

Beleidsnota Biodiversiteit

Ecologisch beheer en inrichting van het groen
en de natuur in de gemeente Medemblik



Samenvatting

Biodiversiteit is kortweg de verscheidenheid aan leven in een bepaald gebied. Van de micro-organismen in het water en de bodem, tot een complete rivier, duinlandschap, heide en bos, maar ook de aarde als geheel.

De versnippering van groen en natuurgebieden in de gemeente resulteert in geïsoleerde flora en fauna populaties, die daardoor achteruitgaan of uit onze gemeente verdwijnen. De gemeente wil waar mogelijk de biodiversiteit verhogen. Dit wil zij bewerkstelligen door op daarvoor geschikte locaties natuurgericht beheer en natuurmonitoring uit te voeren. Waar mogelijk worden ook natuurinrichtingsmaatregelen getroffen. Deze locaties worden daarmee geschikter gemaakt voor de vestiging van inheemse flora en fauna.

Om de flora- en faunasoorten goed te kunnen monitoren en om hier ook praktische uitvoeringsmaatregelen uit te kunnen filteren worden er door de gemeente lokale indicatorsoorten aangewezen: de West Friese indicatorsoorten. Dit zijn met name plant- en diersoorten die zich thuis voelen in het West-Friese landschap. De eeuwige strijd tegen het oprukkende (zee)water en de veenontginningen hebben het huidige natuur- en cultuurlandschap zijn vorm gegeven. De aanwezige flora en fauna en de verschillende habitatten in de gemeente zijn hiervan het gevolg.

Goede voorbeelden van ecologische verbindingzones in de gemeente Medemblik zijn groene parken, de brede bermen langs doorgaande wegen, watergangen met moerasplanten en natuurvriendelijke oevers, extensief beheerde graslanden, de voormalige veenrivier de Kromme Leek. Deze liggen als groene en blauwe linten in ons landschap en verbinden grotere natuurgebieden met elkaar. Het versterken van deze verbindingzones in de gemeente zorgt voor een robuuster natuurnetwerk met meer uitwisseling van flora- en faunasoorten en meer verschillende soorten. Dit versterkt en verhoogt de biodiversiteit.

De gemeente Medemblik heeft in de Biodiversiteitsnota uit 2013, 27 gebieden aangewezen waar potenties liggen om de biodiversiteit te verhogen. Aan de hand van criteria zijn drie gebieden uitgekozen waar natuurmonitoring plaatsvindt. Het betreft het Pronkvliet in Medemblik, het Kreekbos in Wognum en de Ecozone in Wervershoof. Sinds 2015 voeren vrijwilligers van de KNNV hier monitoring uit. Aan de hand van indicatorsoorten kunnen de resultaten van deze monitoring gebruikt worden om het (maai)beheer waar nodig bij te stellen.

Goede indicatorsoorten voor graslandbeheer zijn 7 algemene in onze gemeente voorkomende vlindersoorten, afgeleid van de Europese vlinder indicatorlijst. Ecologisch maaibeheer om de biodiversiteit te versterken en waar mogelijk te vergroten kan bestaan uit gefaseerd maaibeheer en sinusbeheer. De kleurkeur is ontwikkeld om het ecologisch maaibeheer toe te kunnen passen in de groenvoorziening.

In de gemeente vinden reeds veel biodiversiteitsinitiatieven plaats, waaronder duurzaam Medemblik, en de ontwikkeling van een brochure voor natuurinclusief bouwen. Voor de financiering van de beheermaatregelen en inrichtingsmaatregelen voor de biodiversiteit, gaat de gemeente samenwerking aan met externe partners, zoals Staatsbosbeheer, Recreatieschap, HHNK, Groenfonds, IVN (Groen Dichterbij).

Inhoudsopgave

1	Biodiversiteit: Visie & Ambitie.....	4
1.1	Wat is biodiversiteit	4
1.2	Biodiversiteit in Nederland.....	5
1.3	Visie ten aanzien van biodiversiteit.....	5
1.4	Ambitie ten aanzien van biodiversiteit.....	6
1.4.1	West Friese indicatorsoorten	6
2	Ontstaansgeschiedenis West Friese landschap.....	8
2.1	Veengebieden.....	8
2.2	Kreek rug	8
2.3	Veenontginningen	8
2.3.1	Veendijken.....	9
2.3.2	De West Friese omringdijk	9
3	Natuur Netwerk Nederland.....	11
3.1	Groene en blauwe corridors.....	11
3.2	Provinciaal Beschermde Landschap	11
3.2.1	PBL Abbekerk en omgeving en PBL Opmeer-Wognum.....	13
4	Monitoring Flora en Fauna.....	14
4.1	Nulmeting 2014.....	14
4.1.1	Vegetatie opnamen	15
4.1.2	Vlinderroutes.....	15
4.1.3	Libellen en juffers	15
4.1.4	Resultaten nulmeting natuurmonitoring 2014	15
4.1.5	Resultaten natuurmonitoring 2015 t/m 2020.....	16
4.2	West Friese Indicatorsoorten	16
4.2.1	Plantensoorten als indicator	17
4.2.2	Vlindersoorten als indicator	17
5	Biodiversiteit Initiatieven	24
5.1	Biodiversiteitlocaties gemeente Medemblik	24
5.2	Biodiversiteit en onze inwoners.....	26
5.2.1	Natuurinclusief bouwen	26
5.2.2	Biodiversiteit op schoolterreinen en in woonwijken	27
5.3	Duurzaam Medemblik	27

5.4	Parkinclusief ontwikkelen.....	27
5.5	Biodiversiteit van gemeentepartners.....	27
5.5.1	Werkgroep Biodiversiteit	27
5.5.2	Provincie Noord-Holland	28
5.5.3	Recreatieschap West-Friesland	28
5.5.4	Staatsbosbeheer.....	29
5.5.5	Hoogheemraadschap Hollands Noorder Kwartier	29
6	Ecologisch beheer.....	30
6.1	Extensief maaibeheer.....	30
6.2	Kleurkeur	30
6.3	Gefaseerd maaibeheer	31
6.4	Sinusbeheer voor grote percelen	32
6.5	Ecologisch beheerde locaties en verbindingzones	32
7	Financiën en begroting.....	39
7.1	Begroting	39
7.2	Samenwerking met partners	39
7.3	Ecosysteemdiensten.....	39
7.4	Financieringsopties.....	40
7.4.1	Betrekken bij Groenfonds voor vrijwilligersprojecten	40
7.4.2	Nationaal Groenfonds	40
7.4.3	Groen dichterbij	40
7.4.4	Biodiversiteitsactieplan	40
7.4.5	Triple O-aanpak	40
7.4.6	Agrobiodiversiteit en duurzaam bodembeheer	40
7.4.7	Natuurlijk boeren	40

1 Biodiversiteit: Visie & Ambitie

In Nederland komen ruim 350 bijensoorten voor. De helft daarvan wordt bedreigd en staat op de rode lijst. Daarnaast hebben we in ons land meer dan 2400 vlindersoorten, waarvan vele nachtvlinders en 53 dagvlinders. Van de dagvlinders zijn er 17 bedreigd (vlinderstichting.nl). Door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) is becijferd dat in Nederland momenteel 80% minder vlindersoorten voorkomen dan eind 19^e eeuw. De toegenomen industrialisering en achtergronddepositie van stikstof is daar mede de oorzaak van. De achtergronddepositie van stikstof is de huidige neerslag (depositie) van stikstof door de totale uitstoot van stikstof uit het verleden. Door de intensivering van de landbouw en de verstedelijking van Nederland is er steeds minder natuur en groen overgebleven met een goede natuurkwaliteit. De natuur en het groen is versnipperd geraakt. Des te belangrijker om gebieden weer met elkaar te verbinden en de biodiversiteit in het bestaande groen en de natuur in ons land te verbeteren.

