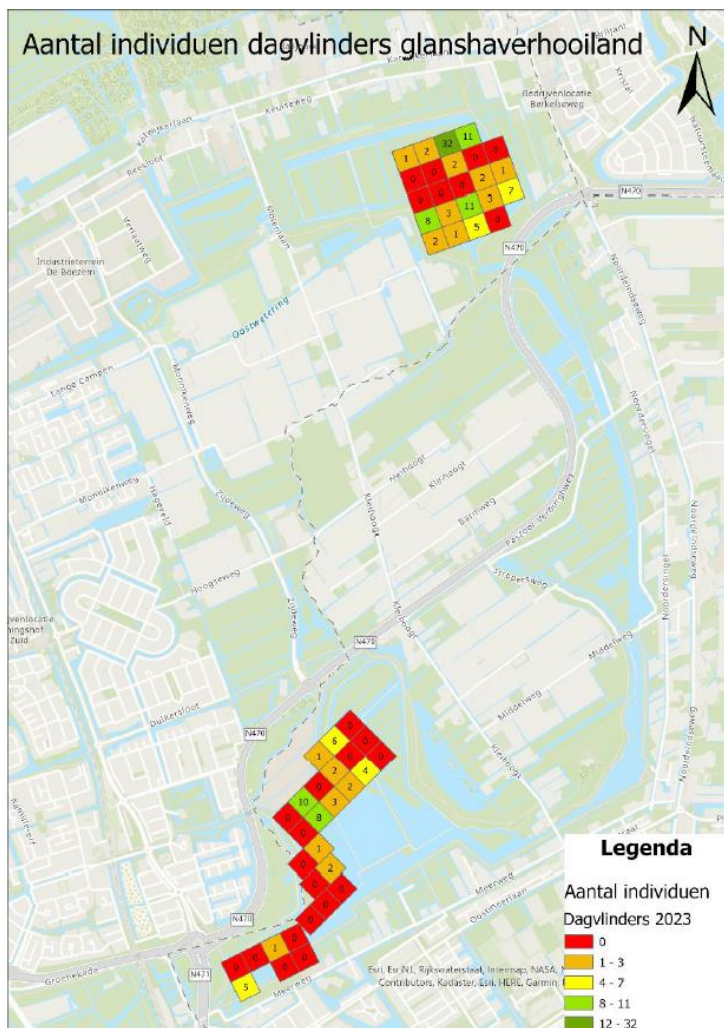
Toelichting data-analyse

In dit hoofdstuk worden de verschillende aanwezige natuurtypen in de Groenzoom besproken. Per natuurtipe worden de contracteisen en doelstellingen beschreven, de feitelijke waarnemingsresultaten per jaar en een beoordeling van de huidige kwaliteit van het natuurtipe. Op basis van de huidige kwaliteit wordt bepaald of en wat er in het beheer dient te wijzigen. Evenals voorgaande jaren zijn de resultaten feitelijk weergegeven in tabellen. In 2023 is er door twee studenten van de opleiding Toegepaste biologie van de HAS Hogeschool een start gemaakt om de waarnemingsdata te analyseren en visualiseren door middel van grafieken en kaartmateriaal. Doel van deze analyse is om ten eerste inzicht te verkrijgen in de ruimtelijke verdeling van de resultaten. In de tabellen bij de natuurtypen zijn de aantallen waarnemingen per soort bij elkaar opgeteld. Daardoor komt er één totaal uit per natuurtipe terwijl de waarnemingen in verschillende gridvlakken verspreid over deelgebieden zijn gedaan. Door de resultaten per gridvlak of deelgebied inzichtelijk te maken verkrijgen we inzicht in de kwaliteit van afzonderlijke gebieden waardoor tevens vergelijkingen kunnen worden getrokken tussen deze deelgebieden. Hierdoor kunnen vervolg onderzoeksvragen worden getrokken, bijvoorbeeld welke factoren tot deze verschillen hebben geleid.

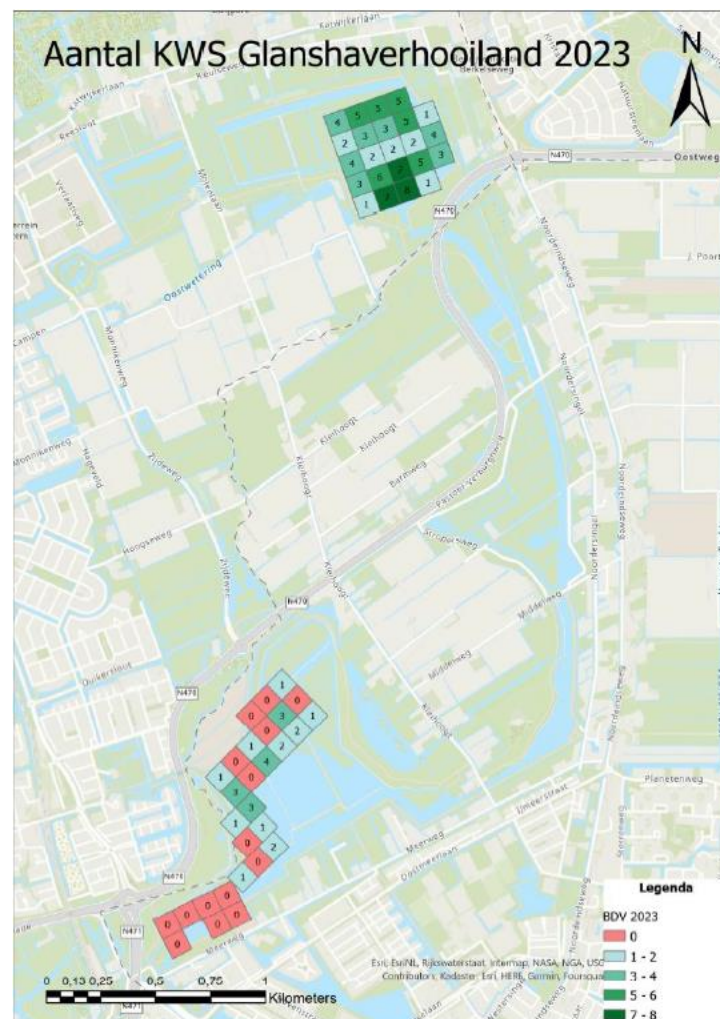
De studenten hebben goed werk geleverd door alle verzamelde data op te schonen, te bundelen en op een nieuwe wijze te weten te presenteren, namelijk via de gridvlakken. Ook kunnen we daarmee

veel beter per deelgebied nagaan hoe de ontwikkeling aan doelsoorten verloopt. Omdat de studenten beperkte tijd hadden voor hun onderzoek is de huidige data-analyse beperkt gebleven tot de (kwalificerende) dagvlindersoorten in de Groenzoom. Dit is tevens het gevolg van het feit dat er niet jaarlijks een vlakdekkende monitoring op flora plaatsvindt waardoor deze gegevens ontbreken.

De data-analyse op dagvlinders heeft geresulteerd in meerdere grafieken en kaarten waarbij natuurtype Glanshaverhooiland als voorbeeld is genomen omdat hierbij ten eerste sprake is van twee deelgebieden welke met elkaar kunnen worden vergeleken, en daarnaast blijkt op basis van waarnemingen en ervaring dat er veel verschil in kwaliteit is tussen deze deelgebieden. Deze figuren geven een beeld bij de presentatie van data zoals we dit in komende jaren willen gaan verwerken in de jaarrapportages. In volgende jaren worden deze data aangevuld met overige flora- en faunasoorten om een volwaardig beeld te geven van de kwaliteit van natuurtypen in de Groenzoom.

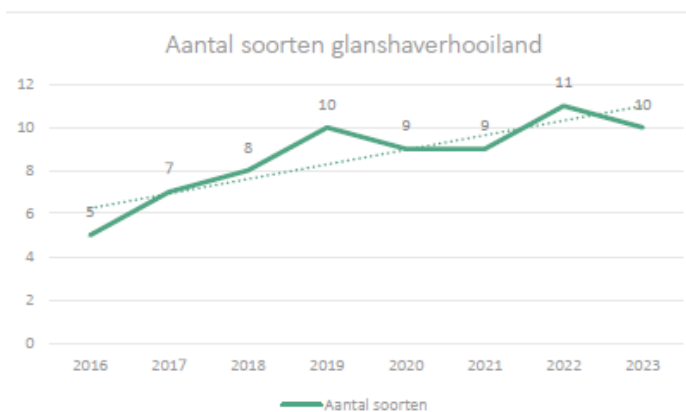


Figuur 1 totaal aantal waargenomen dagvlinder individuen in glanshaverhooiland



Figuur 2 totaal aantal waargenomen kwalificerende dagvlinders in glanshaverhooiland

Om te beginnen is op figuur 1 per gridvlak het totaal aantal waargenomen individuen dagvlinders aangegeven. Dit figuur is een waardevol hulpmiddel omdat op basis hiervan direct zichtbaar is op welke plaatsen de meeste vlinders worden waargenomen. Over het algemeen is er op basis van dit figuur niet direct een groot verschil zichtbaar in het voorkomen van aantallen individuen dagvlinders tussen de verschillende deelgebieden. Omdat de behalen van de doelstelling afhankelijk is van het aantal kwalificerende soorten die aanwezig zijn, is in figuur 2 een kaart weergegeven met per gridvlak het aantal kwalificerende dagvlindersoorten die in 2023 zijn waargenomen in het glanshaverhooiland. Hiermee is zichtbaar dat er sprake is van een duidelijk verschil in het voorkomen van aantallen kwalificerende soorten dagvlinders.



Figuur 3 ontwikkeling kwalificerende dagvlindersoorten in glanshaverhooiland 2016-2023

Het doel is uiteindelijk jaarlijks dergelijk kaartmateriaal uit te werken om de ontwikkeling voldoende visueel te onderbouwen. Voor de aantallen dagvlinders zijn hier al wel grafieken uitgewerkt, zie figuur 3. Hierbij is het totaal aantal kwalificerende soorten voorkomend in het glanshaverhooiland per monitoringsjaar weergegeven. Hierin is een stijgende trend zichtbaar waarbij de kanttekening geldt dat hierbij nog geen onderscheid is gemaakt tussen de deelgebieden.

Samenvattend is er in 2023 een grote stap gemaakt in het vertalen van feitelijke waarnemingsdata naar een visuele weergave van de kwaliteit van natuurtypen binnen de Groenzoom. Het doel is deze data-analyse te verbeteren en jaarlijks toe te passen om als onderbouwing te gebruiken in de jaarrapportages en overige stukken. Aan het eind van het contract helpt de data-analyse bij de beoordeling of aan de eisen is voldaan.

Wijzigingen databeheer

In 2023 zijn meerdere ontwikkelingen geweest op het gebied van databeheer

- De gridvlakken hebben een unieke naamgeving gekregen. De naamgeving die gebruikt werd voor de jaren 2016-2022 bestaat nog steeds, maar het is beter deze niet te gebruiken, of alleen in vergelijking met eerdere jaren. In het geval dat nieuwe gridvlakken worden onderscheiden, wordt gekozen voor een nieuwe unieke naam;
- Er zijn 11 gridvlakken van natuurschap 'Kruiden- en faunairijk grasland' overgegaan naar gridtype 'Vochtig hooigrasland'. Deze ontwikkeling is meegenomen in de monitoringsresultaten voor 2023. De wijziging kan als gevolg hebben dat resultaten afwijken ten opzichte van eerdere jaren omdat de arealen waarin soorten zijn waargenomen zijn gewijzigd;
- Er is, naast bloemrijke dijk, glanshaverhooiland, vochtig hooiland en kruiden- en faunairijk grasland, een vijfde natuurschap te onderscheiden namelijk ecologische bermen.

Met genoemde ontwikkelingen hebben we een grote stap gezet in de professionalisering van ons databeheer waardoor we betere en nieuwe data analyses kunnen doen. De ontwikkelingen hebben echter ook als gevolg dat de resultaten uit voorgaande jaarrapportages niet (meer) goed met elkaar te vergelijken zijn.

Daarnaast zijn de resultaten van 2022 met terugwerkende kracht aangepast en verwerkt met dezelfde nieuwe methode als gebruikt voor de resultaten van 2023. Hiermee worden de resultaten over de gehele tweede contractperiode uiteindelijk met dezelfde methode uitgewerkt.

1.1 Moeras

Contracteis moeras

Kwaliteitsbepaling van het natuursysteem vindt plaats op basis van de volgende criteria:

Kwaliteitsbepaling moeras	Helofyten	Waarvan overjarig	Struweel
Goed	≥ 70%	≥ 50%	≤ 10%
Matig	≥ 40%	≥ 30%	≤ 10%
Slecht	Indien niet aan goed of matig wordt voldaan		

De te behalen kwaliteit na contractperiode twee is: Kwaliteitsbepaling op 31 december 2027 is **Goed**.

