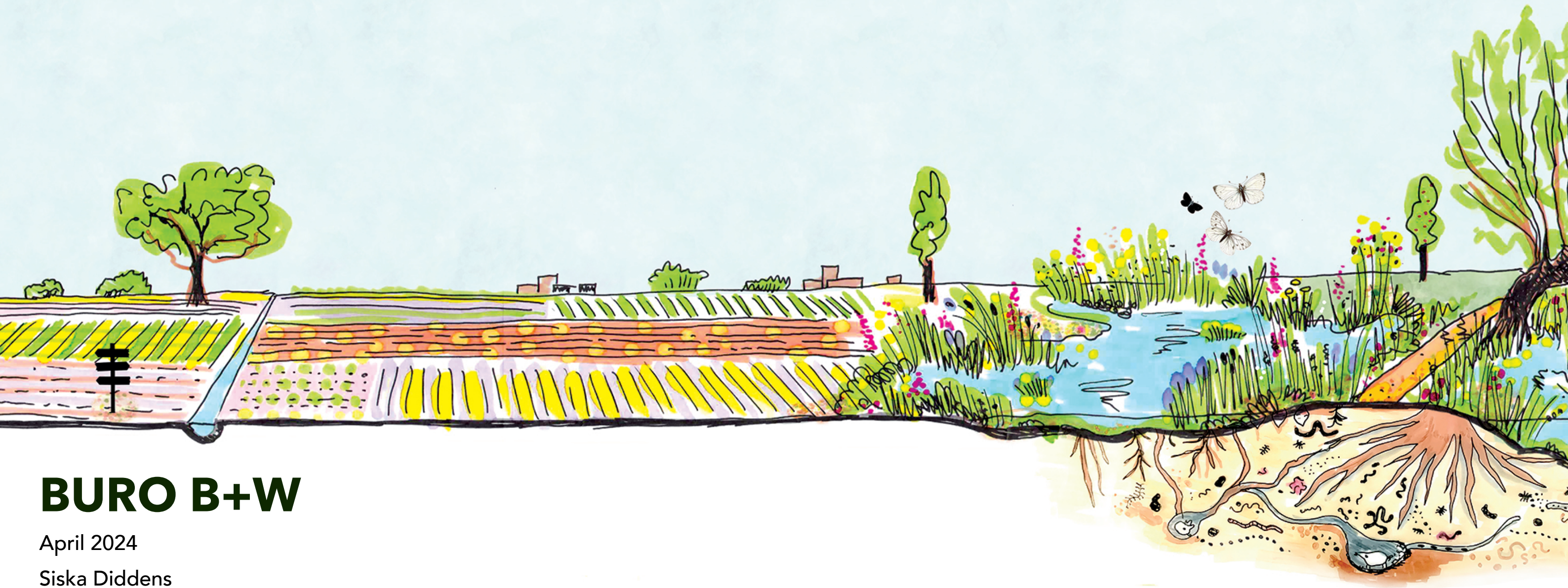


HERENBOEREN HEEMSTEDE een verbindend landschap



BURO B+W

April 2024

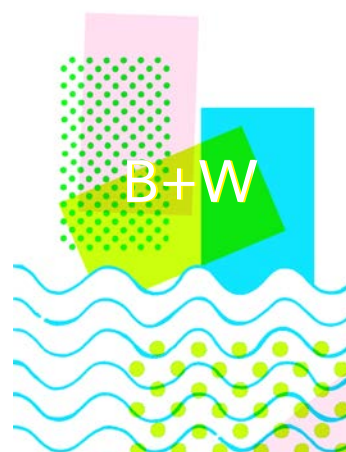
Siska Diddens

Stefan Jonkers

Leon Miciek

Adriaan Moerman

Kim Schipperheijn



In opdracht van:

Hogeschool van Hall Larenstein, Velp

VTLTBDN | T&L Bureau |TL-2D

Auteurs:

Siska Diddens

Stefan Jonkers

Leon Miciek

Adriaan Moerman

Kim Schipperheijn

Met dank aan:

Herenboeren:

Saar Francken, Josephine Smits, Annemarie Lodder,
Fabian Kemps Verhage en Daniel Treep

Docenten:

Jack Martin, Gerrit-Jan Smits en Freek Rurup

VOORWOORD

Voor u ligt het rapport Herenboeren Heemstede, een verbindend landschap, dat is opgesteld in opdracht van Herenboeren Heemstede door bureau B+W, een samenwerkingsverband van 5 studenten van de opleiding Tuin- en Landschapsinrichting van Hogeschool Van Hall Larenstein.

We zijn Herenboeren Heemstede zeer dankbaar voor het in ons gestelde vertrouwen om zo'n grote opgave voor hen op te pakken. Veel dank aan Saar Francken en Josephine Smits voor de korte lijntjes, het leggen van contacten met betrokken partijen en het beantwoorden van vragen. Dit zorgde voor de benodigde vaart in het project.

Met veel plezier en toewijding hebben wij gewerkt aan het rapport en het ontwerp voor de Herenboeren Heemstede. Voor ieder van ons was het een steile leercurve. Van vraag naar ontwerp in 3 maanden vroeg om veel inzet. Door de complementariteit van het team en de leergierigheid hebben we dit, voor zover, kunnen bewerkstelligen. Veel dank gaat ook uit naar onze docenten Freek Rurup, Gerrit-Jan Smits en Jack Martin die ons in dit proces kritisch maar vol vertrouwen hebben begeleid.

Het ontwerp van het inrichtingsplan zal op 20 april worden gepresenteerd bij de Herenboeren te Heemstede aan alle corporatieleden. We hopen dat het daarna verder zal bijdragen aan de ontwikkeling van Herenboeren Heemstede als een plek waar voedselproductie, cultuurhistorie, verbinding en biologische diversiteit in samenhang met elkaar tot bloei komen.

Velp, April 2024

Bureau B+W

Kim Schipperheijn

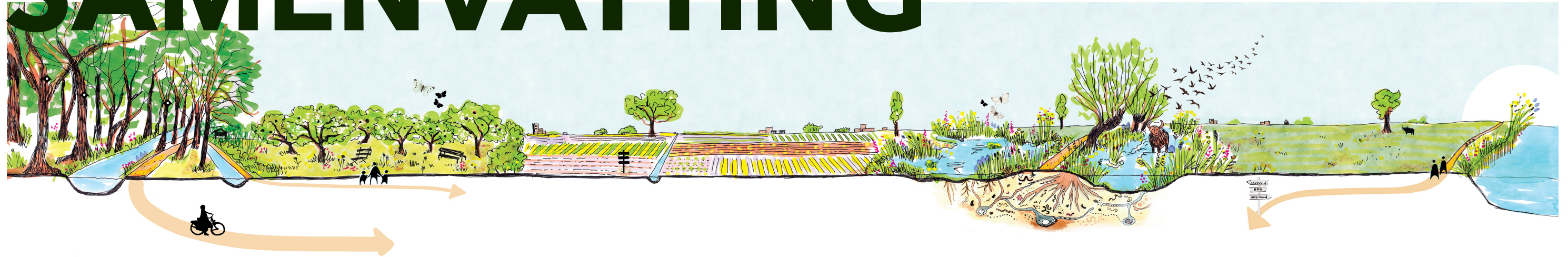
Siska Diddens

Leon Miciek

Adriaan Moerman

Stefan Jonkers

SAMENVATTING



Om een gedegen plan te kunnen ontwikkelen, is voorafgaand aan de planvorming een onderzoek gedaan. Dit vormt deel A van dit rapport. Hoofdvraag van dit onderzoek was welke landschappelijke ingrepen bijdragen aan het bevorderen van de potentieel natuurlijke flora en fauna binnen het projectgebied, rekening houdend met de wensen en eisen van de stakeholders. Deelvragen waren hierbij:

1. Wat zijn de eisen en wensen van de stakeholders?
2. Wat is de potentieel natuurlijke flora en fauna in het plangebied?
3. Welke landschappelijke ingrepen kunnen bijdragen aan de potentieel natuurlijke flora en fauna in het plangebied?

De belangrijkste stakeholders voor het plangebied zijn Herenboeren Heemstede, Gemeente Heemstede en Provincie Noord-Holland. Zij onderschrijven allen de eis dat de biodiversiteit moet worden bevorderd. Ook aan het leggen van nieuwe verbindingen en het creëren van een aantrekkelijk landschap wordt door genoemde stakeholders veel waarde gehecht. Wat betreft de fysieke inrichting eist de Provincie dat het landschap open blijft. Herenboeren Heemstede heeft

de wens om meer ruimte te geven aan water in haar gebied.

De potentieel natuurlijke vegetatie in het gebied is het Essen-lepenbos. Het vegetatiecomplex voor het plangebied bestaat naast deze bosgemeenschap uit de volgende plantengemeenschappen: associatie van Moeraszoutgras en Fioringras, associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid, Kievitsbloem-associatie, Zevenblad-associatie en de associatie van Grauwe wilg. Wat betreft de natuurlijke fauna heeft het onderzoek zich specifiek gericht op vlinders, en een vijftal vlindersoorten geselecteerd als doelsoort: Klein geaderd witje, Bruin zandoogje, Groot dikkopje, Bont zandoogje, Klein koolwitje en Hooibeestje. Reden voor de focus op vlinders is dat insecten, waaronder vlinders, aan de basis van de voedselketen van ruim 80% van de vogels, en van vele andere diersoorten. Wanneer een landschap aantrekkelijker wordt voor vlinders en andere insecten, profiteren vele andere soorten hiervan. (bron Factsheet Biodiversiteit WUR)

Groei van de populaties van de doelsoorten kan worden bevorderd door toepassing van de juiste landschapselementen en beplanting in het plangebied. Variatie in vegetatie en landschapselementen is daar-

bij gewenst. Een ideaal landschap voor deze vlinders bevat de volgende elementen: bloemrijke en ruige graslanden, ruigten, struweel, bos en akkerranden, heggen en/of houtwallen en slootkanten. Voor het creëren van een habitat voor de doelsoorten, en voor bevorderen van de biologische diversiteit in het algemeen, is het advies om een variatie van verschillende vegetaties na te streven waarbij het vegetatiecomplex leidraad is voor de gewenste plantensoorten. Het juiste beheer is essentieel.

De informatie en conclusies van het onderzoek vormen de basis voor de planvorming, in deel B van dit rapport. Dit deel begint met een cultuurhistorische analyse van het plangebied. De visie van de Provincie is dat dit gebied een zeer open karakter moet behouden, argument hiervoor is dat het deel uitmaakt van de Stelling van Amsterdam. Uit nader onderzoek blijkt echter dat het plangebied niet in inundatiegebied of schootsveld ligt. Uit een verder onderzoek van de cultuurhistorie sinds 1643, blijkt dat het plangebied zich heeft ontwikkeld van een wilgenbos via een landgoed in Franse stijl en later in Engelse landschapsstijl. Tot de ontmanteling van dit landgoed in Engelse landschapsstijl begon, wat uiteindelijk heeft geleid tot

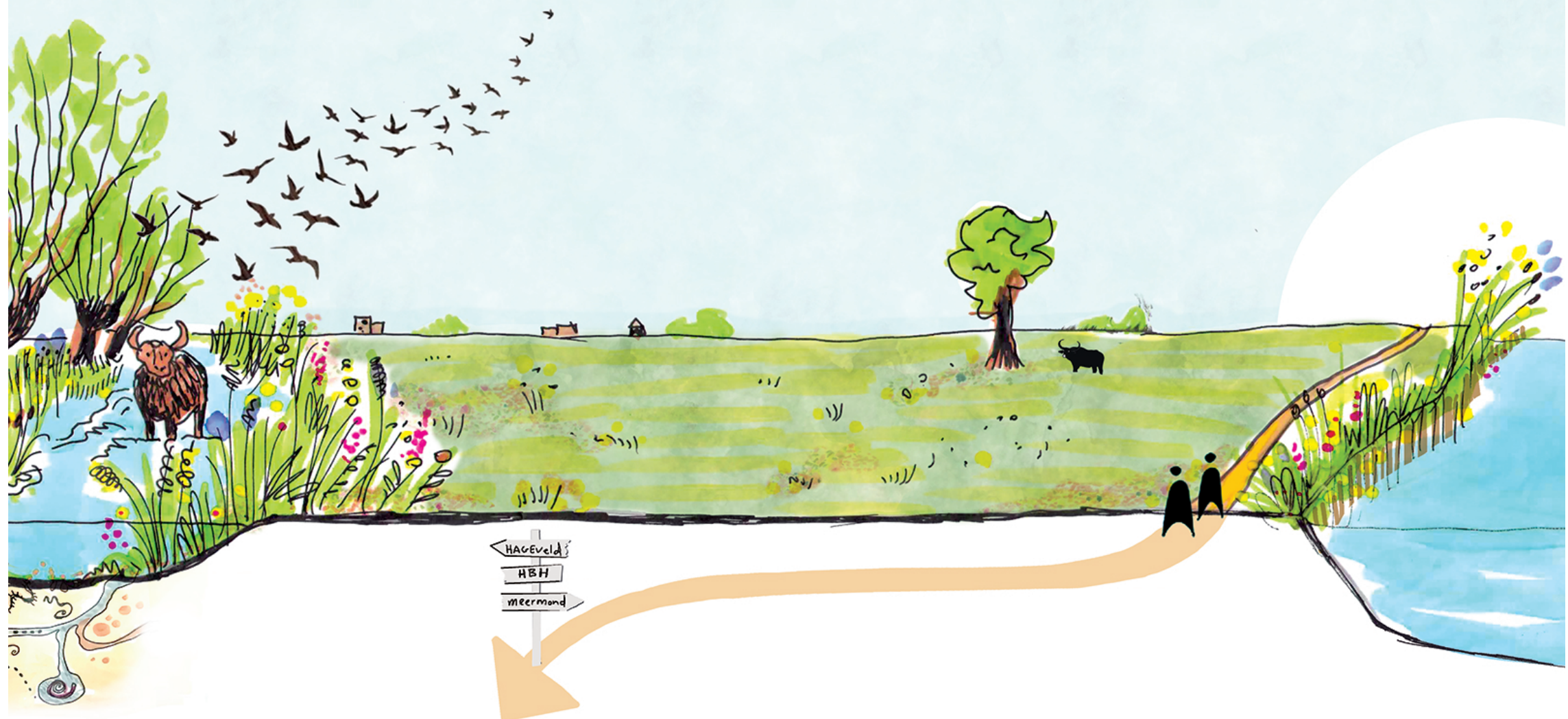
Herenboeren Heemstede is een coöperatieve boerderij, met ruim 200 leden die samen de boerderij beheren en twee boeren in dienst hebben. Er is akkerbouw, veelteelt en boomgaarden, op in totaal ruim 18 ha. grond, gelegen aan het Spaarne. Met de opbrengst hiervan worden zo'n 500 monden gevoed. Deze organisatie benaderde Bureau B&W met de opgave om een integraal beheers- en landschapsplan te ontwikkelen dat bijdraagt aan het bevorderen van de biodiversiteit in het plangebied. Andere wensen van de opdrachtgever zijn een het versterken van de beleefingswaarde en een oplossing voor het stagnerende water, wat negatieve effecten heeft op de akkerbouw.

de vrijwel geheel open inrichting die het plangebied momenteel heeft, was het gebied ingericht met een combinatie van landschapselementen zoals waterpartijen, bosjes, bomenrijen en grasland.

Een scenario-onderzoek in beeld en woord verkent uiteenlopende uitgangspunten voor de inrichting van het landschap. Hieruit volgt een keuze voor het cultuurhistorische scenario, omdat dit mogelijkheden biedt om ambities op het gebied van biodiversiteit, voedselproductie en een aantrekkelijk en verbindend landschap met elkaar te combineren. Deze keuze is uitgewerkt in een visie waarin vier pijlers worden geformuleerd: biologische diversiteit, voedselproductie, cultuurhistorie en verbinding en beleving. Op basis van deze visie, die is vertaald naar een aantal ontwerpregels voor het plangebied, is een inrichtingsplan gemaakt. De aanwezigheid van water is in dit plan als kans benut voor het bevorderen van de biodiversiteit door het aanleggen van poelen en een flauwe oever. Daarbij snijdt het mes aan twee kanten, niet alleen levert dit een rijke vegetatie op de gradiënt tussen droog en nat, ook wordt een waterbuffer gecreëerd en kunnen de akkers worden opgehoogd met de afgegraven grond. De lange flauwe oever op de noord-zuid as van het gebied geleedt het landschap en volgt de noord-zuid lijnen van het Spaarne en van het bosje tussen College Hageveld en de akkers. Deze lijn wordt benadrukt met een rij knotwilgen en vormt daarmee de drager van het landschap.

Het juiste beheer is essentieel voor de instandhouding van een aantrekkelijk landschap, en voor het vergroten van de biodiversiteit. In de beheerparagraaf worden de doelstellingen van het beheer toegelicht, en wordt aangegeven wat de beheermaatregelen zijn voor de diverse landschapselementen. In de financiële

paragraaf wordt vervolgens ingegaan op de beheerkosten, een verkenning van de subsidiemogelijkheden, en een raming van de aanlegkosten. Herenboeren Heemstede is een coöperatie met een achterban van gemotiveerde vrijwilligers. Een groot deel van het beheer zal daarom, mits goed begeleid, niet uitbesteed hoeven te worden. Om inzicht te geven in de te verwachten tijdsinvestering, is een tabel toegevoegd met geschatte uren voor het beheer van verschillende onderdelen van het plan. De rapportage sluit af met een paragraaf over de beplanting. Hierin wordt de keuze voor de specifieke landschapselementen en hun locatie onderbouwd en uitgewerkt in een beplantingsindicatie op basis van het vegetatiecomplex.



INHOUDSOPGAVE

3 VOORWOORD

4 SAMENVATTING

7 INLEIDING

DEEL A ONDERZOEK

9 KARAKTERSCHETS VAN HET PLANGEBIED

12 STAKEHOLDERS
wat zijn de wensen en eisen van stakeholders?

15 BIODIVERSITEIT
wat is de potentieel natuurlijke flora en fauna in het plangebied?

22 LANDSCHAPSELEMENTEN
welke landschappelijke ingrepen kunnen bijdragen aan de
natuurlijke flora en fauna in het plangebied?

28 CONCLUSIE ONDERZOEK

DEEL B HET PLAN

31 CULTUURHISTORISCHE ANALYSE

35 SCENARIO ONDERZOEK

42 VISIE HAGEMOND

43 ONTWERPREGELS

44 INRICHTINGSPLAN

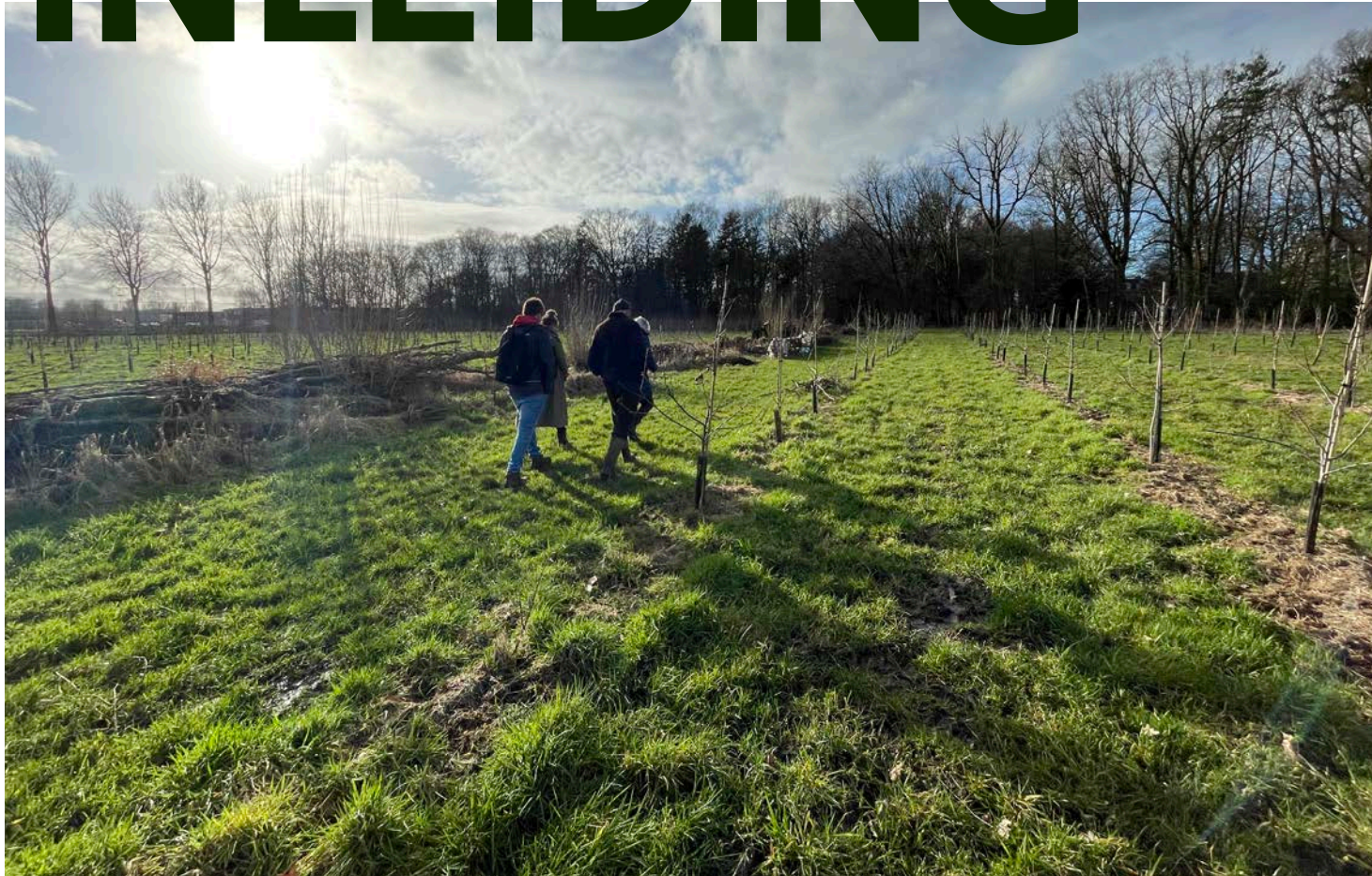
51 BEHEERPARAGRAAF

56 FINANCIEN

61 BEPLANTING

64 BRONNEN

INLEIDING



Hoe kunnen wij op het terrein van onze boerderij de biodiversiteit bevorderen? En welke oplossingen zijn er denkbaar voor het water wat op onze akkers blijft staan? Op welke manier kunnen wij ons terrein aantrekkelijker maken voor coöperatieleden en andere bezoekers? Dit zijn een paar van de vragen waarmee Herenboeren Heemstede Bureau B&W benaderde. Dit bureau, een samenwerking tussen 5 studenten van de opleiding Tuin- en Landschapsinrichting bij Hogeschool van Hall Larenstein, heeft deze vragen opgepakt in het kader van de module T&L Bureau.

Om een gedegen plan te kunnen ontwikkelen, is voorafgaand aan de planvorming een onderzoek gedaan. Dit vormt deel A van dit rapport. Hoofdvraag van dit onderzoek was **welke landschappelijke ingrepen bijdragen aan het bevorderen van de potentieel natuurlijke flora en fauna binnen het projectgebied, rekening houdend met de wensen en eisen van de stakeholders**. Het onderzoek begint met de deelvraag: **Wat zijn de eisen en wensen van de stakeholders?** Dit is onderzocht middels een inventarisatie van de wensen en eisen van belanghebbenden op basis van deskresearch en gesprekken met o.a. de opdrachtgever, HBH, en een ontwerper openbare ruimte van de Gemeente Heemstede. Deelvraag 2 luidt:

Wat is de potentieel natuurlijke flora en fauna in het plangebied? Met deze deelvraag wordt onderzocht op welke doelsoorten het landschapsplan zich het beste kan richten om de biodiversiteit te bevorderen, en welke voorwaarden deze doelsoorten stellen aan het landschap wat betreft plantensoorten en landschapselementen. Deelvraag 3 tot slot, onderzoekt **welke landschappelijke ingrepen kunnen bijdragen aan de potentieel natuurlijke flora en fauna in het plangebied**. Een uitgebreide beschrijving van grote en kleine landschapselementen en ingrepen vormt een mooie basis voor de planvorming. Deel A van de rapportage sluit af met een conclusie, die als basis dient voor de planvorming.

Herenboeren Heemstede is een organisatie die idealen omzet in praktische daden. Het is dan ook niet verwonderlijk dat haar doelen voor het landschap diverse raakvlakken hebben met de Sustainable Development Goals (SDG's) van de Verenigde Naties. Deel B van de rapportage begint met een korte introductie op de SDG's en aan welke doelen met dit landschapsplan wordt bijgedragen. Daarna wordt de blik gericht op de cultuurgeschiedenis middels een cultuurhistorische analyse van het plangebied, gevolgd door een scenario onderzoek. Op basis van het gekozen scenario wordt een visie beschreven en uitgewerkt in ontwerperegels. Het inrichtingsplan laat vervolgens zien hoe deze visie en ontwerperegels vorm krijgen in het landschapsontwerp. De uiteindelijke landschappelijke kwaliteit en ontwikkeling van de biodiversiteit, staat of valt met het juiste beheer. Hieraan wordt aandacht be-

steed in de beheerparagraaf, waarin een visie en doelstellingen voor beheer worden beschreven, en maatregelen voor verschillende landschapselementen op een rij worden gezet. De financiële paragraaf geeft vervolgens inzicht in de beheerkosten, een verkenning van de subsidiemogelijkheden, en een raming van de aanlegkosten. De rapportage sluit af met een paragraaf over de beplanting. Hierin wordt de keuze voor de specifieke landschapselementen en hun locatie onderbouwd en uitgewerkt in een beplantingsindicatie op basis van het vegetatiecomplex.

Doel van dit rapport is Herenboeren Heemstede te voorzien van een gedegen onderbouwd, integraal landschapsplan dat als basis kan dienen voor verdere interne en externe afstemming. En dat uiteindelijk bijdraagt aan de ontwikkeling van een plek waar voedselproductie, cultuurhistorie, verbinding en biologische diversiteit in samenhang met elkaar tot bloei komen.



DEEL A ONDERZOEK

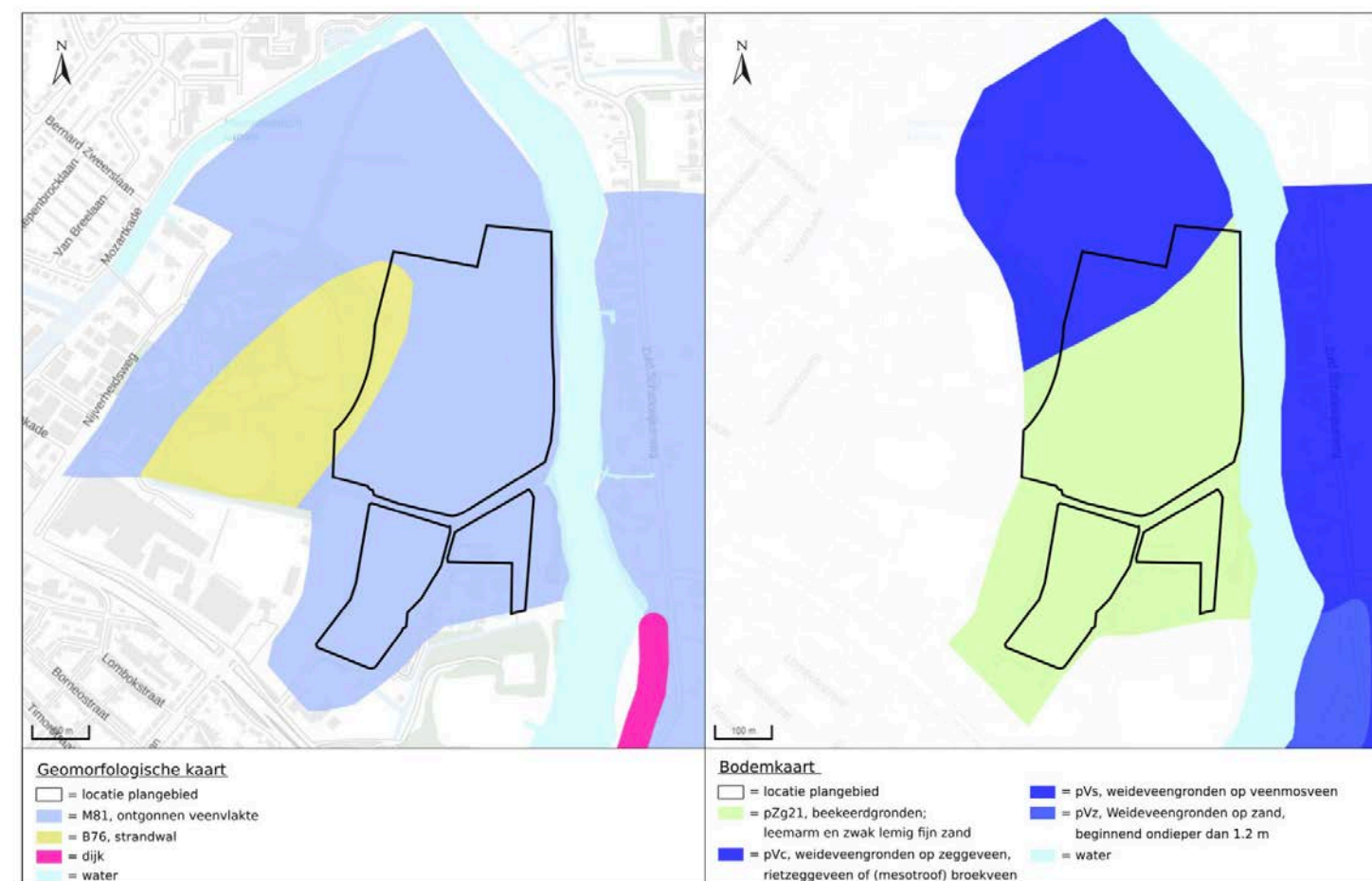
KARAKTERSCHETS VAN HET PLANGEBIED



Het terrein van Herenboeren Heemstede ligt tussen de bebouwing van Heemstede en het Spaarne, met aan de overzijde Haarlem. Westelijke burens zijn het College Hageveld, een middelbare school gevestigd in een voormalig seminarie gebouw, en een aantal sportvelden. Ten zuiden ligt de waterzuivering, die in de komende jaren gaat verdwijnen, en het speelbos Meermond wat is gevestigd op een vuilnisbelt die inmiddels flink is begroeid.