1.1 Wat is biodiversiteit

Biodiversiteit is kortweg de verscheidenheid aan leven in een bepaald gebied. Van de micro-organismen in het water en de bodem, tot een complete rivier, duinlandschap, heide en bos, maar ook de aarde als geheel. Biodiversiteit omvat alle soorten planten, dieren en micro-organismen, maar ook de enorme genetische variatie binnen die soorten en de variatie aan ecosystemen waar ze deel van uitmaken, van de Waddenzee in het noorden van Nederland tot het heuvellandschap in Zuid-Limburg. Het begrip omvat het totaalpakket aan levende organismen en systemen – en de interacties daartussen (WUR, Thema Biodiversiteit, 2021).

Een goed voorbeeld in de gemeente Medemblik, is de aanwezigheid van de argusvlinder (fig. 1). De onderlinge relatie tussen de argusvlinder, de waardplant van deze vlindersoort en de aanwezigheid van voldoende nectarplanten geeft goed weer hoe die onderlinge interacties functioneren, en hoe fragiel een ecosysteem daarmee kan zijn. De argusvlinder zet haar eitjes af op overblijvende

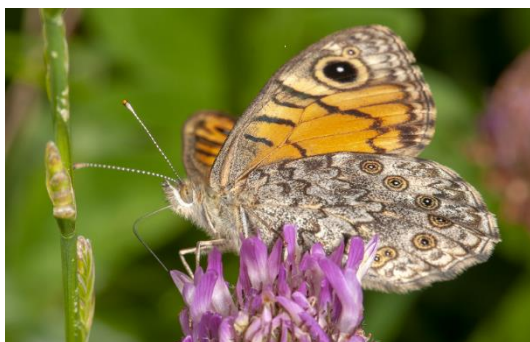


Fig.1: argusvlinder in Nibbixwoud © Egbert Baars, KNNV West-Friesland

grassoorten als kropaar, rood zwenkgras, ruwe smelee, kweek en beemdgrassen. Nectarplanten zijn in het voorjaar met name rode klaver, braam en in de zomermaanden akkerdistel en vlinderstruik (De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming, Nederlandse Fauna 7. C. van Swaay, I. Wynhoff et al., 2007). Als er onvoldoende van deze waardplanten en nectarplanten aanwezig zijn kunnen er minder rupsen gevoed worden en is er minder nectar voor de vlinders. De laatste jaren is de argusvlinder in onze gemeente behoorlijk achteruit

gegaan. Er is een aantal maatregelen genomen (hekken, maaibeleid) maar dit heeft nauwelijks geholpen.

1.2 Biodiversiteit in Nederland

De status van een dier- of plantensoort varieert van zeer algemeen tot zeer zeldzaam. Voor de (ernstig) bedreigde soorten zijn er rode lijsten opgesteld. Deze soorten worden in hun voortbestaan bedreigd en verdienen extra aandacht om hun voortbestaan te waarborgen. Uit gegevens van het Compendium voor de leefomgeving blijkt dat het aantal rode lijstsoorten tussen 1995 en 2020 licht is gestegen maar de bedreiging is iets afgenomen. De natuur herstelmaatregelen en de vermindering van de uitstoot van milieuvervuilende stoffen in de afgelopen 30 jaar beginnen voorzichtig hun vruchten af te werpen. Het areaal aan beschermde natuur is toegenomen en verdwenen soorten zijn hierdoor teruggekeerd in ons land. Na jaren van achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland is er sinds een paar jaar sprake van een voorzichtig herstel van de mate van bedreiging van soorten. Dit lichte herstel is echter wel kwetsbaar (Compendium voor de leefomgeving, rode lijst indicator, juni 2021).

1.3 Visie ten aanzien van biodiversiteit

De gemeente wil waar mogelijk de biodiversiteit verhogen. Dit wil zij bewerkstelligen door op daarvoor geschikte locaties natuurgericht beheer en natuurmonitoring uit te voeren. Waar mogelijk worden ook natuurinrichtingsmaatregelen getroffen. De versnippering van groen en natuurgebieden in de gemeente resulteert in geïsoleerde flora en fauna populaties, die daardoor achteruitgaan of uit onze gemeente verdwijnen (figuur 2).

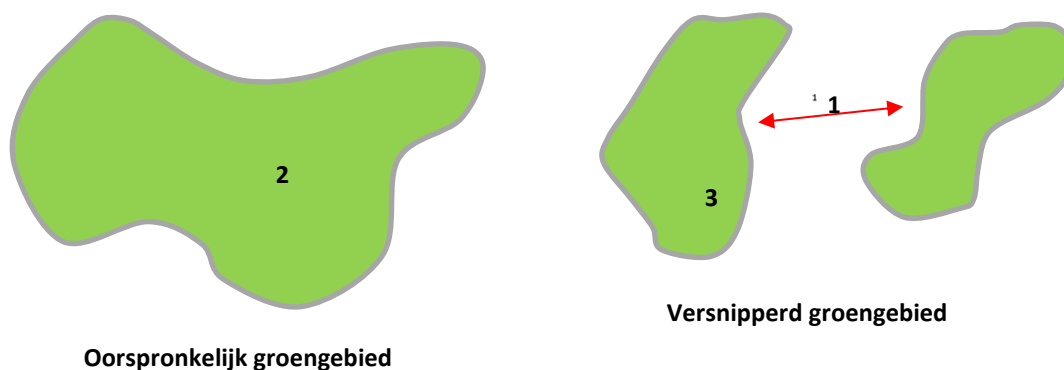


Fig. 2: Versnippering van groengebieden (Gemeente Medemblik, 2021)

De versnippering resulteert in van elkaar geïsoleerde stukjes natuur (1), met minder rustige kernzones (2) en meer onrustige door het milieu beïnvloede randzones (3). Om de achteruitgang in de biodiversiteit tegen te gaan en deze te kunnen verhogen, is interactie tussen flora en fauna noodzakelijk. Versnipperd groen en geïsoleerde natuurgebieden dienen weer met elkaar te worden verbonden door middel van ecologische verbindingzones van voldoende breedte en lengte.

Ontsnippering van het groen en een natuurgericht beheer dat is afgestemd op de resultaten van de natuurmonitoring, zorgen voor het behouden en waar mogelijk verhogen van de biodiversiteit in de gemeente.

Ook de provincie heeft in haar Omgevingsvisie 2050 het behouden en verbinden van bestaande natuurgebieden als een van haar prioriteiten gesteld, om de biodiversiteit te vergroten. Ik citeer: “De bestaande natuurgebieden zijn een bron voor de biodiversiteit in de provincie. Beter behoud en beheer van deze gebieden is dan ook basis voor vergroting van de biodiversiteit. Bestaande natuurgebieden worden versterkt door zonering van recreatie, door slimmer landgebruik, versterking van verbindingen tussen natuurgebieden en door functies te combineren.”

1.4 Ambitie ten aanzien van biodiversiteit

Wat willen we bereiken met de biodiversiteitsvisie? Door in meer gebieden in de gemeente natuurgericht beheer uit te voeren en waar nodig inrichtingsmaatregelen te treffen, worden deze locaties geschikter gemaakt voor de vestiging van inheemse flora en fauna. Door een verschrallingsbeheer toe te passen van jaarlijks 1-3 maal maaien en afvoeren wordt de voedselrijke kleigrond in de gemeente geleidelijk armer. Door het uitvoeren van natuurlijk maaibeheer ontstaan verschillen in vegetatiestructuur en verdichting van de bodem. Dit bevordert de ontwikkeling van een goede bovengrondse en ondergrondse biodiversiteit (bodemleven). Op doorstroomlocaties in dorpskernen en recreatieve routes treffen we natuurinrichtingsmaatregelen om de inheems natuur een handje te helpen. Zo krijgen we op deze locaties een bloemrijk grasland, wat naast de natuur ook de esthetiek ten goede komt.

De Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, afdeling Hoorn/West-Friesland (KNNV) voert voor ons inventarisaties uit van de flora en fauna in meerdere natuur- en groengebieden in de gemeente. De monitoringgegevens kunnen vervolgens gebruikt worden om het beheer van deze gebieden aan te passen of andere natuurmaatregelen te treffen. Hierdoor wordt de biodiversiteit behouden en waar mogelijk verhoogd.

1.4.1 West Friese indicatorsoorten

Om de flora- en faunasoorten goed te kunnen monitoren en om hier ook praktische uitvoeringsmaatregelen uit te kunnen filteren worden er door de gemeente lokale indicatorsoorten aangewezen: de West Friese indicatorsoorten. Dit zijn met name plant- en diersoorten die zich thuis voelen in het West-Friese landschap. Het zijn soorten die iets zeggen (indiceren) over de aan- of afwezigheid van bepaalde milieuwaarden en omgevingsfactoren in de groengebieden in de gemeente. Milieuwaarden zijn bijvoorbeeld de mate van voedselrijkdom, zuurgraad (pH) van de bodem, gradiënten als nat-droog, schaduwrijkdom. Omgevingsfactoren zijn zaken als de bereikbaarheid van het gebied voor plant- en diersoorten, het maaibeleid, vegetatiestructuur, de bodemdichtheid en dergelijke.

De West Friese indicatorsoorten voelen zich thuis in het West-Friese landschap. Het zijn soorten die aangeven dat de natuurkwaliteit van een groengebied in de gemeente voldoende is om de aanwezigheid van deze flora- of faunasoorten mogelijk te maken.

Deze indicatorsoorten worden verder behandeld in hoofdstuk 4 (Monitoring).

Wat maakt een soort dan kenmerkend voor ons West Friese landschap in de gemeente Medemblik?
Om dit beter te kunnen begrijpen, is het noodzakelijk een korte uitleg te geven over het landschap in onze gemeente en haar ontstaansgeschiedenis.

2 Ontstaansgeschiedenis West Friese landschap

Om te kunnen begrijpen waarom een soort kenmerkend is voor het landschap in onze gemeente en wat dat betekent voor de huidige biodiversiteit, is enig inzicht vereist in de ontstaansgeschiedenis van het landschap in de gemeente Medemblik. De eeuwige strijd tegen het oprukkende (zee)water en de veenontginningen hebben het huidige natuur- en cultuurlandschap zijn vorm gegeven. De aanwezige flora en fauna en de verschillende habitatten in de gemeente zijn hiervan het gevolg.

2.1 Veengebieden

Voordat het veen ontgonnen werd in West-Friesland, kwamen hier uitgestrekte veengebieden voor. Deze veenpakketten zijn ontstaan door afstervende plantenresten over een periode van duizenden jaren en waren meerdere meters dik. Het ligt in die tijd vaak zo'n 3 meter boven de zeespiegel. Door verschillen in dikte, stroomt het oppervlaktewater naar het laagstgelegen deel, waardoor een veenrivier als de Kromme Leek is ontstaan. Naast veen kwamen er ook strandwallen van zand voor, die zich achter de duinen bevonden en zich uitstrekten tot in de veengebieden. In de veengebieden zelf, op het huidige grondgebied van de gemeente, was alleen bewoning langs veenrivieren mogelijk. Deze oevers waren namelijk door de afwatering sterk genoeg om nederzettingen op te kunnen bouwen.

Vermoedelijk is Medemblik ontstaan aan de oever van een veenrivier. In 960 wordt Medemblik in oude geschriften al vermeld onder de naam "Medemelacha" (H. Koomen, 2001).

2.2 Kreek rug

Ongeveer 4000 jaar geleden was er een zeegat bij het huidige plaatsje Bergen. Hierdoor kon het zeewater tot ver landinwaarts stromen, tot aan het huidige Medemblik en Enkhuizen. Door eb en vloed ontstond een zogenaamde getijdenstroom, waarbij veel klei en zand werd afgezet. Door het afgezette zand en klei werd het zeegat geleidelijk kleiner en viel uiteindelijk helemaal dicht. De oude getijdenstroom met een aftakking richting Medemblik en richting Enkhuizen viel droog. Een drooggevalle getijdengeul wordt ook wel een kreek genoemd. Deze kreek kwam als een droge zandbedding hoger in het landschap te liggen. Deze kreek rug verdween daarna onder het veen, maar kwam door de inklinking van het veen weer tevoorschijn. De huidige kreekruigen in de gemeente Medemblik zijn hierdoor ontstaan.

2.3 Veenontginningen

Reeds in de achtste eeuw kwamen er nederzettingen voor rondom het huidige Medemblik. Vanaf de tiende en elfde eeuw vinden er vanaf deze nederzettingen grootschalige veenontginningen plaats naar het zuiden. Hiertoe werden noord-zuid gerichte watergangen gegraven om alle veengronden te ontwateren. Deze veengronden kwamen in vrijwel het hele grondgebied van de huidige gemeente Medemblik voor. Daarbij ontstonden verschillende verkavelingspatronen in het landschap. De drie oudste daarvan zijn:

- Een oost-west lopende verkaveling vanaf de Groote Vliet in het westen naar de Veersloot, tot aan het Egboetswater in het zuiden.
- Een noord-zuid lopende verkaveling aan beide zijden van de veenrivier de Kromme Leek.
- Een verkaveling rondom de Kleine Gouw bij Andijk.

Vanuit Medemblik ging men in westelijke richting het veen ontginnen en vanuit Andijk in zuidelijke richting. De nederzettingen verschoven in de tijd verder naar het zuiden, samen met de veenontginningen. Vanwege deze ontginningen ging de bodem dalen, en kon men hier niet meer blijven wonen. In onderstaand overzichtskaartje (fig. 3) is het oude veenverkavelingspatroon dat hierdoor ontstaan is, duidelijk zichtbaar ("Droge voeten op vrije grond", H. Komen, 2001).

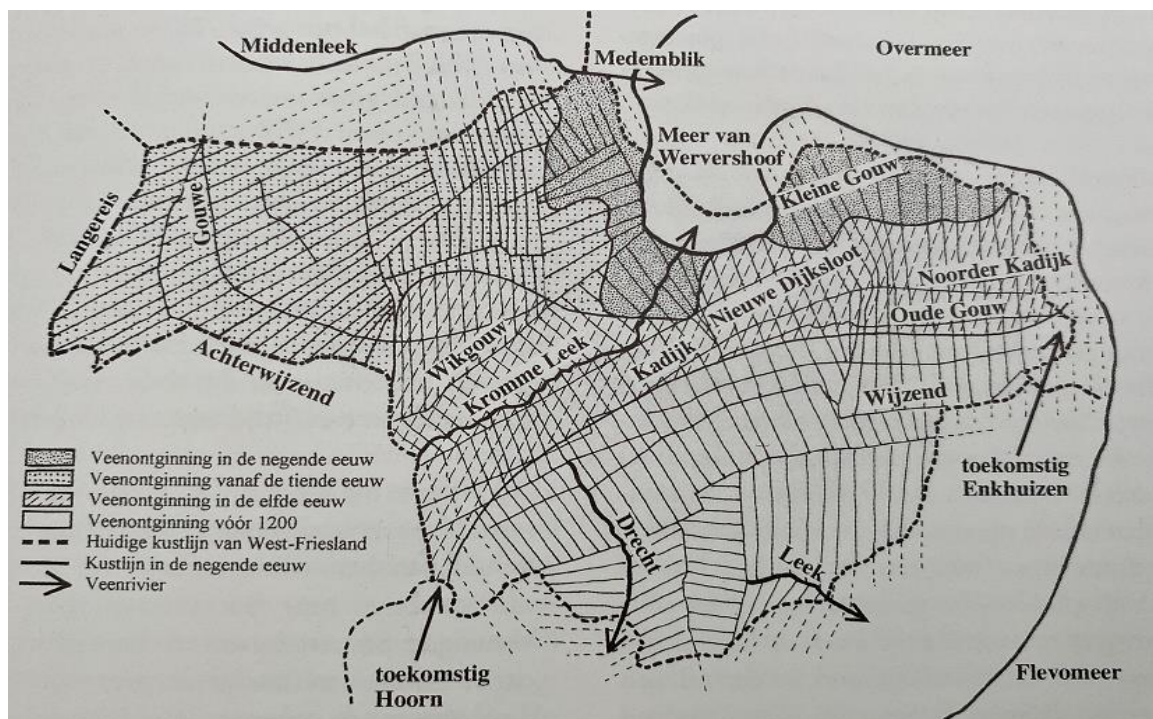


Fig. 3: De verkavelingspatronen als gevolg van de veenontginningen (H. Komen, 2001).