Beoordeling moeras

Kwaliteitsindicatoren bepalen de kwaliteit van het natuursysteem. Voor moeras zijn de volgende kwalificerende structuurelementen te onderscheiden:

Kwalificerende structuurelementen
overjarig riet
begroeiing met helofyten (riet, biezeng, gele lis en zegge soorten)
begroeiing met struweel
Begroeiing met pitrus
open water

Een beoordeling in september 2023 laat zien dat riet / lisdodde 58% bedekt en pitrus 7%. Van het riet is circa 30% overjarig, de pitrus is geheel overjarig. Struweel komt op een klein oppervlak in de centrale plas en op de eilandjes achter de roofvogelboerderij voor (<2%). Daarnaast staan verspreid solitaire wilgen, bewust behouden als zangpost.

Uitgevoerd beheer

<i>Beheermaatregel</i>	In winterperiode 2023 is 1/3 van de vegetatie gemaaid. Tevens zijn wilgen getrokken in de moerasvegetatie om struweelvorming te beperken. Op enkele plekken is grotere opslag verwijderd.
<i>Periode</i>	Maaien in periode november - februari
<i>Vrijgekomen materiaal</i>	Afvoeren: composteren

Ontwikkeling moeras 2023

In de winterperiodes is 1/3e gemaaid. Hiervoor is een zonering gemaakt, zodat we verspreid door het gebied jaarlijks een deel maaien. Hiermee voorkomen we verdere successie, ontstaan verschillende biotopen en bevorderen we verdere ontwikkeling door uitstoelen van riet en helofyten. Alle vegetatie is na deze werkzaamheden 1 keer gemaaid.

Sinds 2018 verwijderen we jaarlijks wilgenopschot gedeeltelijk. Her en der blijven exemplaren staan als zangpost en nestgelegenheid. De verwijderde wilgentenen gebruiken we onder andere in de takkenrillen in De Groenzoom.

Eind juni 2018 zijn twee oeverstroken grenzend aan beweide kruidenrijke graslanden uitgerasterd. Gebleken is dat door vertrapping en beweiding de vegetatie in deze oeverzones niet naar wens is ontwikkeld. Door de oever uit te rasteren, onderzoeken we of vegetatieontwikkeling wel plaats vindt. Zwanenbloem komt hier nu steeds meer tot ontwikkeling, vooral langs de oever van pachtperceel 4.02.A. Die ontwikkeling gaat wel traag; er is nauwelijks verschil te zien met vorig jaar. Wel zijn op de oever achter de afrastering diverse kruiden tot ontwikkeling gekomen, zoals harig wilgenroosje, akkerdistel en watermunt. Dat is op de oevers waar de afrastering ontbreekt niet of nauwelijks het geval; het vee graast dit voortdurend af.



Benodigd beheer moeras 2024

Om ontwikkeling van overjarig riet te stimuleren hebben we in 2021-2022 de moerasvegetatie beperkt gemaaid. Wel trekken we wilgen om de ontwikkeling van struweel te beperken. In het najaar bekijken we waar maaien op basis van de successie nodig is. Dit gebeurt mede op basis van de vastgestelde zonering, zodat gespreid over het gebied verschillende biotopen ontstaan.

Uitrasteren blijkt (beperkt) nut te hebben, het is een maatregel van de lange adem. In 2022 heeft de beheercombinatie op één locatie in het zuidelijk deel een oeverstrook uitgerasterd (blauwe punt kaartje) om ook daar te zien of de ontwikkeling van riet en helofyten gestimuleerd kan worden. Dit betreft een ander peilgebied waar waterstanden ook op andere wijze fluctueren.

1.2 Bloemrijke dijk

Contracteis bloemrijke dijk

Kwaliteitsbepaling van het natuurstype vindt plaats op basis van de volgende criteria:

Kwaliteitsbepaling bloemrijke dijk	
goed	Indien 15 of meer kwalificerende soorten voorkomen, waarvan tenminste 9 op >15% van de oppervlakte van het beheertype.
matig	Indien 8-14 kwalificerende soorten voorkomen of indien meer soorten voorkomen, maar niet aan de eisen van klasse goed voldaan wordt.
slecht	indien niet aan de klasse matig of goed voldaan

De te behalen kwaliteit na contractperiode twee is: Kwaliteitsbepaling op 31 december 2027 is **goed**.

Kwalificerende soorten		Aantal vlakken								Percentage							
Gehele groenzoom excl. Klapwijkse Knoop		16	17	18	19	20	21	22	23	16	17	18	19	20	21	22	23
P	- Kamgras	-	-	-	-	0	-	0/6	0/6	-	-	-	-	0,0%	-	-	-
l	- Veldgerst	-	-	-	-	5	-	0/6	0/6	-	-	-	-	3,0%	-	-	-
a	- Knolboterbloem	-	-	-	-	1	-	3/6	4/6	-	-	-	-	0,6%	-	-	-
n	- Pastinaak	-	-	-	-	23	-	1/6	1/6	-	-	-	-	13,6%	-	-	-
t	- Fluitenkruid	-	-	-	-	101	-	2/6	5/6	-	-	-	-	59,8%	-	-	-
e	- Madeliefje	-	-	-	-	80	-	3/6	5/6	-	-	-	-	47,3%	-	-	-
n	- Gewoon duizendblad	-	-	-	-	33	-	0/6	0/6	-	-	-	-	19,5%	-	-	-
	- Gewone berenklauw	-	-	-	-	56	-	1/6	2/6	-	-	-	-	33,1%	-	-	-
	- Cichorei	-	-	-	-	11	-	2/6	2/6	-	-	-	-	6,5%	-	-	-
	- Knoopkruid	-	-	-	-	21	-	3/6	4/6	-	-	-	-	12,4%	-	-	-
d	- Klein koolwitje	28	20	47	28	56	15	31	215	16,8%	12%	30,1%	16,8%	33,6%	9,6%	7,7%	28,4%
a	- Klein geaderd witje	19	13	38	9	39	14	45	23	11,4%	7,8%	24,4%	5,4%	23,1%	8,9%	12,4%	7,7%
g	- Kleine vuurvinder	0	2	24	4	14	10	15	8	0,0%	1,2%	15,4%	2,6%	8,3%	5,9%	7,7%	3,0%
v	- Hooibeestje	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%
li	- Icarusblauwtje	1	10	15	11	23	5	73	24	0,6%	6%	9,6%	6,6%	13,6%	3,2%	5,9%	6,5%
n	- Bruin zandoogje	1	9	31	42	49	34	1071	46	0,6%	5,4%	19,9%	25,2%	29%	20,0%	26%	17,2%
d	- Koevinkje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
e	- Dagpauwoog	15	28	37	21	20	22	107	74	9,0%	16,8%	23,7%	12,6%	11,8%	13,2%	16%	20,7%
r	- Zwartsprietdikkopje	0	2	2	2	0	0	0	0	0,0%	1,2%	1,2%	1,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
s	- Geelsprietdikkopje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Oranje zandoogje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Argusvlinder	9	12	13	6	10	3	3	10	5,4%	7,2%	8,3%	3,8%	5,9%	1,8%	9,5%	4,1%
	- Bruin blauwtje	1	5	8	19	38	13	11	46	0,6%	3%	5,1%	11,4%	22,5%	8,3%	4,1%	10,7%
	- Groot dikkopje	-	-	4	2	10	3	20	11	0,0%	0,0%	2,6%	1,2%	5,9%	1,8%	7,7%	3,6%
	- Kleine vos	21	25	23	17	38	31	113	56	12,6%	15%	14,7%	10,2%	22,5%	19,9%	27,2%	18,9%
b	- Graspieper	2	1	1	1	0	1	5	1	1,2%	0,6%	0,6%	0,6%	0,0%	0,6%	1,8%	0,0%
v	- Kievit	3	6	1	0	2	2	19	23	1,8%	3,6%	0,6%	0,0%	1,2%	1,2%	6,5%	8,9%
s	- Scholekster	5	3	0	1	2	6	7	4	3,0%	1,8%	0,0	0,6%	1,2%	3,6%	3,6%	1,8%

	Kwalificerende soorten											
Klapwijkse Knoop	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23
- Kleine koolwitje	1	9,1%	3	27,3%	3	27,3%	-	-	1	9,1%	6	27,3%
- Klein geaderd witje	1	9,1%	5	45,5%	3	27,3%	1	9,1%	1	9,1%	1	9,1%
- Kleine vuurvliinder	-	-	2	18,2%	-	-	1	9,1%	-	-	1	9,1%
- Hooibeestje	1	9,1%	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0%
- Icarusblauwtje	3	27,3%	6	54,5%	-	-	2	18,2%	-	-	3	18,2%
- Bruin zandoogje	6	54,5%	5	45,5%	5	45,5%	2	18,2%	50	63,6%	51	36,4%
- Koevinkje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0%
- Dagpauwoog	2	18,2%	3	27,3%	4	36,4%	-	-	3	27,3%	0	0,0%
- Zwartsprietdikkopje	6	54,5%	1	9,1%	2	9,1%	-	-	-	-	0	0,0%
- Geelsprietdikkopje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0%
- Oranje zandoogje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,0%
- Argusvlinder	1	9,1%	2	18,2%	1	9,1%	-	-	3	27,3%	0	0,0%
- Bruin blauwtje	5	45,5%	6	54,5%	7	63,6%	2	18,2%	-	-	7	36,4%
- Groot dikkopje	2	18,2%	4	36,4%	2	18,2%	2	18,2%	-	-	8	27,3%
- Kleine vos	3	27,3%	1	9,1%	1	9,1%	2	18,2%	7	27,3%	1	9,1%

Beoordeling bloemrijke dijk

In 2023 zijn in totaal 6 van de 10 kwalificerende plantensoorten waargenomen. In 2020 is vijfmaal de gehele groenzoom doorkruist en is alles opgenomen. In 2023 zijn 6 proefvlakken bekeken. Hierdoor zijn percentages voorkomen op de totale oppervlakte van het beheertype niet uit te rekenen. In 2026 zal wederom de gehele groenzoom in beeld gebracht worden en kunnen 2020 en 2026 vergeleken worden. In aankomende jaren zullen de proefvlakken geïnventariseerd worden en 2023 met volgende jaren vergeleken worden om mogelijke trends waar te nemen en daarop eventueel het beheer bij te sturen.

Daarnaast zijn 10 van de 15 kwalificerende dagvlinders waargenomen, waarvan 4 in >15% van het gebied.

Door uitstrooien van zaden uit het gebied in het noordelijk deel van De Groenzoom stimuleert de beheercombinatie verspreiding van kwalificerende dagvlinders over de Groenzoom komende jaren.

In 2018 is de schrale vegetatie in de Klapwijkse Knoop toegevoegd aan het areaal bloemrijke dijk (blauw omcirkeld onderstaand). Uit 2016 en 2017 zijn waarnemingen van diverse vlindersoorten bekend, vanaf 2018 is dit officieel bijgehouden. Het beheer (maaien en afvoeren) voeren wij ook daar nu uit, vergelijkbaar met de overige bloemrijke dijken.

Eind 2019 is een deel van dit gebied in samenspraak met Natuur- en Milieuwerkgroep Pijnacker heringericht. Een deel van de vegetatie waarin de vlinders zijn aangetroffen is hiermee (tijdelijk) niet aanwezig.

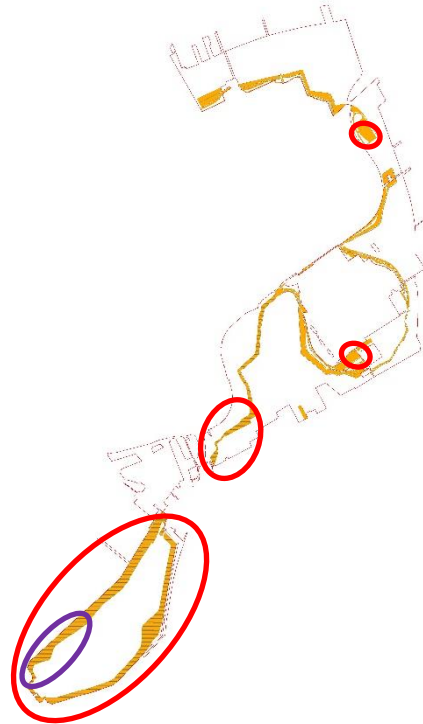
Uitgevoerd beheer bloemrijke dijk

<i>Beheermaatregel</i>	Gedeeltelijke beweiding door schapen, 2.000 tot 2.500 graasdagen / hectare / jaar, gedeeltelijk (sinus)maai-beheer
<i>Periode</i>	Tussen juni / december
<i>Vrijgekomen materiaal</i>	Maaisel afgevoerd naar compostering

Ontwikkeling bloemrijke dijk 2023

De vegetatieontwikkeling op de bloemrijke dijken gaat gestaag. Een drietal dijken en enkele kleine percelen (rood omcirkeld op onderstaand kaartje) zijn gedurende het jaar beweid door schapen. Hiervoor is samengewerkt met twee pachters. De overige bloemrijke dijken zijn gefaseerd gemaaid, gedeeltelijk in samenwerking met lokale agrariërs die het maaisel als veevoer gebruiken. Zo is een deel van de Ruyvense Dijk in de eerste 6 jaar beweid. De komende jaren wordt enkel nog gemaaid, zodat de diversiteit van de vegetatie sneller toeneemt.

