



BroekPolder
beleef • ontspan • ontdek

Gebiedsvisie Broekpolder 2040

“Duurzame groenblauwe oase van rust en vitaliteit”

Federatie Broekpolder
Gemeente Vlaardingen
Hoogheemraadschap van Delfland
Staatsbosbeheer

Versie 0.9.8
Datum: 30 december 2021

Goedkeuring:

Deze Gebiedsvisie Broekpolder 2040 is opgesteld door de Federatie Broekpolder en een klankbordgroep vanuit de Gemeente Vlaardingen en Staatsbosbeheer en aangeboden aan de betrokken organisaties (gemeenteraad Vlaardingen, Staatsbosbeheer, Hoogheemraadschap van Delfland en bestuur Stichting Federatie Broekpolder) ter instemming/goedkeuring.

Datum	Naam	Functie	Organisatie	Handtekening
			Gemeente Vlaardingen	
			Staatsbosbeheer	
			Hoogheemraadschap van Delfland	
			Stichting Federatie Broekpolder	

Auteur : Maarten Alderliesten Stichting Federatie Broekpolder

Klankbordgroep: Martien van Paassen Gemeente Vlaardingen
Jan Stolk Gemeente Vlaardingen
Paul van Vugt Stichting Federatie Broekpolder
Ad de Rooij Stichting Federatie Broekpolder
Medewerkers Staatsbosbeheer en Hoogheemraadschap van Delfland

Toelichting: De Gebiedsvisie Broekpolder 2040 is tot stand gekomen in samenwerking tussen de gemeente Vlaardingen en de Federatie Broekpolder. Meerdere betrokken instanties, zoals Staatsbosbeheer, Hoogheemraadschap van Delfland, DCMR en de Veiligheidsregio Rotterdam hebben input / commentaar geleverd. De gebiedsvisie (versie 0.9.6) is door het college van B&W vrijgegeven voor inspraak op 28 september. Het stuk heeft van 29 september tot en met 12 november 2021 ter inzage gelegen. Op 2 november is voor verenigingen en andere actieve partijen in de Broekpolder een informatieavond gehouden.

Er zijn 7 zienswijzen ingediend; 5 namens een bedrijf of stichting en 2 van particulieren uit de gemeente Vlaardingen; deze zijn verwerkt in deze versie (0.9.8)

Inhoud

1.	Inleiding.....	2
1.1	Broekpolder: Natuur en recreatie om de hoek!.....	2
1.2	Waarom Gebiedsvisie Broekpolder 2040	2
1.3	Leeswijzer.....	3
2	Kernkwaliteiten Broekpolder	4
2.1	Kernkwaliteit: De ruige en grootschalige natuur	4
2.2	Kernkwaliteit: De karakteristieke (hoge) ligging	4
2.3	Kernkwaliteit: Grootste aaneengesloten bos in de regio	5
2.4	Kernkwaliteit: Cultuurhistorische en archeologische waarde	5
2.5	Kernkwaliteit: De flora en fauna	6
2.6	Kernkwaliteit: Verscheidenheid in recreatief gebruik	6
3	Identiteit van de Broekpolder.....	7
4	Bodem- en waterbeheer	8
4.1	Bodembeheer	8
4.2	Waterbeheer	9
5	Natuurontwikkeling en recreatie	10
5.1	Natuurontwikkeling.....	10
	Bosontwikkeling.....	10
	Versterken natuurkerngebieden	10
	Verbindingen met aangrenzende natuurgebieden	11
5.2	Recreatie en gebruik	11
	Ontsluiting en verkeerssituatie.....	11
	Nieuwe recreatieve functies.....	12
	Educatief archeologisch erf Masamuda.....	12
	Broekpolder in de sociale media	12

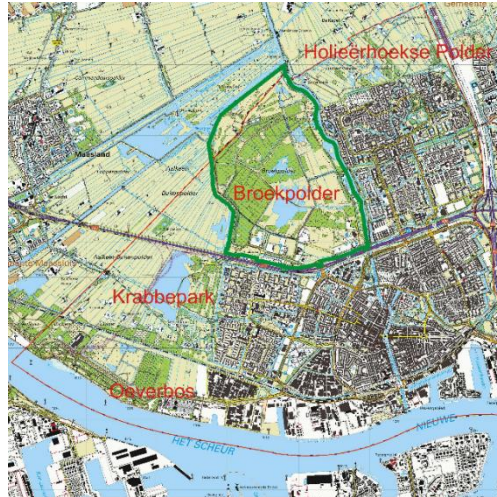
Bijlage A - Zonerings en inrichting.....	13
Literatuurlijst	16

1. INLEIDING

1.1 BROEKPOLDER: NATUUR EN RECREATIE OM DE HOEK!

De Broekpolder, met een grootte van ca. 420 ha, is het groene noordwestelijke kwadrant in de stedelijke structuur van Vlaardingen en maakt deel uit van het recreatiegebied Midden Delfland. Het is daarin een herkenbaar en toegankelijk overgangsgebied tussen 'stad en land'.

Recreatiegebied Midden Delfland is in diverse provinciale en regionale beleidsnota's aangewezen als de Groene Buffer met agrarische, recreatieve en cultuurhistorische waarden voor de Metropoolregio Rotterdam Den Haag [J p.70 / p.124].



1.2 WAAROM GEBIEDSVISIE BROEKPOLDER 2040

De Gebiedsvisie Broekpolder 2040 biedt de publieke en maatschappelijke partijen, die actieve rollen en verantwoordelijkheden hebben in de Broekpolder, een gezamenlijk kader waardoor hun plannen en werkzaamheden bij het ontwikkelen en onderhouden van zowel de natuurwaarden als recreatiemogelijkheden in de Broekpolder elkaar versterken.

Deze gebiedsvisie is het product van het samenwerken van alle belanghebbende partijen. Dit als een vervolg op een bijzondere samenwerking gedurende de afgelopen twintig jaar tussen de gemeente Vlaardingen en de Federatie Broekpolder. Hieronder een korte schets van deze samenwerking om het bijzondere karakter van deze gebiedsvisie goed te kunnen plaatsen.

Een groep betrokken Vlaardingers heeft van 2002 tot 2006 samen met bestuurders en belanghebbenden een plan ontwikkeld voor een groene en recreatieve inrichting van de

Broekpolder¹. Dit plan is door de Federatie Broekpolder en gemeente Vlaardingen samen (met inbreng van veel Vlaardingse burgers) uitgewerkt in de vorm van het Integraal Inrichtingsplan Broekpolder (IIB) en in 2009 door de Vlaardingse gemeenteraad vastgesteld. De gebleken omvangrijke steun van de Vlaardingse bevolking en de gemeenteraad heeft geleid tot het intrekken, door het provinciaal bestuur, van de reserveringsstatus van de Broekpolder voor woningbouw.

In de jaren na 2009 is heel wat van het IIB gerealiseerd. Zo hebben diverse samenhangende landschapsumvormingen plaatsgevonden. In het natuurkerngebied heeft ontbossing plaatsgevonden en er is op grote schaal vernat, ook is er een begrazingsgebied voor Schotse Hooglanders gerealiseerd. Langs de Vlaardingse Vaart zijn natuurvriendelijke oevers en vispaaiplaatsen aangelegd, er is een natuurspeelbos (Klauterwoud) met diverse speeluitdagingen, een uitkijpheuvel met toren en een begin gemaakt met het realiseren van het educatief archeologisch erf Masamuda. De gebruikswaarde en het bezoek is sterk toegenomen mede door routes voor ruiters, mountainbikers, knooppunten voor wandelaars en skaters en een hondenlosloopgebied, maar ook door een betere toegankelijkheid door de komst van de 'Twist' als oeververbinding voor langzaam verkeer tussen woonwijk Holy en de Broekpolder.

Ondanks deze successen en een Broekpolder waar iedereen trots op is [J p.4 / p.5] zijn er toch redenen voor een gebiedsvisie voor de Broekpolder:

- De Federatie Broekpolder heeft als evaluatie van de voortgang in 2015/16 een brede consultatie uitgevoerd op de gerealiseerde omvormingen in de Broekpolder. Hieruit resulteerde een op het IIB aanvullend programma, het IIB+. Hierin worden enerzijds de verschillende gebruikerswensen opnieuw in balans gebracht en onderlinge wrijfpunten benoemd. Ook worden nieuwe en actuele kansen benoemd ten behoeve van voortgaande ontwikkeling van de groene en recreatieve kwaliteiten. Het IIB+ is in 2018 (ambtelijk) overgenomen door de gemeente Vlaardingen en verwerkt in de voorliggende Gebiedsvisie Broekpolder 2040.
- Het vigerende bestemmingsplan Broekpolder dateert uit 1996. In de loop van de afgelopen 25 jaar zijn er ontwikkelingen en initiatieven ontstaan die bijvoorbeeld voortvloeien uit het IIB en IIB+, maar die niet passen in het bestemmingsplan. In het IIB

¹ In 2006 is uit dit initiatief de Stichting Federatie Broekpolder opgericht, waarmee de gemeente Vlaardingen een convenant heeft afgesloten over samenwerking betreffende de Broekpolder.

en het IIB+ wordt in beperkte mate aandacht geschonken aan de zuid- en oostrand terwijl in deze delen juist allerlei ontwikkelingen spelen. Er is daarom ook een inhoudelijke wens om het bestemmingsplan te actualiseren. De Gebiedsvisie Broekpolder 2040 is de basis voor een nieuw bestemmingsplan/omgevingsplan.