Door deze veenontginningen veranderde het oorspronkelijke veenlandschap in een cultuurlandschap dat bestaat uit rechte sloten, die op sommige plaatsen doorsneden worden door dwarse sloten.

2.3.1 Veendijken

Rond het jaar 1000 zijn de veenontginningen in West-Friesland voltooid en worden er veendijken gebouwd om het land te beschermen tegen het water. Door de veenontginningen en de sloten wordt er zoveel water onttrokken aan het landschap, dat het veen inklinkt en de bodem daalt. De rivier de Kromme Leek zal regelmatig buiten zijn oevers zijn getreden, met ondergelopen veenakkers als gevolg. Men legde veendijken aan om deze akkers te beschermen tegen overstrooming. Daar waar de oevers van veenriviertjes overstroomden en veendijken doorbreken ontstaan de eerste meertjes (H. Komen, 2001).

2.3.2 De West Friese omringdijk

Om zich beter te kunnen beschermen tegen het oprukkende zeewater, worden er dijken gebouwd, ver van de zee af, zodat het land tussen de zee en de dijk (het voorland) de golven breekt voordat het

water de dijk bereikt. Met elke storm komt de zee echter weer dichterbij en weet uiteindelijk de dijk te doorbreken. Daarom worden er telkens nieuwe dijken gebouwd, op het moment dat de zee het overgrote deel van het voorland heeft weggeslagen. Deze nieuwe dijken worden achter de oude dijk gebouwd, ver landinwaarts, zodat er weer voldoende voorland ontstaat. Dit soort dijken ver achter de oude dijk, wordt een inlaagdijk genoemd. Deze typen dijken komen veel voor in West-Friesland. De dijk van Kolhorn naar Medemblik, is zo'n inlaagdijk.

De **West Friese omringdijk** is in feite een ring van de laatste aangelegde inlaagdijken in de strijd tegen de oprukkende zee. De ringvorm van deze dijk is ontstaan door de vele inlaagdijken die in de strijd tegen het zeewater steeds verder landinwaarts zijn aangelegd, na iedere dijkdoorbraak. Deze inlaagdijken samen vormden uiteindelijk de omringdijk. Rond 1250 was deze omringdijk compleet (H. Komen, 2001).

3 Natuur Netwerk Nederland

Het Natuur Netwerk Nederland (NNN) is een netwerk van natuurgebieden die onderling met elkaar verbonden zijn of worden door middel van groene corridors. In de provincie Noord-Holland wordt zo'n 15 procent van het oppervlak ingenomen door het natuurnetwerk. Deze onderlinge verbindingen van natuurgebieden, of groene corridors worden ecologische verbindingzones genoemd. Een ecologische verbindingzone heeft een minimale breedte van 25 meter om zijn functie als groene corridor voor flora en fauna optimaal te kunnen vervullen. Ook in de gemeente Medemblik ligt een netwerk van natuurgebieden die deels met elkaar verbonden zijn door middel van ecologische verbindingzones.

3.1 Groene en blauwe corridors

Goede voorbeelden van ecologische verbindingzones in de gemeente Medemblik zijn groene parken, de brede bermen langs doorgaande wegen, watergangen met moerasplanten en natuurvriendelijke oevers, extensief beheerde graslanden, de voormalige veenrivier de Kromme Leek. Deze liggen als groene en blauwe linten in ons landschap en verbinden grotere natuurgebieden met elkaar. Er zijn echter nog veel gaten aanwezig tussen deze natuurgebieden en groene corridors. Hierdoor zijn veel natuurgebieden nog niet met elkaar verbonden. De natuur in de gemeente Medemblik is daardoor erg versnipperd. Dit heeft als gevolg dat natuurlijke populaties van diersoorten en plantensoorten minder uitwisseling met elkaar hebben, en populaties raken daardoor geïsoleerd. Populaties zijn daardoor vatbaarder voor ziekten, door inteelt is minder divers genenmateriaal aanwezig.

Het versterken van de groene en blauwe corridors in de gemeente zorgt voor een robuuster natuurnetwerk met meer uitwisseling van flora- en faunasoorten en meer verschillende soorten. Dit versterkt en verhoogt de biodiversiteit.

Om het tij te keren is in eerste instantie een goed overzicht noodzakelijk van het voorkomen van de groene en blauwe linten in de gemeente Medemblik en de aanwezige soorten flora en fauna. Vervolgens moeten de bestaande verbindingzones (groenblauwe linten) worden versterkt en aangevuld, om de uitwisseling tussen flora en fauna te verbeteren en mogelijk te maken. Op onderstaande kaart (fig. 4) zijn deze corridors aangegeven, samen met de natuurgebieden vormen zij het natuur netwerk in de gemeente Medemblik. De groene kleur is bestaande natuurnetwerk, de beige lijnen zijn de verbindingzones. De rode kleur is nog niet verworven gebied.

3.2 Provinciaal Beschermd Landschap

Naast het Natuur Netwerk Nederland komt er in de gemeente Medemblik ook Provinciaal Beschermd Landschap (BPL) voor. Dit zijn landschappen die in natuurlijk, landschappelijk, cultureel en aardkundig opzicht, het waard zijn om beschermd te worden. Deze waarden geven het landschap zijn kenmerkende karakter, en worden ook wel de kernkwaliteiten van dit landschap genoemd. Deze kernkwaliteiten zijn beschermd en mogen niet worden aangetast. In de gemeente Medemblik komen twee van dergelijke provinciale landschappen voor: Abbekerk en omgeving en Opmeer-Wognum (fig. 5) (noord-holland.nl/Onderwerpen/Ruimtelijke_inrichting/Bijzonder_Provinciaal_Landschap).

Natuur Network Nederland in de gemeente Medemblik



Fig. 4: NNN Gemeente Medemblik, kaartenportaal Provincie Noord-Holland juli 2021

3.2.1 PBL Abbekerk en omgeving en PBL Opmeer-Wognum

Het provinciaal bijzonder landschap (BPL) Abbekerk en omgeving en het BPL Opmeer-Wognum zijn voormalige zeeleilandschappen. De verkaveling is ontstaan door de veenontginningen in de vroege middeleeuwen (zie ook hoofdstuk 2). Binnen deze twee bijzondere landschappen komen oude kreekkruggen voor, waarop de lintdorpen met de kenmerkende stolpboerderijen gebouwd zijn. Ook zijn er enkele voormalige droogmakerijen aanwezig, zoals het Bennemeer (fig. 5). In deze twee provinciale landschappen komen veel vochtige graslanden voor die een ideaal biotoop vormen voor weidevogels. Veel van deze graslanden met de watergangen zijn dan ook beschermd en opgenomen in het Natuur Netwerk Nederland. Helaas is door de toename van het aantal ganzen en roofvogels en de komst van de vos naar Westfriesland nog steeds een daling te zien van het aantal weidevogels.