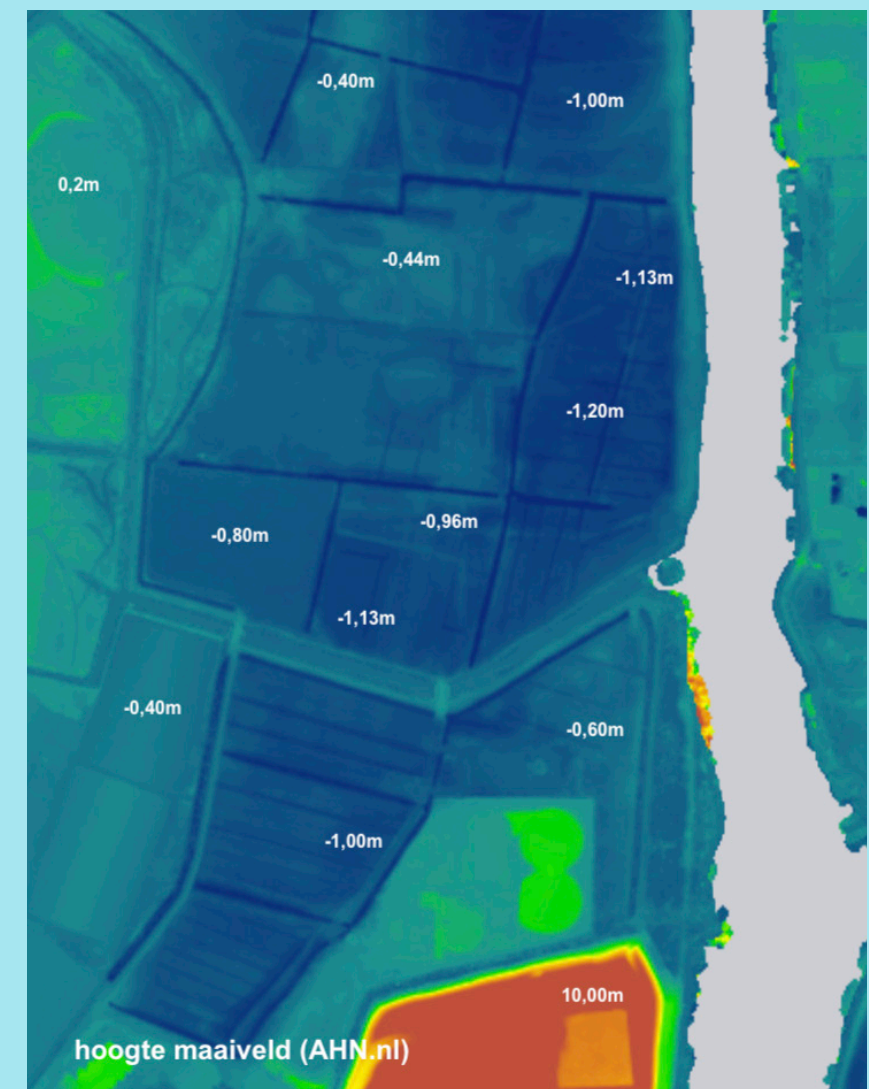
De percelen van Herenboeren Heemstede liggen op ruim 8 km afstand van de kust. Parallel aan de kust liggen diverse strandwallen, die in het Holoceen zijn gevormd. Achter deze strandwallen ontwikkelde zich

door aanvoer van zoetwater uitgestrekte venen. Het plangebied ligt op de overgang van een van de meest oostelijke strandwallen, die rond 5.200 v. Chr. is gevormd, en een ontgonnen veenvlakte. [bron 1] De bodemsoort in het grootste gedeelte van het gebied wordt geclassificeerd als Beekeerdgronden (pZg21). Dit zijn kalkloze zandgronden met een minerale eerdlaag van 15-50 cm dikte. De bovengrond bestaat uit leemarm of zwak lemig fijn zand. Het noordelijkste stukje van het plangebied heeft de bodemsoort Weideveengronden (pVc). Op dit veen is een zanddek aangebracht. [bron 2]



afbeelding 1

Afbeelding 1 Het plangebied in zwart omlijnd op de geomorfologische- (links) en bodemkaart (rechts) van Nederland (bron: Archeologisch bureauonderzoek Cruquiusweg 45A te Heemstede, gemeente, door Archeologenbureau Argo, op basis van Archis III)



Afbeelding 2: De hoogte van het maaiveld op verschillende locaties van het plangebied. Bron: AHN.nl

De hoogte van het maaiveld verschilt binnen het plangebied tussen ongeveer $-0,44$ en $-1,20$ mNAP.

De grondwaterstand heeft een vast peil van $-1,50$ mNAP. Het peil van het Spaarne, Heemstede en Haarlem (Boezem Rijnland) is zo'n $0,90$ m hoger, namelijk $-0,61$ (zomer) en $-0,64$ (winter)



Afbeelding 3: De verspreiding van landgoederen en buitenplaatsen op de strandwal tussen Heemstede en Heemskerk.

onderzoeksvragen

STAKEHOLDERS

Wat zijn de wensen en eisen van stakeholders?

INLEIDING

Wat zijn de wensen en eisen van stakeholders die betrokken zijn bij het plangebied van HBH. Om deze vraag te beantwoorden zullen wij in dit hoofdstuk eerst een overzicht geven van de betrokken stakeholders. Hierna zullen wij middels een stakeholderanalyse kijken welke stakeholders de meeste macht en belang bij dit plangebied hebben. Van de input van deze stakeholders maken wij een wensen en eisen overzicht. Het onderzoek naar de wensen en eisen van de stakeholders doen wij via deskresearch, naar aanleiding van gesprekken met stakeholders en aangeleverde documentatie door HBH.

Dit zijn de stakeholders die wij geïdentificeerd hebben voor het plangebied. Wij hebben deze lijst getoetst bij de gemeente Heemstede en Herenboeren.

Herenboeren Heemstede

Gemeente Heemstede,

Provincie Noord-Holland,

Hoogheemraadschap Rijnland

Omwonenden,

Recreanten,

Flora en fauna,

Milieu en natuurorganisaties.

Bisdom Haarlem als grondeigenaar

Boer van het aansluitende perceel

Perceel met daarop de middelbare school Hageveld en de woonhuizen

Aansluitend perceel zuiveringsinstallatie waterschap

Aansluitend perceel model autoclub

Speelbos Meermond

MACHT

STAKEHOLDERANALYSE

De stakeholderanalyse hebben wij opgesteld om inzicht te krijgen in welke stakeholders belang hebben bij het project en hier invloed/ macht op kunnen uitoefenen.

MEER

Provincie Noord-Holland Hoogheemraadschap Rijnland Bisdom als eigenaar	Gemeente Heemstede
Recreanten Milieu en natuurorganisaties Boer aansluitend perceel Aansluitend perceel waterschap Aansluitend perceel speelgoedautoracebaan Omwonenden	Herenboeren Heemstede Flora en fauna College Hageveld Speeltuin Meermond

tabel 1 stakeholderanalyse

MINDER

BELANG

Uit onze stakeholderanalyse is gebleken dat er 6 stakeholders zijn die veel macht of belang hebben bij de stappen die HBH wil maken.

Stakeholders:
Provincie Noord-Holland
Hoogheemraadschap Rijnland
Bisdom Haarlem
Gemeente Heemstede
Herenboeren Heemstede
College Hageveld
Speeltuin Meermond
Flora en Fauna

De Provincie Noord-Holland hebben wij geselecteerd omdat zij vanuit de provincie veel invloed hebben op het beleid. Het Hoogheemraadschap Rijnland heeft meerdere boezemwateren in het plangebied lopen. Het beleid en de eisen van het Hoogheemraadschap met betrekking tot deze boezemwateren heeft veel invloed op de mogelijke wensen van HBH. Voor sommige ingrepen, zoals het onttrekken van land, heeft het Bisdom Haarlem als grondeigenaar invloed.

De gemeente Heemstede heeft veel macht met betrekking tot het te voeren beleid maar is op

sommige onderwerpen ook afhankelijk van de Provincie. Daarnaast heeft de gemeente Heemstede belang bij tevreden bewoners (leden HBH), een rijker landschap en goede verbinding van meerdere initiatieven onderling.

HBH is de initiatiefnemer van dit project en heeft veel belang bij het slagen van het project. Om dit voor elkaar te krijgen moeten zij wel voldoen aan de eisen van meerdere instanties waar ze niet direct invloed hebben op het proces. HBH valt met haar concept buiten het gangbare boeren waardoor je een uitzondering bent op de regels.

Het college Hageveld en Park Meermond hebben beiden belang bij een toename van biodiversiteit van het plangebied van HBH. Zij zijn verbonden via water en groen met elkaar. Tevens zijn er onderling samenwerkingen in de vorm van maatschappelijke stages bij college Hageveld.

HBH heeft als doel de biodiversiteit te verhogen. De flora en fauna heeft daar veel belang bij en geen enkele invloed. Ze zijn afhankelijk van menselijk handelen.

PROGRAMMA VAN EISEN

Op basis van het veldonderzoek, deskresearch en contact met sommige stakeholders (HBH, gemeente Heemstede en Hageveld) is dit programma opgesteld. In het programma hebben we gekeken naar de wensen en eisen van de verschillende stakeholders. Deze wensen en eisen zijn vervolgens opgedeeld in verschillende rubrieken. Onderstaand hebben wij een samenvatting (Zie bijlage 1 voor een uitgebreid overzicht) van de belangrijkste wensen en eisen weergegeven van HBH. Vervolgens zullen wij kijken welke wensen en eisen van HBH overeenkomen of conflicteren met die van andere stakeholders.

HERENBOEREN

Ruimtelijke kwaliteit

Eis: Realiseren van een aantrekkelijk landschap voor de omgeving en de gebruikers

Beleving:

Wens: Realiseren van een vogelkijkhut en aanlegsteiger voor kano's in het Spaarne?

Habitats voor soorten

Eis: Realiseren van meer biodiversiteit? Haag, houtwal, poelen etc.

Wens: Realiseren van groene corridor van Hageveld naar speelbos Meermond?

Dierwelzijn

Eis: Realiseren van natuurlijke schaduw voor het vee.

Eis: Realiseren van biologische bestrijding en bestuiving

Eis: Realiseren van een goed dierenwelzijn

Economisch

Eis: Realiseren van een goed dierenwelzijn

Eis: Realiseren van een gesloten systeem. (Op dit moment worden varkens nog bijgevoederd met externe voeding)

Eis: Realiseren verlagen peilbesluit Hoogheemraadschap Rijnland

Eis: Realiseren van mogelijke oplossingen voor de waterproblematiek op het terrein

Ecologisch

Eis: Realiseren van een goede kwaliteit van de bodem

Eis: Herstellen van ecosystemen

Eis: Goede omgang met water en energie

Maatschappelijk:

Eis: Realiseren van een goede Boer-Burgerbinding

De wensen en eisen van hbh komen overeen met de volgende wensen en eisen van andere stakeholders:

Ruimtelijke kwaliteit

Wens PNH: Gebruiken van duurzaam ruimtegebruik, ruimtelijke kwaliteit en klimaatbestendigheid!

Wens PNH: Streven naar een aantrekkelijke groenblauwe en stedelijke omgeving, waar mensen op een zo prettig mogelijke manier kunnen wonen, werken en recreëren!

Wens GHMST: Behoud van en beleefbaar maken van de (gemeentelijke) monumenten en het erfgoed en behoud van de grote cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de vele landgoederen en buitenplaatsen, de parels van Heemstede.

Beleving:

Eis PNH: Verbeter de samenhang en kwaliteit van de recreatieve routes langs het Spaarne

Habitats voor soorten

Eis GHMST: Herstel van biodiversiteit

Eis GHMST: Verhogen en/of versterken van soortenrijkdom bodem, bomen plant en dier centraal

Eis GHMST: Streven naar groen-blauwe verbindingen

Eis GHMST: Verbinden van natuur in stedelijk gebied.

Wens CH: Versterken van de biodiversiteit

Wens PM: Versterken van de biodiversiteit

Ecologisch

Wens GHMST: Samen toekomstig en klimaatbestendig groen te creëren en te behouden. Takkenrillen, etc.

Eis GHMST: Ecologisch inrichten, beheren en onderhouden

Wens GHMST: Verbinden van natuur in stedelijk gebied.

Wens HHR: Verbinden van groengebieden

Eis FF: Flora en Fauna een recht geven in coöperatie

Maatschappelijk:

Wensen CH: Realiseren van educatieve samenwerking in de omgeving

Wensen PM: Verbeteren van samenwerking in de omgeving

De wensen en eisen van HBH conflicteren met de volgende wensen en eisen van andere stakeholders:

Ruimtelijke kwaliteit

Eis PNH: Kernwaarden in het ensemble voor Zuid-Kennemerland: landschappelijke karakteristiek, openheid en ruimtebeleving, ruimtelijke dragers

Eis PNH: Behoud het zichtbaar houden van de huidige verkavelingsstructuur (inclusief sloten)

Eis PNH: Behoud de openheid tussen het water en de stedelijke randen van Haarlem

Initiatieven moeten bijdragen aan het zichtbaar en herkenbaar houden van de landschappelijke karakteristieke, versterking van (de beleving van openheid en positioneren t.o.v. ruimtelijke dragers.

Eis GHMST: Voor het bouwen van de in artikel 4.1.1 onder k genoemde bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regel: De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 2 meter

Eis GHMST: Beschermd landschapsgezicht met zichtlijnen moet behouden blijven. Vergunningplichtig wanneer hier wijzigingen in worden aangebracht. (Art. 4.4.1 van bestemmingsplan)

Eis GHMST: Voor het aanleggen van waterlopen of waterpartijen, vergraven, verruimen of dempen van reeds bestaande waterlopen of waterpartijen dient een vergunning te worden aangevraagd (Art. 4.4.1 van bestemmingsplan)

Beleving:

Wens: Realiseren van een vogelkijkhut en aanlegsteiger voor kano's in het Spaarne?

Economisch

Eis BH: In stand houden van de percelen zoals overeengekomen in pachtovereenkomst

-

CONCLUSIE DEELVRAAG 1

Na het opmaken van het programma van eisen kunnen we de volgen- de conclusies trekken: De wensen en eisen van HBH komen in veel gevallen overeen met die van de andere stakeholders. **Op het gebied van biodiversiteit, het leggen van nieuwe verbindingen en het creëren van een aantrekkelijk landschap liggen de meeste stakeholders op één lijn. Echter hebben de verschillende stakeholders wel hun eigen eisen aan deze invulling.** Zo eisen de Provincie Noord-Holland en Gemeente Heemstede dat het plangebied open moet blijven. Dit is een zeer beperkende factor voor de eis van HBH met betrekking tot het creëren van een aantrekkelijk en biodivers landschap. Hetzelfde geldt voor de eis van HBH om op sommige plekken meer ruimte te geven aan het water. Dit loopt tegen eisen van Hoogheemraadschap, Bisdome Haarlem en Gemeente Heemstede aan die worden gesteld aan de watergangen en de percelen in het plangebied. In het verdere rapport zullen we moeten kijken hoe we deze eisen op elkaar kunnen afstemmen.

BIODIVERSITEIT

wat is de potentieel natuurlijke flora en fauna in het plangebied?

INLEIDING

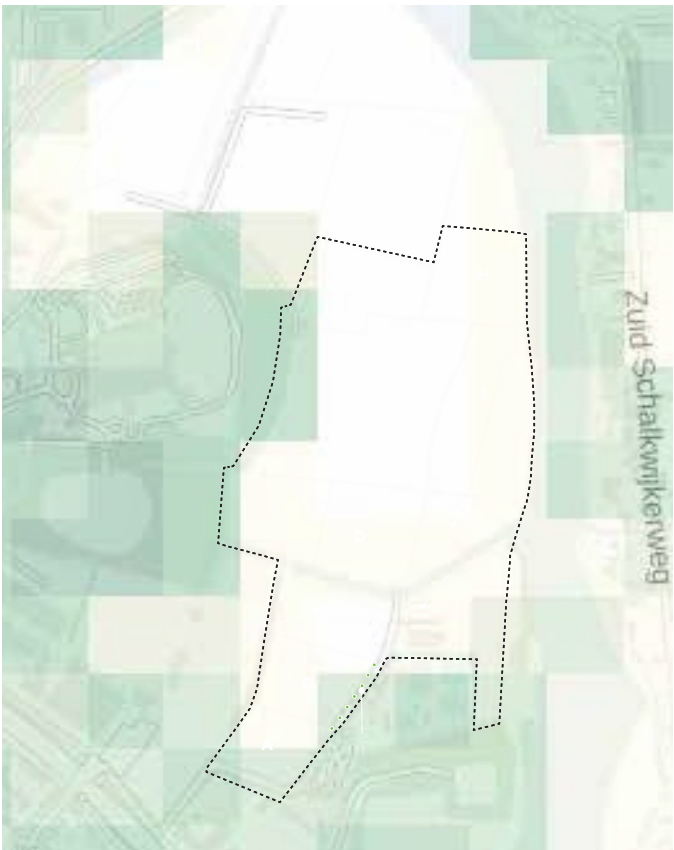
Dat het bevorderen van de biologische diversiteit prioriteit heeft bij de inrichting van het landschap, is iets waar alle belangrijke stakeholders het over eens zijn (Herenboeren Heemstede, Provincie en Gemeente). Op het moment is het daarmee niet goed gesteld in het plangebied. Dit blijkt bijv. uit de lage waarden op het gebied van bestuiving en biodiversiteit (zie afbeelding 4 en 5).



Afbeelding 4 bestuivingswaarde,

wit is lage waarde en groen is hoge waarde, het plangebied is omkaderd,

bron: Atlas Leefomgeving



Afbeelding 5 bijendiversiteit,

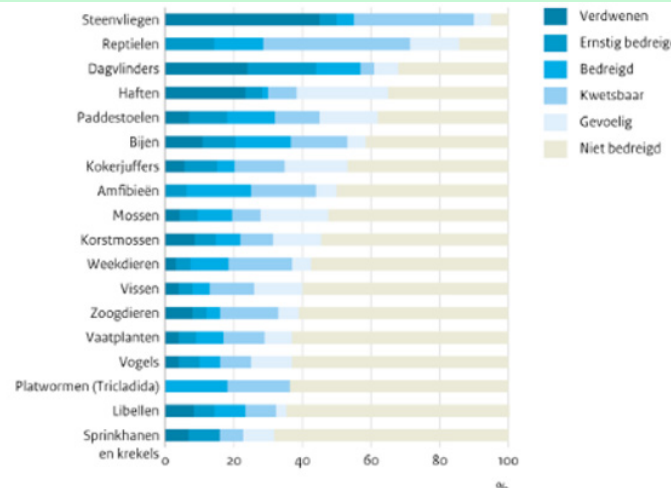
wit is lage waarde en groen is hoge waarde, het plangebied is omkaderd,

bron: Atlas Leefomgeving

Bij deze deelvraag wordt het onderzoek wat betreft de fauna specifiek op vlinders gericht. Achteruitgang van insecten heeft negatieve gevolgen voor de diversiteit van o.a. planten, vogels, zoogdieren, vissen en hun vijanden. Wanneer een landschap aantrekkelijker wordt voor vlinders en andere insecten, profiteren vele andere soorten hiervan. Insecten staan aan de basis van de voedselketen van ruim 80% van de vogels, en van vele andere diersoorten. Ingrepen die bevorderlijk zijn voor deze doelsoort, hebben daarom een positief effect op de algehele biodiversiteit (Factsheet Biodiversiteit, WUR, z.d.).

Uit onderzoek in Duitsland blijkt dat de biomassa van insecten in 30 jaar met 75% is afgenomen (Hallmann, C.A., Sorg, M., et al., 2017). En in Nederland is een vergelijkbare trend gaande (Hallmann, C. A., Zeegers, et al., 2019). Dagvlinders behoren tot een van de meest bedreigde soortgroepen.

Deze afname aan insecten heeft grote gevolgen voor de natuur, bijv. omdat insecten het voedsel zijn van bepaalde soorten, en ook voor de landbouw, bijv. vanwege de rol van insecten als bestuivers en plaagbestrijders van onze voedselgewassen. De factoren die leiden tot achteruitgang van insectenpopulaties zijn met name het verdwijnen van voedsel, geschikte habitat en het gebruik van pesticiden (van de Nadort, T.,2020).



Afbeelding 6 Percentage bedreigde soorten per soortgroep.

Bron: compendium voor de leefomgeving (www.clo.nl)

DOEL

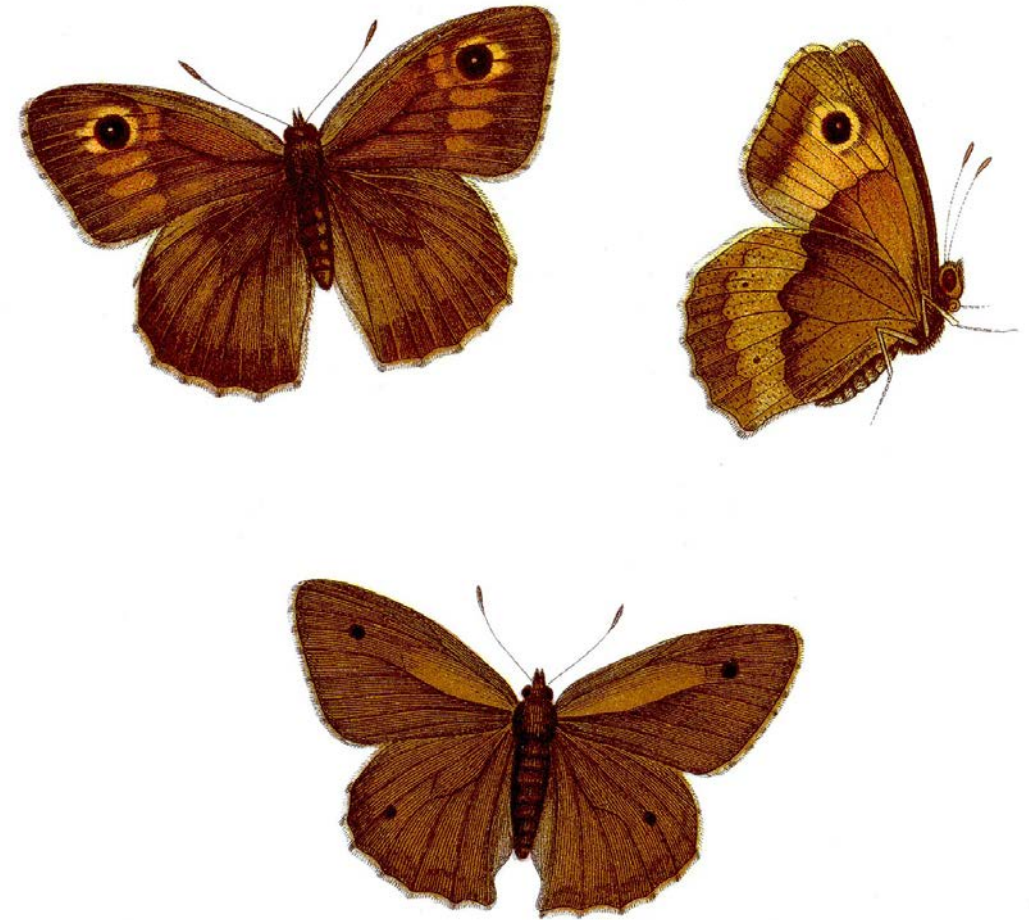
Doel van deze deelvraag is om een aantal doelsoorten te selecteren voor het plangebied, en om vervolgens een 'palet' van plantensoorten en landschapselementen te bepalen die bijdragen aan het creëren van een habitat voor de doelsoorten. Dit palet, dat is gebaseerd op de plantengemeenschappen die van nature voorkomen in dit landschap, dient als input voor het inrichtingsplan.

Een doelsoort is een soort waarvoor het behoud, uitbreiding of de terugkeer als doelstelling wordt genomen voor de inrichting en het beheer van een landschap. Dit kan worden gezien als een methode om concrete 'handvatten' te bepalen bij het inrichten van een landschap. Omdat alle dieren en planten deel uitmaken van een groter ecosysteem, is het resultaat van de ingrepen altijd groter dan enkel het effect op enkel de doelsoort.

METHODE

Om deze deelvraag te kunnen beantwoorden is op basis van informatie over de van toepassing zijnde geomorfologie, bodem en water vastgesteld met welke fysiotoop dit landschap correspondeert in het systeem SybBioSys. Dit is een computerprogramma van de WUR dat tot doel heeft biologische informatie over de vegetatie in Nederland toegankelijk te maken. Op basis van de fysiotoop kan worden bepaald welke plantengemeenschappen van nature in het plangebied zouden kunnen voorkomen, op basis van de factoren zoals klimaat, bodem en water.

Voor de selectie van de vlinders is het uitgangspunt om het landschap te verbeteren voor soorten die al in het plangebied zijn waargenomen. Startpunt is daarom een lijst van vlindersoorten die in het afgelopen jaar (2023) zijn waargenomen op het terrein van HBH, zoals geregistreerd op [waarnemingen.nl](https://www.waarnemingen.nl). Op basis van o.a. een vergelijking van de waardplanten van de vlinders met de potentieel natuurlijke vegetatie is een aantal vlinders geselecteerd. Deze paragraaf eindigt met een beschrijving van deze vlinders, de planten waarvan zij afhankelijk zijn en de landschapselementen die bijdragen aan het creëren van een geschikte habitat voor deze soorten.



POTENTIEEL NATUURLIJKE VEGETATIE EN VEGETATIECOMPLEX

Op basis van de beschikbare informatie over geomorfologie, bodem en water zijn in SynBio-Sys twee fysiotoopen [bron 5] bepaald die van toepassing zouden kunnen zijn: de vochtige strandvlakte (du2b) en zoete veenweide (lv1b). Een fysiotoop is een ruimtelijke eenheid met een specifiek complex van abiotische factoren, die bepalend is voor het ter plekke voorkomen van een zeker vegetatietype (Synbiosys, z.d.). Deze fysiotoopen lijken relevant op basis van de bodemsoort en de locatie. Echter , in de beschrijving van de bodem van de zoete veenweide wordt duidelijk dat bij deze fysiotoop helemaal geen sprake is van zand of leem in de bodem. Dit is in het plangebied wel het geval, dit wordt o.a. duidelijk uit het veldonderzoek wat landbouwkundig adviseur Coen ter Berg in oktober 2023 heeft gedaan (Ter Berg, C., 2023). Op basis hiervan, en op basis van de ligging van het plangebied, is op te maken dat de relevante fysiotoop de vochtige strandvlakte is.

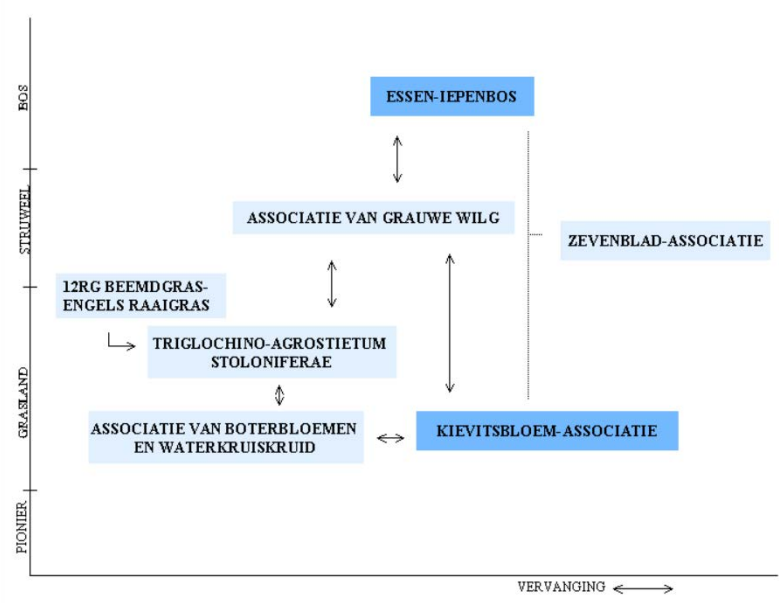
De term Potentieel Natuurlijke Vegetatie (PNV) wordt vaak gebruikt in samenhang met het streven naar meer biodiversiteit, en het behouden of creëren van habitat voor inheemse diersoorten. De PNV is de vegetatie die zou ontstaan in een bepaald gebied, wanneer 50-150 jaar niet wordt ingegrepen door de mens, en bij gelijkblijvend klimaat en waterstand. Het is het eindstadium van een successiereeks. Bijna overal in Nederland zou zonder menselijk ingrijpen een bosgemeenschap ontstaan, in het geval van het plangebied het Essen-lepenbos.

Een vegetatiecomplex is het geheel aan verschillende plantengemeenschappen wat op een bepaalde locatie kan ontstaan bij gelijkblijvend klimaat en waterstand maar mét invloed van externe factoren zoals ontbossing, begrazing of maaien. Voor het bevorderen van biologische diversiteit in een bepaald gebied, is het niet perse bevorderlijk om de potentieel natuurlijke vegetatie na te streven, want in dat geval zou overal bos zijn. Biologische diversiteit is juist gebaat bij een diverse vegetatie. Dus voor de planvorming en beheer van het plangebied zal worden gekeken naar een combinatie van verschillende plantengemeenschappen van het van toepassing zijnde vegetatiecomplex. Waarbij wel moet worden opgemerkt dat niet alle associaties ecologisch gezien even waardevol zijn (daarop wordt hieronder verder ingegaan).

Het vegetatiecomplex van deze fysiotoop bestaat uit de volgende associaties:

12RG	Rompgemeenschap van Beemdgras en Engels raaigras
12Ba02	Associatie van Moeraszoutgras en Fio ringras
16Ab04	Associatie van Boterbloemen en Wa terkruid
16Ba01	Kievitsbloem-associatie
33Aa05	Zevenblad-associatie
36Aa02	Associatie van Grauwe wilg
43Aa02	Essen- lepenbos

De Rompgemeenschap van Beemdgras en Engels raaigras en de Zevenblad-associatie zijn buiten beschouwing gelaten in de planvorming (deel B van dit rapport) omdat deze gemeenschappen ecologisch gezien niet nastrevenswaardig zijn.



Afbeelding 6 Vegetatiecomplex behorende bij de fysiotoop van de Natte strandvlakte, bron: Synbiosys

1. Associatie van Moeraszoutgras en Fioringras

Deze plantengemeenschap bevat vaak Zomprus, Pinksterbloem en Moeraswalstro. Daarnaast komen Regelmatige begeleiders zijn Geknikte vossenstaart, Zilver schoon, Witte klaver, Ruw beemdgras, Kruipende boterbloem en Grote weegbree, evenals de moerasplanten Mannagras, Watermunt, Gewone waternavel en Kleine watereppe vaak voor. Het is een plantengemeenschap die voorkomt op de oeverstrook tussen weilanden en sloten, en kwam van nature voor onder spontane begrazing van dieren.

2. Associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid

Hoge presentie in deze associatie hebben Van de verbondssoorten hebben Echte koekoeksbloem, Gewone dotterbloem, Moerasrolklaver, Tweerijige zegge en Grote ratelaar. Daarnaast overige graslandsoorten zoals Pinksterbloem, Kruipende en Scherpe boterbloem, Veldzuring, Witte klaver en de grassen Gestreepte witbol, Gewoon reukgras, Ruw beemdgras en Beemdlangbloem. Soorten als Moeraswalstro, Pitrus, Kale jonker, Moerasspirea en Moerasvergeet-mij-nietje zijn indicatief voor de natte omstandigheden waaronder de gemeenschap voorkomt.

3. Kievitsbloem-associatie

Soorten die veelvuldig voorkomen van Speenkruid en Gulden boterbloem, samen met Wilde kievitsbloem. Grote vossenstaart komt veel voor, in combinatie met andere grassen zoals Ruw beemdgras, Fioringras, Gewoon reukgras, Gestreepte witbol, Rood zwenkgras en Veldbeemdgras. Paardenbloem, Pinksterbloem, Veldzuring, Scherpe en Kruipende boterbloem, Smal-

le weegbree, Vertakte leeuwentand, en Rode en Witte klaver zijn goed vertegenwoordigd. In natte vormen van de associatie treden soorten als Scherpe zegge, Gewone dotterbloem en Echte koekoeksbloem op de voorgrond.

4. Zevenblad-associatie

Dominerende kensoort is Zevenblad, daarnaast vaak Grote brandnetel, Kropaar, Ruw beemdgras en kweek. Met stikstofminnende kruiden als Kleefkruid, Fluitenkruid, Hondsdraf en Ridderzuring. Dit is een soortenarme gemeenschap die o.a. veel in bermen voorkomt. Gezien de lage variatie aan soorten is deze gemeenschap niet nestrevenswaardig in het landschap.

5. Associatie van Grauwe wilg

Kenmerkend is de dominantie van Grauwe wilg, met in de kruidlaag moerasplanten zoals Bitterzoet, Riet, Hennegras, Grote wederik, Moeraswalstro, Wolfspoot en Gele lis.

6. Essen- lepenbos

De boomlaag bestaat grotendeels uit Es, Gewone esdoorn en Zomereik. Kenmerkend voor de struiklaag zijn Eenstijlige meidoorn, Gewone vlier, Gladde iep en Vogelkers. De ondergroei bevat met name stikstofminnende soorten zoals Grote Brandnetel, Geel nagelkruid, Kleefkruid, Hondsdraf. Het essenhakhoutbos is een cultuurlijke variant op deze bosgemeenschap die vaker voorkomt aan de binnenduinrand.

De plantengemeenschappen 1 t/m 3 zijn typisch voor omstandigheden waarin gegraasd en/of nabeweid wordt. De mate waarin gemaaid en/of beweid wordt heeft grote invloed op de ontwikkeling en instandhouding van deze associaties.