- Er is behoefte aan meer onderlinge samenhang. In de afgelopen twintig jaar zijn er verschillende functies in de zuidrand toegevoegd die elders in de stad ruimte hebben moeten maken. Het ontbrak aan een strategie en het beleid was gericht op het accommoderen van wat zich aandeed. Dit heeft tot een niet al te samenhangend geheel geleid, met name ten aanzien van de infrastructurele en parkeervoorzieningen. Om te zorgen dat de samenhang toeneemt omdat allerlei functies worden toegevoegd is een 'overall' visie op de Broekpolder van groot belang teneinde goede sturing te kunnen geven aan het voor Vlaardingers belangrijke natuur- en recreatiegebied.
- In deze dichtbevolkte en drukke industriële regio zijn veel bedreigingen voor een gebied als de Broekpolder en vragen extra aandacht om dit unieke gebied te behouden. Gebiedsvisie Broekpolder 2040 wil hier een bijdrage aan leveren.
- De Omgevingswet is in aantocht. In 2024 zijn gemeentes verplicht een integrale omgevingsvisie gereed te hebben. Belangrijk in de nieuwe Omgevingswet zijn visievorming, integraliteit, participatie, flexibiliteit en voorspelbaarheid. Deze Gebiedsvisie Broekpolder 2040 levert hier een bijdrage aan.
- De co-creatie van ontwikkeling en beheer van de Broekpolder tussen gemeente Vlaardingen en Federatie Broekpolder is tot nu toe zeer succesvol, maar vooral een traject tussen gemeente en federatie. Echter het aantal actief betrokken partijen, ieder met eigen belangen en verantwoordelijkheden, is groter geworden en vraagt een heroriëntatie op de structurele samenwerking tussen alle partijen. Deze gebiedsvisie is de inhoudelijke basis voor deze meer-partijen samenwerking².

1.3 LEESWIJZER

Deze gebiedsvisie heeft een tijdshorizon van circa 20 jaar en bevat strategische richtingen voor de ruimtelijke inrichting en gebruik van de Broekpolder. De kunst daarbij is de Broekpolder zodanig in te richten dat de beste uitgangspunten voor de bezoekers en de natuur worden gecreëerd voor nu en straks.

De Broekpolder kent vergeleken met andere vergelijkbare gebieden extra complexiteiten: (1) de hoge ligging met een geheel andere grondsamenstelling en structuur ten opzichte van het omringende gebied en (2) de chemische verontreiniging van deze grond. Deze zullen de komende jaren belangrijke aspecten blijven naast recreatie- en natuurontwikkeling. Dit is ook de reden om deze Gebiedsvisie in 3 lagen op te bouwen:

1. **Identiteit** is de basis van de Broekpolder (hoofdstuk 3).
2. Goede **grond en water** zijn de dragers voor ...(hoofdstuk 4)
3. ... **natuurontwikkeling en recreatie** in de Broekpolder (hoofdstuk5).

Alvorens bovengenoemde lagen te beschrijven wordt in hoofdstuk 2 een aantal kernkwaliteiten van de Broekpolder beschreven. Deze geven beknopt een overzicht van de huidige waarde van de Broekpolder.

Per laag zijn ook acties geformuleerd om de ontwikkeling van de Broekpolder vorm te geven of nader te onderzoeken. Deze acties zijn de inhoudelijke basis/ kader voor de meer-partijen samenwerking in de Broekpolder tussen gemeente Vlaardingen, Staatsbosbeheer, Hoofthoofdschap van Delfland en de Federatie Broekpolder.

In de gebiedsvisie zelf worden geen uitspraken gedaan over gewenste projecten of initiatieven en benodigde inzet van mensen en middelen. De gebiedsvisie beoogt door te werken naar acties van de betrokken partijen om (1) de voorgestelde onderzoekstrajecten in hun planning en begroting op te nemen, (2) de gebiedsvisie te betrekken bij het uitwerken van beleid, regelgeving, programma's, projecten en initiatieven.

Voor de gemeente is de gebiedsvisie een hulpmiddel voor het aansluitend formuleren van ruimtelijk beleid met bestuurlijk-juridische status waaraan de gemeente gebonden is.

De kern van het gebruik van de Broekpolder door de verschillende doelgroepen is de zonering. Hier wordt in de tekst regelmatig naar verwezen. In bijlage A een uitgebreide beschrijving van deze zonering.

Literatuurverwijzingen worden als volgt aangegeven [A; p8-9]. De hoofdletter verwijst naar een artikel/document in de literatuurlijst in de bijlage.

²Partijen hebben de intentie om de hiervoor gezamenlijk een voorstel uit te werken.

2 KERNKWALITEITEN BROEKPOLDER

De Broekpolder was ooit bedoeld als de mogelijk vierde grote woonwijk van Vlaardingen. Tussen 1958 en 1976 is het gebied opgehoogd met havenslib dat verontreinigd bleek. Daarom zijn in sommige delen bomen aangeplant. Vanaf de jaren 70 werd de polder steeds meer gebruikt als recreatiegebied. Na de omarming door de gemeenteraad in 2008 en vaststelling in college van B&W in 2009 van het IIB is de Broekpolder het omvangrijke, groene kwadrant geworden in de voornamelijk stedelijke structuur van Vlaardingen. De Broekpolder heeft eigen unieke kwaliteiten en is ingericht om in onderlinge harmonie te worden gebruikt door sporters, sportieve recreanten en liefhebbers van rust, natuur en, cultuur/ erfgoed. De Broekpolder is belangrijk voor gezondheid en welzijn van Vlaardingers, maar ook voor Vlaardingen als een aantrekkelijke vestigingsplaats. De flora en fauna heeft zich de afgelopen jaren goed ontwikkeld [A; B; G; M; S]. In dit hoofdstuk worden de kernkwaliteiten van de Broekpolder beschreven. Deze kwaliteiten zijn cruciaal voor het borgen van zowel een hoogwaardige natuurlijke als recreatieve toekomst van de Broekpolder.

2.1 KERNKWALITEIT: DE RUIGE EN GROOTSCHALIGE NATUUR

De Broekpolder is de enige plek met omvang in Vlaardingen en omstreken waar je echt ruige natuur van enige omvang vindt. Die grote ruigte is de kern van de Broekpolder en voor het ecosysteem van de Broekpolder zeer waardevol. Met Midden-Delfland heeft Vlaardingen een grote groene 'achtertuin' met veel weilanden en sloten. De hooggelegen, bosrijke Broekpolder voegt daar een bijzonder aspect aan toe. De Broekpolder onderscheidt zich door de aanwezigheid van grote oppervlaktes bos, en ruig en spaarzaam beheerd terrein waar echt struinen nog mogelijk is. Het is een gebied met veel variatie aan water, bos en open vlaktes en de daarbij passende soortenrijkdom. Het gebied is een voorbeeld van een duurzame ontwikkeling van een natuur- en recreatiegebied in de dichtbevolkte Randstad. De recreatiemogelijkheden en natuur in de Broekpolder heeft zich, ondanks vervuilde



havenslib, ontwikkeld tot een uniek en waardevol groen gebied voor de huidige en toekomstige generaties in een dichtbevolkt stedelijk gebied. Centraal in het gebied ligt De Ruigte. Dit gebied heeft een metamorfose ondergaan. Door bomenkap, ontgravingen, vernatting en de aanleg van een kreek zijn vele natuurlijke en dynamische waterpartijen ontstaan, waar veel bijzondere (water)vogels op af zijn gekomen. Hierdoor zijn de natuurwaarden voor flora en fauna enorm gestegen en mede door de wijze van beheer met Schotse Hooglanders ontstaat verruiging en een diversiteit aan vegetatie van verschillende kruidachtigen. Ook de afwisseling van bossen en open natte en droge gebieden wordt zeer gewaardeerd.