Om op de bloemrijke dijken rond de Bergboezem een te dichte vegetatie te voorkomen is enerzijds ingezet op extra beweiding. Daartoe is tijdig gestart met beweiding. Vervolgens is evenals in 2018, 2019, 2020, 2021 en 2022 een deel van de vegetatie gemaaid. In 2023 is de westelijke dijk volledig gemaaid en is dit maaisel afgevoerd. Deze maaibeurt heeft medio juli plaats gevonden. Voorafgaand krijgen kruiden de kans zaad te zetten. Nadien houden we een korte vegetatie door (na)beweiding in stand, waardoor voldoende licht aanwezig is zodat kruidenzaden kunnen kiemen.



De oostelijke dijk van de Bergboezem is een ander verhaal. Die is in 2021 niet gemaaid omdat daar het gras nog relatief kort was. In 2021 voor het eerst sinds 2016 was het niet noodzakelijk om grote distelclusters te klepelen om de simpele reden dat die er toen niet waren. Naast de beperkt aanwezige distels waren ook heelblaadjes een belangrijke voedselbron voor een breed scala aan insecten. In 2022 waren er op de oostelijke dijk veel distels. Uiteindelijk zijn deze gemaaid.

Benodigd beheer bloemrijke dijk 2024

In 2024 gaan we nieuwe pachtcontracten aan. De voorwaarden voor diverse verpachte bloemrijke dijken zijn gewijzigd. Kort samengevat:

- Het zuidelijke deel van de dijk Ruyvense Vaart wordt verpacht, begrazing met schapen is daar toegestaan. Het noordelijke deel is uit de pacht gehaald en wordt gemaaid en afgevoerd.
- Op de bloemrijke dijken van de Bergboezem is in het verleden beweid. Vanaf 2024 gaan we hier 2 keer per jaar maaien en een extra ronde ruigtekruiden bestrijden. Daarnaast wordt hier nabeweiding toegepast.
- Verspreid door het gebied zijn diverse kleinere percelen waar beweiding met schapen mogelijk is.

De bloemrijke dijken die niet verpacht worden maaien we gefaseerd. Doel is in meerdere rondes een grote diversiteit aan biotopen te realiseren.

1.3 Vochtig weidevogelgrasland

Contracteis vochtig weidevogelgrasland

Kwaliteitsbepaling vochtig weidevogelgrasland	
goed	indien meer dan 60 broedparen per 100 ha van de kwalificerende soorten voorkomen met een Bruto Territoriaal Succes (BTS) $\geq$ 50%
matig	indien 45 – 60 broedparen per 100 ha van de kwalificerende soorten voorkomen met een Bruto Territoriaal Succes (BTS) $\geq$ 50%
slecht	indien 35 – 45 broedparen per 100 ha van de kwalificerende soorten voorkomen of met een Bruto Territoriaal Succes (BTS) $\leq$ 50%

De te behalen kwaliteit na contractperiode twee is: Kwaliteitsbepaling op 31 december 2027 is **goed**.

Beoordeling vochtig weidevogelgrasland

Kwalificerende soorten		Aantal broedparen								% BTS							
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
W	- gele kwikstaart	7	14	10	7	16	16	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-
e	- graspieper	0	1	0	0	0	0	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
i	- grutto	30	28	31	23	35	24	19	14	23/77%	22/79%	27/87%	16/69%	8/23%	0%	1/5%	3/21%
d	- krakeend	0	3	6	6	4	8	12	10	-	-	-	-	-	-	-	-
e	- kuifeend	0	2	8	3	4	3	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-
v	- slobend	2	0	3	2	2	2	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-
o	- tureluur	15	20	15	8	8	12	6	8	12/80%	16/80%	10/67%	6/75%	4/50%	2/17%	1/17%	5/63%
g	- veldleeuwerik	12	12	7	9	5	8	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
e	- watersnip	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
l	- wintertaling	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
s	- wulp	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	- zomertaling	0	0	1	0	1	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
	- kievit	45	38	40	30	25	17	41	21	-	-	-	-	-	-	-	-
	- scholekster	8	5	6	4	4	3	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Totaal aantal broedparen		119	127	127	92	104	93	106	72								

Oordeel vochtig weidevogelgrasland

In totaal hebben in 2023 72 broedparen van kwalificerende soorten gebroed in de Bergboezem. Het betreft 22 paren van de grutto en de tureluur samen, minder dan voorgaande jaren.

Het BTS van de grutto en de tureluur is in verhouding tot 2022 wel aanzienlijk hoger, gezamenlijk 36% ten opzichte van 8% in 2022.

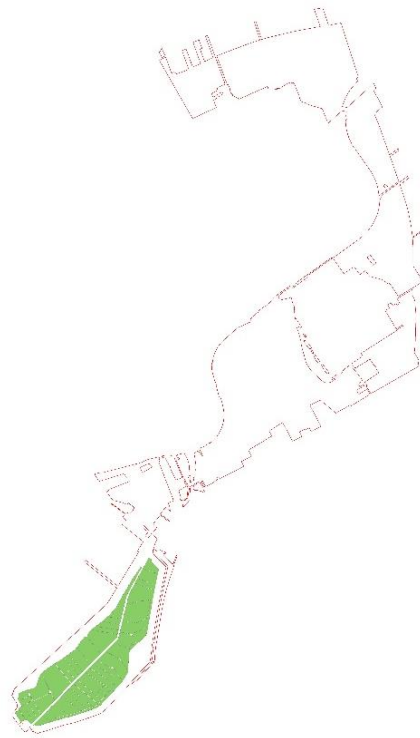
Ontwikkeling vochtig weidevogelgrasland 2023

Ook 2023 was een slecht weidevogeljaar wat betreft aantal broedparen. De kuikenoverleving was in verhouding iets hoger dan in 2022.

Naar aanleiding van de slechte cijfers op het gebied van broedparen en kuikenoverleving is in 2022 op initiatief van het gebruikersplatform een Taskforce Weidevogels Bergboezem opgericht om dit probleem nader te onderzoeken (Advies Weidevogels Bergboezem - De Groenzoom, 2022). Naar aanleiding van het onderzoek van deze taskforce is een beheerplan specifiek voor de bergboezem opgesteld wat in 2024 in werking zal treden.

Benodigd beheer vochtig weidevogelgrasland 2024

In 2024 wordt de pacht van percelen vochtig weidevogelgrasland voortgezet met dezelfde pachter. Het pachtcontract is hierop aangepast om aan te sluiten op het nieuwe beheerplan Bergboezem. Doel blijft een gevarieerd mozaïek te krijgen met plas-dras, kruidenrijke delen en verschillende groeistadia door middel van beweiding met runderen en verschillende maaidata. De uitvoering hiervan gaat in onderlinge samenwerking met de pachter.



1.4 Overig grasland

1.4.1 Kruiden en faunairijk grasland

Contracteis kruiden en faunairijk grasland

Kwaliteitsbepaling van het natuurtype vindt plaats op basis van de volgende criteria:

Kwaliteitsbepaling kruiden- en faunairijk grasland	
goed	indien minimaal 13 kwalificerende soorten voorkomen, waarvan tenminste 8 op >15% van de oppervlakte van het beheertype.
matig	indien 7-12 kwalificerende soorten voorkomen of indien meer soorten voorkomen, maar niet aan de eisen van klasse goed voldaan wordt.
slecht	indien niet aan de klasse matig of goed voldaan is.

De te behalen kwaliteit na contractperiode twee is: Kwaliteitsbepaling op 31 december 2027 is **goed**.

Kwalificerende soorten		Aantal vlakken								Percentage							
		16	17	18	19	20	21	22	23	16	17	18	19	20	21	22	23
p l a n t e n	- Scherpe boterbloem	-	-	-	-	12	-	1/6	2/6	-	-	-	-	11,0%	-	-	-
	- Veldzuring	-	-	-	-	10	-	0/6	3/6	-	-	-	-	9,2%	-	-	-
	- Rode klaver	-	-	-	-	1	-	2/6	3/6	-	-	-	-	0,9%	-	-	-
	- Vertakte leeuwentand	-	-	-	-	4	-	0/6	2/6	-	-	-	-	3,7%	-	-	-
	- Pinksterbloem	-	-	-	-	1	-	2/6	1/6	-	-	-	-	0,9%	-	-	-
	- Madeliefje	-	-	-	-	30	-	1/6	5/6	-	-	-	-	27,5%	-	-	-
	- Brunel	-	-	-	-	6	-	0/6	0/6	-	-	-	-	5,5%	-	-	-
	- Fluitenkruid	-	-	-	-	7	-	0/6	1/6	-	-	-	-	6,4%	-	-	-
D a g v l i n d e r s	- Kleine koolwitje	16	7	20	33	30	11	27	152	15,0%	6,5%	18,7%	30,9%	27,5%	10,3%	15,3%	45,9%
	- Klein geaderd witje	18	6	8	4	8	6	17	13	16,8%	5,6%	7,5%	3,7%	7,3%	5,6%	11,2%	10,2%
	- Kleine vuurvliinder	1	1	3	1	2	2	0	4	0,9%	0,9%	2,8%	0,9%	1,8%	1,8%	10,2%	4,1%
	- Hooibeestje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Icarusblauwtje	0	1	1	2	0	0	8	4	0,0%	0,9%	0,9%	1,8%	0,0%	0,0%	3,1%	0,0%
	- Bruin zandoogje	0	0	1	5	3	4	32	16	0,0%	0,0%	0,9%	4,7%	2,8%	3,7%	14,3%	10,2%
	- Koevinkje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Dagpauwoog	5	7	6	6	9	9	52	13	4,7%	6,5%	5,6%	5,6%	8,3%	8,3%	14,3%	12,2%
	- Zwartspriddikkopje	0	0	1	0	2	0	0	0	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Geelspriddikkopje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Oranje zandoogje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Argusvlinder	8	4	4	4	6	4	50	44	7,5%	3,7%	3,7%	3,7%	5,5%	3,7%	21,4%	12,2%
	- Bruin blauwtje	0	0	1	5	6	1	1	29	0,0%	0,0%	0,9%	4,7%	5,5%	0,9%	1,0%	0,0%
	- Groot dikkopje	0	1	0	2	3	1	17	19	0,0%	0,9%	0,0%	1,8%	2,8%	0,9%	4,1%	6,1%
	- Kleine vos	16	21	8	14	17	12	450	24	15,0%	19,6%	7,5%	12,6%	15,6%	11,0%	25,5%	18,4%

Beoordeling kruiden en faunairijk grasland

In 2023 zijn in totaal 7 van de 8 kwalificerende plantensoorten waargenomen. Dit is een sterke stijging ten opzichte van 2022, waar slechts 4 van de 8 kwalificerende plantensoorten waren waargenomen. In 2020 is vijfmaal de gehele groenzoom doorkruist en is alles opgenomen. In 2023 zijn 6 proefvlakken bekeken. Hierdoor zijn percentages voorkomen op de totale oppervlakte van het beheertype niet uit te rekenen. Voor de bekeken proefvlakken geldt ook dat het aantal plots waarin de kwalificerende soorten in 2023 zijn waargenomen gemiddeld hoger was dan in 2022. De waargenomen kwalificerende plantensoorten kwamen in 2023 gemiddeld in 2,4 van de 6 plots voor, waar dit in 2022 gemiddeld 1,5 van de 6 plots was.

In 2026 zal wederom de gehele groenzoom in beeld gebracht worden en kunnen 2020 en 2026 vergeleken worden. In aankomende jaren zullen de proefvlakken geïnventariseerd worden en wordt 2023 met volgende jaren vergeleken.

Daarnaast zijn 9 van de 15 kwalificerende dagvlinders waargenomen, waarvan 2 in >15% van het gebied.

Uitgevoerd beheer

<i>Beheermaatregel</i>	Begraast in samenwerking met pachters
<i>Periode</i>	Tussen 1 april / 1 oktober
<i>Vrijgekomen materiaal</i>	-

Ontwikkeling kruiden en faunairijk grasland 2023

In 2023 is op alle percelen samengewerkt met pachters waarbij er in 2023 naast beweiding ook gemaaid is. Op diverse percelen blijven distels de overhand nemen.

Op enkele andere percelen zijn naast koeien in een lage bezetting, ook schapen mee geweid. Dit om meer diversiteit te creëren. De invloed op de vegetatie lijkt beperkt te zijn. Om als Groenzoom meer kennis te ontwikkelen over deze wijze van beweiden, zetten we dit op enkele percelen als proef door.