Figuur 8 Associatie van Grauwe wilg, bron: floravannederland.nl



Figuur 10 Hooiland met de Associatie van Botterbloemen en Waterkruiskruid, bron: wikimedia.org



Figuur 9 Essen-lepenbos, bron: floravannederland.nl



Figuur 11 Kievitsbloem-associatie, bron: wikimedia.org

VLINDERS

waardplanten, voedselplanten, nectarplanten

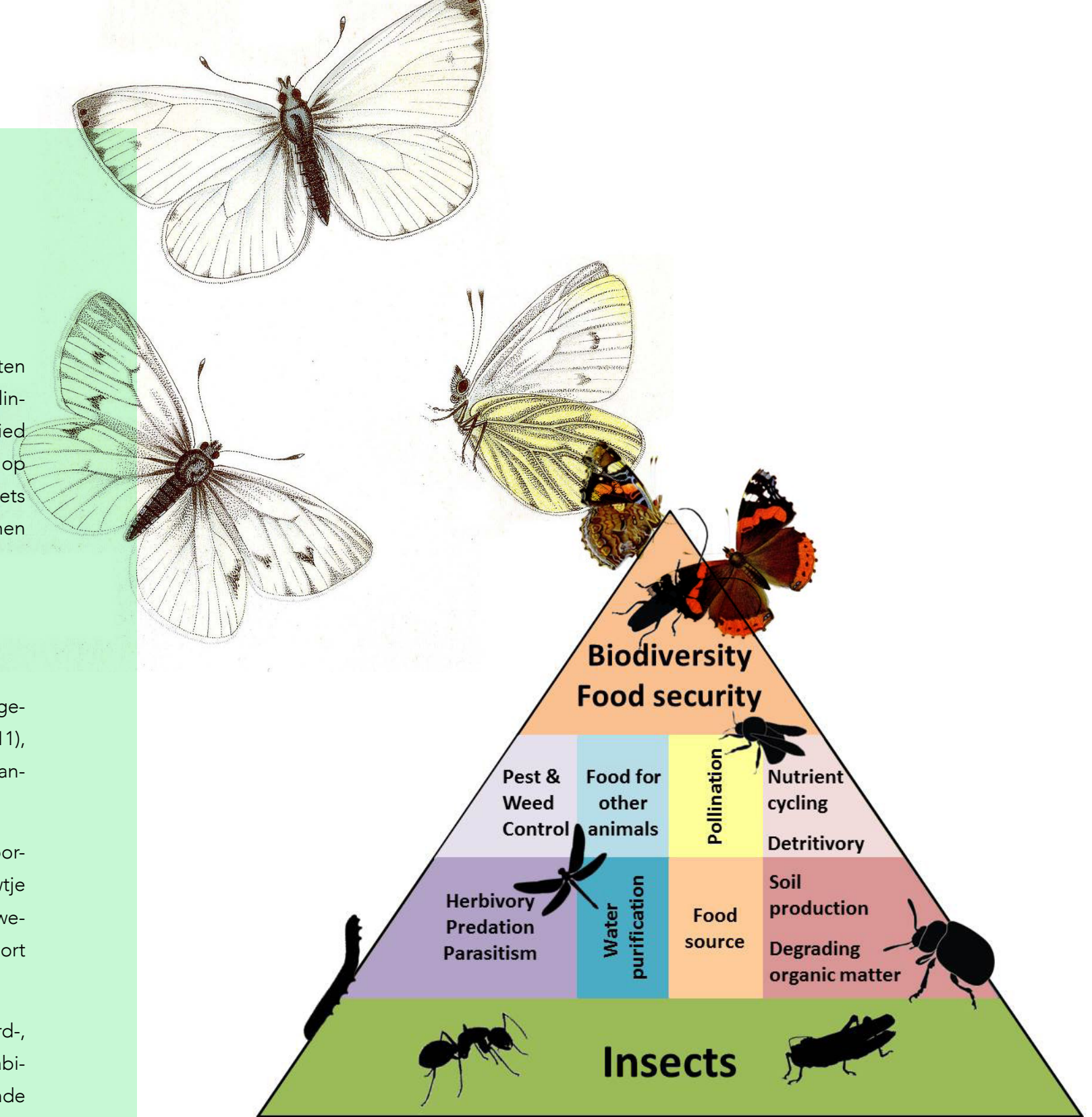
Waardplanten zijn de specifieke planten waarop een vlindersoort zijn eitjes legt. Voedselplanten zijn de planten die de rupsen van de vlinder eten. Nectarplanten zijn de planten waarmee de vlinders zich voeden. Aanwezigheid van de waard- en nectarplant van de doelsoort in het plangebied zijn essentieel, omdat de eitjes en de rups niet/nauwelijks mobiel zijn, en dus zijn aangewezen op de planten in hun directe omgeving. Aanwezigheid van de nectarplanten in het plangebied is iets minder belangrijk omdat vlinders mobieler zijn en dus in een ruimer gebied hun voedsel kunnen zoeken dan de rupsen.

selectie van vlinders

In 2023 zijn, volgens registratie op waarnemingen.nl, de volgende soorten vlinders in het plangebied waargenomen (tussen haakjes staat het aantal waarnemingen in 2023): Bruin zandoogje (11), Atalanta (4), Klein koolwitje (4), Hooibeestje (2), Kleine vuurvlinder (2), Groot dikkopje (2), Bont zandoogje (1), Kleine vos (1), Dagpauwoog (1), Bruin blauwtje (1), Klein geaderd witje (1).

Voor bijna alle vlinders die zijn waargenomen in het plangebied geldt dat het zeer algemeen voorkomende vlinders zijn. Enige uitzondering hier op is het Bruin blauwtje. Voor het Bruin blauwtje geldt echter dat de habitat (droge graslanden) en waard-, voedsel- en nectarplanten niet of nauwelijks overeenkomen met het landschap en het van toepassing zijnde vegetatiecomplex. Deze soort valt om deze reden af als doelsoort.

Bij de overgebleven vlindersoorten is gekeken naar de mate van overeenstemming tussen waard-, voedsel- en nectarplanten met de planten uit het vegetatiecomplex, en de mate waarin de habitat van de vlindersoort in het plangebied te realiseren is. Dit heeft geresulteerd in de volgende selectie van doelsoorten: Klein geaderd witje, Bruin zandoogje, Groot dikkopje, Bont zandoogje, Klein koolwitje, Hooibeestje. Dit zijn algemeen voorkomende vlinders die al in het plangebied zijn waargenomen. Doel is om de populaties van deze soorten te laten groeien, door toepassing van de juiste landschapselementen en beplanting in het plangebied.



Figuur 10: Het belang van insecten voor biodiversiteit en het voedselsysteem,

bron: buglife.org.uk/news/we-are-losing-9-of-insects-per-decade/

VOEDSEL EN HABITAT VAN DE DOELSOORTEN

Hieronder volgt een beknopte opsomming van de belangrijkste randvoorwaarden er vlinder, op het gebied van habitat/ biotoop en waard-, voedsel- en nectarplanten.

bont zandoogje



Habitat:
bosranden
open bossen
grazige vegetatie
randen van opgaande struwelen
verscheidenheid planten

Waardplant:
diverse grassen waaronder Kropaar, Witbol, Boskort-
steel en Reuzenzwenkgras

Voedselplanten voor rups:
grassen

Nectarplant:
o.a. Braam; verder vooral Honingdauw, sap van
vruchten en sap van bloeden de bomen

groot dikkopje



Habitat :
beschutte
vrij vochtige graslanden
ruigten
grazige ruigten in graslanden
open plekken in bossen bosranden
ruigte die beweide is of laat in het seizoen gemaaid
worden planten

Waardplant:
diverse grassen zoals Breedbladige zwenkgrassen en
beemdgrassen, Duinriet, Kweek, Witbol, Kropaar en
Pijpenstrootje

Voedselplant rups:
grassen met vrij brede bladeren zoals Kropaar, Smele
en Pijpestrootje mits dit op vruchtbare grond groeit.

Nectarplant: vooral Akkerdistel, Braam en Dophei

bruin zandoogje



Kan als een indicator van landschapskwaliteit gehanteerd worden.

Habitat
ruigere graslanden
ruige tot grazige vegetaties
ruigten met structuren in het landschap zoals hout-
wallen, hagen, bermen of slootkanten planten

Waardplant:
diverse grassen, waaronder Grote vossenstaart,
Gewoon reukgras, Kropaar, Ruwe smele en Rood
zwenkgras

Voedselplant rupsen:
grassen

Nectarplant:
vele soorten o.a. kale jonker en akkerdistel

klein geaderd witje



Op plaatsen waar het in duurzame populaties leeft kan de aanwezigheid gehanteerd worden als een indicator voor ruimtelijke verscheidenheid. Het is een soort die tenminste aanwezig moet zijn voordat men soorten als de oranjetip kan verwachten.

Habitat
vooral vochtige terreinen zoals moerassen, hooilanden en langs bosranden graslanden typen van vochtige milieus planten

Waardplant:
vooral Look-zonder-look en Pinksterbloem, maar ook andere kruisbloemigen. Vooral in halfbeschaduwde en vochtige milieus. Ook op Herik, Scheefkelk en Oost-Indische kers.

Voedselplant rupsen:
Groot deel van kruisbloemenfamilie, o.a, Look-zonder-look, Pinksterbloem, Waterkers en Raket

Nectarplant:
eerste generatie oa. waardplanten, later ook andere kruiden zoals Akkerdistel en Kale jonker

klein koolwitje



Habitat:
ruigten houtwallen
bloemrijke graslanden
bos- en akkerranden
lage tot vrij ruige begroeiingen met kruisbloemige
plantensoorten planten

Waardplant: wilde en gecultiveerde kruisbloemigen
en reseda; in het voorjaar worden de eitjes vooral op
wilde plantensoorten gelegd, in de zomer veel vaker
op cultivars in (moes)tuinen

Voedselplant rupsen: kruisbloemenfamilie, waaron-
der Pinksterbloem, Radijs, Kool, Koolzaad, Herik en
Judaspenning

Nectarplant: vele soorten o.a. Kool, Vlinderstruik,
Akkerdistel en Grote kattenstaart

hooibeestje



Het is een algemeen voorkomende soort en de afwezigheid van deze
soort kan daarom als een indicatie van ongunstige omstandigheden voor
graslandvlinders opgevat worden.

Habitat:
open, droge tot vrij vochtige en vrij voedselarme
graslanden
mozaïekvormige pioniersvegetaties
grazige vegetaties
schrale graslanden met een open vegetatie
natuurlijke graslanden
graslanden die normaal beweid of in de zomer ge-
hoid worden planten

Waardplant:
diverse grassen, waaronder Reukgras, zwenk- en
beemdgrassen

Voedselplant rupsen:
grassen

Nectarplant:
o.a. Akkerdistel, Gewoon duizendblad en Struikhei

CONCLUSIE DEELVRAAG 2

De deelvraag die in deze paragraaf is onderzocht luidt: **Wat is de potentieel natuurlijke flora en fauna in het plangebied?** Doel van deze deelvraag is om een aantal **doelsoorten** te selecteren voor het plangebied, en om vervolgens een **‘palet’ van plantensoorten en landschapselementen** te bepalen die bijdragen aan het creëren van een habitat voor de doelsoorten.

Het vegetatiecomplex voor het plangebied bestaat uit de volgende plantengemeenschappen: associatie van Moeraszoutgras en Fioringras, associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid, Kievitsbloem-associatie, Zevenblad-associatie, associatie van Grauwe wilg en Essen- Iepenbos. De rompgemeenschap is de gemeenschap van Beemdgras en Engels raigras. Als doelsoort zijn de volgende vlinders geselecteerd: **Klein geaderd witje, Bruin zandoogje, Groot dikkopje, Bont zandoogje, Klein koolwitje en Hooibeestje**. Dit zijn algemeen voorkomende vlinders die al in het plangebied zijn waargenomen. Doel is om de populaties van deze soorten te laten groeien, door toepassing van de juiste landschapselementen en beplanting in het plangebied.

Wat betreft de landschapselementen die bijdragen aan een geschikte habitat voor de doelsoorten kan in het algemeen worden gezegd dat afwisseling van groot belang is. **Een ideaal landschap voor deze vlinders bevat de volgende elementen: bloemrijke en ruige graslanden, ruigten, struweel, bos en akkerranden, heggen en/of houtwallen en slootkanten**. Voor het creëren van een habitat voor de doelsoorten, en voor bevorderen van de biologische diversiteit in het algemeen, is het advies om een variatie van verschillende vegetaties na te streven waarbij het vegetatiecomplex leidraad is voor de gewenste plantensoorten.

LANDSCHAPSELEMENTEN

welke landschappelijke ingrepen kunnen bijdragen aan de potentieel natuurlijke flora en fauna in het plangebied?

INLEIDING

In deze paragraaf wordt deelvraag 3 behandeld, in deze paragraaf gaan we dieper in op welke landschappelijke ingrepen het meest effectief zijn voor het bevorderen van de potentieel natuurlijke flora en fauna. Om dit te doen wordt eerst geanalyseerd welke landschapselementen er op dit moment aanwezig zijn, en wat de waarde hiervan is. Door deze analyse kunnen we gericht kijken welke elementen nog van toegevoegde waarde zijn. Wij maken onderscheid in twee categorieën: Enerzijds het toevoegen van landschappelijke elementen aan het plangebied anderzijds richten we ons op het beheer van deze elementen. Het doel van beide categorieën is om de leefomgeving zo optimaal mogelijk te maken voor de inheemse planten- en diersoorten. We zullen eerst de verschillende elementen bespreken, gevolgd door een analyse van het bijbehorende beheer.

Om het landschap te versterken door middel van ingrepen hebben we de aanpak opgedeeld in twee segmenten: grote – en kleine ingrepen. Deze segmenten zijn niet alleen gebaseerd op de omvang van de ingrepen, maar ook op de verschillende eisen met betrekking tot vergunningen en het beschikbare budget. Kleine ingrepen vereisen doorgaans minder of geen vergunningen in vergelijking met de grotere ingrepen waarvoor waarschijnlijk meer onderzoek uitgevoerd moet worden. Bovendien is het financiële aspect van belang, kleinere ingrepen drukken minder zwaar op de financiën als de grote ingrepen. Omdat deze kleine ingrepen minder zwaar wegen kunnen deze sneller toegepast worden. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar de initiële kosten maar ook de kosten op de langere termijn.



Figuur 11: energieplek op een perceel van Herenboeren Heemstede

BESTAANDE ELEMENTEN

HBH heeft de visie om de biodiversiteit te verhogen in het huidige landschap van Herenboeren Heemstede. Hier zijn diverse landschappelijke elementen in kleine maten gerealiseerd door de vrijwilligers en leden van HBH. Hierbij is nog niet voor alles duidelijk welke ingrepen de flora en fauna kunnen bevorderen met hierbij het juiste beheer van ieder element. Het gaat om de volgende de volgende elementen:

Gemengde haag:

Aangeplant in 2023 met inheemse soorten o.a. meidoorn. Deze dient als windbreker voor de stroken-teelt en het aantrekken van insecten en andere organismen. Hiervoor is nog geen beheersplan aanwezig naar aanleiding van ons bezoek.

Takkenril:

Reeds bestaand door gekapte elzen, wilgen en populieren.

Boezemwater/sloten:

Diverse slootkanten en oevers op het terrein zijn niet gemaaid. Deze hebben als oeervervegetatie voornamelijk riet wat een grote voedingsbron is voor vlinders, kevers, vliegen, galmuggen, bijen, spinachtigen, luizen en allerlei roofinsecten. Het beheer vanwege de schouwplicht is de manier door middel van slootschonen of sinusbeheer het landschapselement zo hoog mogelijk te hogen in ecologische waarde.

Solitaire/bomenrij/struiken:

Tijdens ons veldbezoek aan Herenboeren zijn langs het pad naast perceel A diversen wilgen aangeplant. Deze versterken de beleving van het gebied en verhogen de insectenpopulatie.

Uilenkast/bijenkast(volk)

Bloemstroken

Insectenwand:

Vrijwilligers van HBH ontwikkelen een insectenwand door middel van diversen natuurlijke materialen welke afkomstig zijn van de boerderij.



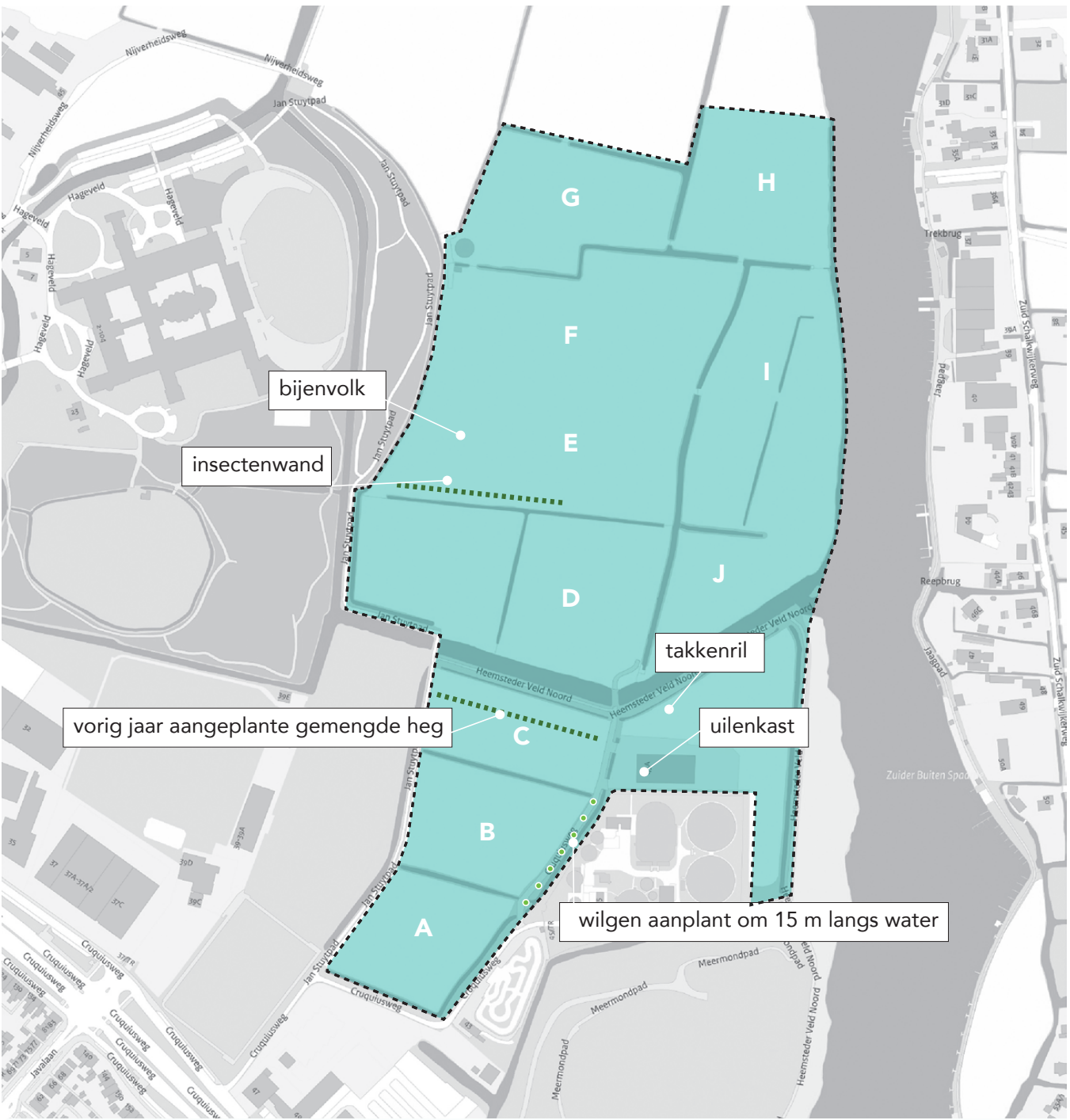
Figuur 12: gemengde haag



Figuur 13: takkenril



Figuur 14: Spaarne/Sloten/Boezemwater



Figuur 15: gerealiseerde projecten

GROTE LANDSCHAPPELIJKE ELEMENTEN

Houtwallen en elzensingel



figuur 16 Houtsingel, bron: landschapoverijssel.nl/erfgoed/

Houtwallen en -singels zijn een belangrijk element in de groene dooradering. In bepaalde regio's in Nederland werden deze lijnvormige houtige elementen op een aarden verhoging aangelegd. Een elzensingel bestaat uit veelal een tweezijdige begroeiing van inheemse bomen en struiken langs de oevers van sloten en is meestal ontstaan door spontane vestiging van begroeiing, grotendeels zwarte els. In de randzone domineren struiken. In de begroeiing kunnen plaatselijk via spontane ontwikkeling andere soorten verschijnen. Dit zijn vaak verschillende bosrandsoorten. Afhankelijk van de situatie zijn dit bijvoorbeeld kamperfoelie, haagwinde, bramen en bosrandkruiden.

Beleving en ecologische functie

Een elzensingel landschap is wat veelal werd en wordt gebruikt in het agrarisch landschap. De toegang tot agrarische landschappen zijn vaak beperkt. Het publiek beleeft dit landschap in veel gevallen door zich te verplaatsen over de openbare wegen en de hier en daar aangelegde fiets- en ruitersporen. Singels dragen bij aan ecologisch belang voor veel planten en dieren en vormen een netwerk van verbindingswegen in het landschap. Singels kunnen hierdoor de beleving en de identiteit en schoonheid van een streek, versterken

voor gebruikers en recreanten van het gebied in-en rondom HBH.

Bron: <https://www.leestekensvanhetlandschap.nl/elzensingel>

Bron: <https://landschapoverijssel.nl/erfgoed/elzensingel>

Heggen en gemengde hagen



figuur 17 Gemengde haag, bron: tenhoven-bomen.nl

Heggen en gemengde hagen hebben een grote landschappelijke waarde en dragen sterk bij aan het verhogen van de biodiversiteit. Van oorsprong werden heggen (jaarlijks onderhouden) en hagen (1x in 5 á 6 jaar onderhouden) aangelegd om te dienen als veekering, en om die reden bevatten ze vaak hoge aandelen meidoorn en sleedoorn. Met name hagen hebben een hoge ecologische waarde. Ook vanuit koegezondheid kunnen hagen interessant zijn.

Belang van gemengde hagen voor vogels

Vogels staan aan de top van de voedselketen en zijn een indicator voor de biodiversiteit in jou omgeving. Hagen hebben drie functies voor vogels: voedsel, bescherming en nestgelegenheid. Het voedselaanbod dat hagen/gemengde bieden is erg belangrijk voor de vogels. Het gaat om vruchten, bessen en zaden. Vooral in de winter zijn deze essentieel voor vogels.

Ook zijn gemengde hagen geschikt voor nestplaatsen, waarin de kleinste vogels een nest kunnen maken. Graag kiezen vogels dichtgegroeide hagen met doornen o.a. meidoorn en vuurdoorn.

Belang van gemengde hagen voor insecten.

Bloeiende hagen trekken insecten aan. Veel insecten leven van stuifmeel en nectar. Tijdens hun bloembezoek zorgen ze meteen voor bevruchting. Een ideale combo met de vogels die later in het seizoen de vruchten en zaden eten. Hagen zijn ook ideale verblijfplaatsen voor insecten en spinnen. Door hun aanwezigheid komen in de slipstream de vogels die die op hun beurt weer insecten eten. Ook insecten jagen zelf ook op schadelijke insecten en vormen op hun beurt een belangrijke schakel in de biologische bestrijding.

Belang van gemengde hagen voor zoogdieren

Kleine zoogdieren voelen zich thuis in hagen. Daarbij aan egels, spits- en veldmuizen. Egels jagen 's nachts op slakken en grote insecten. Wezels en dassen gaan van hieruit op jacht naar de openliggende vlaktes. En de vleermuizen niet te vergeten. Als fruitboomgaarden op bepaalde plaatsen omzoomt zijn door hagen, gaan vleermuizen vaak langs de haagkant de boomgaard invliegen. Ze houden van een donkere zone om in te vliegen en blijken zich op hagen te oriënteren.

Solitaire bomen



figuur 18 Solitaire boom, bron: [Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed](https://rijksdienstvoorcultureelerfgoed.nl)

Solitaire bomen hebben een belangrijke landschappelijke waarde, en bieden daarnaast schaduw voor het vee. Vaak worden hiervoor op zandgrond zomereik of beuk gebruikt. Solitaire bomen hebben de ruimte om zich optimaal te ontwikkelen met een volle brede kroon, en vallen daardoor duidelijk op. Hierdoor zijn solitaire bomen ook een belangrijk herkenningspunt in het landschap.

Kruidenrijk grasland



figuur 19 Kruidenrijk grasland, bron: biodivers.nl

Kruidenrijk grasland is erg belangrijk voor diverse doelsoorten. De graslanden dragen bij aan de kwaliteit van weidevogelmozaïeken, aan een gevarieer-

de dooradering, maar ook als meerjarig habitat zijn ze waardevol. Bloeiende kruiden trekken insecten aan, wat weer de voedselbeschikbaarheid verhoogt voor vogels. Door de late maaidatum zijn kruidenrijke graslandpercelen een geschikt toevluchtsoord voor dieren, in het geval dat omliggend grasland wordt gemaaid of akkers geoogst. Bemesting van kruidenrijk grasland mag buiten de rustperiode, maar om te voorkomen dat er te zwaar gewas komt te staan wordt alleen bemesting met ruige mest aangeraden. Een te zwaar gewas gaat liggen en is niet meer geschikt voor kuikens. Als voedergewas heeft een te zwaar gewas een slechte kwaliteit.

Op kruidenrijke graslanden komen de kruiden van nature in grotere aantallen voor en zijn verspreid over het hele perceel. De zode is open en divers van structuur door de vele kruiden met veel bloei-stengels en weinig blad. Dit heeft ook als voordeel dat kuikens zich goed kunnen voortbewegen in het grasland.

Een takkenril



figuur 20 Takkenril, bron: Herenboeren Heemstede

Een takkenril is letterlijk een muur van dode takken al dan niet met elkaar verstrengeld waar ook bladeren en tuinafval kan worden toegevoegd. De takken liggen horizontaal tussen twee palen en vormen een

natuurlijke barrière. In het beginstadium van een takkenril werpt deze nog geen vruchten af, maar biedt wel gelijk bescherming voor kleine, wilde dieren zoals insecten, egels en vogels. Bovendien wordt de bodem bemest wanneer het hout en plantaafval gaan ontbinden.

Snoeiafval en takken op de locatie kunnen worden gebruikt in takkenrillen. Het mes snijdt aan twee kanten: Men hoeft niets af te voeren en door het realiseren van takkenrillen wordt de bodem verrijkt en biedt het diversen schuilplaatsen.

Een takkenril verwelkomt een brede waaier aan lokale fauna. Bepaalde soorten zoals houtwormen zogenaamde 'Xylofage' insecten, die graag hun tanden in hout zetten –worden door de stapel dode takken aangetrokken. Larven breken het hout af tot een soort poeder dat rijk is aan stikstof, een essentiële stof voor het bemesten van plant en bodem. Door de afbraak van groenafval ontstaat er ook humus, die niet alleen veel voedingsstoffen bevat, maar ook het vocht beter vasthoudt. De humus wat aan de basis van je takkenril staat kan worden verzameld en worden gebruiken om de grond te voeden in HBH.

Takkenrillen hebben het voordeel dat deze heel robuust zijn en een echt wapen zijn tegen de wind, op HBH is het een open vlakte waar dus een windbreker een goede beschermer is voor levende organismen. Takkenrillen zijn zeer goede onderduikadressen voor amfibieën die bescherming zoeken in vorstperiodes. Takkenrillen zijn de ideale locatie voor insecten en vogels leggen om eitje te leggen. Zoals roodborstjes, kwikstaarten en winterkoninkjes.

Een dode heg kan ook leven!

Met een enkel wat geduld kan een dode heg zelfs een levende heg worden. De dieren die er hun toevlucht nemen, dragen immers een heleboel zaden met zich mee die ze vooral via hun uitwerpselen verspreiden. Als de omstandigheden goed zijn, raken deze zaden verstrikt in de takken en zullen er uiteindelijk planten groeien in de takkenril.

Bron: Takkenwallen of houtrillen, een boost voor de biodiversiteit - Onze Natuur

Poelen



figuur 21 Poel, bron: jagersvereniging.nl

Poelen zijn hoogwaardig leefgebied voor insecten, amfibieën libellen en waterplanten van levensbelang. Een waterpoel brengt variatie in het terrein. Variatie betekent meer planten- en diersoorten. Een waterpoel dient als groeiplaats voor oever en moerasplanten en als leefgebied voor amfibieën, insecten en ander ongewervelden. Amfibieën en insecten zoals juffers en libellen kunnen zich hierin voortplanten. Een poel kan dienen als drinkplaats voor vogels en zoogdieren. De modder kan worden gebruikt voor de bouw van nesten zoals de zwaluw. Niet alleen de poel maar ook de oever kan bij uitstek geschikt zijn voor diversen organismen. Een poel is een paradijs voor het leven in en rond het water. Een poel kan ook

worden gecombineerd met bijvoorbeeld een natuurvriendelijke oever.

Ook is een poel een goede oplossing waterprobleem te verminderen op laag gelegen plaatsen zoals het geval is op perceel D en E.

Een natuurvriendelijke oever



figuur 22 Natuurvriendelijke oever, bron: Inspiratiegids biodiversiteit

Een natuurvriendelijke oever is een brede oever met een flauw aflopend of trapsgewijs aflopend talud. Deze oevers leveren een grote bijdrage aan de biodiversiteit met schuil-, foerageer- en broedgelegenheid en het werkt goed als fauna uittreedplaats voor bijvoorbeeld amfibieën en kleine zoogdieren. Natuurvriendelijke oevers hebben een positief effect op de waterkwaliteit. Riet en lisdodde hebben een zuiverende werking op het water.

Een wilgentenen vooroever



figuur 23 Wilgentenen vooroever, bron: Inspiratiegids biodiversiteit

Een wilgentenen vooroever beschermt tegen golfslag en biedt een leefruimte voor macrofauna en vis. Moerasplanten doen het goed op vooroevers. De moerasvegetatie is leef- en foerageergebied voor insecten. Bovendien verhoogt het de belevingswaarde.

Bron: [inspiratiegids-biodiversiteit.pdf \(samenvoorbiodiversiteit.nl\)](#)

Sloten

Sloten spelen een belangrijke rol in de waterafvoer, maar leveren daarnaast ook een grote bijdrage aan de biodiversiteit. Met de inrichting en het beheer van de sloot kan de biodiversiteit in de sloot worden verhoogd. Met een natuurvriendelijke oever en een flauw talud ontstaat er een geleidelijke gradiënt van de sloot naar het land. Als het beheer daarnaast ecologisch wordt uitgevoerd, wordt rekening gehouden met de flora en fauna in de watergang. Door het juiste materiaal op de juiste wijze in te zetten krijgen slootdieren de kans om te vluchten. Een deel van de waterplanten mag in de sloot blijven staan, wat bijdraagt

KLEINE LANDSCHAPPELIJKE ELEMENTEN

Insectenhotel

Een insectenhotel heeft als ecologische waarde dat het bescherming en een veilige omgeving biedt aan verschillende insecten zoals, bijen, lieveheersbeestjes, en vlinder. Deze insecten hebben een cruciale rol in het bestuiven van planten in de omgeving.

Educatief kan een insectenhotel dienen als waardevol leermiddel. Het biedt de mogelijkheid om insecten die in het hotel wonen goed te observeren.

Stenenhopen



figuur 24 Steenhopen, bron: Inspiratiegids biodiversiteit in waterbergingen

Stenenhopen van simpele stenen, brokken bouwafval bieden goede leefruimte aan specifieke soorten dieren en planten. Aan de zon- en aan de schaduwzijde ontstaan verschillende microklimaten waar amfibieën, insecten en planten een thuis kunnen vinden.

Staand/liggend dood hout



figuur 25 Liggend dood hout, bron: Inspiratiegids biodiversiteit

Dood en rottend hout is een voedselbron voor vele micro-organismen en ongewervelden, en vormt een belangrijk schakel in het voedselweb van insecten en ander organismen. Het is van groot belang voor een minder zichtbare meerderheid van de biodiversiteit, insecten, kevers, schimmels, korstmossen en paddenstoelen.