2.2 KERNKWALITEIT: DE KARAKTERISTIEKE (HOGE) LIGGING

Ophoging met havenslib heeft de Broekpolder tot een uitzonderlijke plek in het Midden-Delfland gemaakt. Het is het enige gebied van omvang dat boven NAP (Normaal Amsterdams Peil) ligt. De hoogteverschillen van de kaden van de spuitvakken biedt extra mogelijkheden voor recreatieve gebruik, zoals het 12 kilometer lange mountainbikeparcours. Ook bieden de hoogteverschillen verrassende uitzichtpunten op de landschappelijke en stedelijke omgeving. Ook sluit de Broekpolder aan op mooie landschappelijke gebieden. Aan de oostkant ligt de Vlaardingse Vaart. In een winter met vorst is de Vaart een prachtige plek om een schaatstocht richting Schipluiden of Maasland te maken. In lente, zomer en herfst is het een route voor zeil- en motorboten, kano's en roeiboten. De noordrand van het gebied heeft een weids uitzicht over de Vlietlanden. De Vlietlanden zijn een zeer water- en vogelrijk gebied dat slechts beperkt en met kleine bootjes beperkt toegankelijk is. Aan de westrand is het hoogteverschil met de Aalkeet Buitenpolder overduidelijk. Na een redelijk steil en ruig begroeid talud liggen meters lager de weilanden. Dit is een weidevogelgebied met een eendenkooi, de historische Rijskade die prachtig zichtbaar is door de elzen en wilgen die erlangs groeien en ruigtes die zich volkomen natuurlijk ontwikkelen. Deze randen moeten worden gekoesterd en zijn een belangrijk onderdeel van de Broekpolder. De begroeide hoge ligging contrasteert met het omliggende open landschap en fungeert zo als oriëntatiepunt. Ook de ligging zeer dicht bij de stad, zeker met de plannen voor de stedelijke verdichting van Vlaardingen, is van grote waarde voor de inwoners van Vlaardingen.

2.3 KERNKWALITEIT: GROOTSTE AANEENGESLOTEN BOS IN DE REGIO

De Broekpolder herbergt het grootste aaneengesloten bos in Midden Delfland en is uniek voor het omringende open veenweidegebied. Maar het bos is door het ontbreken van een duidelijk gebiedsvisie en gebrekkig beheer en onderhoud geworden tot een bos met kenmerken van een productiebos. Toen de Broekpolder een andere bestemming kreeg is dit karakter gebleven. Dit heeft geresulteerd in een aantal percelen met een lage ecologische en recreatieve waarde. Dit geldt zowel voor de percelen van de gemeente als van Staatsbosbeheer. Met name de percelen met populieren zijn slecht; veel van deze percelen bevatten geknakte populieren en met het feit dat de Broekpolder weinig zaaddragende bomen heeft en door begrazing is ook van spontane bosvorming niet of nauwelijks sprake. Ook de essentaksterfte vraagt om extra aandacht en onderhoud. Daarentegen is het proefbos en een aantal andere percelen wel degelijk de moeite waard. De waterhuishouding in sommige delen vraagt extra aandacht omdat deze niet optimaal is voor bomen [R p.6; p.7].

De lanen met boomsoorten als abelen en linden zijn heel bepalend voor de beleving van het gebied. Langs deze lanen liggen wandel en fietspaden, die het gebied de allure geven van een landgoed. De bijzondere combinatie van laanbomen in een gebied dat natuurlijk beheerd wordt en waar de Schotse Hooglanders tussendoor lopen is misschien wel het meest bepalende van het gebied.

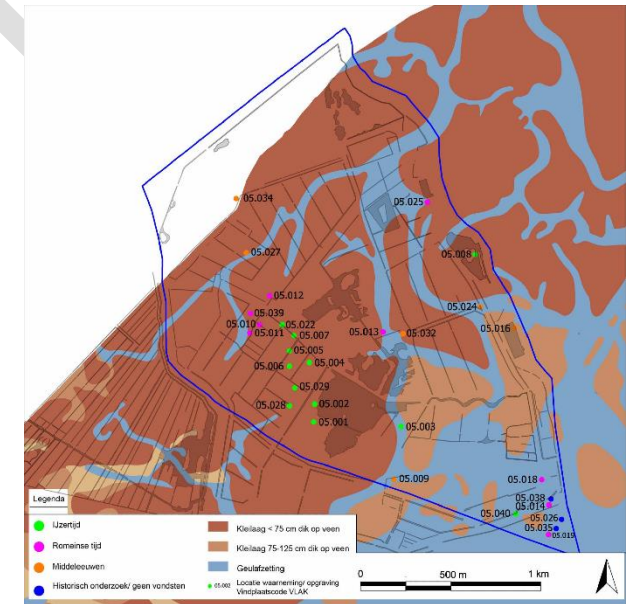


Het bos heeft de afgelopen jaren ook veel CO₂ vastgelegd en blijft dat ook doen en levert daarmee ook een bijdrage aan klimaatdoelstellingen van de gemeente Vlaardingen [I p.33]

Al met al heeft de Broekpolder een bos waar we zuinig en trots op kunnen en moeten zijn. De komende jaren is wel extra aandacht voor ontwikkeling en beheer nodig om de eentonigheid en kwaliteit te verbeteren.

2.4 KERNKWALITEIT: CULTUURHISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE WAARDE

In de Broekpolder zijn nog verwijzingen naar het recente verleden te vinden. Grenzend aan de Broekpolder zijn cultuurhistorisch waardevol de Vlaardingse Vaart, de Broekkade, de Rijskade, het nog oorspronkelijke weiland en een stuk van de oorspronkelijke Broekweg bij de entree van de Broekpolder waar nu de paarden van de manege lopen en de oude boerderijen bij de manege en de watersportvereniging de Bommeer. De archeologische waarde van de Broekpolder is groot. Maar het bodemarchief ligt grotendeels onder een dik pakket havenslib, nederzettingen zijn gecomprimeerd en archeologisch onderzoek met standaard methoden is niet meer mogelijk. Zo ligt in de zuidoosthoek een vindplaats uit de Romeinse Tijd en bij de Polderpoort een vindplaats uit de Middeleeuwen. Het gebied van de Broekpolder (en de omringende gebieden) bestond in het verleden uit een veenland-schap met kreken (zie afbeelding). Deze kreken waren bepalend voor het gebied. Met de aanleg van de oost-west kreek uit het IIB is een verwijzing gemaakt naar deze historie en zorgt voor een aantrekkelijke en karakteristieke Broekpolder.



In Vlaardingen zijn ook resten gevonden uit verschillende bewoningsperioden. Bekend zijn de goed geconserveerde vondsten uit de ijzertijd en Romeinse Tijd, maar Vlaardingen geniet ook bekendheid als één van de vroegste middeleeuwse nederzettingen in westelijk Nederland. Dit rijke archeologische verleden herleeft op een laagdrempelige manier op het educatief archeologisch erf Masamuda, dat ontwikkeld wordt in de Broekpolder.

2.5 KERNKWALITEIT: DE FLORA EN FAUNA

De Broekpolder heeft zich in de afgelopen 20-30 jaar ontwikkeld tot een voor de regio uniek, natuur- en recreatiegebied. Het heeft een belangrijke functie bij het verbinden van de stad met de groenblauwe structuren in de provincie Zuid Holland. In de Broekpolder is ruimte voor recreatie en daarnaast is er ook rust en natuur in grote delen van het gebied. De uitgevoerde projecten uit het IIB (aanleg De Ruigte, vernatting, aanleg west-oost kreek) en de realisatie van de vispaaiplaatsen aan de rand van de Vlaardingse Vaart hebben een positieve bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van de flora en fauna. In het begrazingsgebied zijn de Schotse Hooglanders de beheerders die het gebied open houden en de diversiteit vergroten. Daarnaast wordt ook af en toe een schaapskudde ingezet.

Er komen naar schatting 4 à 500 hogere planten voor, o.a. de bedreigde blauwe knoop. Ook komen er veel insecten voor zoals vuurvliegje, grote zijdebij, zeldzame kaardebol-bladroller, dagvlinders en nachtvlinders, gehakkelde aurelia, landkaartje en circa 10 soorten sprinkhanen en libellen³.

Door de afwisseling van open ruigtes, water, bos en aansluitend in de omgeving polder, rietlanden en vlieten is de Broekpolder een rijk vogelgebied. Bij vogeltellingen in de laatste jaren zijn (in De Ruigte) 50-60 verschillende broedende vogelsoorten geteld, waaronder de blauwborst, de rietzanger, de ransuil, kerkuil en matkop. Ook veel soorten eenden, ganzen en futen, zoals de bergeend, krakeend, smient, kuifeend en dodaars. Evenals de waterral, tureluur, tijtjaf, wielewaal, appelvink, nachtegaal, grauwe klauwier, verschillende soorten spechten, mezen, mussen en fazanten [Q] Ook komen er spitsmuizen, vossen, wezels, marters en bunzingen voor in de Broekpolder.

In het proefbos, dat na aanplant in 1969 niet meer is beheerd, is een geweldige natuurlijke soortenrijkdom ontstaan. Door afwezigheid van menselijk ingrijpen is er in de Broekpolder ook een vlierbos ontstaan met wel 10 m hoge vlierstruiken van 30 jaar oud.