Benodigd beheer kruiden en faunairijk grasland 2024

De pachtvoorwaarden voor dit natuurtype voor 2024 zijn op enkele uitzonderingen na niet gewijzigd ten opzichte van het voorgaande jaar.

Op diverse percelen waar distels de overhand nemen klepelt de beheercombinatie net als voorgaand jaar voor de zaadsetting. In beweide percelen waar geen weidevogels broeden beoordeelt de beheercombinatie of eerder klepelen van de distels plaats kan vinden. Dit stimuleert de gras- en kruidenontwikkeling, die daarmee de distels geleidelijk kunnen verdringen.



1.4.2 Glanshaverhooiland

Contracteis glanshaverhooiland

Kwaliteitsbepaling van het natuurtype vindt plaats op basis van de volgende criteria:

Kwaliteitsbepaling glanshaverhooiland	
goed	indien 17 of meer kwalificerende soorten voorkomen, waarvan tenminste 10 op >15% van de oppervlakte van het beheertype.
matig	indien 9-16 kwalificerende soorten voorkomen of indien meer soorten voorkomen, maar niet aan de eisen van klasse goed voldaan wordt.
slecht	indien niet aan de klasse matig of goed voldaan is.

De te behalen kwaliteit na contractperiode twee is: Kwaliteitsbepaling op 31 december 2027 is **goed**.

Beoordeling glanshaverhooiland

Kwalificerende soorten		Aantal vlakken								Percentage							
		16	17	18	19	20	21	22	23	16	17	18	19	20	21	22	23
p l a n t e n	- Glanshaver	-	-	-	-	13	-	2/4	4/4	-	-	-	-	27,1%	-	-	-
	- Fluitenkruid	-	-	-	-	31	-	3/4	4/4	-	-	-	-	64,6%	-	-	-
	- Wilde peen	-	-	-	-	8	-	1/4	1/4	-	-	-	-	16,7%	-	-	-
	- Vertakte leeuwentand	-	-	-	-	1	-	0/4	0/4	-	-	-	-	2,1%	-	-	-
	- Gewoon duizendblad	-	-	-	-	10	-	0/4	1/4	-	-	-	-	20,8%	-	-	-
	- Knolboterbloem	-	-	-	-	1	-	1/4	4/4	-	-	-	-	2,1%	-	-	-
	- Knoopkruid	-	-	-	-	1	-	0/4	0/4	-	-	-	-	2,1%	-	-	-
	- Veldlathyrus	-	-	-	-	-	-	2/4	2/4	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Margriet	-	-	-	-	2	-	0/4	1/4	-	-	-	-	4,2%	-	-	-
	- Echte Koekoeksbloem	-	-	-	-	-	-	0/4	0/4	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Grote vossenstaart	-	-	-	-	26	-	3/4	3/4	-	-	-	-	54,2%	-	-	-
	- Timotheegrass	-	-	-	-	31	-	0/4	1/4	-	-	-	-	64,6%	-	-	-
	- Kamgras	-	-	-	-	-	-	0/4	0/4	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Veldgerst	-	-	-	-	5	-	0/4	0/4	-	-	-	-	10,4%	-	-	-
D a g - v l i n d e r s	- Kleine koolwitje	13	5	8	22	31	15	35	159	25,0%	9,6%	15,4%	42,3%	59,6%	28,8%	11,5%	45,9%
	- Klein geaderd witje	10	6	8	3	13	9	26	23	19,2%	11,5%	15,4%	5,7%	25,0%	17,3%	25%	10,2%
	- Kleine vuurvinder	0	0	0	4	5	1	9	1	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	9,6%	1,9%	11,5%	4,1%
	- Hooibeestje	0	0	0	0	0	0	0	2	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Icarusblauwtje	0	0	2	2	5	0	3	8	0,0%	0,0%	3,8%	3,8%	9,6%	0,0%	5,8%	0,0%
	- Bruin zandoogje	0	0	0	8	9	8	53	48	0,0%	0,0%	0,0%	15,4%	17,3%	15,4%	30,8%	10,2%
	- Koevinkje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Dagpauwoog	3	4	1	8	13	8	26	23	5,8%	7,7%	1,9%	15,4%	25,0%	15,4%	32,7%	12,2%
	- Zwartspruitdikkopje	0	0	0	0	0	1	1	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,9%	0,0%
	- Geelspruitdikkopje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Oranje zandoogje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Argusvlinder	9	14	4	3	8	4	66	35	17,3%	26,9%	7,7%	5,8%	15,4%	7,7%	30,8%	12,2%
	- Bruin blauwtje	0	1	0	7	18	3	26	45	0,0%	0,9%	0,0%	13,5%	34,6%	5,7%	25%	11,2%
	- Groot dikkopje	0	0	0	0	0	0	0	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Kleine vos	13	7	4	3	17	21	38	30	25,0%	13,5%	7,7%	5,8%	32,7%	40,4%	42,3%	0,0%

In 2023 zijn in totaal 9 van de 16 kwalificerende plantensoorten waargenomen, waar dit in 2022 6 van de 16 was. In 2020 is vijfmaal de gehele groenzoom doorkruist en is alles opgenomen. In 2023 zijn 4 proefvlakken bekeken. Hierdoor zijn percentages voorkomen op de totale oppervlakte van het beheertype niet uit te rekenen. In 2026 zal wederom de gehele groenzoom in beeld gebracht worden en kunnen 2020 en 2026 vergeleken worden. In aankomende jaren zullen de proefvlakken geïnventariseerd worden en 2023 met volgende jaren vergeleken.

Ook zijn in 2023 11 van de 15 kwalificerende dagvlinders waargenomen, waarvan 1 in >15% van het gebied.

Uitgevoerd beheer

<u>Beheermaatregel</u>	<u>maaïen</u>
- <u>Periode</u>	<u>Tweede helft mei, juli en september</u>
<u>Vrijgekomen materiaal</u>	Afgevoerd naar compostering. Dit wordt gedaan door een agrariër in De Groenzoom

Ontwikkeling glanshaverhooiland 2023

De vegetatie op de noordelijke percelen (blauw vierkant) bestaat uit relatief veel ridderzuring en distels en een dichte grasvegetatie. Door frequenter te maaien voeren we meer massa af. De eerste maaibeurt (50%) is uitgevoerd op 16 mei. Eind juni zijn alle percelen gemaaid en maaisel afgevoerd, en in de eerste helft van september heeft een tweede volledige maaïronde plaatsgevonden. Hierdoor ontstaat op termijn een meer open vegetatie waarin andere kruiden zich makkelijk kunnen ontwikkelen.

Het in deelgebied 1 gelegen glanshaverhooiland (zuidelijk) laat verruiging met distels en riet zien. Anderzijds zijn de delen aan de lange zijde langs de plas kort, doordat hier veel ganzen verblijven en grazen. Dit perceel is 2 keer gemaaid (in juni en in september).

Benodigd beheer glanshaverhooiland 2024

In 2023 is wederom beoordeeld of maaien eind mei mogelijk is. Dit doen we zowel op het noordelijk als zuidelijk perceel. De uiteindelijke maaidatum is afhankelijk van de weersomstandigheden en broedende weidevogels. Doel is te maaien voordat gras zaad zet, zodat dit zich niet uitzaait. Daardoor blijven meer open plekken over voor kruiden zicht te vestigen. Ook in 2024 beoordelen we of maaien eind mei mogelijk is.

1.4.3 Vochtig hooiland

Contracteis vochtig hooiland

Kwaliteitsbepaling van het natuurttype vindt plaats op basis van de volgende criteria:

Kwaliteitsbepaling vochtig hooiland	
goed	indien minimaal 15 kwalificerende soorten voorkomen, waarvan ten minste 9 op >15% van de oppervlakte van het beheertype.
matig	indien 8-14 kwalificerende soorten voorkomen of indien meer soorten voorkomen, maar niet aan de eisen van klasse goed voldaan wordt.
slecht	indien niet aan de klasse matig of goed voldaan is.

De te behalen kwaliteit na contractperiode twee is: Kwaliteitsbepaling op 31 december 2027 is **goed**.

Beoordeling vochtig hooiland

Kwalificerende soorten		Aantal vlakken								Percentage							
		16	17	18	19	20	21	22	23	16	17	18	19	20	21	22	23
p	- Echte koekoeksbloem	-	-	-	-	-	-	0/4	0/4	-	-	-	-	-	-	-	-
l	- Pinksterbloem	-	-	-	-	5	-	2/4	3/4	-	-	-	-	12,5%	-	-	-
a	- Gewone dotterbloem	-	-	-	-	-	-	0/4	2/4	-	-	-	-	-	-	-	-
n	- Brunel	-	-	-	-	4	-	0/4	0/4	-	-	-	-	10,0%	-	-	-
t	- Moerasrolklaver	-	-	-	-	-	-	0/4	0/4	-	-	-	-	-	-	-	-
e	- Grote ratelaar	-	-	-	-	3	-	0/4	0/4	-	-	-	-	7,5%	-	-	-
n	- Scherpe boterbloem	-	-	-	-	17	-	2/4	3/4	-	-	-	-	42,5%	-	-	-
	- Egelboterbloem	-	-	-	-	1	-	2/4	2/4	-	-	-	-	2,5%	-	-	-
	- Zwarte zegge	-	-	-	-	-	-	0/4	0/4	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Kale jonker	-	-	-	-	-	-	0/4	0/4	-	-	-	-	-	-	-	-
D	- Kleine koolwitje	4	1	4	7	7	4	11	43	9,3%	2,3%	9,3%	16,4%	17,5%	10,0%	11,1%	35,2%
a	- Klein geaderd witje	9	1	9	2	5	4	10	0	20,9%	2,3%	20,9%	4,7%	12,5%	10,0%	10%	0,0%
g	- Kleine vuurvinder	1	3	4	3	1	0	6	0	2,3%	7%	2,3%	7%	2,5%	0,0%	11,1%	0,0%
v	- Hooibeestje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
l	- Icarusblauwtje	0	0	3	2	1	1	8	5	1	0,0%	7,0%	4,7%	2,5%	2,5%	9,3%	5,6%
i	- Bruin zandoogje	0	1	5	1	4	5	36	14	0,0%	2,3	11,6%	2,3%	10,0%	12,5%	24,1%	18,5%
n	- Koevinkje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
d	- Dagpauwoog	4	5	2	4	2	2	12	9	9,3%	11,6%	4,7%	9,3%	5,0%	5,0%	14,8%	16,7%
e	- Oranjetipje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
r	- Zwartsprietdikkopje	0	1	0	0	0	0	18	0	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	7,4%	0,0%
s	- Geelsprietdikkopje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Oranje zandoogje	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	- Argusvlinder	1	1	1	1	3	0	2	5	2,3%	2,3%	2,3%	2,3%	7,5%	0,0%	3,7%	5,6%
	- Bruin blauwtje	1	1	0	-	2	2	3	35	2,3%	2,3%	0,0%	0,0%	5,0%	5,0%	5,6%	22,2%
	- Groot dikkopje	0	2	2	2	5	4	17	14	0,0%	4,7%	4,7%	4,7%	12,5%	10,0%	7,4%	11,1%
	- Kleine vos	4	10	10	2	1	5	426	18	9,3%	23,3%	23,3%	4,7%	2,5%	12,5%	27,8%	14,8%

In 2023 zijn in totaal 4 van de 10 kwalificerende plantensoorten waargenomen, waar dit in 2022 3 van de 10 was. In 2020 is vijfmaal de gehele groenzoom doorkruist en is alles opgenomen. In 2023 zijn 4 proefvlakken bekeken. Hierdoor zijn percentages voorkomen op de totale oppervlakte van het beheertype niet uit te rekenen. In 2026 zal wederom de gehele groenzoom in beeld gebracht worden en kunnen 2020 en 2026 vergeleken worden. In aankomende jaren zullen de proefvlakken geïnventariseerd worden en 2023 met volgende jaren vergeleken.

Daarnaast zijn 8 kwalificerende dagvlinders waargenomen, waarvan 4 in >15% van het gebied.

Uitgevoerd beheer vochtig hooiland

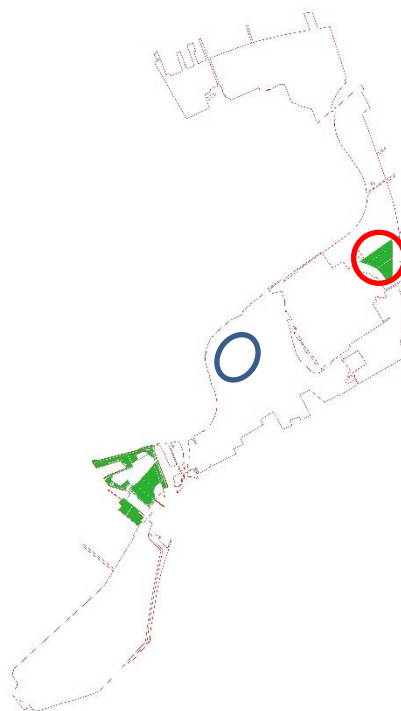
Beheermaatregel	Maaien
Periode	juni en augustus
Vrijgekomen materiaal	Afvoeren: afgevoerd naar compostering danwel als veevoer naar lokale agrariërs.