Zandhopen



figuur 26 Pluimvoetbij, bron: Inspiratiegids biodiversiteit in waterbergingen

Zandhopen in zonbeschenen locaties bieden veel aantrekkelijkheid voor insecten. Deze worden gebruikt voor het zonnen en gebruik maken van de warmte uitstraling van het zand. Voornamelijk insecten, zandbijen, wilde bijen en graafwespen maken vooral gebruik van zandhopen.

CONCLUSIE DEELVRAAG 3

Onderzoek is gedaan naar de volgende deelvraag: **Welke landschappelijke ingrepen kunnen bijdragen aan de potentieel natuurlijke flora en fauna in het plangebied?** Doel van deze deelvraag is het onderzoeken welke landschappelijke elementen al aanwezig zijn op het terrein van HBH en daarnaast welke elementen nog van toegevoegde waarde kunnen zijn voor potentieel natuurlijke flora en fauna. Tijdens het veldbezoek is gekeken welke elementen aanwezig waren. Het plangebied HBH heeft zelf al diverse ingrepen gerealiseerd, elementen welke zij hebben toegevoegd zijn: Gemengde haag, takkenrillen en insectenwand. HBH heeft de visie om de biodiversiteit te verhogen in het gebied. Alleen zijn nog niet voor alle onderdelen duidelijk waar zij heen willen met het beheer. Naar aanleiding van het gedane deskresearch zijn een aantal elementen in dit rapport opgenomen welke potentieel bijdragen aan de deelvraag.

Waar voornamelijk de kansen liggen om de natuurlijke Flora en Fauna te kunnen versterken zijn door aan te sluiten op de omgeving en gebruik te maken van inheemse soorten. **Keuzes die worden gemaakt zijn vaak afhankelijk van het budget en tijd van de opdrachtgever. Hierbij zal de inrichting en voornamelijk het beheer van groot belang zijn hoe het beeld wordt gevormd.** De keuzes die uiteindelijk gemaakt worden bij het kiezen van een ingreep zijn afhankelijk van HBH, met daarbij behorende maatregelen die bepalend zijn voor de flora en fauna.

CONCLUSIE ONDERZOEK

Hoofdvraag van dit onderzoek was **welke landschappelijke ingrepen bijdragen aan het bevorderen van de potentieel natuurlijke flora en fauna binnen het projectgebied, rekening houdend met de wensen en eisen van de stakeholders.**

Om deze vraag te beantwoorden is eerst gekeken naar de wensen en eisen van de stakeholders. De belangrijkste stakeholders: Herenboeren Heemstede, Gemeente Heemste en Provincie Noord-Holland onderschrijven allen de eis dat **de biodiversiteit moet worden bevorderd**. Ook aan **het leggen van nieuwe verbindingen en het creëren van een aantrekkelijk landschap** wordt door genoemde stakeholders veel waarde gehecht. Wat betreft de fysieke inrichting eist de Provincie dat het landschap open blijft. Herenboeren Heemstede heeft de wens om meer ruimte te geven aan water in haar gebied.

De potentieel natuurlijke vegetatie in het gebied is het Essen-lepenbos. Het vegetatiecomplex voor het plangebied bestaat naast deze bosgemeenschap uit de volgende plantengemeenschappen: associatie van Moeraszoutgras en Fioringras,

associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid, Kievitsbloem-associatie, Zevenblad-associatie en de associatie van Grauwe wilg. Wat betreft de natuurlijke fauna heeft het onderzoek zich specifiek gericht op vlinders, en **een vijftal vlindersoorten geselecteerd als doelsoort: Klein geaderd witje, Bruin zandoogje, Groot dikkopje, Bont zandoogje, Klein koolwitje en Hooibeestje**. Reden voor de focus op vlinders is dat insecten, waaronder vlinders, aan de basis van de voedselketen van ruim 80% van de vogels, en van vele andere diersoorten. **Wanneer een landschap aantrekkelijker wordt voor vlinders en andere insecten, profiteren vele andere soorten hiervan.** (bron Factsheet Biodiversiteit WUR)

Groei van de populaties van de doelsoorten kan worden bevorderd door toepassing van de juiste landschapselementen en beplanting in het plangebied. Variatie in vegetatie en landschapselementen is daarbij gewenst. **Een ideaal landschap voor deze vlinders bevat de volgende elementen: bloemrijke en ruige graslanden, ruigten, struweel, bos en akkerranden, heggen en/of houtwallen en slootkanten.** Voor het creëren van een habitat

voor de doelsoorten, en voor bevorderen van de biologische diversiteit in het algemeen, is het advies om een variatie van verschillende vegetaties na te streven waarbij **het vegetatiecomplex leidraad is voor de gewenste plantensoorten**. Het juiste beheer is essentieel, hierop wordt in deel B van het rapport verder ingegaan.

DISCUSSIE EN AANBEVELINGEN

Ondanks dat bij al het onderzoek gerichte bronnen zijn gebruikt dienen sommige aspecten beter gefundeerd te worden.

Voor al de technische aspecten van dit plan zijn niet volledig doorgevoerd. Het graven van poelen en het uitrijden van de restgrond over het land is niet door-gerekend wat dit zal betekenen voor de wateropvang, de grondverplaatsing of andere zaken waar wij nu geen weet van hebben. Indien deze ideeën bij Herenboeren in goede aarde vallen zal hier wellicht verder onderzoek naar moeten worden gedaan als we dit aan de daarvoor aangewezen instanties willen voorstellen.

Ons flora en faunaonderzoek heeft zich puur gericht op vlinders omdat deze aan de basis staan van de voedselketen van ruim 80% van de vogels en van vele andere diersoorten. Het flora en faunaonderzoek zou ook vanuit andere doelsoorten kunnen worden benaderd.

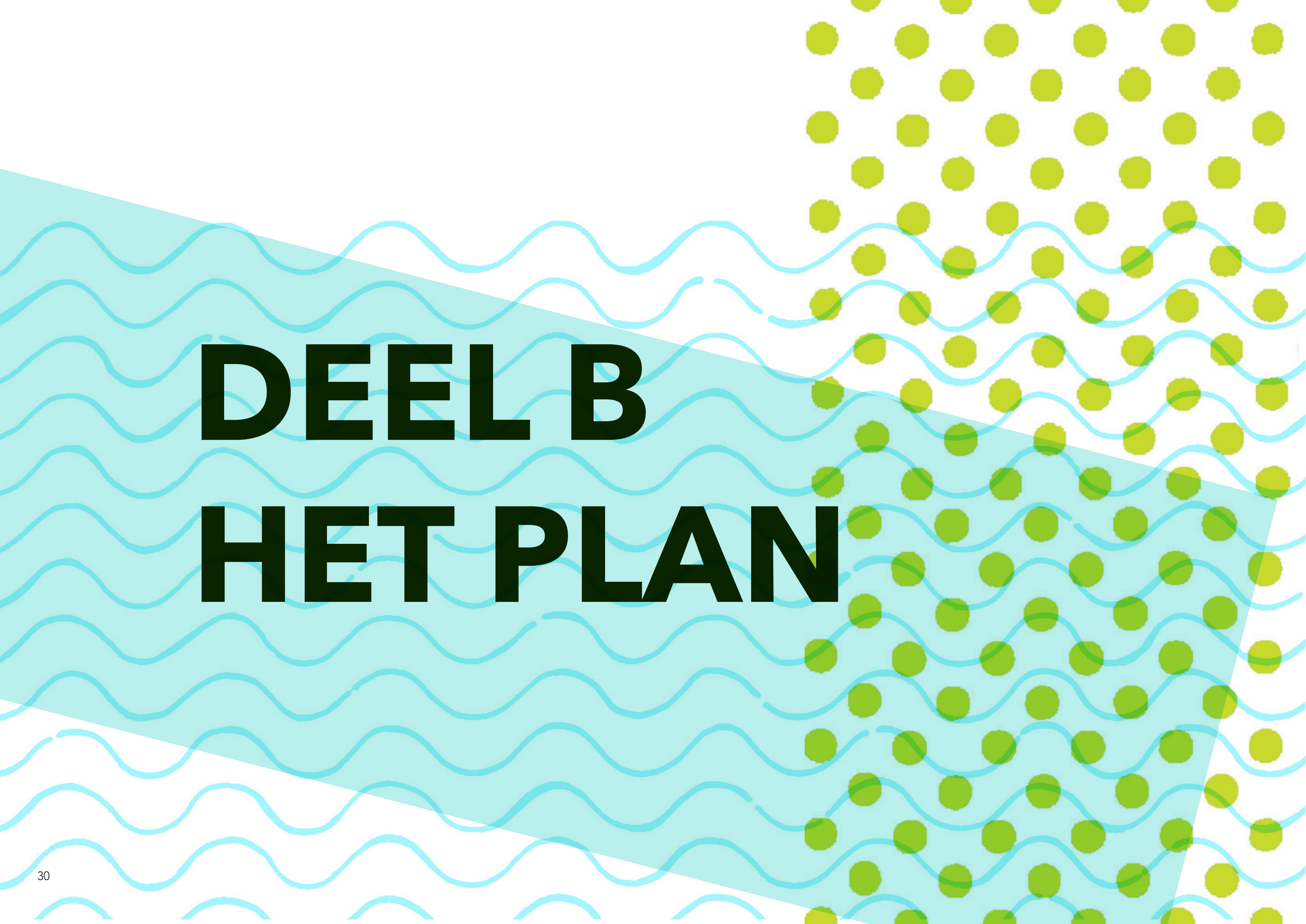
Het idee om van het landgoed Hageveld, Herenboeren Heemstede en Park Meermond één landgoed te maken is nog niet met de betrokkenen besproken. Dit is een vergezicht en zal aan alle stakeholders voorgelegd moeten worden.

Tevens zal de invloed van het openstellen voor wandelaars en de routing hiervan verder onderzocht dienen te worden. Dit heeft veel invloed op flora en fauna. Tijdens het broedseizoen kan dit bijvoorbeeld tot veel verstoring leiden.

Beheer is essentieel voor de instandhouding van de biodiversiteit. Echter is dit vaak kostenintensief. Er zijn hier de nodige subsidies voor. Wij waren echter niet in de gelegenheid deze volledig uit te zoeken. Wij raden dit ten eerste om dit alsnog te doen.

Aanbevelingen

- Verder onderzoek naar mogelijke samenwerkingen tussen College Hageveld en Park Meermond
- Verder onderzoek is nodig of het voor Herenboeren mogelijk is om toe te treden tot het Natuur Netwerk Nederland en of dat een hoofdactiviteit het houden van een boerderij niet in de weg zit.
- Verder inrichten van een keuzehulp voor de corporatieleden van Herenboeren. Deze keuzehulp kan bijvoorbeeld bestaan uit een spel waarin alle gevolgen van ingrepen inzichtelijk worden gemaakt
- Inrichtingsplan in orde maken om te bespreken bij Provincie Noord-Holland en Gemeente Heemstede
- Contact leggen met grondeigenaar over onttrekken van grond voor een poel
- Mogelijkheden verder afstemmen voor een poel met het Hoogheemraadschap Rijnland
- Bij implementatie van het inrichtingsplan de beheerdoelen bestendigen met het Natuurteam van Herenboeren in een meerjarenplan
- De mogelijkheid om de rechten van flora en fauna wettelijk vast te leggen
- Onderzoek naar wat de buffel aan productie oplevert ten opzichte van een koe



DEEL B

HET PLAN

CULTUURHISTORISCHE ANALYSE

INLEIDING

Wat voor aanvang van ons onderzoek al duidelijk was werd bij het wensen en eisen onderzoek en de gesprekken met de gemeente nog eens benadrukt. De openheid van dit gebied is een grote eis bij behoud van het karakter van ons plangebied. Maar het vasthouden aan deze openheid heeft gevolgen voor de biodiversiteit en het aantrekkelijk maken van het landschap. Omdat de openheid zo'n claim legt op dit gebied zijn wij verder gaan onderzoeken wat de reden is dat het in dit gebied open moet zijn. Na onze bevindingen durven wij de openheid in dit gebied meer te bevragen. Dit leidt vervolgens tot nieuwe en bredere perspectieven voor het plangebied en de omgeving.

In deze cultuurhistorische analyse tonen wij de rijke cultuurhistorie en de meerdere gedaantes die het plangebied in deze tijd heeft aangenomen. Dit doen wij middels onderstaande tijdlijn. De volgende tijdlijn is een beknopte versie van het cultuurhistorische rapport dat u kunt vinden in Bijlage 2.

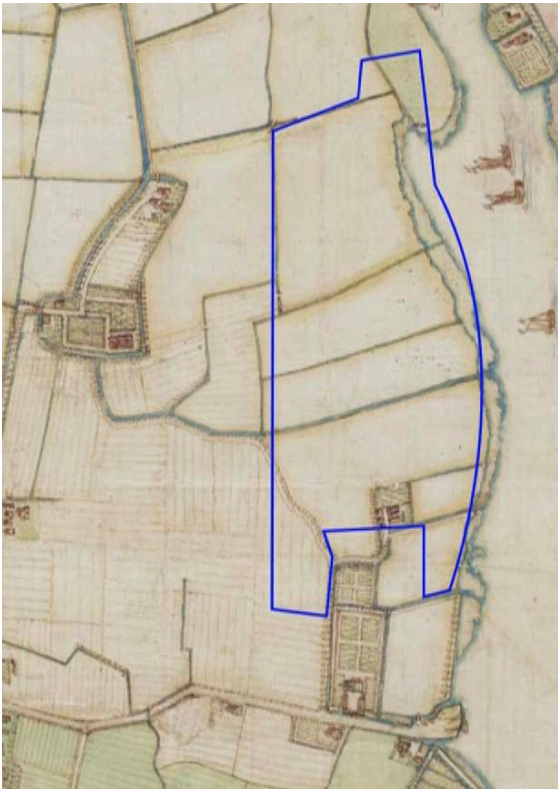


Huis en hofstede de Willigenhorn

(Eerste bewijs van bestaan op deze plek)
(bron:Noord-Hollands Archief).

Uitsnede van de kaart van de Heerlijkheid Heemstede uit 1643

met in het blauwe rondje het boerderijcomplex dat uit de Willigenhorn (1455) is voortgekomen. Aangegeven met de blauwe lijn is het plangebied van de Herenboeren. Rond deze tijd was dit open, niet verkaveld, moerassig gebied grenzend aan het Spaarne. De naam Willigenhorn ("de kromming in de weg of het water bij het wilgenbos") zou kunnen duiden op dat de woeste moerassige gronden bedekt was met wilgenbos.



1643

Kaart van het Klooster van landmeter Klinkenberg uit 1744.

Op de kaart is Buitenplaats het Klooster te zien in Franse stijl. Er is een nieuw herenhuis te zien midden in een geometrische tuin met lange rechte zichtassen, en stelsels van rechte lanen, tuinelementen met meetkundige vormen, vijvers, fonteinen en omringd door een gracht. De tuin staat direct in verbinding met het Spaarne middels meerdere waterlopen. Een oprijlaan met bomenrijen vanaf de kruising Molenwerfselaan en de Cloostweg. Het terrein was afgesloten voor publiek. Vanaf 1793 zijn zowel Hofstede Sparenburg als Meermond onderdeel van Buitenplaats het Klooster



1744

Engelse Stijl (deze afbeelding moeten we verbeteren tov wat er nu staat uit Topotijdreis) Belangrijk is dat we Meermond meenemen en zoveel mogelijk bos laten zien)

Kaart van Buitenplaats het Klooster uit 1866

met het plangebied erin getekend. We zien hier de Buitenplaats in Engelse Landschapsstijl opgezet door Dhr. Zocher. In een begeleidende tekst bij de ook weergegeven tekening stond: 'voords bestaat heur aanleg in ruime Wandelwegen, aanzienelijke Bosschen, groote Vijvers en uitgestrekte uitzichten, en wordt door den tegenwoordigen bezitter nog geduurig verfraaid door nieuwe aanlegginge, na den hedendaagschen of Engelschen trant, waar door dit Klooster, met recht, onder de aanzienlijkste Lustplaatsen kan gerekend worden, en is voor den bezitter en wandelaars een zeer aangenaam verblijf.



1866

1458



Het Klooster de Hemelpoort (1458-1572)

van de cisterzienster monniken grensde aan het plangebied.



Schilderij geschilderd tussen 1640 en 1653 door Johan Lagoor.



Vanaf 1852 mondt het Spaarne niet meer uit in het Haarlemmermeer maar in de Ringvaart. De Haarlemmermeer is veranderd in bruikbare akkergrond met weids zicht.

Landgoed 't Groot Clooster

In 1854 noteerde schrijver H.G.G. Binnenwiertz over de eigenaren dat zij ‘reeds lang bezig zijn om dit schoone en lustige landgoed in weiland te herscheppen’. Het omzetten van bos naar weiland zorgde ervoor dat er nog maar een klein deel van het originele grote landgoed bleef bestaan. Zoals in bijgaande tekening zijn nog enkele bosplantsoenen met vijvers over maar het overgrote deel van het bos is veranderd in weiland en verkaveld. Het gebied grenzend aan het Spaarne is nog vernat. De functie veranderd van landgoed naar weideland, dit brengt ook veel meer openheid met zich mee.



1880

In 1925 werd de bouw van het klein seminarie Hageveld voltooid.

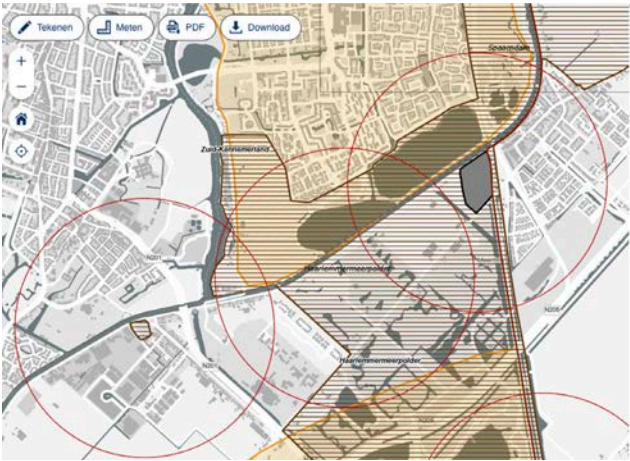
Het markante hoofdgebouw heeft dienstgedaan als kleinseminarie en is nu een onderwijsinstelling. Het landgoed ligt op één van de meest oostelijk gelegen strandwallen van Zuid-Kennemerland. Hageveld maakt deel uit van de ecologische hoofdstructuur van Nederland, een netwerk van grote en kleine natuurgebieden. Het vormt een rustpunt voor met name vogels en vleermuizen. In het bos van het landgoed bloeien in het voorjaar vogelmelk, helmbloem, maagdenpalm en dagkoekoeksbloem.”



1925



2024



Stelling van Amsterdam

De Stelling van Amsterdam is een 149 km lange verdedigingskring op 15-20 km rond de hoofdstad Amsterdam welke grotendeels tussen 1881 en 1914 door het Departement van Oorlog is aangelegd. De stelling bestaat uit inundatiegebieden, forten, vestingen en batterijen.



Het zicht vanaf de watertoren op landgoed 't Groot Klooster 1915



Bron: alle afbeeldingen historische tijdlijn uit het boek Landgoed Hageveld Heemstede, 2011, F.R. Hazenberg

OPENHEID IN HET PLANGEBIED

Uit de tekst en beelden van het document Bijzonder provinciaal landschap – 32 landschappen en kernkwaliteiten wordt het belang van openheid in de grenzen aan het plangebied duidelijk. Deze kernkwaliteiten zijn vooral verbonden aan de Stelling van Amsterdam. Dit gaat over openheid rondom schootsvelden en inundatiegebieden. Echter loopt het inundatiegebied van de Stelling van Amsterdam tot aan de overkant van het Spaarne (niet over het plangebied). Er ligt een schootsveld van Fort Heemstede over een deel van het plangebied, maar met het Fort Heemstede is er vanuit het plangebied geen visuele connectie (Zie kaart (jaartal tijdlijn) met grenzen van de schootsvelden en inundatiegebieden).

Daarnaast is er in het plangebied sprake van een rijke cultuurhistorie. Ons plangebied is ontwikkeld van moerasland, naar verschillende losse hofstedes tot 1 groot bebost landgoed van +/- 78 hectare. Vanaf 1850 wordt het landgoed stap voor stap ontmanteld tot het in 1920 tot een halt komt. Het huidige plangebied verwordt tot weiland. Hofstede Meermond verwordt van vuilnisbelt tot Park Meermond en het oude klooster verwordt tot landgoed Hageveld.

Gezien bovenstaande factoren hebben wij de openheid durven bevragen. Wat zou er mogelijk zijn met minder maar meer gestuurde openheid. Wat zou dit voor het plangebied betekenen. Welke nieuwe verbindingen zouden mogelijk zijn. Wat zou dit betekenen voor de biodiversiteit.



Schilderij met uitzicht op landgoed het Clooster geschilderd tussen 1640 en 1653 door Johan Lagaar.

SCENARIO ONDERZOEK

In deze paragraaf worden diverse scenario's geschetst die de bandbreedte onderzoeken van mogelijke landschappen die op deze locatie zouden kunnen worden gerealiseerd. In de scenario's hebben verschillende onderwerpen prioriteit: economie, natuur, cultuurhistorie, beleving en verbinding. II.

HEDEN



Dit is de uitgangssituatie. Het is een denkbaar scenario om het hierbij te laten. In deze situatie is het landschap open, maar door toevoeging van de akkers en boomgaarden heeft het niet meer de weidsheid van enkele jaren geleden.

Voedselproductie Dit is de hoofdwaarde van het huidige scenario. Door waterstagnatie is een deel van de grond te nat voor akkerbouw en daardoor is de voedselproductie nog niet zoals beoogd.

Biologische diversiteit Het plangebied is in transitie van traditionele vee-teelt naar regeneratieve landbouw. Momenteel is de biodiversiteit laag.

Cultuurhistorie Er zijn nauwelijks zichtbare sporen van het cultuurlandschap van voor 1880.

Verbinding en beleving Het gebied is opengesteld voor bezoekers en er worden activiteiten georganiseerd voor leden. Daarnaast wordt in de vorm van stages samengewerkt met College Hageveld.

Beheer Huidig beheer wordt uitgevoerd door vrijwilligers zonder een duidelijke visie op het gebied. Dit kan leiden tot inconsistente resultaten in het beheer. De meeste werkzaamheden (taken zoals snoeien en opruimen) worden door vrijwilligers uitgevoerd, hierbij ontbreekt het aan een gecoördineerde expertise. Dit kan mogelijk leiden tot een verlies van biodiversiteit op de lange termijn.

BOS



Het bosje rondom Hageveld wordt doorgetrokken tot aan het Spaarne. Afhankelijk van het waterbeheer kan een elzenbroekbos of wilgenvloedbos ontstaan.

Voedselproductie In dit scenario speelt voedselproductie geen rol. Het bos zou wellicht wel grondstoffen voor bv. de bouw kunnen opleveren, afhankelijk van het soort bomen wat er groeit.

Biologische diversiteit Wanneer hier gekozen wordt van een gemengd bos met soorten passend bij de potentieel natuurlijke vegetatie zou de biologische diversiteitwaarde hoog zijn.

Cultuurhistorie In het verleden is voor zover bekend nooit een dicht bos geweest op deze plek. In die zin is het een radicale breuk met de cultuurhistorie. Het refereert wel aan de bosjes op de buitenplaatsen en landgoederen op de strandwal, maar is op deze plek niet in lijn met de historie van het landschap.

Verbinding en beleving Het bos kan een hoge waarde hebben voor recreatie, en als wandel- en fietsgebied een verbinding vormen tussen College Hageveld en Speelbos Meermond

Beheer De successie van het bos behoeft doorgaans geen actief beheer, juist door het “niets” doen zal het bos op een natuurlijke wijze meer ecologische waarde krijgen. Beheren als hakhoutbos is mogelijk waardoor het gekapte hout financiële waarde heeft. Bij passief beheer waar elzen vanzelf na verjaring of door toedoen van wind omvallen worden open plekken gecreëerd, deze open plekken bieden weer ruimte voor natte ruigte en wilgenvloedbossen (afhankelijk van waterstanden).

NATTE NATUUR



In deze ruige natuur is een afwisseling van open en gesloten landschap. Waterbuffels begrazen het gebied en voorkomen dat het dichtgroeit.

Voedselproductie De waterbuffels leveren vlees en melk, daarnaast kan mogelijk riet worden geoogst als grondstof voor bv. de bouw.

Biologische diversiteit Dit is een bijzonder afwisselend landschap met natte en droge delen, riet en ruigtes. Op het gebied van biologische diversiteit scoort dit landschap erg hoog.

Cultuurhistorie Dit natuurlijke en afwisselende landschap refereert niet aan de bekende cultuurhistorie.

Verbinding en beleving In de omgeving is geen vergelijkbaar landschap aanwezig, wat het voor wandelen en spelen een interessante plek maakt. De waterbuffels voegen een extra aspect toe op het gebied van beleving. Het gebied kan een verrassende schakel zijn tussen aanwezige elementen in de omgeving.

Beheer Extensieve begrazing vergt onderzoek omdat overbegrazing snel kan optreden, begrazing dient onderdeel te zijn van het proces van verjonging (successie). Begrazing door waterbuffels heeft ook voordelen, het is kosten efficiënter dan traditioneel maaibeheer. Moeilijk begaanbare delen welke gevoelig zijn voor verruiging worden door de buffels efficiënt begraast, daarnaast woelen de grazers ook grond om waardoor het kiemproces van soorten bevorderd wordt dit resulteert mogelijk in een hogere soortendiversiteit.

CULTUUR HISTORISCH



Het cultuurhistorische landschap van rondom 1800-1880, is hier het uitgangspunt. Een grillige waterpartij verbindt het op de strandwal gelegen seminarie met het Spaarne, diverse bosjes en bomenrijen zorgen voor een afwisselend landschap waarin agrarisch gebruik samengaat met recreatie.

Voedselproductie De combinatie van open landschap met kleine bosjes, heggen en lanen geeft ruimte voor akkerbouw en fruitteelt. Ook weides met vee passen in het beeld.

Biologische diversiteit Door de afwisseling tussen hoge en lage beplanting en de aanwezigheid van poelen/ vijvers is er veel variatie, en zijn er veel overgangen van nat naar droog en open naar gesloten. Dit levert veel op voor de biodiversiteit.

Cultuurhistorie Het landschap tussen 1800-1880 is het referentiepunt voor dit scenario.

Verbinding en beleving Dit uitgangspunt biedt ruimte voor het integreren van lanen en heggen, die de leesbaarheid van de ruimte vergroten en uitnodigen om het te ontdekken.

Beheer Groene landschapselementen uit de cultuurhistorie zoals poelen, houtwallen, heggen en bosjes zijn veelal verdwenen. Voor cultuurhistorische landbouw zijn deze elementen van groot belang, zo worden bijvoorbeeld hagen gebruikt als veekering. Door het inzetten van vrijwilligers kunnen oude beheertechnieken financieel mogelijk gemaakt worden. Cultuurhistorisch beheer biedt daarnaast erfgoedbehoud, behoud van landschapskarakter en duurzaam landgebruik.

ECONOMISCH



Hier is ingezet op economische waarde. De waterstand gaat door extra greppels en bemaling omlaag, het land wordt ingezet voor kweek van gras en het vee staat voornamelijk binnen.

Voedselproductie Voedselproductie heeft in dit scenario voorrang en het landschap wordt gevormd om dit mogelijk te maken.

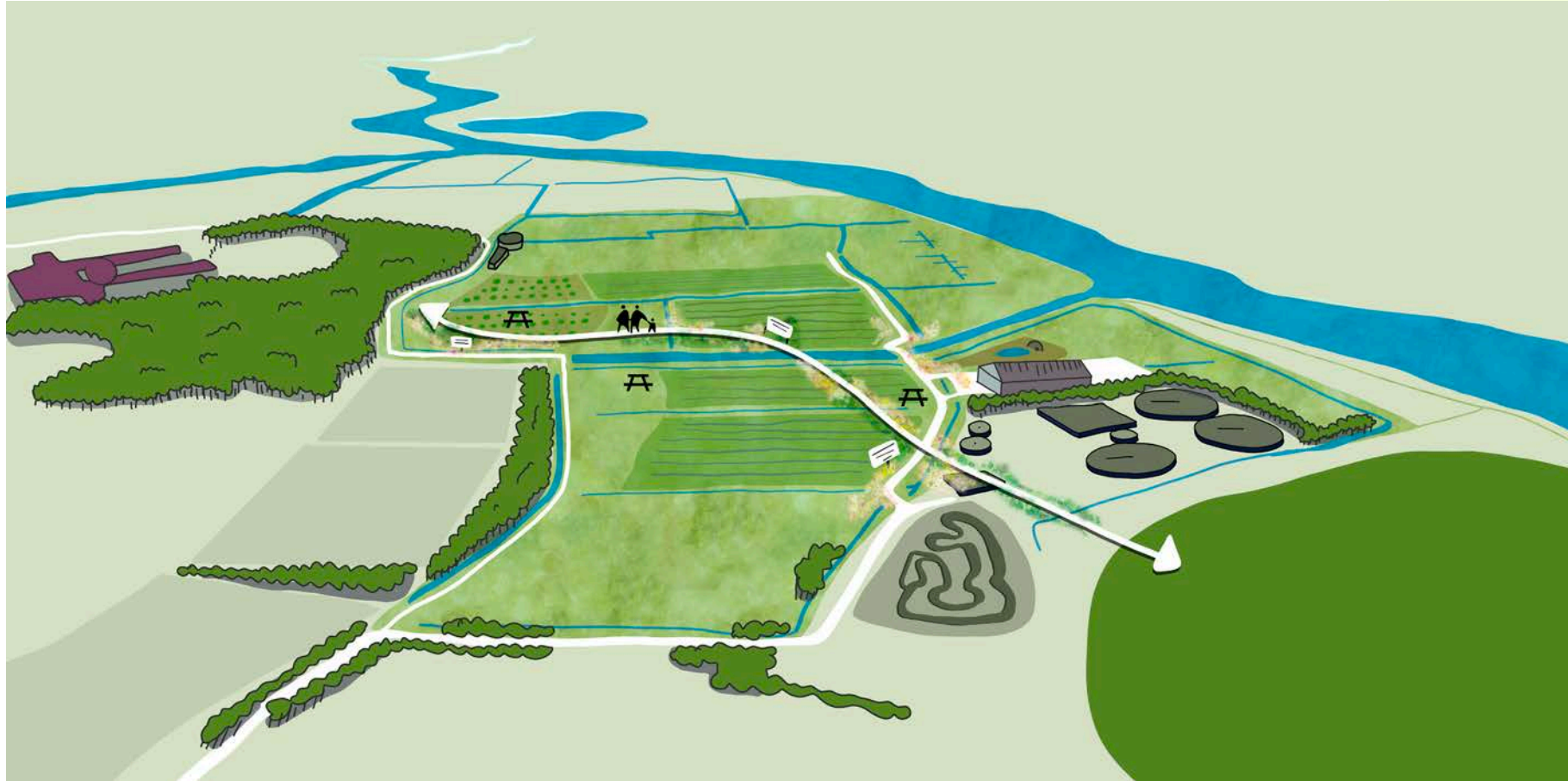
Biologische diversiteit Door monocultuur wordt een diversiteit aan planten en dieren niet gestimuleerd.

Cultuurhistorie Dit landschap refereert aan de intensieve landbouw in de Haarlemmermeer, maar sluit niet aan bij historisch gebruik van het land op deze specifieke locatie.

Verbinding en beleving De puur functionele en eentonige inrichting van et landschap nodigt niet uit tot bezoeken en het zoeken van verbinding met de omgeving is geen prioriteit bij een puur economisch uitgangspunt.

Beheer Door de monocultuur is de biodiversiteit laag, er is weinig variatie in beplanting en werkzaamheden. Risico op afbreuk van kwaliteit is daarbij ook laag gezien de repetitieve werkzaamheden welke vrijwilligers moeten uitvoeren. Daarnaast zijn inspanningen veelal gericht op het maximaliseren van de productie en het minimaliseren van de uit te voeren werkzaamheden.

VERBINDEN



De ligging van het plangebied biedt potentie om een verbindende rol te spelen in het gebied tussen Heemstede en het Spaarne.