2.6 KERNKWALITEIT: VERScheidenHEID IN RECREATIEF GEBRUIK

De Broekpolder kent een grote ruimtelijke verscheidenheid en biedt zowel georganiseerde als ongeorganiseerde recreatieve mogelijkheden: sportvelden aan de zuidelijke rand, watersportverenigingen en het nieuwe onderkomen voor de scouting langs de Vaart en in het noorden langs de Boonervliet een 18 holes golfbaan. Daarnaast biedt de Broekpolder ook

een aantal unieke recreatiemogelijkheden zoals: (1) het educatief archeologische erf Masamuda dat samen met basis- en voortgezet onderwijs, de archeologische diensten van Vlaarding en Rotterdam en de Universiteit Leiden (faculteit Archeologie) educatieve programma's geeft en ontwikkelt; (2) Adventure met een zeer gevarieerd aanbod aan outdoor activiteiten voor een breed publiek, maar ook samenwerkt met bijna alle scholen uit Vlaarding voor het organiseren van o.a. introductie / einde jaarsweken, cursussen weerbaarheid, maar ook stagebedrijf is voor buitensport-, groen- en horecaopleidingen, en ook de Challenge4bikkels voor kinderen met en zonder beperkingen organiseert; (3) het Klauterwoud biedt volop mogelijkheden voor de jeugd met en zonder beperkingen om zich spelenderwijs, vrijelijk en avontuurlijk in een natuurlijke omgeving te ontplooiën; (4) een uitdagend mountainbike-parcours van maar liefst 12km.

In de Broekpolder zijn ruim 20 verenigingen gevestigd. Uit onderzoek blijkt dat er een trend is naar meer ongeorganiseerd sporten zoals hardlopen, wandelen, skaten, mountainbiken, fietsen en paardrijden. In de Broekpolder zijn hiervoor volop mogelijkheden. Kortom de Broekpolder biedt de inwoners van Vlaarding een breed, duurzaam en kwalitatief goed toegankelijk, schone en veilige recreatie, sport- en bewegingsmogelijkheden in een groenblauwe omgeving, waar ook nog volop mogelijkheden zijn voor natuurliefhebbers.



³ Op basis van jarenlange inventarisaties van Ben van As, o.a. gedocumenteerd bij Nationaal Herbarium Nederland

3 IDENTITEIT VAN DE BROEKPOLDER

In het kader van Uitvoeringsprogramma Broekpolder 2018 is een SWOT-analyse gemaakt; deze geeft zeer beknopt de situatie in de Broekpolder weer.

Sterk	Kans
1. De groene achtertuin voor steeds meer Vlaardingers en mensen uit de regio om te sporten, bewegen en recreëren	1. Informatievoorziening / promotie
2. Ligging ten opzichte van de stad op fietsafstand	2. Uitbreiden van educatieve waarden (natuur en erfgoed)
3. Plek in metropoolregio	3. Ecologische en visuele verbindingen met Vaart, Midden Delfland en Aalkeetbuitenpolder
4. Informele inrichting	4. Infrastructurele verbinding met Westwijk
5. Evenwichte verhouding tussen open en dicht landschap	5. Waterbeheer verbeteren
6. Plannen door burgers gemaakt	6. Flora en fauna versterken
7. Combinatie van natuur, sport en recreatie	7. (Verbeteren bodem- en boskwaliteit)
	7. Hoogteverschillen
Zwak	Bedreiging
1. Entree naar gebied vanuit met name Westwijk onduidelijk en onaantrekkelijk	1. Aanleg Blankenburgverbinding en verbreding A20
2. Onduidelijke of ontbrekende bewegwijzering	2. Bodemverontreiniging
3. Beperkt budget voor uitvoeren plannen uit IIB en IIB+	3. Ten onder gaan aan eigen succes door te intensief gebruik (bezoekersdruk), waardoor verschillende doelgroepen elkaar in de weg zitten
4. Geïsoleerde ligging t.o.v. stad en Midden Delfland	4. Vandalisme en gevoel van onveiligheid
5. Ontbreken verbinding langzaamverkeer noordoostkant	5. Huisvesten van allerlei voorzieningen uit stad of regio
6. Verkeersveiligheid Watersportweg	6. Woningbouw
7. Parkeerinfrastructuur	

De identiteit van de Broekpolder is van een hoog niveau en per saldo op orde. De maximale recreatiedruk van de Broekpolder is zo'n beetje bereikt en blijft een punt van aandacht voor toekomstige projecten en initiatieven. Dit bleek o.a. in de afgelopen periode toen door de coronamaatregelen meer mensen buiten zijn gaan recreëren. De Broekpolder moet niet ten onder gaan aan het eigen succes. In de stedelijk en industrieel vervuilde regio met een toenemende druk op de ruimte in de stad als gevolg van een toenemende verdichting van het bestaande woongebied [J], heeft de Broekpolder een grote gezondheidswaarde en levert een belangrijke bijdrage aan de gezondheid van de Vlaardingers. De ambities ten aanzien van milieuhinder (geluid en luchtkwaliteit) worden gehaald. Dit moet in stand worden gehouden en waar mogelijk worden versterkt. De duurzaamheid van de Broekpolder is per saldo niet op orde en verdient prioriteit. Dit geldt met name voor (1) het voorkomen van de verspreiding van de in de grond aanwezige verontreinigingen en (2) voor de slechte staat van veel bospercelen. In dit kader zijn bodembeheer, een nieuw waterbeheersysteem en bosontwikkeling en beheer belangrijke thema's voor de komende jaren. De Broekpolder is als openbare ruimte gastvrij en bruikbaar, echter er zijn een aantal zaken die verbetering behoeven (zie hoofdstuk 5). In de Broekpolder kunnen bezoekers op tal van manieren zich

'wel bevinden'. Ze kunnen ongestoord langs de vispaaiplaats of in het natuurkerngebied dwalen, door de onbeteugelde spontaan groeiende natuur, met onverwacht zicht op de vriendelijk grazende runderen. Watervogels doen zich te goed aan het voedsel dat de polder hen geeft. De contouren van bomen en struiken ontnemen het zicht op de drukke stad, die toch heel dichtbij is. Sporters, zoals voetballers, hockeyers, tennissers, jeu-de-boulers, ruiters, mountainbikers, wandelaars, skaters, fietsers, survivalers, golfers en kanoërs bedrijven in onderlinge harmonie hun favoriete sport met respect voor de natuur. Ook kunnen bezoekers kennis maken met de Vlaardingencultuur en andere bewoningstypen uit het verleden op het educatief archeologisch erf Masamuda.

Identiteit van de Broekpolder kan als volgt worden samengevat:

De Broekpolder is het aantrekkelijke en unieke natuur- en recreatiegebied met een geheel eigen identiteit en voldoende ruimte voor natuur, rust, recreatie, sport en cultuureducatie. Door zonering van het gebied en het sturen op spreiding van bezoekers kunnen de verschillende gebruikers elkaar de ruimte geven.

Het onderhouden en versterken van deze identiteit is de maatschappelijke opgave voor de samenwerkende partijen (gemeente Vlaardingen, Staatsbosbeheer, Hoogheemraadschap van Delfland en de Federatie Broekpolder).

Om de identiteit van de Broekpolder te borgen zijn onderstaande **beleidskeuzes** de basis voor de Broekpolder als groenblauwe oase van rust en vitaliteit:

1. De definitieve bestemming en inrichting van de Broekpolder als een natuur- en recreatiegebied. De Broekpolder blijft groot, groen en zonder woningen zoals verwoord in Toekomstvisie Vlaardingen 2020-2040 [J p.5; p.14].
2. Verschillende gebruikersgroepen maken gebruik van de Broekpolder, waarbij soms sprake is van concurrentie. Zonder sturing op een goede ruimtelijke ordening kunnen conflicten ontstaan, maar kan ook de kwetsbare en waardevolle natuur van de Broekpolder verloren gaan. Daarom is gekozen om De Broekpolder in te delen naar zones met beoogde inrichting en gebruik per zone. Deze zonering geeft elke gebruikersgroep passende ruimte en geven houvast voor het blijvend beschermen en ontwikkelen van de waardevolle natuur in combinatie met recreatief gebruik van de Broekpolder. De zoneringen van de Broekpolder is de belangrijke basis voor een goede balans tussen natuur en recreatie en wordt in bijlage A uitgebreid beschreven.

4 BODEM- EN WATERBEHEER

De Broekpolder is een voormalig slibdepot voor havenslib uit de Rotterdamse havens. Het havenslib bleek sterk verontreinigd en heeft een heel specifieke grondstructuur en een hoge ligging. Dit maakt samen met klimaatverandering (extremere natte en droge perioden) de Broekpolder tot een complex gebied, met specifieke eisen voor wat betreft inrichting en beheer.

Om op duurzame manier natuur te ontwikkelen en te kunnen recreëren vragen bodem- en waterbeheer de komende jaren extra aandacht.