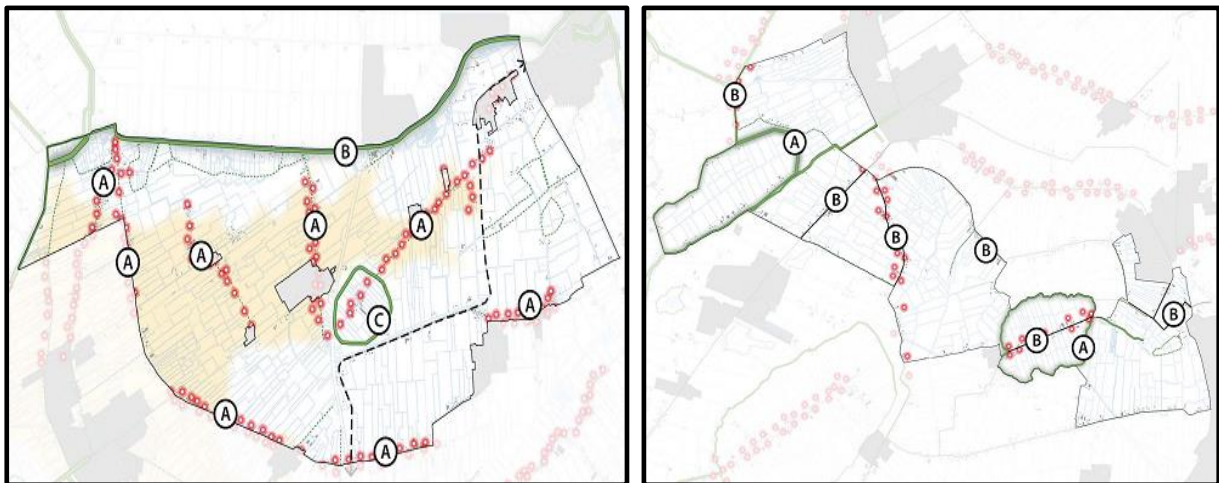


Fig. 5: De twee provinciale landschappen Abbekerk en omgeving en Opmeer-Wognum met de lintbebouwing van stolpboerderijen (rode punten bij A en B) op de oude kreekkruggen, de West Friese omringdijk linksboven en het voormalige Bennemeer met de ringdijk (C) (Provincie NH, 2020)

4 Monitoring Flora en Fauna

4.1 Nulmeting 2014

De gemeente Medemblik heeft in de Biodiversiteitsnota uit 2013, 27 gebieden aangewezen waar potenties liggen om de biodiversiteit te verhogen. De uitgangssituatie en het gevoerde beheer van de natuurgebieden dienen vergelijkbaar te zijn, zodat er adequaat gemonitord kan worden. Aan de hand van deze criteria heeft de gemeente vervolgens drie gebieden uitgekozen. Onder regie van Landschap Noord-Holland is in 2014 een nulmeting uitgevoerd in deze drie gebieden. Het betreft het Pronkvliet in Medemblik, het Kreekbos in Wogmun en de Ecozone in Wervershoof (fig. 6).



Fig. 6: Globale gebiedsbegrenzing Monitoring Ecozone Wervershoof, Kreekbos Wogmun en Pronkvliet Medemblik.

Vrijwilligers van de KNNV monitoren sinds 2015 in de gemeente Medemblik de flora en fauna op deze drie locaties. Daarnaast monitoren zij de natuur nog op andere plekken in de gemeente. Op de drie locaties voert de gemeente Medemblik extensief maaibeheer uit. De vegetatie wordt tweemaal per jaar gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd. Doorgaans vindt de eerste maaibeurt plaats in juni en de tweede in september.

De monitoringgegevens van de KNNV in deze drie gebieden, kunnen ons iets vertellen over de invloed van het gevoerde beheer op de aanwezige flora en fauna. Indien noodzakelijk kan het beheer worden bijgestuurd of aangepast worden.

Voor de nulmeting in 2014 is een monitoring uitgevoerd van de vegetatie, vlinders en libellen.

4.1.1 Vegetatie opnamen

In de drie gebieden zijn Permanent Kwadraten (PQ's) uitgezet (fig. 7). Dit zijn permanente vlakken van 9 m² waar jaarlijks vegetatie opnamen gemaakt worden. Deze opnamen worden gemaakt volgens de Frans-Zwitserse School, de Braun-Blanquet methode. Dit is een bepaalde bedekkingsschaal om de bedekkingen van de verschillende plantensoorten in de opname te kunnen noteren.

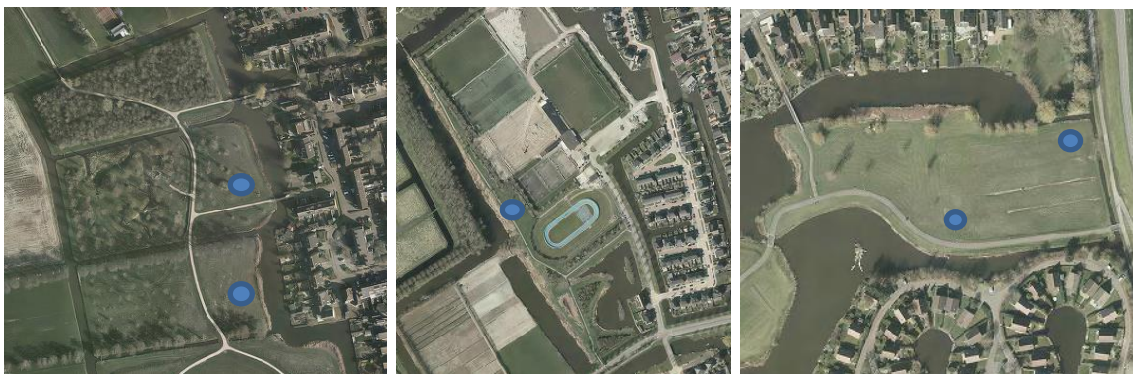


Fig. 7: Locaties PQ's uit 2014. Van links naar rechts: Kreekbos, Ecozone en Pronkvliet

4.1.2 Vlinderroutes

Voor het monitoren van de vlinders is gebruik gemaakt van het landelijk protocol vlinder monitoring van de Vlinderstichting (C. van Swaay, 2011). Hierbij worden vaste routes gelopen tijdens de inventarisaties.

4.1.3 Libellen en juffers

Voor de monitoring van libellen en juffers is eveneens gebruik gemaakt van het landelijk protocol Libellen monitoring van de Vlinderstichting (C. van Swaay, 2011). Hierbij worden vaste looproutes gebruikt gedurende de inventarisatie.

4.1.4 Resultaten nulmeting natuurmonitoring 2014

Van de drie onderzochte natuurgebieden blijkt het kreekbos in Wognum het meest soortenrijk met tien libellensoorten en negen vlindersoorten. Zowel het Kreekbos als de Ecozone in Wervershoof bieden een afwisselend habitat voor verschillende soorten flora en fauna. De Pronkvliet in Medemblik bestaat uit vrij eentonige vegetatie, met weinig structuurvariatie. Hier zijn weinig soorten aangetroffen.

4.1.5 Resultaten natuurmonitoring 2015 t/m 2020

Vanaf 2015 worden de drie gebieden gemonitord door vrijwilligers van de KNNV.

PQ's in de drie gebieden

De vegetatie opnamen laten geen trend zien in soortenaantal of bedekking waaruit conclusies te trekken zijn over de ontwikkeling van de vegetatie. Hieruit blijkt dat het voor de monitoring van de vegetatie beter is om in dit soort natuurgebieden gebruik te maken van indicatorsoorten. Daaruit kunnen conclusies worden getrokken over de milieufactoren en of het beheer moet worden aangepast.

Pronkvliet

De Pronkvliet kent over deze jaren weinig variatie in soorten en lage aantallen. Het grasland heeft geen structuurvariatie met hoge en lage beplanting en verschillende grashoogten. Daarnaast komen er geen of weinig nectarplanten voor. Bijzonder is de waarneming van de Grote roodoogjuffer in 2017, waarvan tien individuen zijn waargenomen. Deze soort neemt landelijk in aantallen af.