Ontwikkeling vochtig hooiland 2023

De vegetatie in de Klapwijkse Knoop bestaat hoofdzakelijk uit grassen, verspreid ontwikkelen zich kruiden. Door 2 keer per jaar te maaien neemt de soortenrijkdom en populatiegrootte gestaag toe.

In het vochtig hooiland van deelgebied 2 (rood omcirkeld) troffen we op enkele locaties verdichte bodems aan, waardoor water stagneert. Dit blijkt het gevolg van werkzaamheden in het najaar van 2015. Deze werkzaamheden hebben een negatieve uitwerking gehad op de bodemstructuur. Daarom is ervoor gekozen de zuidelijke punt als rietland te gaan beheren. Rietontwikkeling die hier al plaats vond kan zich nu over dit perceel verder verspreiden.

In 2023 is het natuurtype vochtig hooiland tevens uitgebreid met enkele percelen binnen de Bergboezem. Binnen deze percelen zijn natuurgreppels aangelegd met als doel microreliëf te creëren.



Benodigd beheer vochtig hooiland 2024

Het beheer in de Klapwijkse Knoop zetten we op vergelijkbare wijze voort. We bekijken daar ook of eerder maaien (eind mei) mogelijk is. Broedende weidevogels zijn hier niet tot nauwelijks aanwezig.

Omdat het rood omcirkelde perceel zich niet voorspoedig ontwikkelt, is besloten enkele percelen aan dit doeltype toe te voegen. Ten zuiden van het Ruyvense bosje worden diverse percelen toegevoegd. Ook daar is tweemaal maaien en afvoeren toegepast.

Het beheer binnen de Bergboezem bestaat uit twee keer per jaar gefaseerd maaien. Daarnaast wordt in het kader van weidevogelbeheer de waterstand gestuurd waarbij er sprake is van een broedpeil en nazomer/winterpeil.

1.4.4 Ecologische bermen

Kwalificerende soorten		Aantal vlakken/individuen	Percentage
		2023	2023
Planten	- Cichorei	0/6	-
	- Fluitenkruid	4/6	-
	- Gewoon duizendblad	1/4	-
	- Groot streepzaad	0/6	-
	- Knoopkruid	0/6	-
	- Madeliefje	1/6	-
	- Margriet	0/6	-
	- Pastinaak	0/6	-
	- Rode klaver	2/6	-
	- Scherpe boterbloem	0/6	-
	- Vogelwikke	0/6	-
	- Wilde peen	0/6	-
Dagvlinders	- Klein koolwitje	23	38,5%
	- Klein geaderd witje	3	3,8%
	- Kleine vuurvinder	1	3,8%
	- Hooibeestje	0	0,0%
	- Icarusblauwtje	9	7,7%
	- Bruin zandoogje	625	26,9%
	- Koevinkje	0	0,0%
	- Dagpauwoog	10	15,4%
	- Zwartsprietdikkopje	0	0,0%
	- Geelsprietdikkopje	0	0,0%
	- Oranje zandoogje	0	0,0%
	- Argusvlinder	4	3,8%
	- Bruin blauwtje	1	3,8%
	- Groot dikkopje	0	0,0%
	- Kleine vos	6	15,4%
Broedvogels	- Graspieper	1	3,8%
	- Kievit	11	19,2%
	- Scholekster	3	7,7%

Kwaliteitsbepaling van het natuurstype vindt plaats op basis van de volgende criteria:

Kwaliteitsbepaling ecologische berm	
goed	Indien 15 of meer kwalificerende soorten voorkomen, waarvan tenminste 9 op >15% van de oppervlakte van het beheertype.
matig	Indien 8-14 kwalificerende soorten voorkomen of indien meer soorten voorkomen, maar niet aan de eisen van klasse goed voldaan wordt.
slecht	indien niet aan de klasse matig of goed voldaan

De te behalen kwaliteit na contractperiode twee is: Kwaliteitsbepaling op 31 december 2027 is **matig**.

Beoordeling ecologische berm

Dit natuurstype is in deze contractperiode aan het onderhoudscontract toegevoegd. In 2022 is de uitvoeringsmethode voor monitoring ontwikkeld en beschreven in het beheerplan voor deze bermen. In 2023 zijn de eerste resultaten verzameld.

In 2023 zijn in totaal 4 van de 10 kwalificerende plantensoorten waargenomen. In 2020 is vijfmaal de gehele groenzoom doorkruist en is alles opgenomen. In 2023 zijn 6 proefvlakken bekeken. Hierdoor zijn percentages van voorkomen op de totale oppervlakte van het beheertype niet uit te rekenen. In 2026 zal wederom de gehele groenzoom in beeld gebracht worden en kunnen 2020 en 2026 vergeleken worden. In aankomende jaren zullen de proefvlakken geïnventariseerd worden en 2023 met volgende jaren vergeleken.

Daarnaast zijn 5 kwalificerende dagvlinders waargenomen, waarvan 4 in >15% van het gebied.

Uitgevoerd beheer ecologische berm 2023

Beheermaatregel	Maaien
Periode	juni tot en met oktober gefaseerd maaien
Vrijgekomen materiaal	Afvoeren: afgevoerd naar compostering

Ontwikkeling ecologische berm 2023

De ecologische berm geeft een divers beeld. Op diverse plekken zijn ruigtekruiden aanwezig, zoals distel en brandnetel. Andere plekken zijn open, met her en der bijna kale stukken. Door gefaseerd te blijven maaien, streven we naar een stabiele vegetatie.

Benodigd beheer ecologische berm 2024

Gefaseerd blijven maaien zodat een stabiele vegetatie ontstaat.

1.5 Hoog- en laagveenbos (Ruyvense Bosje)

Contracteis hoog- en laagveenbos

Kwaliteitsbepaling van het natuurstype vindt plaats op basis van de volgende criteria:

Kwaliteitsbepaling hoog- en laagveenbos	
goed	80% oppervlakte bedekt met Inheemse/Europese boom- en struiksoorten.
matig	50% oppervlakte bedekt met Inheemse/Europese boom- en struiksoorten.
slecht	indien niet aan de klasse matig of goed voldaan is.

De te behalen kwaliteit na contractperiode één is: Kwaliteitsbepaling op 31 december 2027 is **goed**.

Kwalificerende soorten	
Vegetatie	Inheemse/Europese boom- en struiksoorten

Circa 50% van het bos bestaat uit Inheemse (en anders Europese) boom- en struiksoorten.

Uitgevoerd beheer

<i>(Beheer)maatregel</i>	Spontane ontwikkeling, verwijderen uitheemse soorten
<i>Periode</i>	Dit jaar niet uitgevoerd, geen noodzaak toe
<i>Vrijgekomen materiaal</i>	Op rillen stapelen

Ontwikkeling Ruyvense bosje 2023

In 2023 heeft in het kader van het bosbeheerplan een inspectie plaatsgevonden waarbij onder andere de opstand van het Ruyvense bosje is beoordeeld. Ook in 2023 is geen ontwikkeling van uitheemse soorten waargenomen. Beheeringrepen in de houtige vegetatie hebben dan ook niet plaats gevonden.

Benodigd beheer Ruyvense bosje 2024

In 2024 maaien we wederom een deel van de grazige vegetatie. Afhankelijk van de weersomstandigheden zal bij voorkeur medio mei 1/3 gemaaid worden. Daarnaast is voor het beheer van het Ruyvense bosje en de andere bospercelen, een bosbeheerplan opgesteld.



1.6 Diversiteit

Voor de tweede contractperiode richten we ons op diversiteit van bijen (insecten) en waardplanten doelsoorten vlinders.

Contracteis diversiteit

Kwaliteitsbepaling van het natuurtype vindt plaats op basis van de volgende criteria:

Kwaliteitsbepaling diversiteit van bijen (insecten) en waardplanten	
Goed	Indien 20 of meer kwalificerende soorten voorkomen
Matig	Indien 16 kwalificerende soorten voorkomen
Slecht	Indien niet aan goed of matig wordt voldaan

Voor bijen (insecten) en waardplanten diversiteit zijn de volgende kwalificerende soorten te onderscheiden:

Kwalificerende soorten			
	Habitat	Soort al in de Groenzoom	Soort nog niet in de Groenzoom
BIJEN (INSECTEN)	Moeras, oud riet en bloemrijke vegetatie	Kattenstaartdikpoot	Rietmaskerbij
	Laagveenbos, combinatie wilgen en natte ruigte	Vroege zandbij	Roodrandzandbij
	Grootschalige bloemrijke vegetaties	Tuinhommel	Veenhommel Ranonkelbij
	Grootschalige bloemrijke vegetaties (koekoek)	Grote koekoekshommel	Gewone koekoekshommel
	Wilgenstruweel (specialistische bijen)	Vroege zandbij	Grijze zandbij Grote zandbij
	Kleinschalig, structuurrijk, bloemrijk grasland	Roodsprietwespbij	Weidebij
	Kruidenrijk, composietrijk grasland	Gewone viltbij	(Weidebij) Distelbehangersbij
	Klaverrijke vegetaties	Weidehommel	Geelstaartklaverzandbij Klaverdikpoot Moshommel
	Steilwandjes, open plekken grond	Gewone sachembij	Bruine rouwbij
	Oude knotwilgen	Gewone kegelbij	Blauwe metselbij
	Bloeiend struweel	Gewone maskerbij Tuinbladsnijder	Zwartgespoorde houtmetselbij

Onderstaande algemene soorten worden ook verwacht in de Groenzoom, maar zijn nog niet gezien, mogelijk omdat niet uitputtend onderzoek is gedaan: Gewone wespbij, Sierlijke wespbij, Bleekvlekwespbij, Veldhommel, Vierkleurige koekoekshommel, Dikkopbloedbij, Gewone behangersbij, Gewone franjegroefbij, Poldermaskerbij, Biggenkruidgroefbij.

Ook voor deze soorten is aandacht in het te voeren beheer.

Bijen

Uit bijenonderzoek in de Groenzoom in 2021, bleek de bijenfauna van de groenzoom 49 bevestigde soorten te bevatten en gedomineerd te worden door algemene soorten. Waar veel bloeit, struweel aanwezig is en/of open grond aanwezig is zijn vaak relatief veel soorten te vinden. Een van de aanbevelingen uit dit onderzoek is de focus te leggen op het verbeteren van nestelgelegenheid. In algemene zin zijn de Klapwijkse Knoop en het ruyvense bosje de aanbevolen locaties hiervoor.

In 2022 is voorzichtig gestart met het opzetten van de monitoring van bijen in De Groenzoom. In 2023 is een definitieve keuze in onderzoekslocaties binnen Groenzoom gemaakt en is het bijenonderzoek

geïntegreerd in het monitoringsplan. Verspreid in het gebied zijn monsterlocaties bepaald. Door omstandigheden (slechte weersomstandigheden) heeft dit in 2022 tot onvoldoende bruikbare resultaten geleid. In 2023 is de bijenmonitoring ook slechts éénmaal uitgevoerd.

In 2022 zijn 2 van de 25 kwalificerende soorten waargenomen: de gewone sachembij en de kattenstaartdikpoot. In 2023 waren dit er 3: de gewone sachembei, de kattenstaartdikpoot en de weidehommel.

Daarnaast gaan we op diverse wijze aan de slag met het verbeteren van de omstandigheden voor bijen. Dit zit hem onder andere in het maaibeheer (gefaseerd maaien, stukken over laten staan) Ook wordt meer aandacht gegeven aan bijen in het beheer van bosplantsoenen en struwelen waar we een beheerplan voor opstellen (zie par. 2.5).

Waardplanten

Vanaf 2022 hebben we ons gericht op waardplanten. Andere indicatoren van diversiteit dus. We brengen de aanwezigheid van diverse soorten in deze soortgroepen in beeld en bekijken hoe we de betreffende soorten (aanwezig en/of kansrijk) kunnen ondersteunen.