4.1 BODEMBEHEER

De grond in de Broekpolder is vervuild met zware metalen en chemische verbindingen zoals drins en dioxines. De vervuiling kan niet worden weggenomen omdat het gebied te groot en de opgebrachte laag dik is. De focus moet dus liggen op het veilig stellen en vasthouden van deze vervuiling in de Broekpolder en risico's op doorvergiftiging tot een minimum te beperken.

Er zijn reeds delen van de Broekpolder gesaneerd⁴. De toegepaste aanpak was een combinatie van het (1) versterken van de natuurwaarden, (2) het verbeteren van de belevingswaarde van de natuur en (3) het realiseren van recreatieve mogelijkheden.

Door niet alleen te focussen op de verontreiniging/sanering, maar op de samenhang van saneren, gebiedsontwikkeling en realiseren van natuur en recreatiemogelijkheden is een meerwaarde gecreëerd. Deze gecombineerde aanpak heeft geresulteerd in het waardevolle gebied zoals beschreven in de kernkwaliteiten. Deze aanpak moet ook in de toekomst worden voortgezet voor initiatieven en projecten in de Broekpolder; de polder is nog niet af. De grondeigenaren (met name de gemeente Vlaardingen en Staatsbosbeheer) zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van de sanering. Omdat beide eigenaren niet schuldig zijn aan de verontreiniging en de schuldaansprakelijkheid van de veroorzaker verjaard is, is er via de provincie nog een beperkte periode rijksgeld beschikbaar om hen te ondersteunen bij de sanering. Voor de Broekpolder geldt een wettelijke saneringsopgave "Ernst en Spoed". Het streven is de komende 10 jaar de saneringsopgave definitief af te ronden.

Uit diverse onderzoeken blijkt dat, gelet op het gebruik als natuur- en recreatiegebied, er (1) geen humane risico's zijn, en (2) de risico's van zware metalen, door de hoge pH-waarde en het kleiige karakter van de bodem in de Broekpolder, te verwaarlozen is [G p.4; F p.9]. In de Broekpolder zijn ook verontreinigingen met dioxines geconstateerd. Opname van dioxine via contact met besmette grond of via lucht is zeer gering of verwaarloosbaar; ook de in de bodem aanwezige dioxine-achtige stoffen worden maar beperkt opgenomen door planten [T; U p.61]. Blijft over de risico's van doorvergiftiging van drins en dioxines via wormen naar hogere diersoorten zoals muizen en vogels. Het gaat hier om de biologische beschikbaarheid en niet om de gemeten chemische verontreinigingen in de grond. Verder blijken deze verontreinigingen in de Broekpolder zeer heterogeen te zijn. Aangezien vogels hun voedsel uit een veel groter gebied halen is de kans klein dat ze onaanvaardbare verontreinigingen binnen krijgen. Daarom is het mogelijk de Broekpolder per vak op een adequate wijze te saneren rekening houdend met de het beoogde gebruik, de eisen die de ondergrond en waterhuishouding stellen aan de saneringsmethode ten einde de nu aanwezige natuurwaarde te behouden en te versterken [R; S; V p.24;].

Actie Bodembeheer

De gebiedspartijen zien sanering van de nog niet gesaneerde delen als een gezamenlijke opdracht om de ecologische risico's van de verontreiniging definitief op te lossen. Dit kan door aanbrengen van een leeflaag, vernatten of via een meerjarige beheeraanpak.

Hierbij zal worden gestreefd naar duurzame oplossingen en het toepassen van grond die bijdragen aan natuurontwikkeling en die later niet weer voor nieuwe verontreinigings- of doorvergiftigingsproblemen zorgt.

⁴ Saneren kan via vernatten, aanbrengen van een schone leeflaag of door meerjarig beheerplan.

4.2 WATERBEHEER

Het watersysteem is de drager van de ecologische en recreatieve functies in de Broekpolder.

Echter het waterbeheer in de Broekpolder is niet op orde en kent twee punten die de komende periode aandacht vragen van de samenwerkende partijen:

1. De Broekpolder heeft mede door de hoge ligging een **onevenwichtig watersysteem**. Door de klimaatverandering wordt het weer extremer. In de zomer zeer droog zonder mogelijkheden water in te laten in het gebied; het waterpeil in het natuurkerengebied en in de kreek zijn dan te laag. Daarnaast is het grondwaterpeil, in de natte winterperiode vooral in het noordelijke deel van de Broekpolder te hoog; enkele centimeters onder het maaiveld⁵. Vooral de percelen met eiken lijden onder deze te hoge grondwaterstand. Dit vraagt directe actie in 2022 en 2023.
2. **Beheersen chemische verontreiniging oppervlaktewater**
In 2016 heeft Deltares [C] in opdracht van het Hoogheemraadschap een onderzoek uitgevoerd naar de effecten van verontreinigingen in de Broekpolder op de oppervlaktewaterkwaliteit. Alhoewel op het meetpunt Vlaardingschouw, door verdunning, geen verontreinigingen door drins zijn gemeten, worden bij de uitlaatpunten in de Vaart en kwelwater via de vispaaiplaats wel degelijk te hoge drinconcentraties gemeten [G p.9]. Zuivering heeft significante effecten op de drinconcentraties, echter er is maar een beperkt deel van de Broekpolder aangesloten op de zuiveringsinstallatie. In de gehele Broekpolder vindt uitloging van zware metalen plaats van de bodem naar het oppervlaktewater, naast de drins veroorzaakt dit een toxische druk op het waterleven in de Broekpolder.

Acties Waterbeheer:

1. Om de vervuiling te beheersen zal het Hoogheemraadschap [D]:
 - a. Renovatieplan opstellen voor vervangen/verbeteren van de oppervlaktewaterzuivering zodat de zuivering in de komende jaren blijft werken.
 - b. Voor een tweetal gebieden waar het water dusdanig is verontreinigd dat het eigenlijk via de oppervlaktewaterzuivering zou moeten lopen, maar niet het geval is:
 - i. Plaatsen van een pompje in het noordoostelijk rietgebied van Natuurmonumenten
 - ii. Graven van een greppel om te voorkomen dat kwelwater naar de vispaaiplaats wegstroomt.
2. De situatie in het noordelijke deel van de Broekpolder vraagt directe actie in 2022 en 2023. Samen met het Hoogheemraadschap van Delfland zullen een aantal oplossingen moeten worden onderzocht en gerealiseerd zodat de waterstand in het noordelijke deel beter geregeld kan worden.
3. De samenwerkende partijen (incl. de golfclub) streven naar een herziening van het gehele watersysteem in de Broekpolder, rekening houdend met de hoge ligging en klimaatadaptatie bijvoorbeeld door zelfvoorzienend waterbeheer voor de polder als geheel.

⁵ Waarnemingen in winters 2019/2020 en 2020/2021 door Federatie Broekpolder

5 NATUURONTWIKKELING EN RECREATIE

De in hoofdstuk 4 geformuleerde beleidskeuzes en acties hebben tot doel een gezonde basis te leggen voor natuurontwikkeling en recreatie in de Broekpolder. In onderstaande paragrafen de noodzakelijke/ gewenste acties voor verdere ontwikkeling van natuur en recreatie, met een optimale balans tussen beschermen, beleven en benutten. Basis hierbij is de zonering zoals beschreven in bijlag A.

5.1 NATUURONTWIKKELING

De basis voor de inrichting van de Broekpolder is dat deze groen moet blijven. Het hele gebied is een recreatiegebied, met verschillende intensiteitsniveaus voor dagrecreatie. In de natuurkern ligt de nadruk meer op natuur dan in de andere delen, maar dat wil niet zeggen dat in de delen met intensievere recreatie geen verbeteringen van natuurwaarden nastreven. Middels zonering wordt aangegeven voor welke gebieden primair de focus ligt op verbeteren van de natuurwaarden en biodiversiteit. Voor de komende jaren ligt de focus op:

1. Bosontwikkeling en onderhoud;
2. In stand houden en versterken natuurkerngebieden De Ruigte en vispaaiplaats;
3. Het verbinden van de Broekpolder met de aangrenzende natuurgebieden.

BOSONTWIKKELING

De bospercelen in de Broekpolder hebben het karakter van een productiebos met een geringe aantrekkelijkheid en niet optimale biodiversiteit. Sinds hun aanleg zijn ze niet of nauwelijks onderhouden:

- De populieren zijn in slechte staat.
- Aantasting van de essen door essentaksterfte vraagt de komende jaren gericht beheer om gezonde essen te behouden en om gevaarstelling te voorkomen.
- Natuurlijke verjonging van het bos heeft de afgelopen jaren niet plaatsgevonden door begrazing, weinig zaadbronnen en een verstoorde bodem – te stikstofrijk - en daardoor concurrentie van braam en brandnetel.
- De bosranden zijn over het algemeen slecht ontwikkeld; veelal met een harde overgang van bos naar open grasland.
- In de natte periodes is de grondwaterstand in een aantal vakken voor bomen te hoog wat een goede ontwikkeling van bos in de weg staat en een bedreiging is voor een aantal bestaande bospercelen. (Directe actie is vereist).