Ecozone

De Ecozone in Wervershoof is een afwisselend natuurgebied met een grote variatie in vegetatiestructuur. De aantallen waargenomen vlinders en libellen zijn hoog tussen 2014 en 2017, wel is het aantal verschillende soorten nauwelijks toegenomen. In 2017 zijn hier voor het eerst de dagpauwoog, het landkaartje en de argusvinder waargenomen. Het aantal waargenomen vlindersoorten neemt tussen 2018 en 2020 af, de Citroenvlinder is een algemene soort die ieder jaar veel wordt waargenomen. De distelvlinder is een trekvlinder uit Afrika en is afhankelijk van de windrichting (luchtstromen). Hij komt daardoor in wisselende aantallen voor in de gemeente en in ons land.

De Argusvlinder is alleen in 2019 niet waargenomen. In 2018 is de kleine vuurvlinder nog gezien.

Kreekbos

Het Kreekbos kent een grote variatie in vegetatiestructuur en er komen verschillende soorten planten voor die als nectar en waardplant dienen voor vlinders. Waterpartijen, bosschages, ruigten en bloemrijke graslanden wisselen elkaar af. Daarnaast komen er Elzenlanen voor. De bloemrijke graslanden worden 1x per jaar gemaaid. Deze locatie kent afgaande op de monitoring t/m 2020 de grootste variatie in flora- en faunasoorten. In 2017 werden er 1708 libellen waargenomen, ruim 5x zoveel als in 2014. De aantallen waargenomen vlinders was in 2017 ongeveer gelijk aan 2014. Het totale aantal waargenomen planten, vlinders, libellen en vogels lag na een aanvankelijke stijging in 2018 en 2019, in 2020 weer op het niveau van 2016.

Het beheer van de waterlopen is niet afgestemd met het overige beheer van het kreekbos. In juli 2018 werden er na het afzetten van eitjes door de kleine roodoogjuffer, alle sloten in het park en omgeving gemaaid vanwege de watergentiaan. Hierdoor zijn er daarna nauwelijks nog roodoogjuffers waargenomen. Mogelijk heeft dit een effect op de lange termijn.

4.2 West Friese Indicatorsoorten

In hoofdstuk 1 is kort ingegaan op het gebruik van indicatorsoorten bij de monitoring. Deze kenmerkende soorten van het West Friese landschap zeggen (indiceren) iets over de milieuomstandigheden en omgevingsfactoren ter plaatse. Om monitoringgegevens effectiever te

kunnen inzetten bij beheerkeuzes zijn indicatorsoorten de beste wegwijzers. Hierbij wordt een voorstel gedaan tot het gebruik van plantensoorten en vlindersoorten als indicatoren voor sturing van de natuurkwaliteit.

4.2.1 Plantensoorten als indicator

Voor graslanden die niet bemest zijn is er door de overheidsorganisatie Bij12 in samenwerking met Wageningen Universiteit in 2019 een lijst van indicatorsoorten opgesteld (<https://www.bij12.nl/assets/Lijsten-indicatorsoorten-Catalogus-GBD-v2.pdf>). Deze plantenlijst kan als uitgangspunt worden genomen bij het opstellen van indicatoren voor de gemeente Medemblik.

4.2.2 Vlindersoorten als indicator

Vlinders stellen specifieke eisen aan hun leefomgeving, ze houden zich graag op langs bosranden in kruidenrijke vegetaties en ruige graslanden met verschillende vegetatiehoogten. Het zijn daarom goede indicatoren om aan te tonen dat een natuurgebied of groengebied op de juiste manier wordt beheerd. Het bevat de juiste vegetatiestructuren en de juiste waardplanten en nectarplanten zijn aanwezig. Zowel algemene soorten als zeldzamere soorten kunnen goede indicatoren zijn. Indien de verspreidingsdata van de soort over meerdere jaren maar gebruikt kunnen worden om het beheer en de natuurinrichtingsmaatregelen van een gebied te sturen en waar nodig aan te passen.

Een goede indicatorenlijst voor het monitoren van graslanden is de Europese vlinder indicator voor graslandsoorten, “The European Butterfly Indicator for Grassland species” (C. van Swaay et. al., (2016) The European Butterfly Indicator for Grassland species 1990-2015. Report VS2016.019, De Vlinderstichting, Wageningen). Deze Europese soortenlijst bevat 7 algemene vlindersoorten van graslanden en tien specialistische soorten. Deze lijst van vlindersoorten wordt ook in Nederland toegepast bij de monitoring. Gezien het beschikbare habitat, is het voor de gemeente Medemblik zinvol om niet de tien specialistische soorten, maar bij de keuze voor indicatorsoorten uit te gaan van deze 7 algemene soorten. Het betreft onderstaande 7 vlindersoorten:

- argusvlinder
- bruin zandoogje (niet waargenomen in gemeente 2016-2020) alternatief: bont zandoogje
- groot dikkopje (niet waargenomen, alternatief: zwartsprietdikkopje)
- hooibeestje (nauwelijks waargenomen, alternatief: bruin blauwtje)
- icarusblauwtje
- kleine vuurvlinder
- oranjetipje

Argusvlinder

In hoofdstuk 1 werd deze soort (fig. 8) al als voorbeeld gebruikt voor de biodiversiteit en de onderlinge fragiele relaties. De aanwezigheid van de juiste waardplanten voor de rupsen en de juiste nectarplanten voor de vlinders is cruciaal.

De argusvlinder zet haar eitjes af op overblijvende grassoorten als kropbaar, rood zwenkgras, ruwe smele, kweek en beemdgrassen. Nectarplanten zijn in het voorjaar met name rode klaver, braam en

in de zomermaanden akkerdistel en vlinderstruik (De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming, Nederlandse Fauna 7. C. van Swaay, I. Wynhoff et al., 2007)

Voor soorten die landelijk sterk achteruitgaan, waaronder de argusvlinder (gegevens Vlinderstichting) dient een extra inspanning te worden verricht om deze voor onze gemeente te behouden. Het onvoldoende aanbod van waardplanten en nectarplanten voor deze vlindersoort kan een van de redenen van deze achteruitgang zijn. De argusvlinder wordt op meerdere plekken in onze gemeente aangetroffen, waaronder in de Ecozone in Wervershoof. Echter, ook in de gemeente Medemblik is een duidelijke achteruitgang waarneembaar. In onderstaande figuur 9 met daarin de monitoringdata van de KNNV van 2016 t/m 2020 wordt dit inzichtelijk gemaakt.