Biologische diversiteit Landgoed Hageveld is onderdeel van Natuur Netwerk Nederland, door een inrichting met hogere ecologische waarde kan het plangebied hier op aansluiten of deel van worden zo een ecologische verbinding vormen tussen het bos bij Hageveld en het Spaarne.

Cultuurhistorie Veel cultuurhistorische elementen zullen terugkeren. In de tijd van de engelse landschapstijl waren er veel vijvers, wandelpaden en opgaande begroeiing. Dit zal doormiddel van poelen, meer wandelpaden en opgaande begroeiing weer het geval zijn.

Verbinding en beleving De verbinding en beleving kunnen versterkt worden door toepassen van bijvoorbeeld een vogelhut en wandelpaden. Hiermee kan de bezoeker zich sneller verbinden met het gebied.

Beheer Door het goed uitvoeren van het beheer kan dit de biodiversiteit versterken. Maar beheer kan ook worden ingezet als verbinder in het gebied. Zo kan het beheer worden uitgevoerd met behulp van vrijwilligers die op deze manier meewerken aan hun stuk natuur.

VISIE

De pijlers waarop de visie voor Landgoed Hagemond rust komen voort uit de stakeholder analyse en de visie van Bureau B&W op het gebied. De pijlers zijn:

BIOLOGISCHE DIVERSITEIT

Veel landbouwbedrijven leveren een negatieve bijdrage aan de biodiversiteit, door o.a. monocultuur en pesticidengebruik. Herenboeren Heemstede wil juist een positieve bijdrage leveren. In het inrichtingsplan zullen diverse ingrepen bijdragen aan het bevorderen van de biologische diversiteit.

PRODUCTIVITEIT

Herenboeren Heemstede is een boerderij, en de reden van bestaan voor dit bedrijf is dan ook het produceren van voedsel voor de coöperatieleden en hun huishoudens. De productiviteit is daarom een van de pijlers van het plan.

BELEVEN EN VERBINDEN

De ligging van het plangebied biedt op vele vlakken mogelijkheden tot verbinding. Bijvoorbeeld verbinding met de naastgelegen College Hageveld en speeltuin Meermond. Verbinding met het Natuurnetwerk Nederland, waarvan een deel loopt tot de grens van het plangebied. Of verbinding van de vrijwilligers en bezoekers met de boerderij, het landschap en de natuur.

CULTUURHISTORIE

De cultuurhistorie van het gebied biedt veel aanknopingspunten voor het ontwerpen van een gevarieerder landschap met waterpartijen, bosjes, grasland, ruigte en wandelpaden. Het benaderen van het gebied als landgoed refereert aan de historie en aan de landgoederenzone op de strandwal tussen Heemstede en Heemskerk, en biedt nieuwe perspectieven voor de toekomst.

De genoemde pijlers sluiten op elkaar aan en overlappen. Veel elementen in het ontwerp zijn relevant voor meerdere pijlers. Zo draagt een struweelhaag bij aan biologische diversiteit, en daarmee aan natuurlijke plaatbestrijding, wat ten goede komt aan de productiviteit. De poelen refereren aan de waterpartijen van het landgoed in Engelse landschapsstijl, maar dragen ook bij aan de biodiversiteit, en door hun rol als waterbuffer hebben zo ook een positief effect op de productiviteit van de akkers.

ONTWERPREGELS

Op basis van de visie Hagemond hebben wij onderstaande ontwerpregels opgesteld die wij later toepassen in het inrichtingsplan.

Versterk de verbinding met het omliggende gebied

- maak duidelijke en aantrekkelijke wandelpaden

Verhoog de beleving

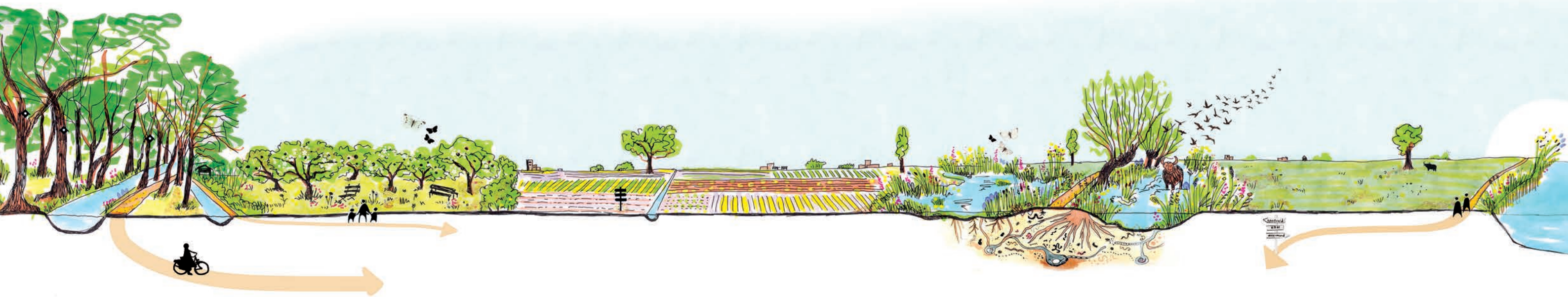
- picknickplekken
- vogelkijkhut
- vlonderpad

Laat bodem en water leidend zijn

- werk met het water mee
- leg poelen en flauwe oevers aan als piekberging
- gebruik de gradiënten van droog naar nat voor bevordering van de biodiversiteit

Sluit aan bij de lijnen in het landschap

- refereren aan de noord-zuid lijnen van Spaarne en bosje Hageveld



Bouw voort op historische structuren en geef ze een nieuwe betekenis

- inspiratie uit de inrichting in Engelse landschapsstijl met bosjes, velden, ruigte, paden en waterpartijen

Versterk met landschappelijke ingrepen de biodiversiteit

- door aanleg van landschapselementen zoals struweelhagen, bomenrij, flauwe over en poelen
- door het juiste beheer gericht op landschappelijke- en ecologische kwaliteit

Draag bij aan de vitaliteit van het landelijke gebied


- door creëren van waterbuffers
- door het aantrekken van bestuivers
- door het versterken van verbindingen tussen agrarisch gebied en omliggende voorzieningen

INRICHTINGSPLAN

Dit inrichtingsplan laat zien op welke wijze de visie en ontwerpregels door Bureau B&W zijn uitgewerkt in een landschapsonwerp. De rij knotwilgen loopt door vrijwel het hele plangebied van noord naar zuid en zorgt voor een visuele verbinding tussen de verschillende percelen, die de kijker door het gebied gidst. De flauwe oever volgt deze lijn. Een aantal poelen zijn voor het oog wat meer los in het landschap gestrooid, maar in werkelijkheid strategisch geplaatst daar waar veel water blijft staan op het land. Hoge beplanting is in de vorm van struweelheggen toegevoegd rondom de boomgaarden, en sluit daarmee aan op de plekken aan de westzijde van het plangebied, waar hoge beplanting is toegestaan.

Doel van dit plan is om het concept te verbeelden. Het toont een impressie, waarbij de verschillende elementen niet op schaal zijn weergegeven. Het betreft dus nog geen uitwerking op detail niveau. Deze uitwerking kan gemaakt worden nadat intern en extern het plan is besproken, en het besluit is genomen met dit concept verder te gaan.

LEGENDA

	BOS		WATER		BOMENRIJ
	STROKENTEELT		STRUWEEL HAAG		KNOTWILGEN RIJ
	GRAAN		POEL		SOLITAIRE BOOM
	KRUIDENTUIN		FLAUWE OEVER		SOLITAIRE BOOM
	BOOMGAARD		WANDELPAD		PICKNICK TAFEL
	STRUWEEL		ERF		ZANDHOOP
	VOEDSELBOS		VARKENSWEIDE		INSECTENHOTEL
	BLOEMRIJK GRASLAND		WILGENTENEN OEVER		INFOBORD
			VLONDER		KAS
			VOGELKIJKHUT		VLONDERPAD
			WATERBUFFEL		TAKKENRIL



biodiversiteit

- het water gebruiken als kans voor vergroten van de biodiversiteit door aanleg van poelen en flauwe oever
- struweelhagen bieden rijk gevarieerde beplanting op relatief compacte plek
- de struweelhagen zijn geplaatst aan de randen van de boomgaarden, dus daar waar al hoge beplanting gepland is
- een bomenrij van knotwilgen biedt voedsel en veiligheid aan vele vogels en insecten
- door extensieve begrazing ontstaat een waardevolle mozaïek van bloemrijk grasland en kleine ruigtes

productiviteit (voedsel)

- de akkers worden ophoogd met afgegraven grond van poelen en flauwe oever
- de waterpartijen doen dienst als piekberging
- waterbuffels als variant op rundvee die goed is aangepast op natte omgeving
- een toegenomen biodiversiteit bevordert de productie door o.a. bestuiving en natuurlijke plaagbestrijding

beleven en verbinden

- duidelijke en aantrekkelijke wandelpaden verbinden het plangebied met College Hageveld en speelplaats Meermond
- de toegenomen landschappelijke kwaliteit dragen bij aan de waarde van het gebied als recreatie landschap
- picknick plekken, een vogelkijkhut en een steiger voor kano's bieden mogelijkheden om het gebied te beleven

cultuurhistorie en landschappelijke kwaliteit

- de historische inrichting in Engelse landschapstijl als inspiratie voor een gevarieerder landschap
- noord-zuid geleding van het gebied refererend aan de noord-zuid lijnen van het Spaarne aan de oostzijde en het bosje aan de westzijde
- bomenrij en flauwe oever als drager van het landschap
- relatieve openheid van het landschap kan door beheer beïnvloed worden: knotten van de wilgen, snoeien struweelhaag, maaien van riet
- erfbeplanting benadrukt de plek van de schuur in de agrarische omgeving en maakt het gebied daarmee herkenbaar als boerderij



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

In ons ontwerp willen wij de aandacht vestigen op ingrepen die bijdragen aan de duurzame ontwikkelingsdoelen (Sustainable Development Goals) van de Verenigde Naties. In onderstaande paragraaf lichten wij toe wat de duurzame ontwikkelingsdoelen zijn, wat de vorderingen van de doelen in Nederland zijn en welke doelen voorkomen in het ontwerp van Herenboeren.

Sustainable Development Goals (SDG's): 17 doelen voor een duurzamere wereld

De Duurzame Ontwikkelingsdoelen zijn wereldwijd bekend als de Sustainable Development Goals (SDG's). In 2015 hebben alle 193 landen die lid zijn van de Verenigde Naties (VN) de doelen aangenomen. Met deze doelen willen zij in 2030 een duurzame wereld voor iedereen bereiken, waarin niemand wordt buitengesloten. De doelen gelden voor alle landen en voor alle mensen.

De doelen roepen op tot onderwijs, gezondheidszorg en fatsoenlijke banen voor iedereen, en bescherming van de oceanen, bossen en volledig natuurlijke habitats. Ze schetsen een beeld van een toekomst waarin vooruitgang iedereen ten goede komt, waar klimaatverandering een halt wordt toegeeroepen en alle mensen in vrede en welvaart kunnen leven. Het unieke karakter van de SDG's betekent dat ze met elkaar verbonden zijn – vooruitgang boeken op het ene doel leidt vaak tot vooruitgang op een ander doel, of soms zelfs op meerdere.

Nederland wil de SDG's in 2030 behaald hebben – hier en in de rest van de wereld. Op 26 maart 2023 waren we halverwege de periode vanaf het aannemen van de SDG's tot 2030. We zijn echter niet op weg – hier en in de rest van de wereld – om de doelen te halen. Voor een aantal doelen heeft Nederland wel een stevige basis. Bijvoorbeeld voor de doelen voor werk, onderwijs, gezondheid en de rechtsstaat. Maar de kans is groot dat Nederland de doelen voor milieubescherming niet haalt. Vooral de biodiversiteit en natuur staan onder druk (SDG 14 en 15).

SDG's en HBH

In ons ontwerp komen niet alle 17 SDG's terug. Wij hebben een selectie gemaakt van de SDG's die voor ons ontwerp relevant zijn. Onderstaand ziet u een overzicht van SDG's die relevant zijn voor ons ontwerp. De iconen van de SDG's zullen verder terugkomen in ons onderzoek en ontwerp waar ze van invloed zijn.



SDG 2: Geen honger - Vergelijken met andere landen komt ondervoeding in Nederland niet vaak voor. Bij ons ligt de nadruk van dit doel op de duurzaamheid van de voedselproductie en de impact ervan op de kwaliteit van de leefomgeving en het dierenwelzijn. Ook voedselverspilling moet afnemen.



SDG 12: Duurzame productie en consumptie, met een efficiënter gebruik van grondstoffen, verlaagt de druk op het milieu en vermindert de afhankelijkheid van die grondstoffen.



SDG 4: Adequaat onderwijs is voor mensen in alle leeftijdscategorieën en in alle levensfasen van belang, van voorschoolse educatie tot 'een leven lang leren'. Onderwijs zorgt ervoor dat de werkenden over vaardigheden beschikken om te kunnen functioneren in een kennisintensieve omgeving.



SDG 15: SDG 15 gaat over bescherming, herstel en duurzaam beheer van het leven op het land in al zijn vormen. Bescherming en herstel van ecosystemen en biodiversiteit kunnen de weerbaarheid tegen toenemende bevolkingsdruk, intensivering van landgebruik en klimaatverandering versterken.



SDG 11: Het aanbod van betaalbare woningen bepaalt waar mensen gaan wonen, naast de werklocatie en sociale relaties. Beweging op de woningmarkt is belangrijk voor starters en doorstromers. Buitenshuis is een gezonde en veilige leefomgeving van belang.

INNOVATIE

Waterbuffel,...



Omdat het weiland voor koeien het overgrote deel van het jaar te nat is kan de gedomesticeerde waterbuffel een goede oplossing zijn. Waterbuffels hebben geen last van klauwaandoeningen door nattigheid, produceren minder urine en mest (vrijgesteld van fosfaatrechten), worden ouder dan koeien (25 jaar) en zijn sociale dieren.









BEHEERPARAGRAAF

Onze beheervisie is ontwikkeld voor Herenboeren Heemstede op basis van eerder gedaan onderzoeken en waardebeoordelingen. HBH wil graag haar terrein voorzien van meer biodiversiteit, niet alleen omdat dit bedrijfstechnische voordelen heeft maar ook voor de leden welke de waarde hiervan inzien. De visie richt zich voornamelijk op het bevorderen van de biodiversiteit door middel van beheerstechnische aspecten. In het onderzoek staan deelvragen beschreven waarbij ook vragen zijn gesteld die de biodiversiteit op het terrein van HBH kunnen vergroten. Deze vormen de basis voor een visie op de beheerstrategie en zijn in deze paragraaf uitgewerkt.

Door deze visie te omarmen en actief uit te voeren, streven we ernaar om Heerenboeren Heemstede te transformeren tot een locatie waarin biodiversiteit, circulariteit en inclusie een centrale rol speelt. De visie is de basis voor het onderhouden van het groen. De hoofdlijnen die worden gebruikt als pijler voor het inrichten en onderhouden van HBH zijn.

Doelstellingen

- Creëren van een gevarieerder landschap door strategische integratie van diverse elementen welke bijdragen aan de biodiversiteit.
- Biodiversiteit bevorderen door middel van maatregelen ten behoeve van de insectenpopulaties.
- Toekomstbestendigheid waarborgen door middel van ecologisch beheer.
- Landschappelijk verbinding van beheer door inzet van vrijwilligers.

Realisatie

Deze visie is tot stand gekomen door de volgende onderdelen.

- Kennis en ervaring van Bureau B&W,
- Resultaten van uitgevoerd onderzoek,
- Feedback en input van diverse stakeholders (o.a. interviews, en veldbezoeken),
- Relevante literatuur.

Visie

De beheervisie voor Heerenboeren Heemstede is gebaseerd op streefbeelden van het te bereiken beeld per specifiek onderdeel. In bijlage 4 staan alle elementen en welke visie hierop wordt toegepast beschreven. Hierin wordt ook het onderhoudsniveau opgenomen, specifiek zal dit per landschapselement worden toegelicht.

Doelstelling

Het landschap van Heerenboeren Heemstede vormt de basis van de visie, daarnaast zijn er 4 doelstelling opgenomen voor het onderhouden van het groen areaal. De hoofdlijnen die worden gebruikt als pijler voor het inrichten en onderhouden van HBH zijn:

Creëren van een gevarieerder landschap door strategische integratie van diverse elementen welke bijdragen aan de biodiversiteit.

Deze doelstelling is gericht op het creëren van een harmonieuze omgeving waarin natuurlijke elementen zoals poelen, gemengde hagen, elzensingels, bloemrijk-grasland, samenkomen om een veerkrachtige habitat te vormen voor flora en fauna. En ook het behouden van een gezonde omgeving. Door het integreren van een brede selectie aan inheemse plantensoorten streven we ernaar om habitats te bieden die geschikt zijn voor verschillende soorten flora en fauna. Dit bevordert niet alleen de biodiversiteit, maar draagt ook bij aan het behoud van inheemse planten- en diersoorten.

Biodiversiteit bevorderen door middel van maatregelen ten behoeve van de insectenpopulaties.

De doelstelling is gericht op het op het verhogen van insectenpopulaties, met als doel het behoud van een gezond ecosysteem en het stimuleren van een natuurlijke omgeving. Er wordt gekeken naar richtlijnen volgens de vijf V's, Voedsel, Voortplanting, Veiligheid, Vocht en Variatie. Hierbij streven wij ernaar om insectenpopulaties te beschermen en te versterken door acties te ondernemen aan het behoud van de diversiteit van het huidige ecosysteem.

Toekomstbestendigheid waarborgen door middel van ecologisch beheer

Deze doelstelling benadrukt het belang van het begrijpen en respecteren van de natuurlijke processen in het ecosysteem. Door ecologisch beheer toe te passen, zoals het stimuleren van natuurlijke verjonging en het bevorderen van successieprocessen, streven we ernaar om een gezonde en veerkrachtige natuurlijke omgeving te behouden. Dit draagt bij aan het behoud van de biodiversiteit en de stabiliteit van het ecosysteem op lange termijn. Tegelijkertijd streven we ernaar om het gewenste eindbeeld van de beplanting te handhaven, zodat deze optimaal blijft functioneren als leefgebied voor flora en fauna.

Landschappelijk verbinding van beheer door inzet van vrijwilligers

Voor het dagelijks beheer op HBH zijn de vrijwilligers de belangrijkste factor. Om kosten te beperken is het belangrijk dat deze vrijwilligers goed geïnformeerd worden over de werkzaamheden. Leden zullen door hun bijdrage zich meer verbonden voelen met het landschap, immers hebben zij meegewerkt op weg naar het gewenste beeld. Per element zullen er streefbeeld en streefbeeld worden gegeven waar potentieel naartoe gewerkt wordt.

BEHEER EN TECHNISCHE TOETS

Inleiding

Om het ontwerp te realiseren zijn technische- beheer- maatregelen essentieel, zonder deze maatregelen wordt het behalen van het streefbeeld bemoeilijkt. De maatregelen zijn van groot belang om de biodiversiteitswaarden te verhogen. Daarnaast zal er een paragraaf toegewijd worden aan de innovatieve maatregel over waterbuffels. Hierin staat verder beschreven wat de voordelen en uitgangspunten zijn van deze maatregel.

WATERBUFFELS

Beheer:

Begrazing kan helpen bij het beheersen van gras- en kruidensoorten op een extensieve manier. Kosten voor herstellend beheer door o.a. spoorvorming na maaiwerkzaamheden in de natte omgeving worden door deze manier van begrazing voorkomen. Daarnaast woelen de grazers ook grond om waardoor het kiemproces van soorten bevorderd wordt dit resulteert mogelijk in een hogere soortendiversiteit. Bij het houden van waterbuffels dient men rekening te houden met het feit dat deze op elk moment van de dag de felle middagzon moeten kunnen vermijden. Daarbij moet de locatie voorzien zijn van degelijke afrastering, waterbuffels zijn enorm goede zwemmers.

Economische waarde:

Melkproductie van de Waterbuffels liggen gemiddeld hoger dan een "normale" Hollandse koe. Bij producten kun je denken aan zuivelproducten onder andere melk, mozzarella en vlees. Daarnaast heeft het vlees ook veel gezondheidsvoordelen zoals lager cholesterol en vetgehalte dan rundvlees. Echter dient wel nader onderzocht te worden of deze waterbuffel pro-



ducten gewenst zijn bij leden van HBH.

Beleving:

Waterbuffels zijn niet alleen economische voordelig. Ze zien er heel stoer uit en zijn een verrijking in het landschap, het zijn zachttaardige dieren die makkelijk wennen om hun leefruimte te delen met mensen vanwege hun nieuwsgierigheid. Hierdoor kan men oog in oog komen te staan met de waterbuffel wat zorgt voor interactie met de bezoeker.

Voordelen van waterbuffels met betrekking tot het oude klassieke beheer.

Voor het maaibeheer is het gebruiken waterbuffels kostentechnisch aantrekkelijk.

Extensieve begrazing voorkomt effectief het verruigingsproces, dit vergt onderzoek omdat overbegrazing snel kan optreden, begrazing dient onderdeel te zijn van het proces van verjonging (successie).

De aanwezigheid van waterbuffels resulteert door de lichte vertrapping en doorwoeling op een gunstige samenstelling van het grasland.



Uitgangspunten

- Maximaal 1,2 waterbuffels per hectare,
- Aanschafkosten van waterbuffels bedragen circa 3.000 euro per stuk,
- Gemiddeld geeft een waterbuffel 2.500 liter melk,
- Gedegen afrastering,
- Informatieborden voor bezoekers ten behoeve van waarschuwing "grootvee".

Bron tekst: <https://www.louisbolck.nl/sites/default/files/publication/pdf/begrazing-met-waterbuffels-levert-bijdrage-aan-graslandbeheer.pdf>
Afbeelding met buitenshuis, veld, vee, weiland
Afbeelding met buitenshuis, water, hemel, drasland

Bron: foto: Waterbuffels in de Noordwaard - Gebr. Van Kessel

Bron: foto: Waterbuffels in de Noordwaard - Gebr. Van Kessel

Maatregelen Houtwallen en elzensingel

- Natuurlijke aanpak, Met uitzondering van dunningswerkzaamheden worden zo min mogelijk ingrepen gedaan. De beplanting kan zich dan zoveel mogelijk volgens de natuurlijke processen ontwikkelen.

- Dunning mag nooit de structuur van de singel dusdanig beïnvloeden dat er openheid ontstaat.

- De winterperiode is een geschikte tijd voor dunning.

- Afzetten van houtsingel door middel van sinusbeheer, maximaal 33% van de singel mag per ingreep afgezet worden.

- Van belang is om een aantal bomen te laten staan en oud te laten worden (overstaanders). Juist deze oude bomen leveren een belangrijke bijdrage aan de biodiversiteit.

Maatregelen Hagen

- Hoogte van de haag na de snoei volgens streefhoogte. Hagen die nog niet aan streefhoogte voldoen mogen jaarlijks 5-10cm boven de oude hoogte geknipt worden. Dit om meer stevigheid in de haag te krijgen tot aan de streefhoogte.

- Alle hagen snoeien in het najaar (Oktober-November).

- Snoeibeurten zo plannen dat er de meeste waarde behaald kan worden in de Ecologie en Natuurbeschermingswet.

- Bij machinaal knippen (slagmaaier) de (relatief) grote hoeveelheid fijn snoeiafval/pulp (=ook mulch) terugbrengen en gelijkmatig verspreiden in de haagvoet als mulchlaag.

- “Verboden” om de haagvoet te schoffelen om explosieve onkruidgroei te voorkomen.

Maatregelen Solitaire bomen

- Er wordt jaarlijks gevrijwaard voor beschadiging door toedoen van vee van 1 januari tot 31 december.

- Snoeiafval kan worden afgevoerd en worde gedeponeerd in takkenrillen.

- Van 15 tot 16 juli mag niet gesnoeid worden vanwege de natuurbeschermingswet.

- De snoeiperiode vindt plaats van 1 januari t/m 14 maart en-of vanaf 16 juli- oktober.

- Voor solitaire bomen geldt: Jonge bomen worden gemiddeld 1 maal per 5 jaar gesnoeid (begeleidings-snoei), en oudere bomen 1 maal per 10 jaar. Bij de oudere bomen kan dit worden beperkt tot indien noodzakelijk alleen het verwijderen van dood hout. De verhouding van de boom bedraagt ca 2/3 kroon.

Maatregelen Bloemrijk-Kruidenrijk grasland

- Geen gebruik van chemische onkruidbestrijding.

- Het gewas dient 1 maal per jaar te worden gemaaid en circulair te worden verwerkt.

- Er worden in de rust periode volgens de gedragscode geen landbouwkundige bewerkingen uitgevoerd.

- Het grasland mag niet worden gescheurd/worden gefreesd.

- Iedere maaibeurt een deel van ca 10% laten staan, dit is gunstig voor de zaadzetting van bloeiende kruiden en voor insecten.

- Bewerkingen, waaronder beweiding, zijn in de rust-

periode niet toegestaan, daarbuiten wel.

- In het geval dat er ecologisch slootschonen plaatsvindt naast kruidenrijk grasland, mag de bagger niet op het kruidenrijk grasland gedeponeerd worden en moet het maaisel binnen paar dagen verwijderd worden. De bagger uit aangrenzende sloot moet dan op andere zijde worden gelegen. Is dat niet mogelijk, dan kan de combinatie kruidenrijk grasland en baggeren/ecologisch slootschonen niet.

Maatregelen Takkenril

- Afmetingen, vanaf 1 m brede wal, lengte vanaf 2 m, maximale hoogte 1,5 m

- Snoeihout, dikke stammen (<15cm doorsnede) onderop waardoor wegkruipmogelijkheden ontstaan en fijner materiaal bovenop als isolatie en dekking.

- Bevestigingspalen ingraven waartussen het snoeihout komt te liggen.

- Snoeiafval uit eerder beheermaatregel kan hierin verwerkt worden, rillen dienen ook aangevuld te worden.

Maatregelen Poelen

- Noord- en Westzijde van de poel dient voldoende zonlicht te krijgen, talud aan deze kant flauw.

- Geen directe verbinding met sloot of gracht

- Maaifrequentie 1 keer in de 1 tot 2 jaar gefaseerd maaien.

- Een in de 10 tot 15 jaar gefaseerd baggeren,

- Snoei van houtige gewassen in directe omgeving van de poel dient om de 5 tot 10 jaar te gebeuren. Bij verwerking van het gesnoeide materiaal enkele dagen in de directe omgeving van de poel laten liggen zodat fauna de mogelijkheid krijgt om terug naar de poel te gaan.

- Onderhoud is medio september tot eind oktober.

- Grazers dienen niet over de volledige poel beschikking te krijgen (max 20% aan de zuidzijde), draag zorg voor een degelijk raster.

- Noordelijke deel van de oever kan door gecontroleerde betreding (excursies etc.) betreden worden om het “open” karakter te bewaren.

Maatregelen Sloten

- Periode half augustus tot eind oktober.
- Enkel de watervegetatie schonen, zo weinig mogelijk bagger meenemen.
- Schonen door middel van sinus beheer door middel van 50% jaar 1 en jaar 2 de andere 50% mits de doorstroming gegarandeerd blijft.
- Het plantenmateriaal dient minimaal 48 uur (twee dagen) op het talud te blijven liggen, zodat bepaalde soorten terug kunnen naar de watergang (Flora en Fauna wet)
- Het plantenmateriaal wordt niet in het talud maar boven op het talud gedeponeerd, in de lengterichting, zover mogelijk over de insteek heen.
- Haal de maaikorf niet te snel door het water, zodat dieren deze kunnen ontwijken.
- Bij doodlopende watergangen, start bij doodlopende gedeelte voor uitwijkmogelijkheden waterdieren.

Bron: Microsoft Word - ecologisch slootschonen, zo doe je dat_versie algemeen(waterlandendijken.nl)

Maatregelen kleine ingrepen:

Maatregelen insectenhotel

Het is principe niet nodig om insectenhôtels schoon te maken. Gebruik van schoonmaakmiddelen stoten zelfs de insecten af. De volgende beheermaatregelen zijn nodig om insecten en bijen te blijven behouden. Verwijderen spinnenwebben als de nadruk ligt op het bevorderen van de bijenpopulatie. En daarnaast dienen materialen van het hotel aangevuld te worden.

Maatregelen dood staand/liggend hout

De beheersmaatregelen van staand en liggend dood hout is voornamelijk het behouden van het dode hout en aanvullen daarvan.

Maatregelen stenen hopen

- Vegetatie rondom stenen hopen onder controle houden in verband met toegankelijk voor dieren en planten.
- Controle op structuur van stenen hopen voor instorten.

Maatregelen zandhopen

Onderhoud is zeer belangrijk van zandhopen, het is belangrijk dat deze voldoende kaal blijft en schaarse begroeiing heeft. Bij te veel aanwezige onkruiden zal de zandhoop voornamelijk niet meer door wilde bijen, bijen graafwespen worden gebruikt. Hierbij is belangrijk dat opslag van de kruiden en zaailingen van struiken en bomen worden verwijderd. Hierbij één per jaar de helft van de zandhopen onkruidvrij maken. De meest geschikte periode hiervoor is februari.

Bronnen: <https://www.safeguard.biozentrum.uni-wuerzburg.de/>, [inspiratiegids-biodiversiteit.pdf](#) (samenvoorbiodiversiteit.nl) en [Beheerpakkettenboekje ANLb23](#)

FINANCIEN

INLEIDING

Kosten zijn van groot belang om te kunnen kiezen welke ingrepen mogelijk zijn om te realiseren. In dit hoofdstuk staan de kosten die betrekking hebben op het beheer en ontwerp samengevat in overzichtstabellen.

Allereerst een grove inschatting over de beheerkosten verdeeld over de vier pijlers. Daaropvolgend een toelichting over mogelijke subsidies. Hierna volgt een overzicht van de beheerbare uren per onderdeel wat invloed heeft op een mogelijke keuze tot ingrepen. Ook staat er in dit hoofdstuk beschreven wat de grove kosten zijn voor het realiseren van ingrepen in het landschap.

BEHEER

De onderstaande beheerarealen zijn een grove inschatting gebaseerd op het inrichtingsplan.

De beheerkosten zijn verdeeld in categorieën gebaseerd op 4 pijlers economisch, cultuurhistorisch, biodiversiteit en het belevingsaspect. Hierdoor zijn de prijzenverschillen goed te onderscheiden per categorie, waardoor er makkelijk een keuze kan worden gemaakt voor eventuele ingrepen met daaropvolgend beheer.