Actie Bosontwikkeling:

Om het bos in de Broekpolder gezond en mooi te maken, de biodiversiteit te verbeteren en een bijdrage te leveren aan klimaatdoelstellingen door CO₂ op te slaan wordt door de samenwerkende partijen een bosvisie opgesteld met de volgende kernpunten:

- Minimaal in stand houden van het bosareaal in combinatie met open- en natte gebieden en kreken;
- Toewerken naar gemengde bossen, met meer horizontale en verticale structuur en een kwalitatief en kwantitatief verbeterde ecologische waarde en biodiversiteit;
- Creëren van goed ontwikkelde bosranden met waar mogelijk een mantel en zoom;
- Op termijn gemengd bos met meer duurzame inheemse loofbomen en minder populieren;
- Recreatie kwalitatief adequater integreren.

Randvoorwaarde is een adequaat waterbeheer om bosontwikkeling te ondersteunen.

VERSTERKEN NATUURKERNGEBIEDEN

De natuurkerngebieden De Ruigte en vispaaiplaats zijn stukken ruige natuur waar gestuurd wordt op inzet van natuurlijke processen, maar waar de bosschil wel gericht onderhoud nodig heeft om de kwaliteit en aantrekkelijkheid ervan te verhogen. Echter in dicht bevolkte regio's staan deze natuurgebieden altijd onder druk door plannenmakerij voor allerlei infrastructurele werken. Maar aan de andere kant is dit soort natuur voor het welbevinden en gezondheid van de mens steeds belangrijker. Natuur in dichtbevolkte regio's zal daarom actief beschermd en versterkt moeten worden. Hierin hebben burgers en bedrijven ook een rol en verantwoordelijkheid. Daarnaast zullen om deze gebieden aantrekkelijk te houden voor flora en fauna (kleine) verbeteringen doorgevoerd moeten worden; veel ideeën en kennis is aanwezig bij de gidsen van de samenwerkende partijen in de Broekpolder.

Actie Versterken natuurkerngebieden

Samenwerkende partijen zullen plannen ontwikkelen:

1. Hoe bedrijven en bezoekers van de Broekpolder actief betrokken kunnen worden bij de natuurkerngebieden;
2. Welke verbeteringen doorgevoerd kunnen worden in de natuurkerngebieden om daar de flora en fauna te verbeteren.

VERBINDINGEN MET AANGRENZENDE NATUURGEBIEDEN

Vergroten of verbinden van natuurgebieden komt de ontwikkeling van de natuurwaarde en de biodiversiteit ten goede. Voor de Broekpolder zijn hier, met de omringende natuurgebieden (Aalkeet Buitenpolder, Vlietlanden en Holierhoekse polder), uitstekende mogelijkheden. In het landschapsontwikkelingsperspectief voor Midden-Delfland uit 2009 (LOP Midden-Delfland 2025) [O] is aangegeven dat het panorama op de omgeving versterkt dient te worden door op de overgang van hoog naar laag de hoog opgaande beplanting te verwijderen en aan de voet van de Broekpolder gelegen historisch Rijskade als wandelkade te ontwikkelen. Daarnaast zal in het kader van projecten die voortvloeien uit bodem- en waterbeheer (zie hoofdstuk 4) ook onderzocht worden of het mogelijk is een noord-zuid kreek (door het golfterrein) te realiseren, die de Boonervliet verbindt met de Ruigte.

Actie Verbinden natuurgebieden

De samenwerkende partijen in de Broekpolder zullen zich de komende jaren inspannen om met de gebiedseigenaren van de omliggende groengebieden de mogelijkheden te onderzoeken deze te verbinden.

5.2 RECREATIE EN GEBRUIK

ONTSLUITING EN VERKEERSITUATIE

De Broekpolder als natuur- en recreatiegebied is door de jaren heen op organische wijze gegroeid en ontwikkeld. Ook de bezoekersaantallen zijn t.o.v. een meeting in 2013/14 met meer dan 1 miljoen bezoeken per jaar eerder toegenomen dan afgenomen [X]. De ontsluiting, verkeersstructuur en parkeervoorzieningen zijn ook op dezelfde organische wijze gegroeid en daardoor niet optimaal en ook niet berekend op de grote aantallen tijdens topdagen. Ook zijn ze niet in lijn met de zonering van het gebied.

Zonder volledig te willen zijn enkele knelpunten:

- Ontbreken van meerdere 'toegangspoorten' om bezoekers (met auto) te spreiden; van de Watersportweg naar bijv. de oude gemeentewerf;
- Toegankelijkheid voor mindervaliden;
- Onveilige kruisingen tussen wandel-/fietspaden en mountainbike parcours;
- Recreatiefuncties die niet in overeenstemming zijn met de zonering;
- Onvoldoende bewegwijzering en informatie aan de randen en in het gebied om recreanten te spreiden / te geleiden ten einde het gebied optimaler te gebruiken;

- Toegankelijkheid voor hulpdiensten en routes opnemen in MOI-systeem van de hulpdiensten;
- Onduidelijke en onaantrekkelijke verbinding voor (langzaam) verkeer vanuit de Westwijk;
- Broekpolderweg:
 - Ontsluit de sportvelden met een wirwar aan snelheidsregiems;
 - Wordt niet gebruikt voor ontsluiting van westelijk deel van het natuurkerngebied van de Broekpolder, bijv. via de oude gemeentewerf;
- De Watersportweg:
 - Onvoldoende ingericht als fietsstraat;
 - Organisch gegroeide parkeerplaatsen, waardoor de effectiviteit van de gebruikte ruimte niet optimaal is en er gevaarlijke situaties ontstaan;
 - Zeer hoge bezoekersdruk met gemotoriseerd en fietsverkeer tijdens topdagen. Het gehele gebied (behalve de sportvelden) wordt in de praktijk ontsloten via de Watersportweg. Met de nieuwe locatie voor de scouting en realiseren van het educatie en archeologisch erf Masamuda wordt de druk nog groter.

Teneinde bovengenoemde knelpunten op te lossen zullen ook de toegangspoorten van de verschillende faciliteiten in de Broekpolder moeten worden betrokken; deze zijn nu te eenzijdig gericht op de Watersportweg.

Actie Ontsluiting en verkeerssituatie:

Samenwerkende partijen zullen de komende jaren plannen ontwikkelen en realiseren:

1. om bovengenoemde knelpunten t.a.v. verkeersveiligheid aan te pakken, en
2. het realiseren van een nieuwe toegangspoort (incl. horeca/bezoekerscentrum) op de oude gemeentewerf.

Dit alles met behoud van de identiteit en karakter van de Broekpolder en in nauw overleg met de direct betrokken ondernemers, stichtingen/verenigingen.

NIEUWE RECREATIEVE FUNCTIES

Naast bovengenoemde knelpunten leven er ook allerlei wensen om extra (recreatie)functies toe te voegen aan de Broekpolder, zoals:

- Circuit voor buitenfitness (bijdrage aan de gezondheid van bezoekers);
- Een jeugdprogramma om op avontuur te gaan in de natuur;
- Opzetten van een vrijwilligers onderhoudsgroep voor de Broekpolder;
- Verbeteren van de toegankelijkheid voor rolstoelgebruikers.

Actie Nieuwe recreatieve functies:

Samenwerkende partijen zullen de komende jaren onderzoeken/plannen ontwikkelen hoe bovengenoemde wensen tot het realiseren van extra (recreatie)mogelijkheden wel/niet kunnen worden ingepast in de Broekpolder met behoud van de identiteit en karakter van de Broekpolder en in lijn met de zonering en in nauwe samenwerking met betrokken verenigingen.

Opmerking: Het is vooral de bedoeling de bestaande mogelijkheden van de betrokken verenigingen te bundelen.

EDUCATIEF ARCHEOLOGISCH ERF MASAMUDA

Na de realisatie van een proef met een archeologische nederzetting (het Vlaardingencultuurhuis) is er een plan ontwikkeld voor meer nederzettingen. Er komt een aantal gebouwreconstructies uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen in een bij de verschillende bouwperiodes behorend landschap. De komende jaren worden gebouwen uit andere periodes gebouwd. De werkzaamheden aan de twee middeleeuwse huizen zijn inmiddels gereed.

Actie Educatief archeologisch erf Masamuda:

Gemeente Vlaardingen en de Federatie Broekpolder zullen in 2022/2023 samenwerken om de zelfstandige stichting Masamuda op te zetten die de realisatie en exploitatie van het educatief archeologisch erf gaat realiseren.

Het vormgeven van de exploitatie door de stichting Masamuda is hierin van groot belang om de toegankelijkheid voor de bezoekers van de Broekpolder maximaal mogelijk te maken.