Fig. 8: argusvlinder in Nibbixwoud
© Egbert Baars, KNNV West-Friesland

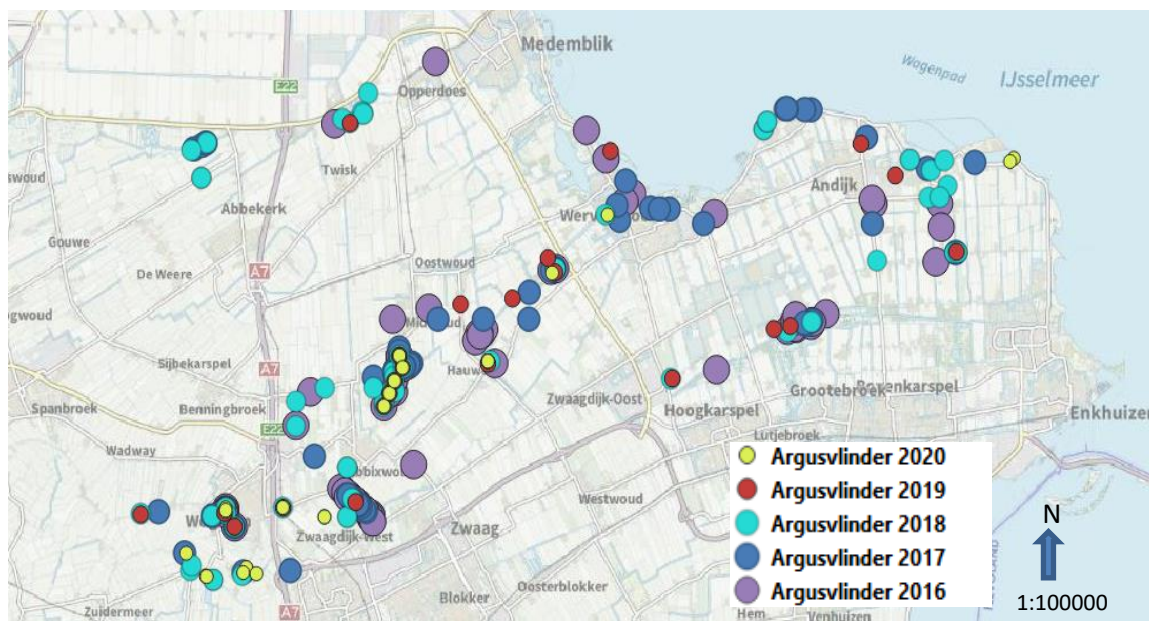


Fig. 9: Monitoringdata KNNV, Argusvlinder 2016-2020

Bont zandoogje

Deze vlindersoort (fig. 10) wordt steeds algemener in Nederland. Vliegtijd van eind maart tot eind oktober in drie elkaar overlappende generaties. Rupsen zijn aanwezig van half mei tot half september. Nectarplanten zijn bramen, maar voedsel wordt ook gehaald uit vruchten, honingdauw



Fig. 10: bont zandoogje, CC Wikipedia

van bladluizen. Waardplanten zijn diverse grassoorten als kweek, witbol, kropjaar, boskortsteel en reuzenzwenkgras. Het habitat bestaat uit bosranden, kapvlakten, randen van struwelen. (Vlinderstichting.nl C. van Swaay et al., 2021).

Deze soort is de afgelopen 5 jaar veelvuldig waargenomen in de gemeente, waaronder in De Put Andijk, maar ook veel in de kern Andijk, Ecozone Wervershoof en de Vooroever (fig. 11).

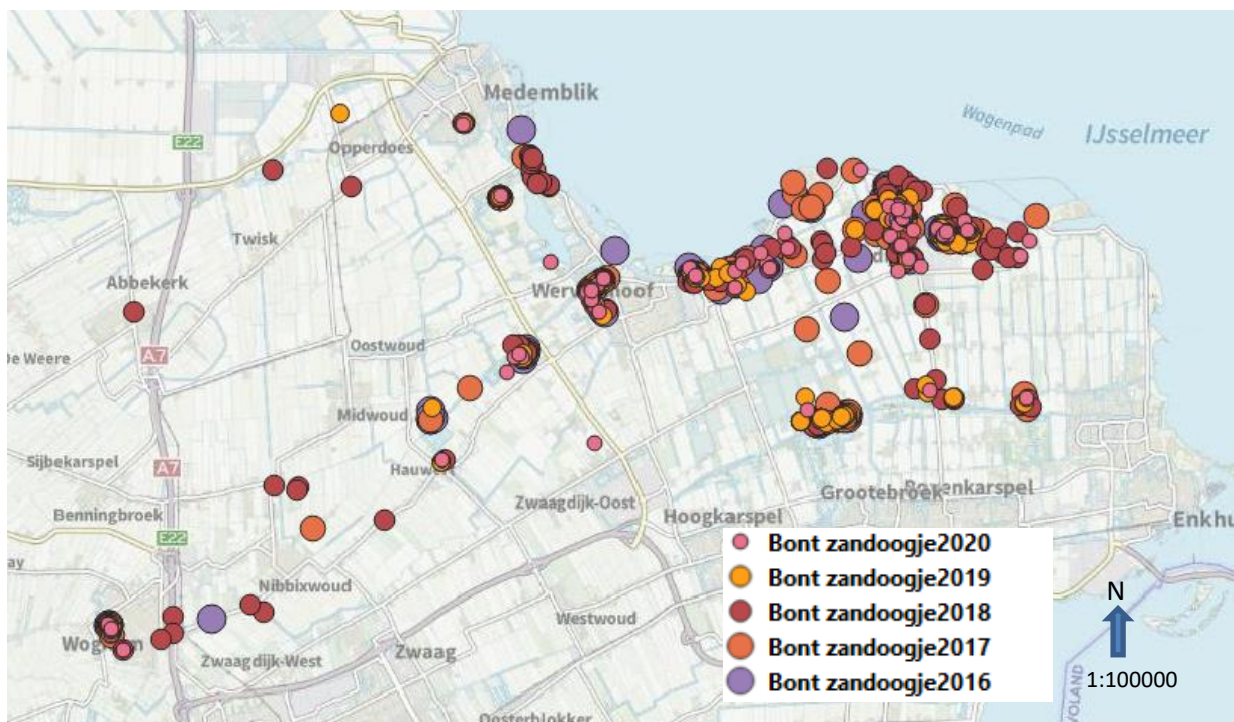


Fig. 11: Monitoringdata KNNV, bont zandoogje 2016-2020

Zwartsprietdikkopje

Deze algemene vlinder komt overal voor, maar is schaarser in sommige delen van ons land, waaronder de provincie Noord-Holland. De trend is merkwaardig: de aantallen op vliegplaatsen zijn afgenomen, maar de verspreiding van de soort is toegenomen. Waardplanten voor de ei afzet zijn breedbladige grassoorten in ruigten, waaronder timoteegras, gladde witbol, kropjaar en kweek. Nectarplanten zijn soorten als slangenkruid, moerasrolklaver en akkerdistel (Vlinderstichting.nl C. van

Swaay et al., 2021). In 2017 is de soort niet waargenomen in onze gemeente. Vanaf 2018 is sprake een lichte stijging in het aantal waarnemingen (fig. 12).

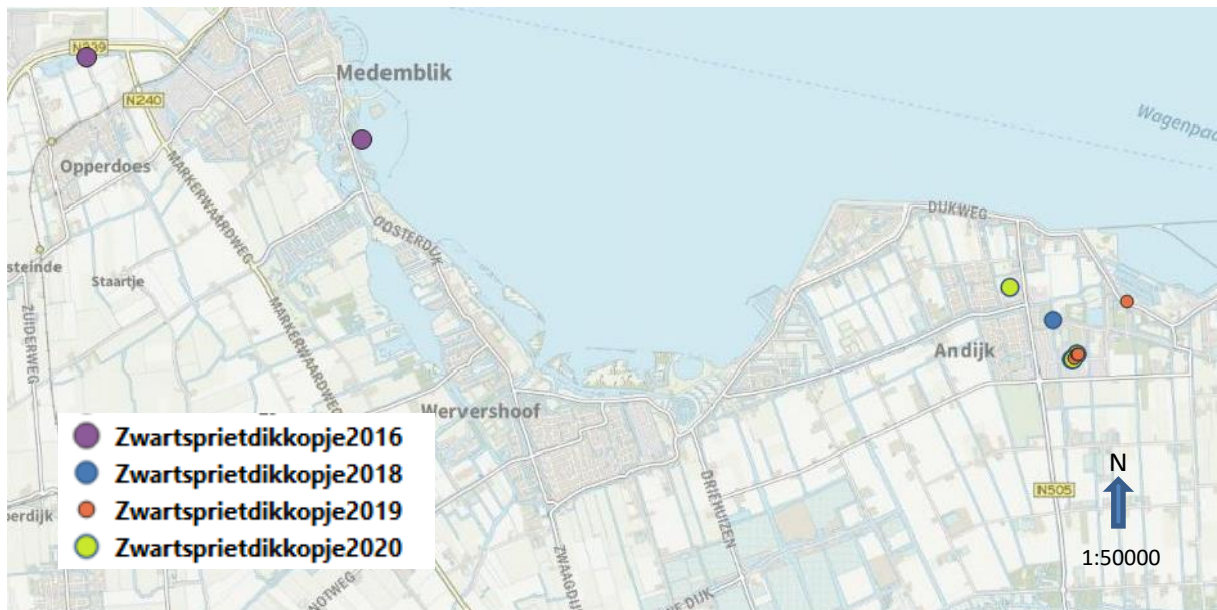


Fig. 12: Monitoringdata KNNV, zwartsprietdikkopje 2016-2020

Bruin blauwtje

Van origine kwam deze soort voor in de duinen en het westen van ons land. Recent heeft deze vlinder zich verspreid over grotere delen van het land, waaronder ook de gemeente Medemblik. De vlinder vliegt in twee tot drie generaties. Diverse soorten ooievaarsbek en kleine reigersbek dienen als waardplant. Nectarplanten zijn onder anderen boerenwormkruid en duizendblad (Vlinderstichting.nl C. van Swaay et al., 2021). Het bruin blauwtje is in 2019 en 2020 tien keer waargenomen in de gemeente (fig. 13).