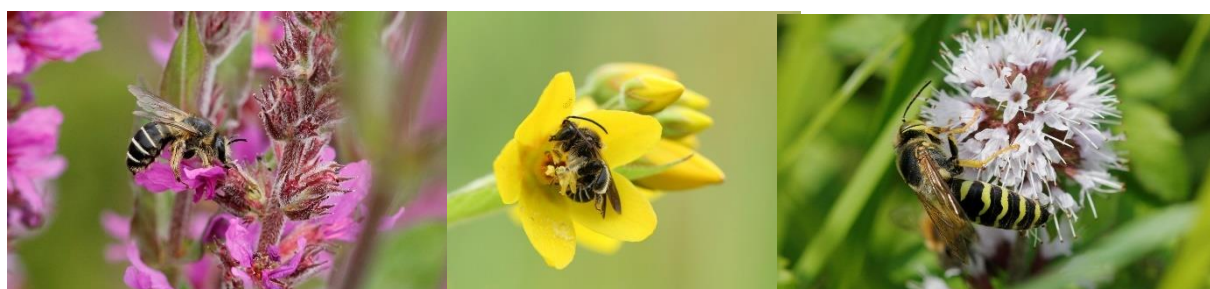
Vanaf 2023 is de diversiteit aan waardplanten onder andere gemonitord op een aantal monsterlocaties. Onderstaand de waardplanten van diverse vlinder-doelsoorten. In de tabel is de bloeitijd van de waardplanten aangegeven. De exacte bloeitijd is onder andere afhankelijk van de weersomstandigheden.

In 2023 zijn 4 van onderstaande 16 kwalificerende waardplanten waargenomen.

Doelsoorten vlinders			Week	April		Mei		Juni		Juli		Augustus		September		Oktober															
				17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
Klein geaderd witje		Oranjepipje	Look zonder look																												
			Pinksterbloem																												
Klein koolwitje			Koolzaad																												
Icarusblauwtje			Hopklaver																												
Bruin blauwtje			Gewone reigersbek																												
Kleine vuurvliinder			Veldzuring																												
Argusvlinder	Groot dikkopje	Hooibeestje	Ruw beemdgras																												
Bruin zandoogje	Argusvlinder	Oranje zandoogje	Rood zwenkgras																												
Groot dikkopje	Hooibeestje																														
Groot dikkopje	Geelsprietdikkopje		Gestreepte witbol																												
Icarusblauwtje			Kleine klaver																												
Kleine vuurvliinder			Schapenzuring																												
Icarusblauwtje			Gewone rolklaver																												
Bruin blauwtje			Kleine ooievaarsbek																												
Koelvinkje	Geelsprietdikkopje	Zwartsprietdikkopje	Timoteegras																												
Bruin zandoogje	Argusvlinder	Oranje zandoogje	Kweek																												
Groot dikkopje	Koelvinkje	Zwartsprietdikkopje																													
Kleine vos	Dagpauwoog		Grote brandnetel																												

Benodigd beheer diversiteit 2024

In 2024 focussen we weer op andere doelsoorten. Door deze in beeld te brengen kunnen we het beheer er beter op afstemmen. Bovendien kunnen we bekijken hoe we de verspreiding en dichtheid kunnen verbeteren en afstemmen op de wensen van de vlinder-doelsoorten.



2. OVERIG GROEN

Het contract stelt onder andere eisen aan de hoogte van grasvegetaties, beschadigingen en kaal oppervlak. In beheerplan deel A zijn alle eisen opgenomen. Dit beheerplan is beschikbaar via de website van De Groenzoom: (<https://www.degroenzoom.nl/over-de-groenzoom/documenten/>)

De beheerder heeft bij zijn aanwezigheid in het gebied steeds aandacht voor de beeldkwaliteit. Hij maakt onder andere wekelijks een ronde waarbij geconstateerde afwijkingen direct worden aangepakt. Indien direct oplossen niet mogelijk is, worden vervolgacties uitgezet. Daarnaast vinden jaarlijks 2 beeldkwaliteitscontroles plaats, medio juni en medio oktober. De resultaten van 2023 zijn als bijlage bijgevoegd.

2.1 Grassen

Het beheer van de kades waarop het fietspad omzoomt door bomen gelegen is, is aangepast. Voorheen werd 4 keer geklepeld om aan de beeldkwaliteitseisen te voldoen (hoogte vegetatie), in 2019, 2020, 2021 en 2022 is 2x 60% gemaaid en afgevoerd. Sinds 2023 is dit opgenomen in paragraaf 2.2.7 ecologische berm.

Zichthoeken en haarden van ongewenste soorten neemt de beheercombinatie 4x mee in de klepelbeurten van de meterstroken. Die hebben wel het gevoerde beheerregiem behouden. Rond terreinmeubilair maaien we grassen en kruiden, zodat deze het gebruik van het terreinmeubilair niet belemmeren.

Recreatief gras is op drie locaties in De Groenzoom aanwezig. Beheer zet de beheercombinatie op gelijke wijze voort.

3. BEPLANTING

3.1 Bosplantsoen

Contracteis bosplantsoen

Kwaliteitsbepaling van het natuurstype vindt plaats op basis van de volgende criteria:

goed	• Tenminste 17 hectare bosplantsoen; • Gelaagdheid, vitaliteit en diversiteit handhaven; • Alle paden dienen vrij te zijn van overgroei; • Een afstand van maximaal 4 meter tot watergangen.
onvoldoende	indien niet aan de klasse goed voldaan is.

De te behalen kwaliteit na contractperiode één is: Kwaliteitsbepaling op 31 december 2027 is **goed**.

Kwalificerende soorten	
Vegetatie	Inheemse/Europese boom- en struiksoorten

Het bosplantsoen in De Groenzoom heeft zich binnen de Groenzoom in afwisselende mate voldoende ontwikkelt. De bosplantsoenen dragen door hun afschermende functie bij aan de landschappelijke kwaliteit van het gebied. Het gebruikersplatform heeft verzocht deze landschappelijke kwaliteit te beoordelen. Hoe kunnen de bosplantsoenen met name aan de randen van de oude agrarische

lintbebouwing bijdragen aan het versterken van de beleving van De Groenzoom. Ook andere elementen zoals rijen knotbomen en rietkragen kunnen daaraan bijdragen.

Uitgevoerd beheer

<i>(Beheer)maatregel</i>	Spontane ontwikkeling, verwijderen uitheemse soorten
<i>Periode</i>	Dit jaar niet uitgevoerd, geen noodzaak toe
<i>Vrijgekomen materiaal</i>	Op rillen stapelen

Ontwikkeling bosplantsoen 2023

Ook in 2023 is geen noemenswaardige ontwikkeling van uitheemse soorten waargenomen. Beheeringrepen in de houtige vegetatie hebben dan ook niet plaats gevonden.

Benodigd beheer bosplantsoen 2024

In 2024 wordt het beheer van bosplantsoenen uitvoerig opgepakt op basis van het onderhoudsplan wat onderdeel is van beheerplan bosplantsoenen. Naast regulier onderhoud streven we er naar een deel van de monotone opstanden om te vormen waarbij gestreefd wordt naar meer mantel- en zoomvorming en de aanplant van nuttige struweelsoorten om de biodiversiteit te versterken.

3.3 Solitaire bomen, knotbomen en laanbomen (3.2)

Contracteis is een minimaal aantal te onderhouden solitaire en knotbomen van 650 stuks. Kwaliteitsbepaling van het beheerobject vindt plaats op basis van beeldmeetlatten waarbij onder andere wordt gekeken naar wortel- en stamopschot, aanwezigheid van boompalen en snoeibeeld. In 2023 heeft een Visual Tree Assessment (VTA) plaatsgevonden waarbij de resultaten zijn uitgewerkt in een overzichtskaart met conclusies per boom. In totaal zijn er 1148 solitaire en of knotbomen beoordeeld waarbij er bij 166 bomen mechanische gebreken zijn geconstateerd. Deze mechanische gebreken variëren van ziektes en schimmels tot volledig afgestorven bomen. Over het algemeen kan op basis van de VTA worden geconcludeerd dat aan de contracteis van aantal solitaire bomen wordt voldaan.

4 WATER EN OEVERS

Evenals voorgaande jaren zijn de watergangen in het gebied gemaaid. We zijn in overleg met het hoogheemraadschap om dit maaibeleid aan te passen, gericht op meer diversiteit. Sommige stukken worden niet gemaaid, andere enkel éénzijdig. Er wordt voorgesteld om in gesprek te gaan met Hoogheemraadschap Delfland om maaibeleid volgens kleurcoderingen van Hoogheemraadschap Delfland verder uit te rollen.

Het gebruikersplatform heeft in 2021 een advies uitgebracht over de inrichting en het beheer van de kanoroute. Dit betreft zowel de Berkelse Vaart als de routes door De Groenzoom. Het beheer is daarop aangepast, in 2023 is dit conform uitgevoerd.

5 INFRASTRUCTUUR

Bij de beoordeling van de infrastructuur zijn plaatselijk oneffenheden in de halfverharding geconstateerd. De begroeiing op halfverharde paden is een aandachtspunt.

Door meerdere bezoekers is melding gedaan van wateroverlast op het wandelpad nabij de Klapwijkse Knoop. Dit wordt in 2024 hersteld.

6 TERREINMEUBILAIR

De beheerder controleert het meubilair wekelijks bij zijn rondgang, zodat we onveilige objecten snel constateren. In juni en oktober 2023 is een inspectie op basis van beeldmeetlatten uitgevoerd om de kwaliteit vast te leggen. Hieruit bleek dat plaatselijk enkele recreatieve voorzieningen beschadigingen vertonen (dekking/coating beschadigd, scheefstand).

7 CIVIELE KUNSTWERKEN

De windmolens in de Bergboezem worden door een vrijwilliger versteld en gecontroleerd. In najaar 2023 kwam vanuit hem bericht dat één van deze molens gebreken vertoonde. Dit is vervolgens opgepakt en gerepareerd door een van de combinanten. Verder hebben er geen (onderhouds)werkzaamheden aan civieltechnische kunstwerken plaatsgevonden.

8 SCHOON

Wekelijks voert de beheerder een zwerfvuilronde door De Groenzoom uit. De hoeveelheid verzameld zwerfafval is beperkt, bezoekers nemen dit over het algemeen zelf mee en laten dit niet slingeren in het gebied. Daarnaast nemen wandelaars gewapend met prikstok ook regelmatig zwerfafval mee, wat de taak van de beheerder deels ontlast.

DEEL 2 PROCESSEN

De werkzaamheden van Beheercombinatie De Groenzoom bestaan uit verschillende facetten die in diverse processen te vatten zijn. In hoofdstuk 2 is ingegaan op het onderhouden en ontwikkelen van alle objecten. Alle overige handelingen zoals het betrekken van bewoners en kwaliteitsbeheersing zijn in dit hoofdstuk belicht. Omdat niet alle paragrafen in dezelfde volgorde volgen als geformuleerd in de vraagspecificatie, is bij enkele kopjes tussen haakjes de link gelegd met de juiste eis).

1. PROCESMANAGEMENT

1.1. Scopemanagement (1.3)

Gedurende de beheerperiode dient de beheerder voorstellen tot wijziging (VTW) in. Hierin zijn de doelstelling, te nemen maatregelen en daarmee samenhangende kosten toegelicht. De opdrachtgever beoordeelt of dit past in de doelstellingen voor De Groenzoom en op lange termijn duurzaam in stand te houden is. De Beheercombinatie heeft in 2023 de volgende aanvullende prijsaanbiedingen ingediend:

De Beheercombinatie heeft de volgende aanvullende prijsaanbiedingen ingediend:

Prijsaanbiedingen
- Tolhekipad Oeververdediging (2023) - Diverse werkzaamheden Weidevogels (2023) - Aanpak Groeiplaats Japanse Duizendknoop (2023) - Baggerwerkzaamheden Bergboezem (2023)

Tolhekipad Oeververdediging

Door golfslag kalfde de oever van de grote plas steeds verder af. Uiteindelijk zou dat tot onveilige situaties kunnen leiden. Daarom wordt hier oeververdediging gerealiseerd. De VTW is op moment van schrijven nog in afwachting op opdracht.

Diverse werkzaamheden Weidevogels

Ter bevordering van de weidevogels in de Bergboezem en het glanshaverhooiland zijn verschillende werkzaamheden uitgevoerd, waaronder het graven van greppels, het aanbrengen van vossenrasters en het aanbrengen van schapengaas. De VTW is in 2023 uitgevoerd en afgerond.

Aanpak Groeiplaats Japanse Duizendknoop

Nabij een lindeboom langs het Oude Polderpad is een groeiplaats Japanse Duizendknoop geheel verwijderd, inclusief boom. De grond is naar een erkende verwerker afgevoerd. De VTW is in 2023 uitgevoerd en afgerond.

Baggerwerkzaamheden Bergboezem

Eind 2023 zijn de watergangen in de Bergboezem gebaggerd. De kwaliteit van de bagger is voorafgaand aan het werk vastgesteld. De bagger is op verschillende plekken in de Bergboezem opgespoten. In 2024 wordt de opgespoten bagger doorgespit en gefreesd en ingezaaid met een gewenst kruidenrijk zaadmengsel. De VTW is in 2023 uitgevoerd en wordt in 2024 afgerond.

1.2. Keuringslogboek (1.4)

Gedurende het jaar zijn conform het keuringsplan in het beheerplan voor verschillende aspecten keuringen uitgevoerd:

- Weidevogeltellingen in periode maart – juni.