BROEKPOLDER IN DE SOCIALE MEDIA

Naast een natuurgebied is de Broekpolder ook een belangrijk recreatiegebied voor zowel georganiseerde als ongeorganiseerde recreanten en sporters. In de zonering zijn duidelijke locaties voor sporters en sportieve recreanten aangewezen. De natuur kerngebieden zijn vooral bedoeld voor natuurbeleving. Deze combinatie van mogelijkheden heeft de Broekpolder een sterke ruimtelijke identiteit gegeven bij de bezoekers. De laatste twee jaar is door de communicatiewerkgroep (waarin alle gebiedspartijen deelnemen) deze sterke ruimtelijke identiteit zichtbaar gemaakt in de sociale media. Er is een nieuw gebiedslogo en website ontwikkeld, er is een digitale nieuwsbrief en ook is de Broekpolder aanwezig op Instagram en Facebook. Het nieuwe logo is vrij te gebruiken door alle partijen die actief zijn in de Broekpolder.

De ontwikkeling en gebruik van de Broekpolder zal continue in beweging blijven. Om de bezoekers aan de Broekpolder nog steviger te binden en betrokken te laten zijn zullen de betrokken partijen in de uitvoering van de activiteiten en publieke taken doorlopend moeten aanpassen. Dat betekent constant luisteren, informeren, analyseren, inspelen, schakelen en open visie houden op de rol van de Broekpolder als natuur- en recreatiegebied. Digitale media spelen hierin een steeds belangrijkere rol.

Actie Broekpolder in de sociale media:

De Broekpolder heeft een sterke gebiedsidentiteit en kan als zodanig voor de 'ondernemende' partijen en verenigingen in de Broekpolder als een aantrekkelijke paraplu werken. De gebiedspartijen zullen de komende jaren deze paraplu aanpak van communicatie verder uitwerken.

BIJLAGE A - ZONERINGEN EN INRICHTING

De Broekpolder is een groen natuur en recreatiegebied en kenmerkt zich naast een aantal voorzieningen voor sport en dagrecreatie vooral door een diversiteit aan natuurgebieden met verschillende kenmerken, zoals bos, open gebieden en water, die verschillende vormen van recreatie mogelijk maken en/of ondersteunen.

Verschillende gebruikersgroepen maken gebruik van de Broekpolder, waarbij soms sprake is van concurrentie. Zonder sturing op een goede ruimtelijke ordening kunnen conflicten ontstaan, maar kan ook de kwetsbare en waardevolle natuur van de Broekpolder verloren gaan. Daarom is in het IIB al gekozen voor een zonering van de Broekpolder met beoogde inrichting en gebruik per zone noodzakelijk. Deze zonering is tot nu toe succesvol gebleken, en is in deze gebiedsvisie enigszins aangepast en verder uitgewerkt. De zonering geeft elke gebruikersgroep passende ruimte en biedt zo ook houvast voor het blijvend beschermen van de waardevolle natuur van de Broekpolder. De zonering wordt voornamelijk gekenmerkt door het niveau van de voorzieningen per zone. De 'zonering Broekpolder' heeft twee aspecten die niet geheel onafhankelijk van elkaar zijn: (1) de toegestane activiteit (met zijn intensiteit) in die zone en (2) de locatie, omvang en (beoogde) inrichting en voorzieningen van een zone.

Intensiteit heeft grote invloed op de gevolgen voor de flora, en fauna door de activiteiten of het verblijven van recreanten. De intensiteit wordt o.a. beïnvloed door de tijd(besteding), het geluid (productie en het cumulatief effect van geluid) en de frequentie (van activiteiten en het totaal aanbod er van). We onderscheiden drie niveaus van intensiteit:

- a. Intensief
- b. Matig intensief
- c. Extensief

Ad. a) Intensieve recreatie zijn vormen van openlucht dagrecreatie, waarbij relatief veel mensen aanwezig zijn per oppervlakte-eenheid of per tijdseenheid. Het is recreatie met veel dynamiek die veel druk uitoefent op de omgeving. Het gebruik van de openbare ruimte voor eigen plezier staat voorop. In vergelijking met extensieve recreatie zijn er vaak meer en omvangrijkere voorzieningen nodig. Gebruik van de voorzieningen zoals clubhuizen, kantines en loodsen zijn veelal voorbehouden aan de leden van de daar gevestigde (sport)verenigingen.

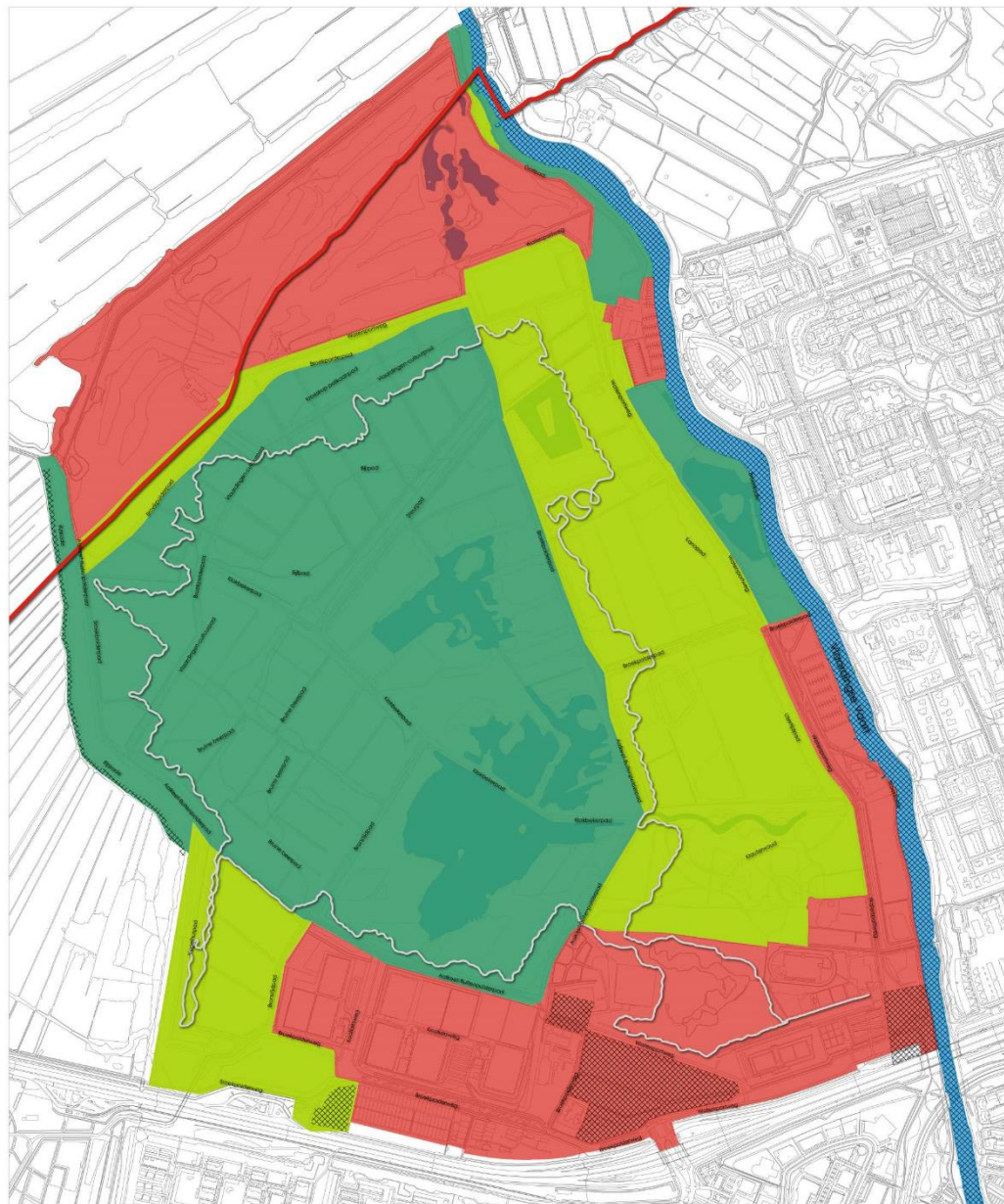
Ad. b) Matig intensief zijn vormen van dagrecreatie in een groene natuurlijke omgeving waarbij (na toestemming) tijdelijk relatief meer mensen aanwezig mogen zijn en tijdelijke

voorzieningen mogen worden getroffen. In deze zone mogen slechts spaarzaam permanente bouwwerken worden gerealiseerd. Deze dienen meestal een niet-commercieel recreatief/educatief doel, zoals replica's van oude woonvormen, Klauterwoud, Adventure (buitenactiviteiten). De matig intensieve zones zijn in de kern groene natuurgebieden waar iets meer is toegestaan dan in de extensieve zones.