Economische beheerkosten

Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Prijs per eenheid	Totaalbedrag
Elzensingel	m2	1.350	€ 2,50	€ 3.375,00
Gemengde hagen/ struweel	m1	768	€ 4,25	€ 3.264,00
Poelen	m2	6.550	€ 1,50	€ 9.825,00
Wilgentenen vooroever	m1	355	€ 3,00	€ 1.065,00
Sloten	m1	2500	€ 3,75	€ 9.375,00
Waterbuffel	st	8	€ 2.312,00	€ 18.496,00
Totaalsom				€ 45.400,00
Staartkosten				€ 908,00
Algemene kosten				€ 908,00
Aanneemsom excl. Btw				€ 47.216,00

Cultuurhistorisch beheerkosten

Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Prijs per eenheid	Totaalbedrag
Elzensingel	m2	1.350	€ 2,50	€ 3.375,00
Gemengde hagen/ struweel	m1	768	€ 4,25	€ 3.264,00
Solitaire bomen	st	24	€ 25,00	€ 600,00
Solitaire struik	st	10	€ 12,50	€ 125,00
Bloemrijk kruidenrijk grasland	are	224	€ 17,50	€ 3.920,00
Poelen	m2	6.550	€ 1,50	€ 9.825,00
Natuurvriendelijke oever	m1	330	€ 2,75	€ 907,50
Wilgentenen vooroever	m1	355	€ 3,00	€ 1.065,00
Sloten	m1	2.500	€ 3,75	€ 9.375,00
Knotwilgen	st	45	€ 35,00	€ 1.575,00
Totaalsom				€ 34.031,50
Staartkosten				€ 680,63
Algemene kosten				€ 680,63
Aanneemsom excl. Btw				€ 35.392,76

Biodiversiteit beheerkosten

Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Prijs per eenheid	Totaalbedrag
Elzensingel	m2	1.350	€ 2,50	€ 3.375,00
Gemengde hagen/ struweel	m1	768	€ 4,25	€ 3.264,00
Solitaire bomen	st	24	€ 29,00	€ 696,00
Solitaire struik	st	10	€ 12,50	€ 125,00
Bloemrijk kruidenrijk grasland	are	224	€ 17,50	€ 3.920,00
Takkenril	m1	60	€ 25,00	€ 1.500,00
Poelen	m2	6.550	€ 1,50	€ 9.825,00
Natuurvriendelijke oever	m1	330	€ 2,75	€ 907,50
Wilgentenen vooroever	m1	355	€ 3,00	€ 1.065,00
Sloten	m1	2.500	€ 3,75	€ 9.375,00
Knotwilgen	st	45	€ 35,00	€ 1.575,00
Insectenhotel*	st	2	€ 75,00	€ 150,00
Stenenhopen*	st	2	€ 5,00	€ 10,00
Staan-/liggend dood hout*	st	1	€ 25,00	€ 25,00
Zandhopen*	st	2	€ 35,00	€ 70,00
Waterbuffel	st	8	€ 2.312,00	€ 18.496,00
Totaalsom				€ 54.378,50
Staartkosten				€ 1.087,57
Algemene kosten				€ 1.087,57
Aanneemsom excl. Btw				€ 56.553,64

Beleving beheerkosten

Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Prijs per eenheid	Totaalbedrag
Elzensingel	m2	1.350	€ 2,50	€ 3.375,00
Gemengde hagen/ struweel	m1	768	€ 4,25	€ 3.264,00
Solitaire bomen	st	24	€ 29,00	€ 696,00
Solitaire struik	st	10	€ 12,50	€ 125,00
Bloemrijk kruidenrijk grasland	are	224	€ 17,50	€ 3.920,00
Takkenril	m1	60	€ 25,00	€ 1.500,00
Poelen	m2	6550	€ 1,50	€ 9.825,00
Natuurvriendelijke oever	m1	330	€ 2,75	€ 907,50
Wilgentenen vooroever	m1	355	€ 3,00	€ 1.065,00
Sloten	m1	2.500	€ 3,75	€ 9.375,00
Knotwilgen	st	45	€ 35,00	€ 1.575,00
Insectenhotel*	stuks	2	€ 75,00	€ 150,00
Stenenhopen*	stuks	2	€ 5,00	€ 10,00
Staan-/liggend dood hout*	stuks	1	€ 25,00	€ 25,00
Zandhopen*	stuks	2	€ 35,00	€ 70,00
Waterbuffel	st	8	€ 2.312,00	€ 18.496,00
Civieltechnisch				
Steiger	m2	15	€ 4,00	€ 60,00
Knippeelpad	m2	220	€ 4,00	€ 880,00
Totaalsom				€ 55.318,50
Staartkosten				€ 1.106,37
Algemene kosten				€ 1.106,37
Aanneemsom excl. Btw				€ 57.531,24

RAMING OP KERNGETALLEN (SUBSIDIES)

Onderzoek Subsidie provincie Noord-Holland

Om in aanmerking te komen voor subsidies afkomstig van provincie Noord-Holland (subsidie voor natuur- en landschapsbeheer SNL) dient de aanvrager aan een aantal voorwaarden te voldoen.

• Aanvrager is verplicht gecertificeerd te zijn, zo moet een certificaat natuurbeheer overlegd kunnen worden. Dit houdt in dat de beheerder voldoet aan bepaalde kwaliteitseisen welke gesteld zijn door de provincie. Zie onderstaande bron voor de eisen van de certificering.

• Daarnaast heeft provincie Noord-Holland een drempelwaarde is van minimaal 75 hectare ingesteld. (natuurbeheerplan 2024)

• Beheeraanvragen onder de 5.000 euro worden niet in behandeling genomen. (natuurbeheerplan 2024)

• Bij de subsidie voor natuurbeheer moet de beheerder zijn terrein openstellen.

• Beide zijn niet van toepassing op de locatie van HBH waardoor verder onderzoek niet toereikend is. Er zijn mogelijkheden om als collectief een verzoek te doen, dit vraagt om nader onderzoek.

Bijlage Onderzoek Subsidie provincie Noord-Holland, Bronnen: Natuurbeheerplan 2024

Bron: Subsidie voor natuur- en landschapsbeheer - BIJ12

Bron: Uitvoeringsregeling natuur- en landschapsbeheer Noord-Holland 2016-2021 (SVNL 2016-2021) | Lokale wet- en regelgeving (overheid.nl)

Bron: SVNL-A: Agrarisch natuur- en landschapsbeheer Noord-Holland 2016, subsidie - Provincie Noord-Holland

Bron: Programma van Eisen - Certificering SNL (certificeringnatuur.nl)

Bron: VOORZET PROGRAMMA VAN EISEN CERTIFICERING NATUURBEHEERDERS

Leefgebied	Beheerfuncties
Open Grasland	Optimaliseren foerageer-, en broed- en opgroeimogelijkheden Creëren nat biotoop
Open Akker	Creëren foerageergebied Optimaliseren voortplantingsmogelijkheden
Dooradering	Optimaliseren foerageer-, broed- en opgroeimogelijkheden Verschralen
Categorie water (agrarisch waterbeheer)	Waterberging Verbeteren chemische waterkwaliteit Verbeteren ecologische waterkwaliteit Vernatting Water vasthouden
Categorie Klimaat	Vastleggen CO ₂ Reduceren broeikasgassen Vernatten Opvangen waterpieken en droogte Omgaan met verzilting

Tabel Beoordeling gebiedsaanvragen van agrarische collectieven

Tijdens het onderzoek zijn diverse subsidiemogelijkheden getoetst op hun haalbaarheid, hierbij is naar voren gekomen dat er mogelijkheden zijn om in aanmerking te komen voor subsidies van Hoogheemraadschap van Rijnland en de Natuurschoonwet. Gezien de omvang van deze opdracht wordt aanbevolen dit nader te onderzoeken.

natuurvriendelijke oever maken

Ik ga deze activiteit doen ☒

Wilt u subsidie voor het afgraven van een bestaande oever? [Toelichting](#)

☐ Ja ☒ Nee

Wilt u subsidie voor de beplanting van de oever? [Toelichting](#)

☒ Ja ☐ Nee

Varen er schepen in de watergang? [Toelichting](#)

☐ Ja ☒ Nee

Komt de oever in een jachthaven? [Toelichting](#)

☐ Ja ☒ Nee

Hoe lang wordt de oever in meters? (Lees bij deze vraag de toelichting goed) [Toelichting](#)

330

Is het maken van de oever al begonnen? [Toelichting](#)

☐ Ja ☒ Nee

Wilt u met de uitvoering van de activiteiten winst maken?

☐ Ja ☒ Nee

Is de oever een compensatie voor verdwijnen van natuurwaarden op een andere plaats? [Toelichting](#)


☐ Ja ☒ Nee

Is de oever onderdeel van een gemeentelijk waterplan? [Toelichting](#)

☐ Ja ☒ Nee

[Ga naar uitkomst](#) Met de reeds ingevulde waarde(s) is er al een uitkomst. Klik op 'Ga naar uitkomst' om verder te gaan of vul de rest van de vragen in.

Uitkomst betreft natuurvriendelijke oever maken

Activiteit	Uitkomst	
natuurvriendelijke oever maken	Mogelijk subsidie	Meer informatie 

Beslisboom: de aanvrager

Start

Bent u de eigenaar van het landgoed?

ja

Heeft u het landgoed in erfpacht² uitgegeven, of is er een recht van vruchtgebruik¹ op gevestigd?

ja

De vruchtgebruiker¹ of erfpachter moet de aanvraag doen. U heeft wel recht op fiscale voordelen.
> ga niet verder

nee

Bent u vruchtgebruiker¹ of erfpachter² van het landgoed?

ja

U kunt de aanvraag doen
> ga verder

nee

U kunt geen aanvraag doen

RAMING OP KERNGETALLEN

Bij het realiseren van ingrepen zullen er kosten worden gemaakt. Deze kosten bestaan veelal uit manuren. Om de kosten aanzienlijk te verlagen en de uren te schrappen kunnen de vrijwilligers van HBH de werkzaamheden uitvoeren die mogelijk zijn (zie beheer uren tabel). Hierdoor zullen alleen materialen of plantgoed worden ingekocht. Het natuurteam van HBH is de rode voor het realiseren van ingrepen. Zij zullen de vrijwilligers aan moeten sturen voor de realisatie van de elementen. Ook voor het aansturen geldt waarom en hoe elementen gemaakt moeten worden met het oog gericht op het toekomstig beheer.

Niet alle ingrepen zullen vrijwilligers, natuurteam of boeren uit kunnen voeren. Dan zal er een expert of een aannemer moeten worden ingehuurd met desbetreffende machine om het werk uit te voeren.

Ausgangspunkten

Bron: Standaardkostprijzen-Natuur-en-Landschap-2023-beheerjaar-2024 .pdf

Bron: <https://www-gwwkosten-nl.hvhl.idm.oclc.org/>

KOSTENRAMING ONTWERP

De onderstaande arealen zijn een grove inschatting gebaseerd op het inrichtingsplan. In deze periode zullen enkele studenten ontwerpen samenstellen met definitieve aantallen. Wanneer deze aanwezig zijn kunnen de kosten nauwkeurig worden vastgelegd. Gebruikte prijzen zijn gebaseerd op aannemerijkosten jaargang 2024, exclusief nazorg en plantgaranties.

Kosten realisatie

Omschrijving	Eenheid	Hoeveelheid	Prijs per eenheid	Totaalbedrag
Groenvoorziening				
Elzensingel	m2	1.350	€ 5,00	€ 6.750,00
Gemengde hagen/struweel	m1	768	€ 15,00	€ 11.520,00
Solitaire bomen/bomen/	st	69	€ 500,00	€ 34.500,00
Solitaire struik	st	10	€ 100,00	€ 1.000,00
Bloemrijk kruidenrijk grasland	are	22,4	€ 200,00	€ 4.480,00
Takkenril	m1	60	€ 100,00	€ 6.000,00
Poelen	m2	6.550	€ 22,00	€ 144.100,00
Natuurvriendelijke oever	m1	330	€ 17,50	€ 5.775,00
Wilgentenen vooroever	m1	355	€ 65,00	€ 23.075,00
Waterbuffel	st	8	€ 3.000,00	€ 24.000,00
Insectenhotel*	st	2	€ 750,00	€ 1.500,00
Stenenhopen*	st	2	€ 500,00	€ 1.000,00
Staannd/liggend dood hout*	st	1	€ 250,00	€ 250,00
Zandhopen*	st	2	€ 250,00	€ 500,00
* Afhankelijk van grootte en hoeveelheid				
Civieltechnisch				
Steiger	m2	15	€ 330,00	€ 4.950,00
Knuppelpad	m2	220	€ 330,00	€ 72.600,00
Totaalsom excl. Btw				€ 342.000,00
Staartkosten				€ 6.840,00
Algemene kosten				€ 6.840,00

Uitgangspunten

- Prijzen zijn aannemerskosten gebaseerd op jaargang 2024
- Aanlegprijzen zijn exclusief nazorg en plantgarantie

BEPLANTING

INLEIDING

Beplanting is zeer bepalend voor een landschap. Het bekleedt de huid van het landschap en bepaalt vaak ook voor en groot deel de structuur door een afwisseling van opgaande en laagblijvende beplanting. Ook speelt beplanting een grote rol in het bieden van voedsel en veiligheid aan dieren, en daarmee is de juiste beplanting dus ook essentieel voor het bevorderen van de biodiversiteit.

In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan de beplanting in het plangebied, te beginnen bij de keuze van landschapselementen. Vervolgens wordt een beplantingsindicatie gegeven, die is gebaseerd op de plantengemeenschappen die in dit landschap voor kunnen komen. Tot slot wordt op basis van deze beplantingsindicatie, een concrete soortkeuze voor de verschillende landschapselementen gegeven.



VISIE OP BEPLANTING

Landschapselementen, zijn beplanting of waterpartijen gelegen op of aangrenzend aan landbouwgrond (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland). Een struweelhaag, rietkraag of bosje zijn voorbeelden van landschapselementen. Deze elementen bepalen de structuur van een landschap. Voor het plangebied wordt gestreefd naar landschapselementen die de biodiversiteit bevorderen en landschappelijk goed zijn ingepast. Op basis van het onderzoek in deel A van deze rapportage, en van een analyse van het plangebied, zijn de volgende uitgangspunten geformuleerd voor de landschapselementen:

Benut de aanwezigheid van water in het plangebied voor het bevorderen via biodiversiteit door het inzetten van landschapselementen zoals poelen en flauwe oevers. Hier ontstaat door de geleidelijke overgang van land naar water een waardevol gebied met potentieel grote soortenrijkheid.

Gebruik de reeds toegestane locatie voor hoge beplanting, namelijk de boomgaarden aan de oostzijde, voor het aanbrengen van een zoom van dichte en diverse beplanting in de vorm van

struweelheggen. Deze bieden mogelijkheid voor het toevoegen van veel verschillende soorten op relatief weinig oppervlakte, en sluiten aan bij de reeds aanwezige hoge begroeiing.

Verrijk het landschap met goedgekozen bomen op een wijze die goed in is gepast. Een bomenrij in het verlengde van de toegangsweg en sluit aan bij de reeds aanwezige lijnen in het landschap. Enkele solitaireren kunnen focus punten toevoegen. Het erf rondom de schuur leent zich voor een rijkere erfbeplanting met meer bomen.

Het grasland heeft veel potentie om biodiverser en aantrekkelijker te worden. Dit kan worden bereikt met het juiste beheer, bijv. met extensieve begrazing of een goed maaibeleid.

BEPLANTINGSINDICATIE

Op basis van de soorten die in het vegetatiecomplex van het plan-
gebied voorkomen is de volgende beplantingsindicatie bepaald:

Bomen

Voor een bomenrij, solitaire bomen en erfbeplanting zijn met
name de volgende soorten geschikt:

Es, Gewone esdoorn, Grauwe wilg, Zoete kers, Zomereik, Zomer-
linde, Populier, Zwarte els

Bron: [https://www.hsl.eykel.nl/infobladen %20en%20houtsingel.nl](https://www.hsl.eykel.nl/infobladen%20en%20houtsingel.nl)
Bron: [https://www.natuurmonumenten.nl/nieuws/de-knotwilg-bedreigd-icoon-van-cul-
tuurlandschap](https://www.natuurmonumenten.nl/nieuws/de-knotwilg-bedreigd-icoon-van-cul-tuurlandschap)
Bron: [https //www.ecopedia.be/boom/winterlinde](https://www.ecopedia.be/boom/winterlinde)



Heesters

De volgende heesters kunnen gebruikt worden in struweelhagen:
Aalbes, Eenstijlige meidoorn, Framboos, Gelderse roos, Gewone
vlier, Gladde iep, Haagbeuk, Hazelaar, Hondсроos, Hop, Kruisbes,
Sporkehout, Rode kornoelje, Spaanse aak, Sleedoorn, Vogelkers,
Wilde kamperfoelie, Wilde lijsterbes, Zwarte bes



Grassen en kruidachtigen

Afhankelijk van de locatie binnen het gebied (nat of droog, zon of
schaduw) kan voor de grassen en kruidachtigen worden gedacht
aan de volgende soorten:

Akkerdistel, Bitterzoet, Echte koekoeksbloem, Geel nagel-
kruid, Gele lis, Gele waterkers, Gewone dotterbloem, Gewone
veldbies, Grote brandnetel, Grote kattenstaart, Grote wederik, Ha-
rig wilgenroosje, Hennegras, Hondsdraf, Kale jonker, Kleefkruid,
Moerasspirea, Moeraswalstro, Pinksterbloem, Reuzenzwenkgras,
Riet, Riet, Rood zwenkgras, Ruwe smele, Scherpe boterbloem,
Wolfspoot.



BEPLANTING: SOORTKEUZE

In het ontwerp van het inrichtingsplan zijn de landschapselemen-
ten toegepast. Op basis van de beplantingsindicatie wordt hier-
onder voor de verschillende elementen een soortkeuze aangege-
ven. In een definitief ontwerp moet dit verder worden uitgewerkt
met aantallen, groepsgrootte, plantafstanden etc.

Bomenrij

Hier is gekozen voor een rij van knotwilgen, met de soort Grauwe
wilg. Het knotten van de wilgen zorgt ervoor dat het volume van
deze bomenrij in toom kan worden gehouden. Daarnaast is een
bomenrij met knotwilgen een cultuurhistorisch element wat veel
bijdraagt aan de beleving van het cultuurlandschap.

Solitaire bomen en boomgroepen

Voor de solitaire bomen in het grasland is gekozen voor de Es, Zwarte els en
Zomereik. Om deze bomen extra in de groei te stimuleren, en om wat sneller
substantiële schaduwplaatsen voor het vee te creëren, kunnen deze in kleine
groepjes worden aangeplant, in combinatie met bijv. Zoete kers. Na enkele
jaren kan dit groepje worden gedund, om uiteindelijk een enkele boom, of een
kleine groep, over te houden. Voor de exacte keuze per locatie moet goed ge-
keken worden naar de waterstand en bodem op de desbetreffende plek.

Bomen erfbeplanting

Rondom het erf is de sierwaarde belangrijker dan op de landbouwpercelen, en
kan worden gekozen voor een meer cultureurlijke beplanting. Voor de bomen
valt de keuze op Zomerlinde, Es en Zoete kers.

Struweelhaag

In de struweelhaag worden veel verschillende soorten gecombineerd, om een
zo rijk mogelijke diversiteit te bereiken. Daarom worden alle in de beplan-
tingsindicatie genoemde soorten toegepast: Aalbes, Eenstijlige meidoorn,
Framboos, Gelderse roos, Gewone vlier, Gladde iep, Haagbeuk, Harig wil-
genroosje, Hazelaar, Hondсроos, Hop, Kruisbes, Sporkehout, Rode kornoelje,
Spaanse aak, Sleedoorn, Vogelkers, Wilde kamperfoelie, Wilde lijsterbes,
Zwarte bes. Bij de struweelheg is de groepsgrootte per soort en plantafstand
van belang voor het verkrijgen van een geslaagde en afwisselende heg. In het
beplantingsplan moet dit goed worden uitgewerkt.

Oevervegetatie

Om op de oevers de soortenrijkheid te stimuleren en een bloemrijker beeld
te creëren, kan hier worden ingezaaid met bijv. het zaadmengsel G3 Bloemrijk
grasland - natte grond van De Cruydhoeck. Ook is het mogelijk om contact
op te nemen met De Cruydhoeck om een op maat gemaakt mengsel samen
te stellen.

Grasland

De vegetatie van het grasland zal niet door aanplant of zaaien worden veran-
derd, maar door beheer. Het hooien en of begrazen, de intensiteit en timing
hiervan, zijn bepalend voor de vegetatie die zal ontstaan. Het Technisch Vade-
mecum Grasland, zie bronnenlijst, kan veel informatie bieden over dit onder-
werp.

BRONNEN

Product A

Karakterschets van het landschap

Archeologisch bureauonderzoek Cruqui-
usweg 45A te Heemstede, gemeente,
door Archeologenbureau Argo, op basis
van Archis III

www.legendageomorfologie.wur.nl

www.pdok.nl

[https://steunpuntcultureelerfgoednh.nl/
kaartviewer/](https://steunpuntcultureelerfgoednh.nl/kaartviewer/)

Deelvraag 1

<https://www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/>

<https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten?config=3ef897de-127f-471a-959b-93b7597de188&gm-x=150000&gm-y=455000&gm-z=3&gm-b=1544180834512,true,1;1553765981928,true,0.8;&activateOnStart=info&deactivateOnStart=layer-collection>

<https://www.atlasnatuurlijkkapitaal.nl/kaarten?config=58bf95bc-67bf-402d-a355-af211ad33949&gm-x=150000&gm-y=460000&gm-z=3&gm-b=1544180834512,true,1;1554735585991,true,0.8>

<https://www.bnnvara.nl/vroegevogels/artikelen/natuur-bij-forten-houdt-vijand-buizen-de-deur-podcast>

www.bodemplus.nl

<https://gemeentebestuur.heemstede.nl/Vergaderingen/Commissie-Ruimte/2023/05-oktober/20:00/>

Groenbeleidsplan-80-versie/bijlage-1a-leesversie-Groenbeleidsplan-gemeente-Heemstede-80.pdf
<https://gemeentebestuur.heemstede.nl/Vergaderingen/Commissie-Ruimte/2023/05-oktober/20:00/Groenbeleidsplan-80-versie/bijlage-1a-leesversie-Groenbeleidsplan-gemeente-Heemstede-80.pdf>

<https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWeb/Viewer/?app=9153de3eabf94690ae4f892de3870d06>

<https://geoapps.noord-holland.nl/GeoWeb/Viewer/?app=9153de3eabf94690ae4f892de3870d06>

<https://www.provincie-utrecht.nl/sites/default/files/2021>

<https://themasites.pbl.nl/atlas-regio/kaarten/?gm-b=1630329445142,true,1;1595921285002,true,1>

[b=1544180834512,true,1;1554735585991,true,0.8](https://www.unesco.nl/nl/unesco-biosfeergebieden-veelgestelde-vragen)

<https://www.unesco.nl/nl/unesco-biosfeergebieden-veelgestelde-vragen>

[-07/Uitvoeringsprogramma%20Hollandse%20Waterlinies%202021-%202024.pdf](https://www.unesco.nl/nl/unesco-biosfeergebieden-veelgestelde-vragen)

<https://edepot.wur.nl/163659>

<https://zoek.officielebekendmakingen.nl/gmb-2021-52838.pdf>

Deelvraag 2

Ter Berg, C. (2023). Verslag van bezoek en veldonderzoek d.d. 30 oktober 2023.

Bink, F.A. (1992). Ecologische atlas van de Dagvlinders van Noordwest-Europa. Fontaine Uitgevers.

Hallmann, C.A., Sorg, M., Jongejans, E., Siepel, H., Hofland, N., Schwan, H., et al. (2017). More than 75 percent decline over 27 years in

total flying insect biomass in protected areas. PLoS ONE 12(10): e0185809.

Hallmann, C. A., Zeegers, T., van Klink, R., Vermeulen, R., van Wielink, P., Spijkers, H., van Deijk, J., van Steenis, W. & Jongejans, E. (2019).

Declining abundance of beetles, moths and caddisflies in the Netherlands. Insect Conservation and Diversity.

van de Nadort, T. (2020). Aan de slag voor Vlinders en insecten. De Vlinderstichting.

www.vlinderstichting.nl

Wageningen University & Research, Factsheet biodiversiteit).

Deelvraag 3

Leon Miciek

Herenboeren Heemstede

www.cruydhoeck.nl

<https://www.biogroei.nl/kenniscentrum/hagen-heggen-en-houtkanten-planten>

Inspiratiegids-biodiversiteit / samenvoerbiodiversiteit.nl

<https://landschapoverijssel.nl/erfgoed/elzensingel>

<https://www.leestekensvanhetlandschap.nl/elzensingel>

Natuurbeheerplan 2024

<https://www.onzenatuur.be/artikel/takkenwallen-of-houtrillen-een-boost-voor-de-biodiversiteit#:~:text=De%20takken%20liggen%20horizontaal%20tussen,zoals%20amfibie%C3%ABn%2C%20egels%20of%20vogels.>

SVNL-A: Agrarisch natuur- en landschapsbeheer Noord-Holland 2016, subsidie - Provincie Noord-Holland

Programma van Eisen - Certificering SNL (certificeringnatuur.nl)

Takkenwallen of houtrillen, een boost voor de biodiversiteit - Onze Natuur

<https://www.safeguard.biozentrum.uni-wuerzburg.de/>

Conclusie:

Factsheet Biodiversiteit, WUR, z.d.).

Deel B: Plan

Sustainable development goals

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/ontwikkelingssamenwerking/internationale-afspraken-ontwikkelingssamenwerking>

<https://www.sdg-nederland.nl/de-17-sdgs/>

Cultuurhistorie

Desk research:

<https://www.afvalzorg.nl/projecten/park-meermond/#:~:text=Park%20Meermond%20is%20aangelegd%20op,hel%20park%20geopend%20voor%20publiek.>

https://collectie.huisvanhilde.nl/pdf/A05-209-R%20Heemstede%20Hageveld_totaal.pdf

<https://ilibrariana.wordpress.com/2012/01/03/de-heemsteedse-hofstede-meermond/>

<https://ilibrariana.wordpress.com/2012/02/21/schilderij-van-jan-lagoorgezicht-op-t-klooster-hageveld-en-het-oude-slot/>

<https://ilibrariana.wordpress.com/2012/01/09/historie-van-landgoed-hageveld-in-boekvorm-samenvat/>

www.landschappen.nl

https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Ruimtelijke_inrichting/Bijzonder_Provinciaal_Landschap

<https://rijnland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=25694eb316fc45e08a47413f80ae8f9f>

www.Topotijdreis.nl

www.samenvooronzeleefomgeving.nl

<https://stichtingmeergroen.nl/projects/speelbos-meermond-heemstede/>

Literatuur:

Titel: Landgoed Hageveld Heemstede 5000 jaar bewoningsgeschiedenis, F.R. Hazenberg

4d. 02 - beplantings- en beheerplan Witrijt

Beheerpakkettenboekje ANLb23

Ecologisch slootschonen, zo doe je dat versie 3

elzensingel-beheer-instructie.

factsheet-elzenbroekbossen-def.ad900b

Groenbeleidsplan_Deventer_vastgesteld L01.03_Elzensingel

<https://www.safeguard.biozentrum.uniwoerzburg.de/>

toetssteen-openbare-ruimte-2022pdf

Waterbuffels in de Noordwaard - Gebr. Van Kessel

Microsoft Word - ecologisch slootschonen, zo doe je dat_versie algemeen(waterlandendijken.nl)

<https://www.louisbolk.nl/sites/default/files/publication/pdf/begrazing-met-waterbuffels-levert-bijdrage-aan-graslandbeheer.pdf>

Financieel

<https://www-gwwkosten-nl.hvhl.idm.oclc.org/>

Lokale wet- en regelgeving (overheid.nl)

Subsidie voor natuur- en landschapsbeheer - BIJ12

SVNL-A: Agrarisch natuur- en landschapsbeheer Noord-Holland 2016, subsidie - Provincie Noord-Holland

Standaardkostprijzen-Natuur-en-Landschap-2023-beheerjaar-2024 .pdf

Uitvoeringsregeling natuur- en landschapsbeheer Noord-Holland 2016-2021 (SVNL 2016-2021) |

VOORZET PROGRAMMA VAN EISEN CERTIFICERING NATUURBEHEERDERS

Beplantingsindicatie

<https://www.ecopedia.be/boom/winterlinde>

<https://www.hsl.eykel.nl/infobladen%20en%20houtsingel.nl>

Flora van Nederland: Gewone vlier - Sambucus nigra

Flora van Nederland: Eenstijlige meidoorn - Crataegus monogyna

Flora van Nederland: Gewone dotterbloem - Caltha palustris s. palustris

Grote kattenstaart - Lythrum salicaria - Waarneming.nl

<https://www.natuurmonumenten.nl/nieuws/de-knotwilg-bedreigd-icoon-van-cultuurlandschap>

Rood zwenkgras - Festuca rubra - Waarneming.nl

Wilde kamperfoelie - Wikipedia

Bijlage 1: Programma van eisen

- In het programma van eisen en wensen worden richtlijnen gegeven aan welke randvoorwaarden het voorlopige ontwerp moet voldoen. Deze richtlijnen zijn voortgekomen uit de stakeholderanalyse, interviews en het veldbezoek. Het programma bestaat uit de volgende groeperingen:
- Grondgebruik en ruimtelijke ordening,
- Doel is het optimaliseren van de inrichting van het plangebied. Hierbij moet rekening worden gehouden met het concept herenboeren, de landschappelijke waarden, visuele impact en het versterken van de relatie tussen mens en natuur.
- Ontwikkelingen mogen de aardkundige kernkwaliteit niet aantasten, dit wil zeggen dat bodemprofiel en reliëf niet significant aangetast mag worden. Bij roeringen tot een diepte van 1 meter moet worden aangetoond dat er geen sprake is van aantasting van deze kernkwaliteit.
- Ruimtelijke ontwikkelingen dienen ingepast te worden in het veelal vlakke landschap, zodat de open structuur gewaarborgd kan worden.
- Openheid tussen water en stedelijke randen van Haarlem dient behouden te worden.
- Behouden en het zichtbaar houden van de huidige verkavelingsstructuur.
- Voor het vee dient er rekening te worden gehouden met een ruimte van circa 9 hectare grond. Locatie dient op een hoger gelegen deel te zijn in verband met vocht, hierbij heeft het jaarrond laten begrazen van het perceel de voorkeur. Met hierbij een degelijke afrastering passend bij het type vee.
- Het realiseren van vaste paden voor voertuigen dient te gebeuren op cultuurhistorisch logische routes.
- Reliëf in het landschap dient gesitueerd te worden daar waar al bebouwing of begroeiing is (Gradiënten).

Bron: BPL Spaarnwoude en omgeving.

Ecologisch ontwerp en inrichting,

- Specificering van eisen en richtlijnen voor de beplanting op het projectgebied, met als doel het bevorderen van de biodiversiteit. Denk onder andere aan eisen voor landschapselementen, groenbeheer en natuurlijke habitat.
- Maak gebruik van de beschikbare gronden langs de Spaarne om water te bergen, hierdoor loopt het terrein elders minder risico op overstromen.
- Bomen dienen aan een aantal eisen te voldoen, Deze dienen voor langere termijn te blijven staan, concreet wil dit zeggen dat het doel is deze minimaal 60 jaar te laten staan. Daarnaast moeten deze van inheemse afkomst zijn volgens het potentieel natuurlijke landschap.
- Bij de inrichting voor het vee dient rekening gehouden te worden met voldoende natuurlijke schaduwvorming ter ondersteuning van het natuurlijke gedrag.
- Beplanting dient één maar bij voorkeur meerdere functies te hebben ter bevordering van natuurlijke bestuivers, deze functies zijn: Voedsel, Voortplanting, Veiligheid, Vocht en Variatie. Afhankelijk van de gewenste soort dient dit afgestemd te worden.
- Poelen of open water dienen landschappelijk te worden ingepast in het gebied, daarnaast worden hier een aantal eisen aan gesteld. Zo mag deze geen directe verbinding hebben met een gracht of sloot (in verband met vergunningen). Daarnaast dient deze conform richtlijnen Hoogheemraadschap van Rijnland ingepast te worden.
- Inrichting dient fauna de mogelijkheid te bieden om in beschermingszones te foerageren.
- Aangeplante soorten dienen geschikt te zijn voor de grondslag van het gebied, dit dient inheemse beplanting te zijn.
- Houtsingels zijn lijnvormige landschapselementen van houtige gewassen en dienen minimaal 25 meter lang te zijn en maximaal 20 meter breed.

Bron: *bijlage-1a-leesversie-Groenbeleidsplan-gemeente-Heemstede-80*

Bron: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2023-12/Beoordelingscriteria-gedragscodes.pdf>

Bron:<https://natuuracademieonline.ivn.nl/resources/natuur-en-mens-aan-de-slag-met-een-levende-tuin/welkom-2/de-5-vs-van-een-levende-tuin-1>

Bron: <https://www.rijnland.net/regels-op-een-rij/subsidies-en-andere-financi%C3%A4le-bijdragen/natuurvriendelijke-oever/zo-maakt-u-een-natuurvriendelijke-oever/>

Bron: L01.02 Houtwal en houtsingel - BIJ12

Beheermethoden en -strategieën,

- Vaststellen van beheerstechnische specificaties voor de gebruiksfase van het plangebied waardoor beheerders en gebruikers van het plangebied een gestructureerde aanpak kunnen volgen om de levensduur te optimaliseren.
- Gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen is verboden.
- Tijdens het ontwerpproces dient te worden geëvalueerd welke landbouwwerktuigen HBH en samenwerkende partners tot hun beschikking hebben, hierbij moet de toegankelijkheid van deze werktuigen gewaarborgd worden.
- Begroeiing langs oever is door waterschap een richtlijn vastgesteld, respectievelijk geen begroeiing, 10% toegestaan en 20% toegestaan. Het ontwerp dient hier rekening mee te houden. (zie bijgevoegde kaart).