- Vlinders en soorten diversiteit geteld door het gehele jaar.
- Vegetatie is beoordeeld in periode april – september.
- De beeldkwaliteit is gemeten. Evenals voorgaande jaren zijn 25 meetpunten in De Groenzoom beoordeeld. In tegenstelling tot voorgaande jaren is slechts één ronde gemaakt. In 2024 worden weer 2 rondes gemaakt.

De gegevens zijn vastgelegd in de weekverslagen en/of in de digitale omgeving (Fieldmaps). De resultaten van deze keuringen zijn verwerkt in de beoordeling van de objecten in hoofdstuk 2.

1.3. Risicomanagement (1.5)

Aan risicomanagement is in 2023 beperkt invulling gegeven. In maart 2024 wordt een gezamenlijke risicosessie georganiseerd om bij aanvang een duidelijk beeld te hebben welke risico's wederzijds in beeld zijn. Deze sessie wordt jaarlijks herhaald aan de start van het seizoen. De resultaten hiervan worden vastgelegd.

1.4. Veiligheid- en gezondheidsplan (1.6)

De uitvoerende partij binnen de aannemingscombinatie is voorzien van een VCA** certificering. Een van de eisen hierin is dat wij, allen vallend onder de scope van onze werkzaamheden in bezit zijn van VCA. Ook wordt vanuit deze optiek verwacht dat onze onderaannemers/inhuur en dergelijke ook in bezit zijn van VCA, of deze in aanzienlijke tijd behalen.

Voorafgaand aan alle werkzaamheden wordt een duidelijke werkinstructie gegeven en bij aanvang vindt een laatste minuut risico analyse (LMRA) plaats.

In 2023 hebben er zich geen (bijna) ongevallen voorgedaan tijdens werkzaamheden. Alle werkzaamheden zijn zonder gevaarlijke situaties uitgevoerd. In 2023 heeft in week 3 wel een ongeval plaatsgevonden door gladheid. Een dame was door de beheerder gevonden nadat zij was gevallen. Mevrouw was door de ambulance naar de eerste hulp gebracht.

2. TECHNISCH MANAGEMENT

De Beheercombinatie voert werkzaamheden uit binnen de begrenzing van De Groenzoom zoals die is overeengekomen. Binnen dit beheergebied dragen wij er zorg voor dat het gebied toegankelijk is voor recreanten. Het volledige beheer gebeurt op basis van het bij aanvang van deze contractperiode opgestelde beheerplan.

2.1. Beheer en onderhoud (2.1 en 2.2)

Beheerplannen

In navolging op de gewijzigde vraagspecificatie bij het tweede contracttermijn zijn er in 2023 wijzigingen in het beheer doorgevoerd. Er is gewerkt aan een nieuw beheerplan voor de periode 2022-2027. Zoals eerder beschreven zijn er voor de Bergboezem en de bosplantsoenen in de Groenzoom aanvullende beheerplannen opgesteld welke als bijlage worden toegevoegd aan het beheerplan 2022-2027. Naar verwachting treden beide beheerplannen begin 2024 in werking.

Boomveiligheidscontrole (BVC)

In 2023 is er door idverde Bomendienst een boomveiligheidscontrole uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn opgenomen in de online dataset in ArcGIS online en heeft geresulteerd in een overzicht met beheermaatregelen per boom. De volgende boomveiligheidscontrole staat gepland voor 2026.

2.2. Duurzaamheid (2.3.7)

Doelstellingen en stand van zaken 2023

Doelstellingen betreffende duurzaamheid richten zich vooral op het beperken en nuttig hergebruiken van afvalstromen en het beperken van de uitstoot van CO₂. Dit blijven speerpunten.

CO₂ prestatieladder

De uitvoerende partij binnen de aannemingscombinatie werkt actief aan het reduceren van hun CO₂-uitstoot tijdens werkzaamheden. Jaarlijks wordt budget vrijgemaakt voor deelname aan initiatieven.

Elektrisch voertuig

Net als voorgaande jaren heeft de beheerder het gehele jaar, zowel voor werkzaamheden in De Groenzoom als woon-werkverkeer en afspraken buiten het gebied, gebruik gemaakt van zijn elektrische voertuig.

Hergebruiken en composteren

In 2023 hebben we wederom zelf gecomposteerd in het gebied. Daarnaast is maaisel door diverse agrariërs uit de omgeving afgenomen als veevoer. Tot slot is maaisel afgevoerd naar een composteringsbedrijf.

Dit jaar heeft de compostdag weer plaats kunnen vinden. Helaas heeft er in 2023 een incident voorgedaan waarbij de als biologisch, plantaardig aangeboden compost uit de Groenzoom vermengd bleek met verse paardenmest. Hier op is direct actie ondernomen door De Beheercombinatie, waarbij monsters van de compost zijn genomen en de composterder is aangesproken.

We onderzoeken in 2024 de mogelijkheden m.b.t. het verwerken van groenafval tot bokashi.

2.3. Verpachten

2023 is op het gebied van beheer van de bergboezem een overgangsjaar geweest. Gedurende het jaar 2023 is het Adviesrapport van de Taskforce (uit 2022) verwerkt tot een beheerplan. Tijdens het opstellen van dit beheerplan is al gepoogd om met de pachter te sturen op de wijzigingen.

De plasdrassituatie in de Bergboezem was op diverse percelen nog onvoldoende verbeterd. Dit uitte zich in ontwikkeling van hoge, ruige vegetatie. Bij het maaien is gedeeltelijk rekening gehouden met het eerst maaien van ruige percelen. Maaiwerkzaamheden zijn wel uitgevoerd volgens het mozaïekmaaien. In 2024 wordt voorafgaand aan de maaiwerkzaamheden met de pachter bepaald welke percelen worden gemaaid.

Met de pachter is besproken om nabeweiding in de Bergboezem te realiseren. Door het uitbreken van Blauwtong in september 2023 was het vervoeren van vee niet toegestaan en heeft dit niet plaatsgevonden.

In 2024, na akkoord op Beheerplan Bergboezem, wordt verdere praktische invulling gegeven aan de maatregelen die zijn beschreven in het beheerplan. Ook wordt bepaald welke maatregelen worden uitbesteed aan de pachter.

In de andere delen van de groenzoom is de pacht naar behoren verlopen. Dit jaar is extra aandacht uitgegaan naar het beschermen van vee tegen hittestress (degroenzoom.nl, nieuwsbericht 26-06-2023).

Om de kwaliteit van de vegetatie in het kruiden- en faunarijk grasland en bloemrijke dijk te verbeteren is de ambitie om naast beweiding ook hooilandbeheer toe te passen. Financieel is dit nog niet haalbaar. In de pachtovereenkomsten voor 2024 hebben we de pachters toestemming gegeven om

onder voorwaarden het pachtperceel te maaien. In 2024 wordt gemonitord in hoeverre pachters van deze mogelijkheid gebruik maken.

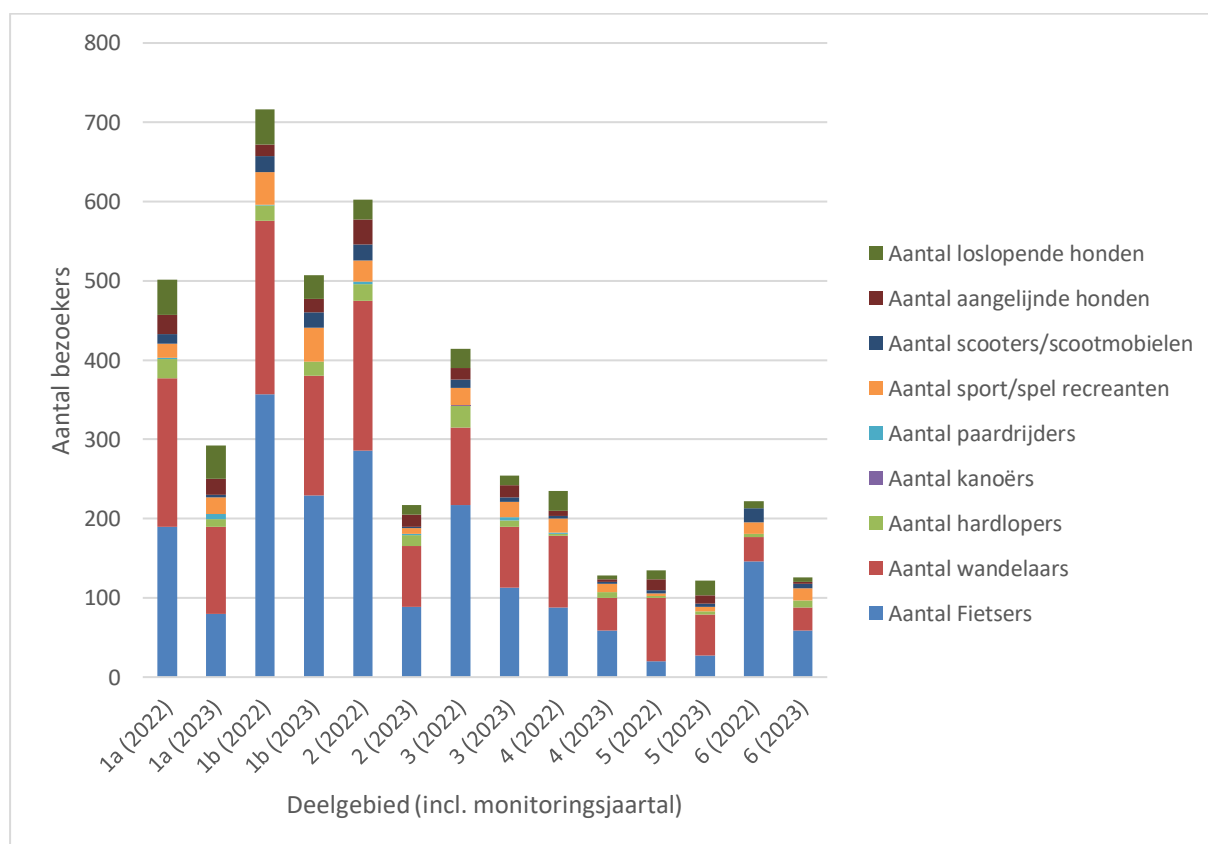
2.4. Recreatiemanagement (2.5)

Evenals 2022 heeft in 2023 jaarrond recreatiemonitoring plaatsgevonden waarbij wekelijks één van de zes deelgebieden in de Groenzoom is gemonitord. De monitoring bestond uit het uitvoeren van bezoekerstellingen op doordeweekse dagen. De bezoekers werden geteld en gecategoriseerd in types recreanten met dezelfde methode als in 2022. Daarnaast zijn factoren zoals de weersomstandigheden vastgelegd.

Er zijn in 2023 40 metingen uitgevoerd waarbij in totaal 1438 recreanten zijn waargenomen ten opzichte van 2537 in 2022. In onderstaande grafiek is een vergelijking weergegeven tussen de resultaten uit 2022 en 2023 waarbij zichtbaar is dat er in 2023 in alle deelgebieden minder bezoekers zijn geteld dan in 2022.

Oorzaken hiervoor zijn niet onderzocht. Mogelijke redenen zijn het feit dat 2023 minder zonnige, en jaarrond meer regenachtige dagen kenden dan 2022 en daardoor minder mensen buiten zijn gaan recreëren. Daarnaast zijn er in 2022 45 metingen uitgevoerd, waaronder 4 metingen in december. In 2023 zijn er wegens omstandigheden geen metingen in december uitgevoerd.

In afwijking op de contracteisen heeft er in 2022 of 2023 geen bezoekersenquête plaatsgevonden. Dit wordt in 2024 uitgevoerd.



Figuur 3 Vergelijking resultaten bezoekerstellingen Groenzoom 2022-2023

3. OMGEVINGSMANAGEMENT

3.1. Gastheerschap en toezicht

Meldingen

Door de beheerder zijn de meldingen gedurende 2023 in een logboek bijgehouden. In totaal zijn er 54 meldingen geregistreerd. In de meeste gevallen zijn de meldingen doorgezet naar de desbetreffende gemeente of intern binnen de Beheercombinatie. Meldingen betroffen bijvoorbeeld verdwenen bebording, afvaldumpingen en illegale betreding van rustgebieden.

In 2024 worden meldingen door de beheerder online in de GIS omgeving doorgevoerd waardoor alle meldingen centraal worden bijgehouden.

Handhaving

De beheercombinatie treedt niet handhavend op, dat is een taak van de gemeenten. Als beheerder krijgen we regelmatig meldingen, en ook tijdens de rondgangen in het gebied worden we regelmatig aangesproken. Bevindingen worden gedeeld met de gemeenten. Indien aanvullende maatregelen nodig zijn, vindt daarover overleg plaats.

Werken derden

De Bergboezem kent een waterbergende functie waarbij het gebied in noodgevallen geïnundeerd wordt. Vanwege de forse neerslag in najaar 2023 is net voor de kerstdagen het sein gegeven vee en materieel uit de Bergboezem te verwijderen om eventueel water in te laten. Uiteindelijk is het niet meer zover gekomen.