Ad. c) Extensieve recreatie zijn vormen van openlucht dagrecreatie met weinig dynamiek die nauwelijks druk uitoefent op de omgeving, m.a.w. niet tot weinig verstorend voor de kwetsbare flora en fauna van het gebied. De beleving van de flora en fauna staat hier centraal. Voor deze vorm van recreatie behoeven nauwelijks voorzieningen aangelegd te worden, deze bestaan veelal uit bewegwijzering, wandel- en fietspaden; in deze zones kunnen ook geen permanente bouwwerken worden gerealiseerd. Het aantal recreanten per oppervlakte-eenheid of per tijdseenheid is beperkt. De recreatie bestaat vooral uit wandelen, fietsen, verpozen, natuur- en landschapsbeleving; onder extensieve recreatie wordt in ieder geval niet begrepen sporten of recreëren (ook incidenteel) met veel lawaai. In onderstaande kaart van de Broekpolder zijn de zones aangegeven. Daarbij is gestreefd naar zo veel mogelijk samenhangende bestemmingsgebieden (zones). De zones zijn op basis van het 'grotere geheel' ten opzichte van elkaar gedefinieerd: de Broekpolder maakt zowel deel uit van Midden-Delfland als dat het grenst aan het stedelijk gebied van Vlaardingen. Daarom zijn de meer intensieve zones aan de stadsranden in het zuiden en oosten geplaatst en de meer extensieve zones in het midden, noorden en westen van de Broekpolder waar de Broekpolder aansluit op de Aalkeet Buitenpolder en de Vlietlanden. Dit resulteert in onderstaande zones:

1. Intensieve recreatie (rood):
 - a. Sportverenigingen langs de Broekpolderweg
 - b. Golfterrein in het noorden
 - c. Watersportverenigingen en scouting langs de Vaart
 - d. Polderpoort, AV Fortuna en Adventure langs de Watersportweg
2. Matig intensief (lichtgroen):
 - a. De randen langs het natuurkerngebied
3. Extensieve recreatie (groen):
 - a. Natuurkerngebied
 - b. Vispaaiplaats langs de Vaart

Zoneringskaart Broekpolder



VERKLARING

 gemeentegrens

 Intensieve recreatie

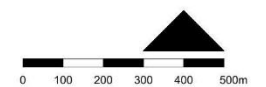
 Extensieve recreatie

 Matig intensieve recreatie

 Vlaardingse Vaart

 gebied met cultuurhistorische waarde

versiedatum 14122021



Naast indeling naar gebruikintensiteit geeft onderstaande tabel een nadere duiding van de zones.

Zones:			
Gebruikstypering	Intensieve open lucht dagrecreatie	Matig intensieve openlucht dagrecreatie	Extensieve open lucht dagrecreatie
Recreatiedruk	Hoog	Tijdelijk hogere recreatiedruk (bijv. evenement)	Gering. Niet of nauwelijks verstorend voor flora en fauna
Recreatiemotief	Georganiseerde sport en recreatie in een natuurlijke omgeving	Bewegen, ontspannen, ongeorganiseerd sporten en (archeologische en natuur) educatie in een natuurlijke omgeving	Natuurbeleving
Activiteiten	(Water)sportverenigingen, scouting en golf	Moutainbiken, wandelen, fietsen, paardrijden, outdoor, hondenloop. Bezoek archeologisch erf en speelbos.	Wandelen, fietsen en paardrijden. Honden aan de lijn.
Voorzieningen (en infrastructuur)	Geasfalteerde wegen toegankelijk voor auto's; parkeren. Sportvelden/golfterrein, clubgebouwen en loodsen. Horeca verbonden aan clubs (uitgezonderd Polderpoort)	Half verharde en graspaden; ruiterspaden; moutainbike en outdoor parcours; speelbos; geasfalteerde fietspaden. Alleen bebouwing tbv Adventure (incl. horeca) en Masamuda. Tijdelijke extra voorzieningen tbv evenement.	Half verharde en graspaden. Ruiterspad en mountainbikeparcours (deels) Geen bebouwing of horeca.
Toegankelijkheid	Clubterreinen toegankelijk voor leden en gasten. Openbaar toegankelijke wandel- en/of fietspaden over het terrein.	Primair openbaar toegankelijke gebieden. Masamuda en Adventure toegankelijk indien beheerder aanwezig.	Openbaar toegankelijke gebieden
Natuurwaarden	Groen heeft een decoratieve / recreatieve functie en is ondergeschikt aan de activiteiten/voorzieningen	Gebied is primair groen waarin intensiever gerecreerd kan worden	Kerngebieden met hoge natuurwaarde; flora en fauna zijn primair

Opmerkingen:

- Parkeergelegenheden langs de Watersportweg tot aan het Broekpolderpad behoren tot de intensieve recreatiezone.
- Er is gekozen om het natuurkerngebied zo groot mogelijk te houden. Daarom lopen ruiterspad en mountainbikeparcours deels door de extensieve zone. De verstoring wordt niet groter ingeschat dan wandelen of fietsen.
- Ondanks de zonering is het algemene karakter van de Broekpolder een ruig en stoer gebied, waar de natuur zijn gang kan gaan. Er wordt alleen ingegrepen daar waar nodig. Er zijn natte delen, er zijn open delen en er zijn bosdelen. Deze lopen door de zones heen wat belangrijk is voor de totaalbeleving en de dynamiek van het gebied.

LITERATUURLIJST

- A. Ontwikkeling bos en bodem in beplantingsproef op sterk verontreinigde baggerspecie (Broekpolder)
Oosterbaan; C.A. van den Berg | Alterra-rapport 438 (2002)
- B. Schotse Hooglanders in de Broekpolder?
Analyse van de veterinaire-toxicologische risico's van de verontreinigde bodem voor grote grazers
W.C. Ma; A.T.C. Bosveld; D.B. van den Brink | Alterra-rapport 260 (2001)
- C. Effecten van verontreinigingen in de bodem van de Broekpolder op de oppervlaktewaterkwaliteit
Leonard Osté | Deltares i.o.v. HHD (2016)
- D. Stand van zaken bodemverontreiniging en sanering Broekpolder Vlaardingen.
Hoogheemraadschap van Delfland Dossiënummer: 889 (2018)
- E. Verkeersstudie Broekpolder en Krabbeplass
Rho – adviseurs voor leefruimte i.o.v. gemeente Vlaardingen (10 augustus 2018)
- F. Saneringsonderzoek Broekpolder
TTE Consultants i.o.v. DCMR
Projectnummer: C18008 (29 juli 2019)
- G. Bodem ecologisch onderzoek volgens de Triade-benadering In recreatiegebied en voormalig baggerspeciedepot Broekpolder te Vlaardingen
Grontmij | AquaSense i.o.v. DCMR Milieudienst Rijnmond (19 juni 2009)
Dhr. drs. M.J. (Thijs) de Kort, mevr. ir. J.G.M. (Anja) Derksen, dhr. drs. P. (Peter) Spannenburg, dhr. drs. A. (Arthur) van Duimen
- H. Beleidsregel Onderzoek en Sanering van Bodemverontreiniging (Provincie Zuid Holland)
- I. Raadsvoorstel tot vaststelling van Strategie Klimaatadaptatie Vlaardingen
Registratienummer 1830220; 2 maart 2021
Portefeuillehouder AF de Leede
- J. Toekomstvisie van Vlaardingen 2020 - 2040
- K. Aalkeet Buitenpolder Natuurvisie 2016-2034
Dr. ir. H. Soomers | Natuurmonumenten
- L. Handelingsperspectieven ecologische risico's
Sanscrit.nl - Instrument voor de beoordeling van spoedeisendheid van saneren
- M. SKB Cahier – Bodemecologie / Wat is het en wat kun je ermee?
Stichting Kennisontwikkeling, Kennisoverdracht Bodem
- N. SKB Cahier – Stoftransport
Stichting Kennisontwikkeling, Kennisoverdracht Bodem
- O. <https://www.middendelfland.nl/landschapontwikkelingsperspectief-lop>
- P. Visie Ruimte en Mobiliteit – Provincie Zuid Holland (2018)
- Q. Vogeltellingen KNNV – 2017, 2018 en 2019
- R. Zettingen en ophogingen Broekpolder | Sweco
i.o.v. DCMR (26-07-2019)
- S. Samenvatting van G
- T. <https://www.ntvg.nl/artikelen/hoe-giftig-dioxine-voor-de-mens/volledig>
Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (1991)
- U. Dioxinen / Gezondheidsraad: Commissie Risico-evaluatie van stoffen/dioxinen (1996)
- V. Doorvergiftiging in de voedselketen door bodemverontreiniging: toepassing in bodembeleid
IVM rapport 2015-0037 E. Brand; M. Mesman | RIVM rapport 2015-0037
- W. Bezoek aan recreatiegebieden in Zuid –Holland
NBTC-NIPO Research (2013-2014)
- X. Bezoek aan recreatiegebieden in Zuid-Holland
Dagrecreatiemonitor Zuid-Holland 2013-2014
NBTO-NIPO research