- Maatregelen dienen grotendeels circulair te zijn.
- Er mag geen schade of hinder optreden in natuurgebieden en plant- en diersoorten door werkzaamheden in de broedperiode van weidevogels. Voor ruimtelijke inrichting en beheer worden de werkzaamheden getoetst aan de wet en natuurbescherming.
- Infiltratie van regenwater dient binnen het project te zijn.

Bron: <https://rijnland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=25694eb316fc45e08a47413f80ae8f9f>

Economische aspecten,

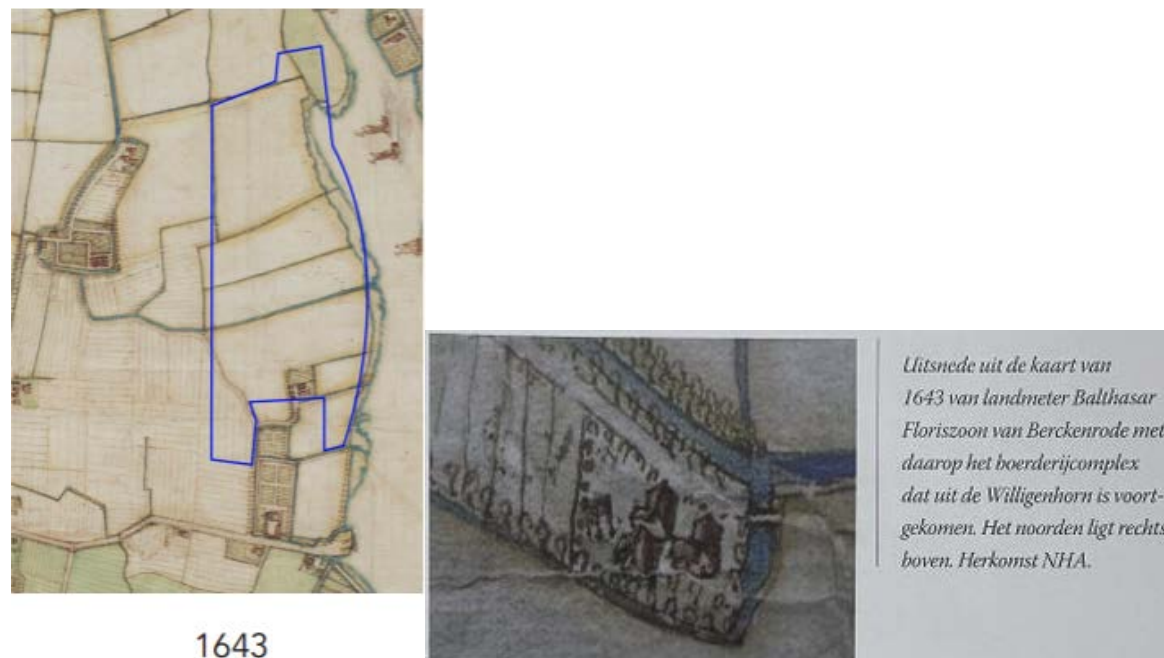
- Opstellen van economische eisen voor het inrichtingsplan, zoals operationele kosten, ontwikkeling etc. Hierbij moeten ook financiële strategieën worden overwogen, zoals werving, subsidies, vrijwilligers, en andere investeringsmogelijkheden voor een duurzame financiering.
- Er dient in het plan rekening te worden gehouden met het aantal vrijwilligers dat HBH beschikbaar heeft. Deze zijn goed inzetbaar maar dienen voldoende geïnformeerd te worden over werkzaamheden.
- Er dienen geen permanente opstallen geplaatst te worden, mocht bedrijfsbeëindiging plaatsvinden zijn de herstelkosten naar oorspronkelijke staat nihil
- Om in aanmerking te komen voor subsidie van agrarisch natuur-en landschapsbeheer (ANLb) dient te worden voldaan aan de eisen welke gesteld worden door de provincie,
- Kosten voor landschappelijke ingrepen dienen ten alle tijden gemeld te worden bij de ALV.
- Bij toekomstig beheer dient circulair gewerkt te worden, met name het zelf verbouwen van gewassen bestemd voor veevoer. Dit drukt de kosten voor het inkopen van voer.
- Bij nieuwe ingrepen en verhogen van flora en fauna, is de kans aanwezig dat er meer uitval is in de teelt! Dit kan leiden tot minder opbrengst.

CULTUURHISTORISCHE ANALYSE

Inleiding

Wat voor aanvang van ons onderzoek al duidelijk was werd bij het wensen en eisen onderzoek en de gesprekken met de gemeente nog eens benadrukt. De openheid van dit gebied was een grote eis bij behoud van het karakter van ons plangebied. Maar het vasthouden aan deze openheid heeft gevolgen voor de biodiversiteit en het aantrekkelijk maken van het landschap. Omdat de openheid zo'n claim legt op dit gebied zijn wij verder gaan onderzoeken waarom het in dit gebied open moet zijn. Eerst zullen wij ingaan op de cultuurhistorie van het gebied. Vervolgens gaan wij verder in op wat de reden is om dit gebied open te houden. Op basis van onze bevindingen zullen wij vervolgens de openheid ter discussie stellen en mogelijke perspectieven schetsen mocht de openheid minder strikt gehandhaaft blijven.

Huis en hofstede de Willigenhorn (Jaar 1455)



Uitsnede uit de kaart van 1643 van landmeter Balthasar Floriszoon van Berckenrode met daarop het boerderijcomplex dat uit de Willigenhorn is voortgekomen.

In een akte uit 1455 stond de eerste geschreven informatie over een stukje van het 'Hageveldse' terrein met de naam Willigenhorn (het water bij het wilgenbos). Het betrof een huis met een hofstede, een schuur, een botenhuis met boot, een boomgaard, 8400m² weiland en een onbekende hoeveelheid akkerland.

De Willigenhorn werd op 3 april 1455 geschonken aan klooster Marienhaven in Warmond

Klooster de Hemelpoort (Het cisterciënzer klooster) 1458 tm 1572



In 1458 werd er aangevangen met de bouw van het klooster. De hemelpoort kreeg een min of meer vierkant op het oosten georiënteerd kloosterterrein. De kloosterlingen groeven hier een kloostergracht omheen die het kloosterterrein afscheidde van het omliggende terrein. Door het graven van twee vaarten verbonden zij de kloostergracht aan de Noordkant –en de zuidkant met het Spaarne. Deze watergangen waren nodig om de moerassige gedeelten van het terrein te ontwateren. In 1572 is het klooster waarschijnlijk geplunderd en gesloopt door de

BIJLAGE 2

Watergeuzen. In 1581 kwam het onder beheer van de rentmeester van Haarlem.

Buitenplaats het Klooster 1590-1850

De inrichting van de tuinen van hofsteden tot de 17e eeuw waren vooral praktisch van aard. Op de erven lagen meestal een moestuin en een boomgaard omsloten door een gracht. Daarnaast beschikten ze vaak over een geriefbos (bos voor hakhout).

In de 17e eeuw kregen de eigenaren steeds meer aandacht voor hun siertuinen. Tot in de 18e eeuw liet men de tuinen in classisitische/ Franse stijl aanleggen, die zich kenmerkten door symmetrie en ideale verhoudingen. De tuinen waren voorzien van lange rechte zichtassen en stelsels van rechte lanen. De tuinelementen hadden allerlei meetkundige vormen.

Vanaf de tweede helft van de 18e eeuw verloren de tuinen in classisitische stijl snel aan populariteit. In plaats hiervan ging men tuinen aan in landschappelijke/ Engelse stijl. Daarbij streefde men naar het creëren van het natuurlijke landschap, door het te ontwerpen zonder rechte lijnen en met veel diepte, afwisseling en contrast. In het landschap was plaats voor allerlei elementen die veel gevoelt opwekten, zoals meanderende waterpartijen, eilandjes en brugge



Uitsnede van de kaart uit 1622 van landmeter Balthasar Floriszoon van Berckenrode.

In 1613 kocht de koopman Hans Fabri de hofstede, woningen en grond. Dhr Fabri stichtte hier een luxe buitenplaats. In 1640 is er van het plangebied een schilderij gemaakt door Johan Lagoor.

Franse Landschapsstijl

Na de nodige eigendomswisselingen komt Buitenplaats het Klooster in 1739 in het bezit van Arnold Pieter Blesen. In 1744 kreeg landmeter Dirk Dirkszoon de opdracht de buitenplaats in Franse stijl op te meten en er een nieuwe kaart van te maken. Op deze kaart uit 1744 was een nieuw herenhuis te midden van een geometrische tuin te zien.



In 1753 koopt Arnold Pieter Blesen de naast het klooster liggen hofstede Sparenburg op een openbare veiling en voegde dit toe aan Buitenplaats het Klooster. De buitenplaats is volledig afgesloten voor publiek.

In 1793 koopt de erfgename van Arnold Pieter Blesen, Cornelis Gerard Joseph van Wijkerslooth, hofstede Meermond en voegt het terrein toe aan zijn buitenplaats Het Klooster. Vanaf 1793 zijn zowel Hofstede Sparenburg als Meermond onderdeel van Buitenplaats het Klooster.

Engelse Landschapsstijl

Cornelis Gerard Joseph van Wijkerslooth laat rond 1794 de tuin opnieuw aanleggen door tuinarchitect Johan David Zocher. Het westelijke gedeelte van de oude kloostergracht werd gedeeltelijk gedempt. Hiervoor in plaats kwam een meanderende waterloop verbonden met een grote achtvormige vijver voorzien van twee eilanden. Met de aanplant van veel bomen ontstond een boslandschap met doorkijkjes naar het Spaarne. Het landgoed wordt beschreven in bijgevoegd tekstblad bij bijbehorende tekening.

“Ofschoon de uitgestrektheid dezer Plaats in den beginne niet meer dan acht morgen lands bedroeg; zo is zij echter in grootheid, van tijd tot tijd, merklijk toegenomen, en kan tegenwoordig gerekend worden op 150 morgens lands, in heuren omtrek, waar van ruim 100 morgen beplant is, en strekt zich uit, van het dorp Heemstede (alwaar men, door eene zeer ruime laan dezelve inrijdt) tot aan het Zuider Spaarn, niet verre van de Haarlemmer Meer, welke een geduurige frischheid, en het aangenaame der Visserij oplevert, en boven dien uitmuntende land- en watergezichten, waar van men het onbelemmerde genot kan hebben, in eene fraaije Coupel, die ten einde aan 't Spaarn geplaatst is, voorbij de welke geen een der Schepen, die van, of naar Haarlem zeilen, het oog kan ontgaan; voords bestaat heur aanleg in ruime Wandelwegen, aanzienelijke Bosschen, groote Vijvers en uitgestrekte uitzichten, en wordt door den tegenwoordigen bezitter nog geduurig verfraaid door nieuwe aanlegginge, na den hedendaagschen of Engelschen trant, waar door dit Klooster, met recht, onder de aanzienlijkste Lustplaatsen kan gerekend worden, en is voor den bezitter en wandelaars een zeer aangenaam verblijf. Het staat ook iegelijk, die zich met wandelen hier wil verlustigen, vrij, om dit vermaak te genieten, naa zich alvorens bij den tuinman der plaats te hebbenaangemeld. Het fraaije en ruime woonhuis, dat van binnen nog tekens van deszelfs oude afkomst draagt, heeft door zijn bijzondere bezitters, en wel het meest door den tegenwoordigen, van

buiten, meer en meer luister, na den hedendaagschen smaak, bekomen; schoon de voorpoort, het groote plein, de weide grachten en stallingen, nog eenige tekens vertoonen van dezelve oudheid en stijl der voorige eeuwen. Deze oude deftigheid van vooren, zo wel als t' ruime en nieuw veranderde van achteren, kwamen ons beide belangrijk genoeg voor, om van ieder eene tekening in print te brengen."

Stelling van Amsterdam rond 1850



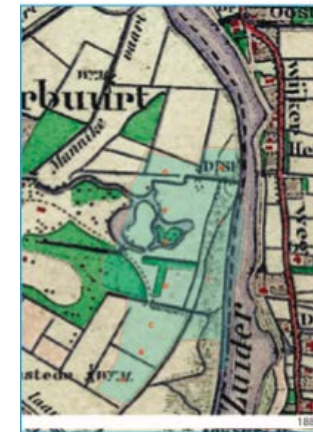
Afbeelding 2.16: vooraanzicht op Het Klooster. Tekening gemaakt door H. Neuman in 1797. Bron: uit privé-bezit.



Landgoed 't Groot Clooster

In 1850 wordt de Buitenplaats verkocht aan Dhr. Willem Anthonie Dolleman. In december 1850 werd de nieuwe eigenaar toegestaan houtveilingen op de gronden van het landgoed toe te staan. In 1854 noteerde schrijver H.G.G. Binnenwiertz over de broers Willem Anthonie en Jan Dolleman dat zij *'reeds lang bezig zijn om dit schoone en lustige landgoed in weiland te herscheppen'*. Het omzetten van bos naar weiland zorgde ervoor dat er nog maar een klein deel van het originele grote landgoed bleef bestaan. Zoals in bijgaande tekening zijn nog enkele bosplantsoenen over maar het overgrote deel van het bos is veranderd in weiland. Het gebied grenzend aan het Spaarne is nog natter. Langs het

Spaarne ontstaat er veel meer openheid. De functie veranderd van landgoed naar weide.



1880

In 1902 koopt Gerhard Nicolaas Aberson het landgoed 't Groot Clooster. In 1908 verkoopt Gerhard Nicolaas Aberson een perceel weiland en een perceel rietland aan het einde van de Molenwerfselaan aan de gemeente. De gemeente zou hier de gemeentereiniging vestigen. In 1920 verkoopt G. Aberson het landgoed 't Groot Clooster aan de Heemstedenaar H. Schouten. H. Schouten had het landgoed 't Groot Clooster gekocht voor



het bisdom Haarlem.

Bischoppelijk Seminarie Hageveld



Landgoed Hageveld omvat een gebied van ruim 14 hectare, aan de zuidoostkust van Heemstede. Het markante hoofdgebouw dateert uit 1922 en heeft dienstgedaan als kleinseminarie en onderwijsinstelling. De ruimten van het seminarie zijn nu verbouwd tot appartementen. Het overige deel is nog steeds een school. In het gebied rond Hageveld is in de loop der jaren een prachtig stuk natuur ontstaan waar nog veel te ontdekken valt. Het landgoed ligt op één van de meest oostelijk gelegen strandwallen van Zuid-Kennemerland. Het kenmerkt zich door bebost duin, overgaand in de veenweiden langs het Spaarne. Dit half natuurlijke landschap is door eeuwenlang menselijk gebruik ontstaan. Hageveld maakt deel uit van de ecologische hoofdstructuur van Nederland, een netwerk van grote en kleine natuurgebieden. Het vormt een rustpunt voor met name vogels en vleermuizen. In het bos bloeien in het voorjaar vogelmelk, helmbloem, maagdenpalm en dagkoekoeksbloem."

Ontwikkelingen rondom het plangebied

Park Meermond

De vuilnisbelt waar vroeger hofstede Meermond lag, werd tot in de jaren 70 gebruikt. Het terrein is ongeveer 5,5 hectare groot en varieert in hoogte van -0,50 tot circa 6 meter boven N.A.P. Op de voormalige stortplaats van de gemeente Heemstede is nu Park Meermond aangelegd.

Dankzij de leeflaagsanering doet de oude stortplaats nu dienst als recreatiegebied en heeft het tevens een natuurfunctie. In 2010 is het park geopend voor publiek. Park Meermond is bedoeld voor niet-intensieve recreatie, zoals wandelen. Daarnaast heeft het ook een natuurfunctie en is beplant met bomen en struiken. Er is onder meer een uitkijkheuvel aangelegd van 13 meter boven het maaiveld, een paddenpoel en ijsvogelwand waar ijsvogels kunnen nestelen. Een trekpontje maakt onderdeel uit van het recreatieve pad langs de Ringvaart.

Rioolwaterzuiveringsinstallatie Rijnland

In 1989 is in het plangebied een rioolwaterzuiveringsinstallatie actief. Deze installatie heeft echter na 30 jaar het einde van zijn levensduur bereikt. Op dit moment wordt er op 10 meter diepte een betonvloer gegoten, de toekomstige bodem van het gemaal. Er komt een nieuw transportgemaal om vervuild water weg te pompen naar de zuiveringsinstallatie in Zwanenburg. De verwachting is dat het pomp-gemaal in 2025 wordt opgeleverd. Bovengronds zullen er dan geen activiteiten meer plaats vinden. Oude gebouwen van de Riool zuivering zullen worden verwijderd.

Stelling van Amsterdam

Ons plangebied grenst aan de inundatiegebieden van de Stelling van Amsterdam en in het schootsveld van het Fort bij Heemstede.

De Stelling van Amsterdam is een 149 km lange verdedigingskring op 15-20 km rond de hoofdstad Amsterdam welke grotendeels tussen 1881 en 1914 door het Departement van Oorlog is aangelegd.

Het omvat 3-5 km brede onderwaterzettingen (inundaties) en 36 forten, twee kustforten, twee vestingen, vier batterijen en twee kustbatterijen. Daarnaast zijn er nog veel meer inlaatsluizen, nevenbatterijen en magazijnen geweest. Dit alles om het als 'nationaal reduit', de stad

Bijlage 3: beschrijving van de plantengemeenschappen

Onderstaand een beschrijving van de plantengemeenschappen van het vegetatiecomplex van de Vochtige strandwal, wat van toepassing is op het plangebied. Deze beschrijvingen zijn overgenomen uit het systeem Sybbiosys. [bronvermelding]

3Aa02 - Essen- lepenbos

Herkenning

Het Essen-lepenbos is, voor zover het geen hakhout is, een hoog opgaand bos met een goed ontwikkelde boom-, struik- en kruidlaag. Vooral waar de iepziekte heeft toegeslagen, kan het bos zeer open zijn, terwijl de struiklaag vaak zeer weelderig is en lianen beeldbepalend zijn.

Ecologie

Het Essen-lepenbos komt tegenwoordig het meest voor op kleigronden die niet of slechts nu en dan worden overstroomd. Het gaat hierbij vooral om parkbossen, vaak met een stinzenflora, of es-senhakhout. Buitendijkse voorbeelden van de associatie, langs rivieren en beken, op zavelige tot kleiige gronden die nu en dan tot regelmatig overstromen, zijn in goede vorm nu nergens meer aanwezig. De jonge en nog weinig gedifferentieerde bodem is kalkrijk (met 2-5 % kalk en een pH van 6,5-7,0) en het gehalte organische stof is gemiddeld 5-10 %; door een grote biologische activiteit wordt het organische materiaal snel met de grond gemengd. Op relatief droge standplaatsen spoelt de kalk op termijn uit, maar naarmate de bodem meer klei bevat en de invloed van het grondwater groter is, gaat dit langzamer. Gemiddeld genomen groeit het Essen-lepenbos op nattere standplaatsen dan het verwante Abelen-lepenbos.

Successie

Deze bosgemeenschap kan zich in principe ontwikkelen op alle kleigronden waar geen water stagneert, maar in grote delen van dit mogelijke areaal is de grond helemaal in cultuur gebracht en is nauwelijks bos aanwezig. In de successie wordt de gemeenschap voorafgegaan door struwelen van de Associatie van Sleedoorn en Eenstijlige meidoorn. Op zwaardere gronden kan het Essen-lepenbos na enige tijd overgaan in een Eiken-Haagbeukenbos, op lichtere gronden in een Eiken-Beukenbos.

Verspreiding

Het Essen-lepenbos komt voornamelijk voor langs rivieren in het laagland van noordelijk West- en Midden-Europa, van Midden-Frankrijk tot in Polen. Het zwaartepunt van de verspreiding in Nederland ligt in het Fluviatiele district en in de duinen. Parkbossen die tot deze associatie zijn te rekenen, komen vooral voor in de Betuwe, langs de Utrechtse Vecht, op Walcheren en in het Fries-Groningse zeekeleigebied. Essenhakhout is het meest aanwezig in het Utrechtse rivierengebied (in het bijzonder

rondom Langbroek) en in de binnenduinrand.

Soorten

Het zeldzame Hondstarwegras en de stinzenplant Donkere ooievaarsbek zijn de enige kensoort van de associatie, waarvan de boomlaag vooral bestaat uit Es, Gewone esdoorn en Zomereik. In de struiklaag vallen Eenstijlige meidoor, Gewone vlier, Gladde iep en Vogelkers op, terwijl stikstofminnende soorten als Grote brandnetel, Geel nagelkruid, Kleefkruid en Hondsdraf het aspect van de ondergroei bepalen. Stinzenplanten die in dit bostype beter groeien dan in het Abelen-lepenbos zijn Italiaanse aronskelk, Holwortel en Bostulp. De essenhakhoutbossen zijn bekend om hun rijkdom aan epifytische mossen.

36Aa02 - Associatie van Grauwe wilg

Herkenning

Grauwe wilg overheerst de struiklaag van dit struweel, dat zo’n zeven meter hoog kan worden. Het struweel is dicht en er komt weinig licht op de bodem, waardoor de betrekkelijk soortenarme kruidlaag slechts weinig bedekt. Ook de moslaag is meestal slecht ontwikkeld en veenmossen zijn vrijwel nooit aanwezig.

Ecologie

De Associatie van Grauwe wilg komt voor in matig voedselrijke tot voedselrijke moerassen. De gemeenschap groeit op laagveen, in beekdalen, in en langs voedselrijk geworden vennen, op niet overstroomde plaatsen langs rivieren, in duinvalleien en in spoorsloten. De diepte van de grondwaterstand is gevarieerd. De bodem is basischer, minder voedselarm en minder venig dan bij de Associatie van Geoorde wilg.

Verspreiding

Het Europese areaal van de Associatie van Grauwe wilg omvat de gematigde delen van de Eurosi-berische regio en strekt zich naar het noorden toe uit tot in Zuid-Zweden en de Baltische staten. In Nederland ligt het zwaartepunt in de beekdalen van de Pleistocene gebieden, maar ook daarbuiten komt zij veel voor, onder andere in voormalige heidegebieden, natte potkleigebieden, laagveengebieden en het Waddendistrict.

Soorten

De gemeenschap wordt gekenmerkt door de dominantie van Grauwe wilg. In tegenstelling tot de associatie van Geoorde wilg komen Sporkehout en Geoorde wilg in dit struweel maar weinig voor. In de kruidlaag treden moerasplanten als Bitterzoet, Riet, Hennegras, Grote wederik, Moeraswalstro,

Wolfspoot en Gele lis op de voorgrond.

33Aa05 - Zevenblad-associatie

Herkenning

De Zevenblad-associatie is een typisch voorbeeld van een min of meer ruderale, soortenarme dominantiegemeenschap. De hoogte van de begroeiingen varieert van ongeveer 20 cm in naar verhouding schrale door Zevenblad gedomineerde bermen tot meer dan een meter op voedselrijke plekken met veel Grote brandnetel en plaatselijk ook Groot hoefblad.

Ecologie

De gemeenschap komt voor op humeuze, vochthoudende, matig tot zeer voedselrijke, speciaal fosfaatrijke standplaatsen, zowel op zand als op leem en klei. Zij wordt begunstigd wanneer enige groundbewerking plaatsvindt. De gronden zijn gemiddeld zwaarder en sterker kalk- en vochthoudend dan van de verwante Associatie van Look-zonder-look en Dolle kervel.

Verspreiding

De Zevenblad-associatie heeft waarschijnlijk een groot Europees en West-Aziatisch areaal, met uitzondering van het hoge noorden en delen van het mediterrane gebied. In Nederland heeft de gemeenschap een grote verspreiding en is algemeen in alle districten. Binnen de Klasse van de nitrifiele zomen gaat het om de meest voorkomende associatie in Nederland. Zij ontbreekt slechts in zand- en hoogveengebieden waarvan de natuurlijke voedselarmoede behouden is gebleven.

Soorten

Zevenblad is de enige en meestal dominerende kensoort van de associatie, waarin verder Grote brandnetel een hoge presentie bereikt. Tot de begeleiders behoren verder de algemene grassen Kropaar, Ruw beemdgras en Kweek, en stikstofminnende kruiden als Kleefkruid, Fluitenkruid, Hondsdraf en Ridderzuring.

12RG –Beemdgras - Engels raaigras (rompgemeenschap)

12Ba02 - Associatie van Moeraszoutgras en Fioringras

Herkenning

Deze laag blijvende graslandgemeenschap is te herkennen aan een uitgesproken patroon van trapgaten en kleine bulten, zoals die worden aangetroffen in de oeverstrook tussen weilanden en sloten. De inwendige milieuvariatie verklaart de relatieve soortenrijkdom van de begroeiingen, waarin moe-

rasplanten gezamenlijk voorkomen met graslandplanten.

Ecologie

Vergeleken met de Associatie van Geknikte vossenstaart, waarmee ze binnen het Zilverschoon-verbond de meeste verwantschap vertoont, komt de Associatie van Moeraszoutgras en Fioringras voor op standplaatsen met een lagere pH en die gemiddeld genomen minder voedselrijk zijn en minder uitdrogen. Waar de andere associaties van het verbond een duidelijke voorkeur laten zien voor kleiige substraten, is deze gemeenschap vooral aan te treffen op venige grond. 's Winters ligt het waterpeil ongeveer op het niveau van het maaiveld, in het vegetatieseizoen zakt het waterpeil tot hooguit enkele decimeters daaronder.

Successie

Onder invloed van beweiding en lichte ontwatering kan de gemeenschap ontstaan uit verschillende gemeenschappen, waarmee zij vaak ook in contact voorkomt: hooilanden van het Dotterbloem-verbond, kleine-zeggengemeenschappen van het Verbond van Zwarte zegge en moerasgemeenschappen van het Vlotgras-verbond. Bij verder intensivering gaat zij, zoals zoveel door hemicryptofyten gedomineerde begroeiingen, over in botanisch minder waardevolle graslanden.

Verspreiding

De hoofdverspreiding van de associatie ligt in de atlantische streken van Europa. Buiten menselijke invloed kwam de gemeenschap, onder spontane begrazing door wilde dieren, voor in afgesnoerde strandvlakten, aan de randen van vochtige duinvalleien en langs oude kreken. Tegenwoordig is zij in Nederland vooral te vinden in de veenweidegebieden van Noord- en Zuid-Holland, waar ze op veel plaatsen de natte en wat minder voedselrijke randen van de graslandpercelen markeert.

Soorten

Moeraszoutgras, Slanke waterbies, Zompvergeet-mij-nietje en Kruipend moerasscherm zijn kensoorten van de associatie, waarvan de laatste als soort van de Annex II van de Habitatrichtlijn een bijzondere betekenis aan deze gemeenschap geeft. Binnen haar hele verspreidingsgebied is deze soort, die in ons land een bolwerk heeft langs enkele voormalige kreken in Zeeuwsch-Vlaanderen, zeldzaam. Vergeleken met de andere associaties van het Zilverschoon-verbond valt de hoge presentie van Zomprus, Pinksterbloem en Moeraswalstro op. Fioringras, een kensoort van het verbond, ontbreekt vrijwel nooit. Regelmatige begeleiders zijn Geknikte vossenstaart, Zilverschoon, Witte klaver, Ruw beemdgras, Kruipende boterbloem en Grote weegbree, evenals de moerasplanten Mannagrass, Watermunt, Gewone waternavel en Kleine watereppe. In een vorm die is gebonden aan brakke omstandigheden, treden zouttolerante soorten als Zilte rus, Melkkruid, Fraai duizendguldenkruid en Aardbeiklaver op de voorgrond.

16Ab04 - Associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid

Herkenning

De Associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid omvat tamelijk soortenrijke, drassige hooilanden en hooiweiden in het laagveengebied (o.a. in polderboezems en langs slootkanten) en in dalen van grotere beken en kleine rivieren. Door nabeweidning met rundvee ontstaan op de natte gronden opvallende trapgaten, die tot ver in het daaropvolgende vegetatieseizoen te zien zijn.

Ecologie

De bloemrijke gemeenschap komt voor op kalkarme maar basenrijke, humeuze veen-, klei- en klei-op-veengronden, Plaatselijk groeit zij op venige of lemige zandgronden, die dan wel permanent nat zijn. Ook komt zij voor in brede, vochtige bermen. De pH-waarden variëren van 4,5 tot 6,0. 's Winters staan de graslanden vaak langere tijd onder water. Schommelingen in de grondwaterstand worden gewoonlijk goed verdragen.

Successie

Net als alle andere gemeenschappen van het verbond is de Associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid afhankelijk van een hooibeheer. Wanneer niet wordt gehooid, slaan al gauw wilgen (in het bijzonder Grauwe wilg) en andere struiken op en verandert de vegetatie na enige tijd via een wilgenstruweel in een elzenbroek. Door verdroging en vermesting is dit matig voedselrijke grasland de vorige eeuw sterk achteruitgegaan, maar recent is sprake van enig herstel op plaatsen waar venige graslanden die vroeger intensief werden beweid, worden verschaald.

Verspreiding

De Associatie van Boterbloemen en Waterkruiskruid is als uitgesproken laaglandgemeenschap gebonden aan de atlantische en subatlantische delen van West- en Midden-Europa. In Nederland komt zij van alle associaties van het Dotterbloem-verbond het meest voor. Terwijl de andere gemeenschappen een duidelijk zwaartepunt hebben in het Holocene dan wel Pleistocene deel van Nederland, komt deze associatie in beide delen wijdverbreid voor, met een zwaartepunt in een breed overgangsgebied daartussen. In de veengebieden dringt ze door tot in de zwak brakke veenstreken van Noord-Holland. Ze ontbreekt in de zeekleigebieden.

Soorten

Waterkruiskruid is de enige kensoort van deze associatie. Behalve soorten van het verbond komen ook diverse soorten van andere graslandverbanden veel voor. Van de verbondssoorten hebben Echte koekoeksbloem, Gewone dotterbloem, Moerasrolklaver, Tweerijige zegge en Grote ratelaar de hoogste presentie. Van de overige graslandsoorten zijn onder andere Pinksterbloem, Kruipende en Scherpe boterbloem, Veldzuring, Witte klaver en de grassen Gestreepte witbol, Gewoon reukgras,

Ruw beemdgras en Beemdlangbloem veel aanwezig. Soorten als Moeraswalstro, Pitrus, Kale jonker, Moerasspirea en Moerasvergeet-mij-nietje zijn indicatief voor de natte omstandigheden waaronder de gemeenschap voorkomt.

16Ba01 - Kievitsbloem-associatie

Herkenning

De Kievitsbloem-associatie is een matig soortenrijke gemeenschap van uiterwaarden en polderboezems, die jaarlijks worden gehooid en meestal ook nabeweid. In het vroege voorjaar zien de begroeiingen er bijzonder aantrekkelijk uit door het grote aantal paarse en soms ook witte bloemen van de naamgevende Wilde kievitsbloem.

Ecologie

De gemeenschap komt voor op vochtige, kleiige of zavelige bodems, al of niet met veen in de ondergrond. De standplaatsen zijn betrekkelijk voedselrijk, maar intensieve beweiding en/of sterke bemesting worden slecht verdragen. Van belang is een gedempte overstromingsdynamiek en/of hoge grondwaterstanden in de winter. Terreinen met een dergelijk waterregime worden in hoofdzaak aangetroffen in de mondingsgebieden van grote en kleine rivieren. De natte gronden hebben in het vroege voorjaar een lage bodemtemperatuur, waardoor de groei van grassen slechts langzaam op gang komt, terwijl de kievitsbloemen en andere bol- en knolgewassen wel vroeg tot ontwikkeling kunnen komen. Overstromingen zijn ook van belang voor de verspreiding van zaden van de Wilde kievitsbloem.

Successie

Bij een geschikt maaieregime kan de gemeenschap jarenlang blijven bestaan. Wanneer de graslanden te zwaar bemest worden, ontstaan - vaak in samenhang met ontwatering - soortenarme rompgemeenschappen, waarin triviale grassen als Fioringras en Engels raaigras al gauw overheersen.