3.2. Stimuleren lokale betrokkenheid

Voor het creëren van draagvlak en het zorgen van meer lokale kennis over het (beheer)gebied vinden wij het erg belangrijk de lokale betrokkenheid te stimuleren.

Natuurwandeling

Op de tweede woensdag van de maand organiseert beheerder Cor Noorman natuurexcursies. Afgelopen jaren namen honderden mensen deel. Dit jaar hebben we de natuurwandelingen en enkele fietsexcursies weer plaatsgevonden.

Nationale natuurwerkdag

Wegens omstandigheden is de nationale natuurwerkdag in 2023 niet doorgegaan. Oorzaak hierbij lag in het feit dat de organisatie rust op de dagelijks beheerder. Voor 2024 is het voornemen de werkdag uiteraard doorgang te laten vinden. Daarnaast wordt gekeken naar versterking van de organisatie en capaciteit zodat er achtervang is om bij te springen wanneer nodig.

Fruitbomen snoeien

In week 8 zijn, onder begeleiding van de beheerder, fruitbomen gesnoeid door natuurwerkgroep Rotta.

Gebruikersplatform

Het gebruikersplatform voorziet gemeenten en Beheercombinatie regelmatig gevraagd en ongevraagd van advies. Wij reiken gevraagde informatie aan en lichte toe waarom bepaalde keuzes gemaakt zijn. Op verzoek van het gebruikersplatform zijn diverse vergaderingen van het platform bijgewoond. Wij ervaren een prettige en constructieve samenwerking. Begin 2023 heeft er een, door

het gebruikersplatform georganiseerde, bijeenkomst voor omwonenden plaatsgevonden. Eind 2023 is stilgestaan bij het afzwaaien van Jaap van Staalduine als voorzitter van het gebruikersplatform. Zijn rol is overgenomen door Ruud Egas.

Educatie

In 2023 hebben meerdere studenten stagegelopen bij de beheercombinatie onder begeleiding van idverde Advies. Beide stagiairs hebben zich ontfermd over de verwerking en presentatie van de monitoringsdata (vlinders, waardplanten, bijen, weidevogels). Dit heeft geresulteerd in de gebiedskaarten in hoofdstuk 1.

Speel- en natuureducatie-element

In het verleden is een ontwerp gemaakt voor een speelelement in de Groenzoom. Dit plan is niet tot uitvoering gekomen. In het eerste kwartaal van 2023 is hier opnieuw subsidie aangevraagd. We zijn echter niet in aanmerking gekomen voor subsidie. Op initiatief van het gebruikersplatform heeft de beheercombinatie in het najaar van 2023 samen met enkele afgevaardigden van het gebruikersplatform en de opdrachtgever gebrainstormd over de aanpassing van dit ontwerp. In 2024 wordt het ontwerp op basis van de inbreng tijdens deze brainstormsessies aangepast en wordt een nieuwe subsidieaanvraag voorbereid.

Hommelroute

Evenals eerdere jaren is ook in 2023 de zogenaamde hommelroute gelopen door een vrijwilliger. Hierbij zijn zeven verschillende hommelsoorten waargenomen. De teleurstellende resultaten worden toegeschreven aan de weersomstandigheden (koud voorjaar, gevolgd door een droge, hete periode) en beheer (klepelen) wat invloed heeft op de groei en bloei van planten. Met deze vrijwilliger is een bezoek aan de route gebracht om te bekijken in hoeverre we als beheercombinatie beheer ter plaatse kunnen aanpassen ter bevordering van de hommelstand.

Voedselbos

Via gemeente Pijnacker is contact gelegd met een enthousiaste groep omwonenden die een initiatief hebben een voedselbos te realiseren. Door hen is een plan van aanpak opgesteld wat is gedeeld met de beheercombinatie. In november 2023 heeft een kennismaking plaatsgevonden waarbij gezamenlijk door het gebied is gewandeld waarbij van gedachte is gewisseld. Het initiatief is nog in de opstartfase waarbij gekeken dient te worden waar potentiële ruimte is in de Groenzoom is.

Activiteiten 2024

In 2024 organiseren we weer natuurwandelingen, een compostdag en een natuurwerkdag en werken we wederom samen met Natuur- en Vogelwacht Rotta en het gebruikersplatform. Daarnaast blijven we bekijken hoe vrijwilligers op eens structurelere wijze actief kunnen zijn in De Groenzoom.

3.3. Communicatie omgeving (3.5)

De Facebookpagina van de Groenzoom is in 2023 in totaal 2053 keer bezocht en heeft op moment van schrijven 1830 volgers. De drie meest bekeken, gedeelde en gelikte berichten waren een bericht over de aanwezigheid van blauwalg in de Groenzoom, een oproep voor het snoeien van fruitbomen en de uitnodiging voor een natuurexcursie.

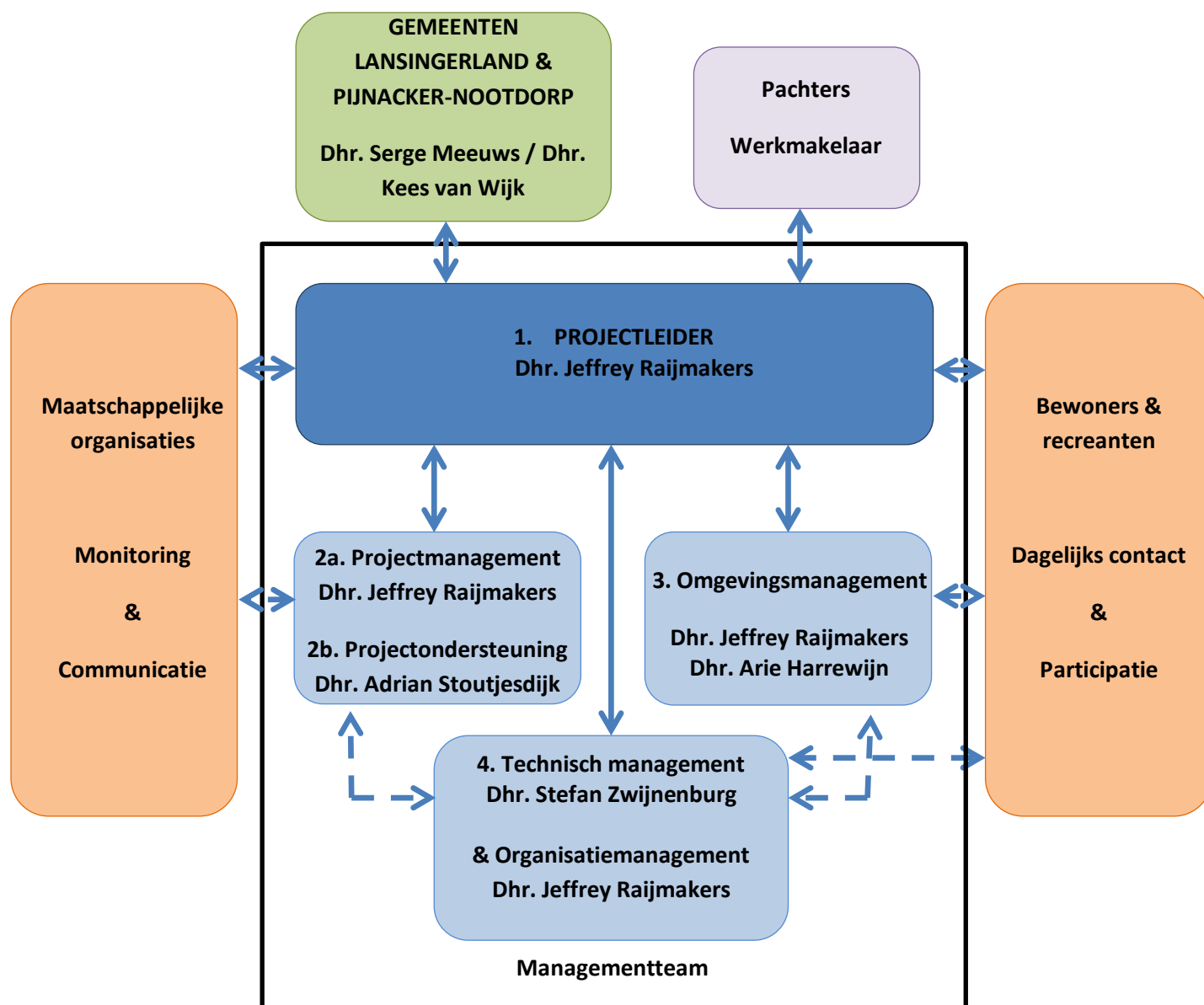
In 2023 is het meerdere keren voorgekomen dat er pas te laat gecommuniceerd is omtrent georganiseerde activiteiten, zoals natuurwandelingen, wat soms heeft geresulteerd in het annuleren van de desbetreffende activiteit. Hier gaan we in 2024 proactiever in handelen. Daarnaast wordt de agenda op de website beter bij gehouden.

4. ORGANISATIEMANAGEMENT

4.1. Organisatiestructuur

Het team achter de Groenzoom bestaat inmiddels uit een gevarieerd gezelschap van jong en oud en met verschillende ervaring. Wijzigingen in teamsamenstelling is iets wat gepaard kan gaan met flinke uitdagingen. 2023 was een jaar waarin dit duidelijk werd waarbij per januari 2023 de projectleiding werd overgedragen. Daarnaast werd in de zomer bekend dat de projectleiding opnieuw zou worden overdragen in verband met de uit de uitdiensttreding van de projectleider. Vanuit geleerde lessen is gekozen voor een soepele overdracht en is hier veel tijd in geïnvesteerd. Vanaf september tot en met december is de nieuwe projectleider betrokken bij het reilen en zeilen van de Groenzoom en voldoende ingewerkt. Vanwege de diversiteit aan lopende zaken is daarnaast gekozen om in het eerste kwartaal van 2024 de afgetreden projectleider nog een dagdeel in de week bij de Groenzoom te betrekken.

Daarnaast ondersteunen de rentmeester, ecooloog en beheertechnische medewerkers het managementteam. Zowel rentmeester als ecooloog zijn vanaf 2016 bij het project betrokken.



4.2. Overlegstructuren

Regelmatig overleg en goede communicatie is van belang voor een efficiënte uitvoering van de werkzaamheden en een goed resultaat. Daarom houden we een vaste overlegstructuur vast, aangevuld met extra bijeenkomsten en overleggen wanneer van belang.

- Bouwoverleg, vier keer per jaar vind er een zogenaamd bouwoverleg plaats tussen opdrachtgever (gemeente Lansingerland en gemeente Pijnacker-Nootdorp) en opdrachtnemer (Aannemingscombinatie Groenzoom V.O.F.);
- Intern overleg beheercombinatie, minimaal vier keer per jaar vind intern overleg plaats met de Aannemingscombinatie en combinanten. Daarnaast vinden er wanneer nodig extra overlegmomenten plaats. In 2023 is dit onder andere voorgekomen in het kader van de overdracht in projectleiding en voorgenomen wijzigingen in beheer.
 - In september 2023 heeft er in het kader van teambuilding en kennisdeling een interne bijeenkomst plaatsgevonden waarbij alle werknemers die betrokken zijn bij de Groenzoom samen zijn gekomen. Deze kennismaking had als doel te zorgen voor kortere lijntjes in de organisatie, weten wie wat doet en algemene kennisdeling.
- Gebruikersplatform, eens per kwartaal vindt een bijeenkomst van het gebruikersplatform plaats. De beheercombinatie is hierbij aanwezig om notie te nemen van de zaken die worden besproken en om vragen te beantwoorden.
- Taskforce weidevogels Bergboezem, vanwege het lage broedsucces en de lage kuikenoverleving in de Bergboezem is in het najaar van 2022 op aanvraag van het gebruikersplatform een taskforce georganiseerd. In dit overleg zijn afgevaardigden van het gebruikersplatform, gemeente Lansingerland en Pijnacker-Nootdorp en van de beheercombinatie aangeschoven. Ook zijn 2 deskundigen op het gebied van weidevogelecologie hierbij aangeschoven. Tijdens deze overleggen zijn mogelijke oorzaken van het lage broedsucces en van de lage kuikenoverleving geïnventariseerd en zijn mogelijke oplossingen besproken. Op basis van deze reeks van 5 overleggen is een adviesrapport opgesteld.

4.3. Social return (4.2)

Voor het beheer van De Groenzoom hebben wij de verplichting om aan de SROI-invulling van 5% van de aanneemsom te voldoen. Dit proces is samen met de ambtenaar van de gemeente Lansingerland in 2016 voorspoedig doorlopen. In de nieuwe contractperiode zijn lopende afspraken gerespecteerd. Aanvullend hierop werken we met stagiaires om hier mede invulling aan te geven.

BIJLAGEN