Verspreiding

De associatie komt alleen voor in Nederland en Duitsland (langs de Elbe). Verwante gemeenschappen, waarin de Wilde kievitsbloem ook de aspectbepalende soort is, zijn beschreven van Engeland, Zweden en Frankrijk. De Kievitsbloem-associatie heeft in ons land een bolwerk in het stroomgebied van de Overijsselse Vecht en het Zwarte Water. Zij komt ook, maar veel minder, voor in de omgeving van Gouda en in enkele Friese boezemlanden. Vroeger kwam de gemeenschap wijder verspreid voor, vooral in het westen van Nederland, vooral in gebieden waar de benedenloop van grotere en kleinere rivieren de veenstreken doorsnijden. Hier groeiden plaatselijk in de weilanden grote aantallen kievitsbloemen.

Soorten

De Wilde kievitsbloem is kensoort van de associatie, die verder wordt gekenmerkt door het veelvuldig voorkomen van Speenkruid en Gulden boterbloem, die in andere graslanden veel minder talrijk zijn. De verbondskensoort Grote vossenstaart is niet alleen met hoge presentie maar ook met hoge bedekking aanwezig. Andere veel voorkomende grassen zijn Ruw beemdgras, Fioringras, Gewoon reukgras, Gestreepte witbol, Rood zwenkgras en Veldbeemdgras. Van de gewone graslandplanten zijn Paardenbloem, Pinksterbloem, Veldzuring, Scherpe en Kruipende boterbloem, Smalle weegbree, Vertakte leeuwentand, en Rode en Witte klaver goed vertegenwoordigd. In natte vormen van de associatie treden soorten als Scherpe zegge, Gewone dotterbloem en Echte koekoeksbloem op de voorgrond.

BEHEERVISIE LANDSCHAPPELIJKE ELEMENTEN

Grote elementen

Elzensingels

Een elzensingel zorgt voor verbinding in het landschap door zijn lijnvormig, aaneengesloten karakter. Voornamelijk bestaat deze uit elzen met enkele overstaanders, houtige gewassen en een kruidlaag.

- Bijdrage aan insectenpopulaties,

Voor veel insecten biedt een elzensingel een natuurlijke verbinding tussen de diverse landschapselementen. Daarnaast biedt deze uitstekende schuilmogelijkheden.

- Ecologisch streefbeeld voor beheer,

Bij voorkeur kleine delen afzetten waarbij niet alle singels in hetzelfde jaar onderhoud krijgen. Door de variatie in leeftijd te behouden zorg je ervoor dat fauna altijd een plek heeft om te foerageren. Een op de juiste manier beheerde singel kan een positieve bijdrage leveren aan een natuurlijke plaagbeheersing.

- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element?

Voornaamste kosten voor werkzaamheden als afzetten en verwerken van vrijgekomen hout kunnen worden gedekt door vrijwilligers welke onder begeleiding van het natuurteam onderhoud uitvoeren.

Bron: [elzensingel.pdf \(landschapsbeheergelderland.nl\)](#)



Bron: <https://landschapoverijssel.nl/erfgoed/elzensingel>

Hagen/gemengde hagen

Heggen en gemengde hagen hebben een grote landschappelijke waarde en dragen sterk bij aan het verhogen van de biodiversiteit. Met name vogels hebben een voorkeur voor dichtgegroeide hagen met doornen o.a. meidoorn en vuurdoorn.

- Bijdrage aan insectenpopulaties,

Bloeiende hagen zijn een zeer waardevolle voedingsbron voor diverse insecten welke op hun beurt weer zorgen voor bestuifing. Daarnaast zijn hagen ook uitstekende schuilplaatsen voor veel soorten. Door de aanwezigheid van insecten en door ontwikkelen van vruchten door eerdere bestuiving zullen ook veel vogels worden aangetrokken door dit element. Voordeel van vogels is dat deze op een natuurlijke manier de insectenpopulaties kunnen reguleren.

- Ecologisch streefbeeld voor beheer,

Hagen worden een maal per jaar gesnoeid, bij voorkeur in het najaar zodat er zo min mogelijk fauna wordt verstoord en het optimaal is voor de beplanting. Doordat hagen eenmaal per jaar gesnoeid worden kunnen deze in bloei komen en vruchten vormen. Wat weer bijdraagt aan de aantrekkingskracht voor fauna.

- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element.

Werkzaamheden zullen voornamelijk bestaan uit het verwijderen van ongewenste soorten en het snoeien van de hagen. Essentieel om de haag in lagen te snoeien met een zo klein mogelijk restproduct. Dit kan namelijk onder de haag blijven liggen als natuurlijke onkruidonderdrukker en als voedingsstof voor de haag. Doordat vrijwilligers dit werk uitvoeren wordt de fauna zo min mogelijk gestoord.



Bron: <https://landschapsbeheergelderland.nl/wp-content/uploads/struweelhaag.pdf>

Solitaire bomen

Solitaire bomen hebben een belangrijke landschappelijke waarde, veelal hebben deze de ruimte om zich optimaal te ontwikkelen met een volle brede kroon, en vallen daardoor duidelijk op. Hierdoor zijn solitaire bomen ook een belangrijk herkenningspunt in het landschap. Bomen hebben potentie om langdurig te ontwikkelen tot volwaardige boom. Inheemse soorten als Elzen, Noten en Wilgen kunnen hiervoor geplant worden.

- Bijdrage aan insectenpopulaties,

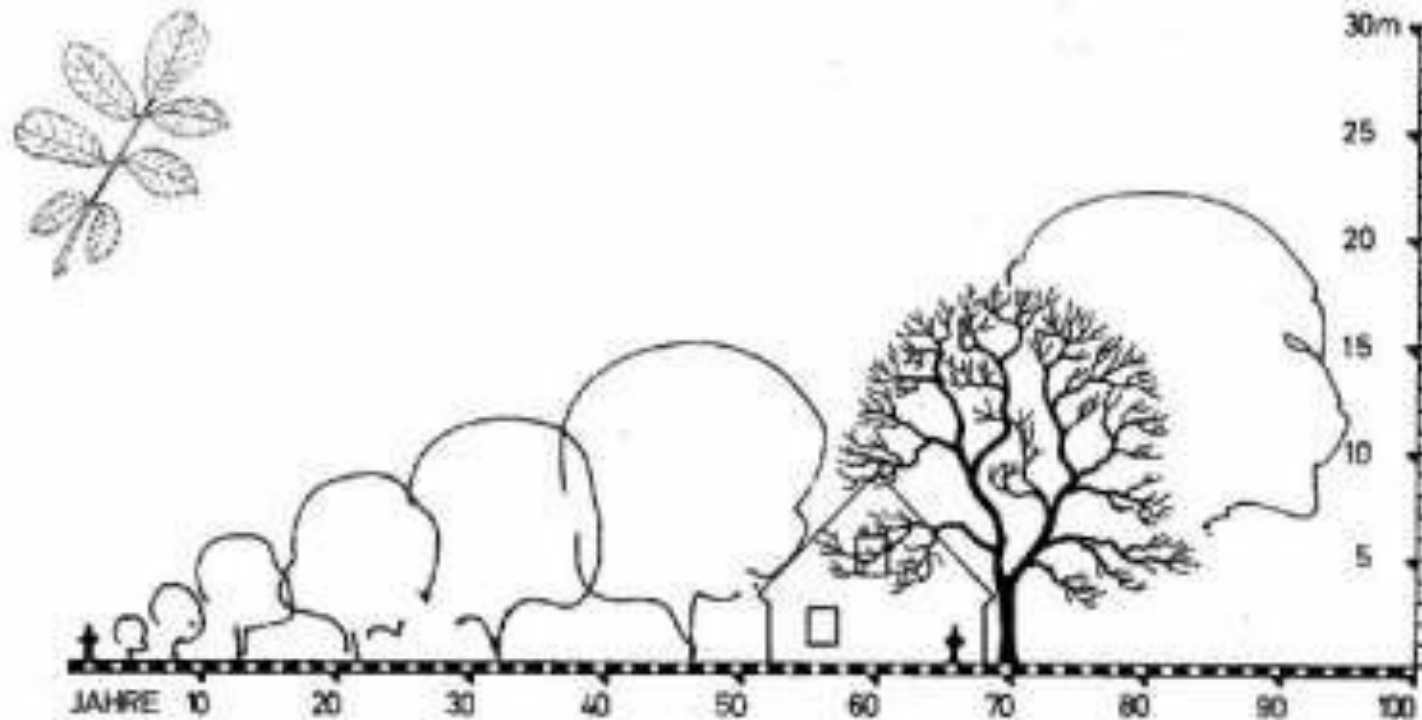
Diverse vlindersoorten (citroenvlinder, oranjetipje) maar ook vleermuizen gebruiken een solitaire boom als oriëntatiebaken. Daarnaast zijn met name solitaire bomen vaak van oudere leeftijd waardoor veel insecten hun weg al gevonden hebben of zullen vinden in bijvoorbeeld de "oude" bast of kleine holtes

- Ecologisch streefbeeld voor beheer,

Solitaire bomen dragen veel ecologische waarde, doordat deze extensief beheerd worden kunnen diverse vogelsoorten goed nestelen in de boom. Met name inheemse boomsoorten herbergen veel bijbehorende organismen welke al aanwezig zijn in het gebied.

- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element.

Solitaire bomen behoeven weinig beheer, vrijwilligers zullen de eerste jaren de bomen veelal water geven en visueel beoordelen op zogeheten zuigers (schurende takken). Daarnaast is het voor gecertificeerde professionals om de snoei te begeleiden waardoor de bomen tot volwaardig kunnen uitgroeien.



Illustratie: Juglans Regia

Bomenrij

Bomenrijen zijn lijnvormige elementen in het landschap, bomen zijn veelal van dezelfde soort. In het plangebied zullen voornamelijk Wilgen, Elzen en Essen voorkomen. Een bomenlaan wordt vaak aangelegd om esthetische redenen, om schaduw te bieden of om een landschap te markeren. Het kan ook dienen als een scheidingslijn tussen wegen.

- Bijdrage aan insectenpopulaties,

Met name bomenrijen welke uit wilgen bestaan vormen een waardevolle voedselbron voor insecten vanwege hun nectarrijke bloemen. Ze trekken een verscheidenheid aan bestuivers aan, zoals bijen en vlinders, waardoor de biodiversiteit vergroot wordt. Wilgen dienen ook als waardevolle planten voor vlinderlarven en ondersteunende hun levenscyclus.

- Ecologisch streefbeeld voor beheer,

Door het toepassen van gefaseerd beheer blijft het streefbeeld over het algemeen gelijk. Jaarlijks worden wilgen om en om geknot. Daarnaast helpen wilgen bij het stabiliseren van de bodem en het voorkomen van erosie langs waterwegen.

- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element.

Er zal jaarlijks gesnoeid worden door vrijwilligers in de winterperiode, dit zal gefaseerd uitgevoerd worden zodat bomen om de twee jaar gesnoeid worden. Restmateriaal wordt circulair door de vrijwilligers verwerkt in bijvoorbeeld takkenrillen of gevlochten afrasteringen.



https://nl.linkedin.com/posts/aad-hendrickx-80b375131_waardevolwerk-natuur-binnenveld-activity-7162841212385751040-YYfV

Bloemrijk Kruidenrijk Grasland

Kruidenrijke graslanden komen de kruiden van nature in grotere aantallen voor en zijn verspreid over het hele perceel. Het streven is dat kruidenrijk grasland via natuurlijke processen kruidenrijk is. De zode is open en divers van structuur door de vele kruiden met veel bloei-stengels en weinig blad. Bij gebrek aan soorten in de zaadbank of in de omgeving kan pleksgewijs worden ingezaaid met een autochtoon, streekeigen mengsel of met soortenrijk hooi zaden worden aangevoerd. Soorten welke voorkomen zijn onder andere Engels raaigras en waterkruiskruid.

- Bijdrage aan insectenpopulaties.
Kruidenrijk grasland biedt voldoende voedsel, geschikt leefgebied voor voortplanting, jaarrond veilige schuilplaatsen bij het toepassen van sinusbeheer wat samen ondersteuning biedt aan de insectenpopulaties.
- Ecologisch streefbeeld voor beheer.
Door sinusbeheer toe te passen bloeit er op verschillende tijden in het jaar voldoende om voedsel aan te kunnen bieden aan insecten.
- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element.
Omdat het goed ontwikkelen van kruidenrijk grasland duur is wordt het inzetten van vrijwilligers als waardevol beschouwd. Vrijwilligers scannen voor de maaironde het gebied op waardevolle kruiden, dit is tijdrovend maar essentieel. Zo kan een duidelijk plan gemaakt worden hoe er gemaaid moet worden, door registratie worden plekken later in het jaar wel gemaaid.



Bron: <https://www.cruydhoeck.nl/g3bloemrijk-grasland-natte-grond>

Takkenril

Een takkenril is feitelijk een muur van dode takken welke gelegd zijn tussen palen, bladeren en snoeiafval kan eraan toegevoegd worden. Rillen doen dienst als natuurlijke barrière en bieden beschutting aan diverse fauna. Wilgentakken zijn uitstekend bruikbaar voor rillen vanwege het flexibele karakter van de tak.

- Bijdrage aan insectenpopulaties.
Een takkenril bieden veel schuilmogelijkheden tegen natuurlijke elementen, daarnaast zijn soorten zoals houtwormen welke vaak teruggevonden worden in een takkenril. Deze zorgen ervoor dat het hout verteerd wordt wat weer ten goede komt voor de bodem en de waterhuishouding. Vogels zoals roodborstjes, kwikstaarten en winterkoninkjes nestelen worden door de diverse elementen aangetrokken.
- Ecologisch streefbeeld voor beheer.
Na aanleg dient een takkenril aangevuld te worden waardoor het beeld van een "muur" constant blijft. Door het verteerproces wordt de bodem verbeterd en zal ook de water bergingsvermogen toenemen.
- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element.
Elementen waar snoeihout uit komt kan gebruikt worden voor de takkenrillen, vrijwilligers zijn hier bij uitstek belangrijk voor. Rillen dienen vaak in de natuurlijke omgeving (naast een ander ecosysteem) geplaatst te worden om een zo hoog mogelijke waarde te genereren. Betreding in dit soort gebieden dient gepast te zijn en niet met groot materieel. Voornaamste kostenbesparende voordeel is het circulair gebruiken van materialen, daarnaast is zijn herstelkosten door "schade" ontstaan door materieel minimaal.



Bron: https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Dead_hedge_in_MeePhill_Copice_April_2019_3.jpg

Wilgentenen vooroever

Een wilgentenen vooroever beschermt tegen golfslag en biedt een leefruimte voor macrofauna en vis. Moerasplanten doen het goed in vooroevers. De moerasvegetatie is leef- en foerageergebied voor insecten.

- Bijdrage aan insectenpopulaties,

Wilgentenenvooroevers bieden voedselbronnen, schuilplaatsen en voortplantingsmogelijkheden voor insecten, zo vormen waterplanten en oeverplanten een waardevolle habitat voor onder andere libellen, vlinders en kevers met de daarbij behorende larven

- Ecologisch streefbeeld voor beheer,

Het eindbeeld van een wilgentenen vooroever is een stabiele, biodiverse en natuurlijk ogende oever die erosie tegengaat en bijdraagt aan een gezond ecosysteem.

- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element.

Vrijwilligers zullen werkzaamheden uitvoeren ten behoeve van de aanleg of het herstel van het element. Materialen afkomstig van het knotten zullen circulair verwerkt worden waardoor afvoer voorkomen wordt. Doordat er circulair gewerkt wordt zullen kosten voor aanschaf van hout voorkomen worden.



Bron: [Foto Leon Miciek](#)

Natuurlijke oever

Een natuurlijke oever vormt een geleidelijke overgang van water naar land met vegetatie en een gewenste diversiteit van inheemse en opgaande oeverbeplanting en diersoorten.

- Bijdrage aan insectenpopulaties,

Oevers bieden voedselbronnen, schuilplaatsen en voortplantingsmogelijkheden voor insecten, zo vormen waterplanten en oeverplanten een waardevolle habitat voor onder andere libellen, vlinders en kevers met de daarbij behorende larven. Weidevogels en hun jongen kunnen hier ook gemakkelijk voedsel vinden en van water naar land foerageren.

- Ecologisch streefbeeld voor beheer,

Een ecologisch beheerde natuurlijke oever heeft enorm veel voordelen, als dit op de juiste manier wordt gedaan wordt er voorkomen dat het verland, blijft deze gemakkelijk begaanbaar voor fauna en de eventuele watergang naast de oever behoudt zijn watervoerende functie.

- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element.

Doordat vrijwilligers gemakkelijk en regelmatig de oevers kunnen controleren (zonder de daarbij behorende kosten) kunnen ongewenste struiken en bomen vroegtijdig worden verwijderd. Dit is op de lange termijn een zeer kostenbesparende maatregel. Maaiwerk kan door het handmatige werk gericht worden uitgevoerd, waardoor bloeiende planten eventueel langer kunnen blijven staan. Daarnaast wordt op deze manier de ecologie ook niet verstoord en zal deze mogelijk beter aanslaan.



Bron: [Microsoft Word - bijlage 1 c Handreiking natuurvriendelijke oevers def.doc \(wur.nl\)](#)

Bron: <https://www.rijnland.net/regels-op-een-rij/subsidies-en-andere-financi%C3%A5le-bijdragen/natuurvriendelijke-oever/zo-maakt-u-een-natuurvriendelijke-oever/>

Poelen

Een poel is een element met lage terreindelen waarin permanent water aanwezig is. Water in poelen zal fluctueren door de huidige waterstanden in het gebied.

- Bijdrage aan insectenpopulaties,

Poelen hebben een positieve bijdrage aan een diverser ecosysteem, insecten waarbij zowel water als de oever een belangrijke habitat is zullen worden aangetrokken. Dit trekt daaropvolgend weer andere soorten fauna aan zoals amfibieën en vogels. Een noordelijke oever is bijvoorbeeld al een ideale plek voor warmt minnende soorten zoals vlinders.

- Ecologisch streefbeeld voor beheer,

Bij voorkeur is het beheren van een poel om het zo extensief mogelijk te onderhouden om de leefomgeving van de flora en fauna zo weinig mogelijk te verstoren. Wanneer de poel dichtslibt of dreigt dicht te groeien zal er worden ingegrepen om geen verlanding te laten plaats

- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element.

De voorkeur bij het onderhouden van een poel is kleinschalig om zo min mogelijk verstoring te veroorzaken. Hiervoor zijn vrijwilligers goed inzetbaar, doordat er vaak wordt gekozen voor een mobiele kraan met maaikorf worden poelen beschadigt dit heeft ecologische gevolgen. Doordat HBH de beschikking heeft over vrijwilligers is het mogelijk om "sneller en wellicht meer" ecologische voordelen te halen.



Bron: [SLG | Poel \(slgelderland.nl\)](https://www.slgelderland.nl/)

Bron: [poelen.nu](https://www.poelen.nu/)

Sloten

Sloten en boezemwater vormen een afvoer voor het water om te zorgen dat het waterpeil op een acceptabel niveau blijft op de percelen. Zo'n 80% van de Nederlandse wateren scoort onvoldoende op het gebied van waterkwaliteit. Helder water, gezonde waterkwaliteit en vrij zijn van verontreiniging zijn belangrijk voor een gezonde sloot. Bij ecologisch slootschonen wordt rekening gehouden met de flora en fauna in de watergang. Dit helpt voor een gevarieerde oevervegetatie met voornamelijk inheemse plantensoorten welke bijdragen aan de stabiliteit aan de oever en bieden habitat voor verschillende diersoorten.

- Bijdrage aan insectenpopulaties,

Een ecologisch beheerde sloot heeft een betere waterkwaliteit waar veel habitats kunnen ontstaan omdat waterdieren en insecten schoon water behoeven. Ook is dit gunstig voor Vee waarvoor helder drinkwater belangrijk is.

- Ecologisch streefbeeld voor beheer,

Ideale sloot heeft een grote diversiteit aan waterplanten, zo bevat deze ondergedoken planten (Elodea), drijfplanten (Nymphaea) en uitstekende planten (Pseudocorus). Gefaseerd schonen is aanbevolen waardoor er altijd voldoende ruimte blijft voor beschutting.

- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element.

Door de inzet van vrijwilligers kan het werk verspreid worden over een langere periode, zo is gefaseerd schonen breder uit te trekken. Dit heeft als ecologisch voordeel dat er selectief geschoond kan worden waardoor er gekozen kan worden welke minderheden bevorderd moeten worden of dat er ingezet moet worden op het verwijderen van woekerende soorten. Voor een aannemer is dit een te kostbare klus.



Bron: [Ecologisch slootbeheer: hoe pak je dat aan en wat levert het op? | BoerenNatuur](#)

Bron: [HHNK brochure Overbreedte 2.indd](#)

Kleine elementen

Naast diverse grote elementen worden er in dit rapport ook aanbevelingen gedaan voor kleine elementen. Insectenhotels, stenenhoppen, staand/liggend dood hout, en zandhoppen zijn allemaal elementen die bijdragen aan het ecosysteem en het vergroten van de biodiversiteit. Deze structuren moeten een veilige omgeving vormen voor diverse soorten insecten, kleine dieren maar ook planten voor de natuurlijke balans.

Vrijwilligers kunnen helpen bij het onderhouden van deze elementen door visuele controle, onkruidbeheersing en waar nodig aanvullen van de elementen. Door al deze kleine elementen kunnen de vrijwilligers een significante bijdrage leveren aan het behouden van de natuurlijke omgeving en het stimuleren van een gezonde biodiversiteit. Het bijhouden van deze vier elementen is een duurzaam en effectieve manier om de lokale flora en fauna te ondersteunen en te beschermen ook voor de volgende generaties.

- Bijdrage aan insectenpopulaties,

Insectenhotel, stenenhoppen, zandhoppen en staand/liggend dood hout zijn elementen om verschillende soorten insecten een veilige schuilplaats en nestgelegenheid te bieden om zo ook de planten in de omgeving te kunnen gebruiken.

- Ecologisch streefbeeld voor beheer,

Het ecologische streefbeeld is het bevorderen van biodiversiteit en het ondersteunen van het ecosysteem door het bieden van een habitat voor verschillende insecten en bestuivers, maar ook natuurlijke plaagbestrijding.

- Op welke manier kunnen vrijwilligers bijdragen aan het landschappelijk element.

Vrijwilligers kunnen het door het creëren en onderhouden van een geschikte omgeving rondom het insectenhotel zandhoppen, stenenhoppen en staand/liggend dood hout, zoals aanbrengen van beplanting en onderhouden van het terrein de biodiversiteit bevorderen.

Bronnen : <File:///C:/Users/Downloads/4d.%2002%20-%20beplantings-%20en%20beheerplan%20Witrijt.pdf>



Foto: Bron: [Wordt Hoogeveen bijvriendelijkste gemeente van Nederland? - Hoogeveensche Courant](#)

Foto: Bron <https://www.seasons.nl/wonen/tips-insectenhotel>

Bureau en Techniek Wensen en eisen HBH

nummer	Stakeholder	Thema	Wensen	Eisen	Conflicterend met wensen en eisen punt	Samenkomen met wensen en eisen van	
	HBH						Overige
1		Ruimtelijke kwaliteit		Realiseren en benutten van groenstrook langs varkensweide?			Vergund
2		Ruimtelijke kwaliteit		Realiseren van een voedselbosje langs de boomgaard? Of een poel?			Vergund
3		Ruimtelijke kwaliteit		gebruikers		39,40	
4		Ruimtelijke kwaliteit		Herstel van het landschap			
5		Ruimtelijke kwaliteit		Realiseren van meer etages in de beplanting			Kan bij ra
6		Ruimtelijke kwaliteit		Realiseren en versterken van beplanting rondom kas			
7		Ruimtelijke kwaliteit		Realiseren van groene verfraaiing rondom mestbak en			
8		Ruimtelijke kwaliteit		Realiseren van hogere beplanting op plek hogere populieren (bij bijenkast)			Vergund
9		Ruimtelijke kwaliteit/ habitats voor soorten		Realiseren van poel bij perceel H vanwege nattigheid	68,53		
10		Ruimtelijke kwaliteit / Beleving	kano's in het spaarne?			54	40
11		Habitats voor soorten		Realiseren van meer biodiversiteit? Haag/,houtwal, poelen etc.	41,42,52,53,	57,59,52	
12		Habitats voor soorten		Realiseren van kruidenrijk- en bloemrijk grasland			
13		Habitats voor soorten		Realiseren van 10% <i>semi-natuurlijke habitat</i> (5e zone permacultuur)			
14		Habitats voor soorten	Realiseren van groene corridor van Hageveld naar speelbos			57,58,59,62	
15		Habitats voor soorten	Realiseren van vogelkasten tegen plaagbestrijding muizen				
16		Dierwelzijn		Realiseren van natuurlijke schaduw voor het vee.	41,42,52,53,		
17		Dierwelzijn		Realiseren van biologische bestrijding en bestuiving			
18		Dierwelzijn		Realiseren van een goed dierenwelzijn			
19		Dierenwelzijn en ruimtelijke kwaliteit		Realiseren van mobiele varkensshelters			
20		Economisch		Rekening houden met trekkersporen			
21		Economisch		<i>Realiseren van 1ha vaste ruimte voor varkens</i>			
22		Economisch		<i>Realiseren van 8 stuks rundvee op ca 9ha weidegrond en in winter</i>			
23		Economisch		Realiseren van hogere productie per ha om jaarrond een zo compleet		65	
24		Economisch		Realiseren van 2ha boomgaard		65	
25		Economisch		Realiseren van 5,5 ha akker en fijne teelt		65	
26		Economisch		Realiseren van vaste paden/verharding voor mobiele kippen caravan/tractor draaicirkel			
27		Economisch		Realiseren van een gesloten systeem. (Op dit moment worden varkens nog bijgevoederd met externe voeding)			
28		Economisch	Realiseren van champignons in mest silo's				
29		Economisch		Realiseren verlagen peilbesluit Hoogheemraadschap Rijnland		65	
30		Economisch		Realiseren van geen input van buiten / gesloten keten			
31		Akkerbouw	Realiseren aparte strook met kleinfruit?				
32		Beleving		<i>Realiseren van een gezellige en functionele inrichting op het erf/ schuur m.b.t. parkeren fietsen, zitgelegenheid, buitenspeelplaats.</i>			
33		Waterregulering		Realiseren van mogelijke oplossingen voor de waterproblematiek op het terrein!	53,65,66,,68,69		
34		Klimaattransitie		<i>Realiseren van vermindering CO2 uitstoot</i>			
35		Maatschappelijk		Realiseren van een goede Boer-Burgerbinding			
36		Bodemkwaliteit		Realiseren van een goede kwaliteit van de bodem			
37		Ecologisch		Herstellen van ecosystemen	41,42,52,53,		
38		Milieu		Goede omgang met water en energie			

nummer	Stakeholder	Thema	Wensen	Eisen	Conflicterend met wensen en eisen	Samenkomen met wensen en eisen van
	Provincie Noord-Holland					
39		Ruimtelijke kwaliteit en klimaatbest	Gebruiken van duurzaam ruimtegebruik, ruimtelijke kwaliteit en klimaatbestendigheid!			
40		Beleving	Streven naar een aantrekkelijke groenblauwe en stedelijke omgeving, waar mensen op een zo prettig mogelijke manier kunnen wonen, werken en recreëren!			
41		Ruimtelijke kwaliteit		Kernwaarden in het ensemble voor Zuid-Kennemerland: landschappelijke karakteristiek, openheid en ruimtebeleving, ruimtelijke dragers		
42		Ruimtelijke kwaliteit		Initiatieven moeten bijdragen aan het zichtbaar en herkenbaar houden van de landschappelijke karakteristieke, versterking van (de beleving van openheid en positioneren t.o.v. ruimtelijke dragers.		
43		Ruimtelijke kwaliteit		Behoud de openheid tussen het water en de stedelijke randen van Haarlem		
		Ruimtelijke kwaliteit		Verbeter de samenhang en kwaliteit van de recreatieve routes langs het Spaarne		

45		Ruimtelijke kwaliteit		Behoud het zichtbaar houden van de huidige verkavelingsstructuur (inclusief sloten)		
46		Ruimtelijke kwaliteit		Het gebruik van de stelling van Amsterdam als leidend thema voor (recreatieve ontwikkelingen)		
47		Ruimtelijke kwaliteit		Behoud het kleinschalige karakter van het cultuurlandschap grenzen aan de stelling		
48		Natuur en agrarisch		Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving, staan het ontwikkelen van een duurzame agrarisch sector centraal		
49		Natuur en agrarisch				
50						
51						

Nummer	Stakeholder	Thema	Wensen	Eisen	Conflicterend met wensen en eisen	Samenkomen met wensen en eisen van
		Gemeente Heemstede				
52		Ruimtelijke kwaliteit		Beschermd landschapsgezicht met zichtlijnen moet behouden blijven. Vergunningplichtig wanneer hier wijzigingen in worden aangebracht. (Art. 4.4.1 van bestemmingsplan)		
53		Ruimtelijke kwaliteit		Voor het aanleggen van waterlopen of waterpartijen, vergraven, verruimen of dempen van reeds bestaande waterlopen of waterpartijen dient een vergunning te worden aangevraagd (Art. 4.4.1 van bestemmingsplan)		
54		Ruimtelijke kwaliteit		Voor het bouwen van de in artikel 4.1.1 onder k genoemde bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regel: De hoogte van perceel- en terreinafscheidingen mag niet meer bedragen dan 1 meter De bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer bedragen dan 2 meter De hoogte van palen en masten mag niet meer bedragen dan 7 meter		
55		Ruimtelijke kwaliteit	De groene uitstraling behouden en versterken, ook bepaald door weilanden, monumentale bomen en de expliciet vormgegeven openbare ruimte, plantsoenen en particuliere tuinen.			
56		Ruimtelijke kwaliteit		Behoud van en beleefbaar maken van de (gemeentelijke) monumenten en het erfgoed en behoud van de grote cultuurhistorische en landschappelijke waarden van de vele landgoederen en buitenplaatsen, de parels van Heemstede.		
57		Habitats voor soorten		Herstel van biodiversiteit		
58		Habitats voor soorten	Streven naar groen-blauwe verbindingen			
59		Habitats voor soorten		Verhogen en/of versterken van soortenrijkdom bodem, bomen plant en dier centraal		
60		Biodiversiteit		Bomen minimaal 60 jaar oud te laten worden!		
61		Biodiversiteit	Samen toekomstig en klimaatbestendig groen te creëren en te behouden. Takkenrillen, etc.			
62		Ecologie	Verbinden van natuur in stedelijk gebied.			
63		Beheer		Ecologisch inrichten, beheren en onderhouden		

Nummer	Stakeholder	Thema	Wensen	Eisen	Conflicterend met wensen en eisen	Samenkomen met wensen en eisen van
		Hoogheemraadschap Rijnland				
64		Waterkwaliteit	Streven naar een watersysteem met een goede ecologische kwaliteit.			
65		Waterregulering		Peilbesluit laten leiden door droog houden van omliggende bebouwing		
66		Waterregulering		Vergunning moeten worden aangevraagd indien de poel in contact komt/ loodst op water van waterschap.		
67		Ruimtelijke kwaliteit	Verbinden van groengebieden			
68		Beheer		Wie is verantwoordelijk voor het onderhoud van de watergangen		
69		Ecologie		Vormeisen aan talud van de watergangen		

Nummer	Stakeholder	Thema	Wensen	Eisen	Conflicterend met wensen en eisen	Samenkomen met wensen en eisen van
		Flora en Fauna				
70		Dierwelzijn		Flora en Fauna een recht geven in coöperatie		
71		Beheer		Geen gebruik van insecticiden		
72		Beheer		Realiseren van beschermingzones		
73		Beheer		Bestendig en zorgvuldig beheer of onderhoud van Watergangen, oevers en bermen		
74		Beheer		Bestendig en zorgvuldig beheer of onderhoud bij de landbouw		
75		Beheer		Handelingen die invloed hebben op de verschillende soorten maatregelen nemen.		

Nummer	Stakeholder	Thema	Wensen	Eisen	Conflicterend met wensen en eisen	Samenkomen met wensen en eisen van
		Bisdor				

76		Economisch		Betaling pacht		
77		Juridisch		Nakoming afspraken pachtovereenkomst		
78		Juridisch		In stand houden van de percelen zoals overeengekomen in pachtovereenkomst		
79		Juridisch		Bij onttrekking van agrarisch land dient dit overlegd worden met het bisdom		