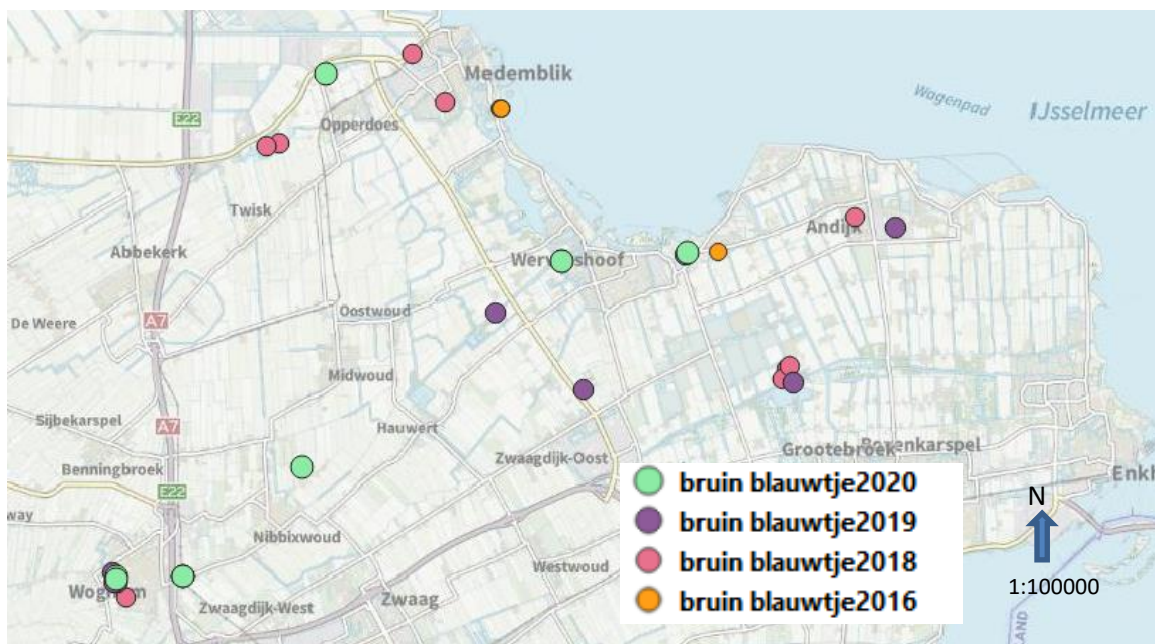


Fig. 13: Monitoringdata KNNV, bruin blauwtje 2016-2020

Icarusblauwtje

Deze vlindersoort behoort tot een grote familie vlinders, de Blauwtjes. Het icarusblauwtje is de meest algemene soort binnen deze familie (fig. 14). De leefomgeving bestaat uit kruidenrijke graslanden en ruigten. Van mei tot oktober zijn de vlinders aanwezig. Nectar wordt door hen vooral gehaald uit planten die tot de familie van vlinderbloemigen horen, zoals klaversoorten (Rode klaver, Moerasrolklaver, Gewone rolklaver e.d.) wikke soorten (Bonte wikke, Vogelwikke e.d.). Waardplanten zijn eveneens diverse vlinderbloemigen, maar met name kleine klaver, rolklaver en hopklaver. De aantallen waargenomen icarusblauwtjes variëren de afgelopen 5 jaar tussen de 15 tot 50 waargenomen individuen per jaar (fig. 15).



Fig. 14: icarusblauwtje (CC Wikipedia, S. v.d. Molen 2007)

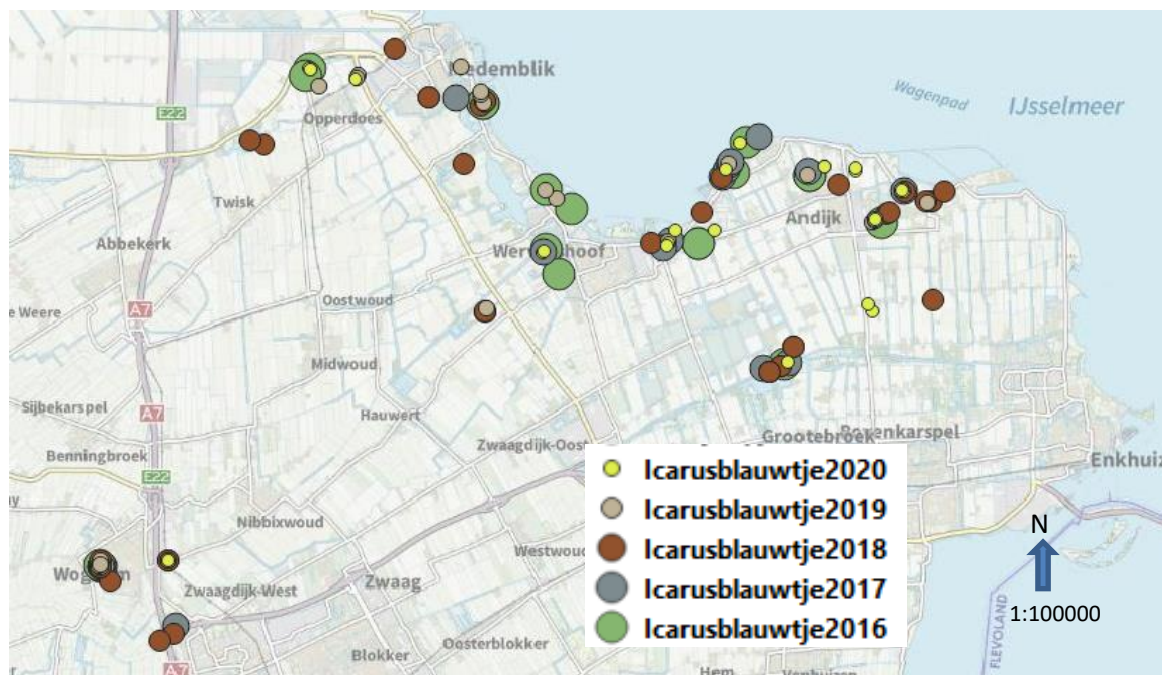


Fig. 15: Monitoringdata KNNV, icarusblauwtje 2016-2020

Kleine vuurvliinder

De kleine vuurvliinder (fig. 16) vliegt in drie generaties van eind april tot eind oktober. Rupsen zijn er van half augustus tot half mei (rupsen overwinteren als half volgroeide rups in de strooisellaag) en van eind mei tot begin juli. Waardplant voor de rupsen is met name schapenzuring en soms veldzuring. Dit zijn plantensoorten van schrale voedselarme en vrij droge omstandigheden. Dit is dan ook de habitat van de kleine vuurvliinder: schrale graslanden met open zanderige plekken, kapvlakten, braakliggende gronden. In fig. 17 staan de waargenomen individuen van 2016-2020.



Fig. 16: kleine vuurvliinder (CC Wikipedia, S. v.d. Molen 2005)

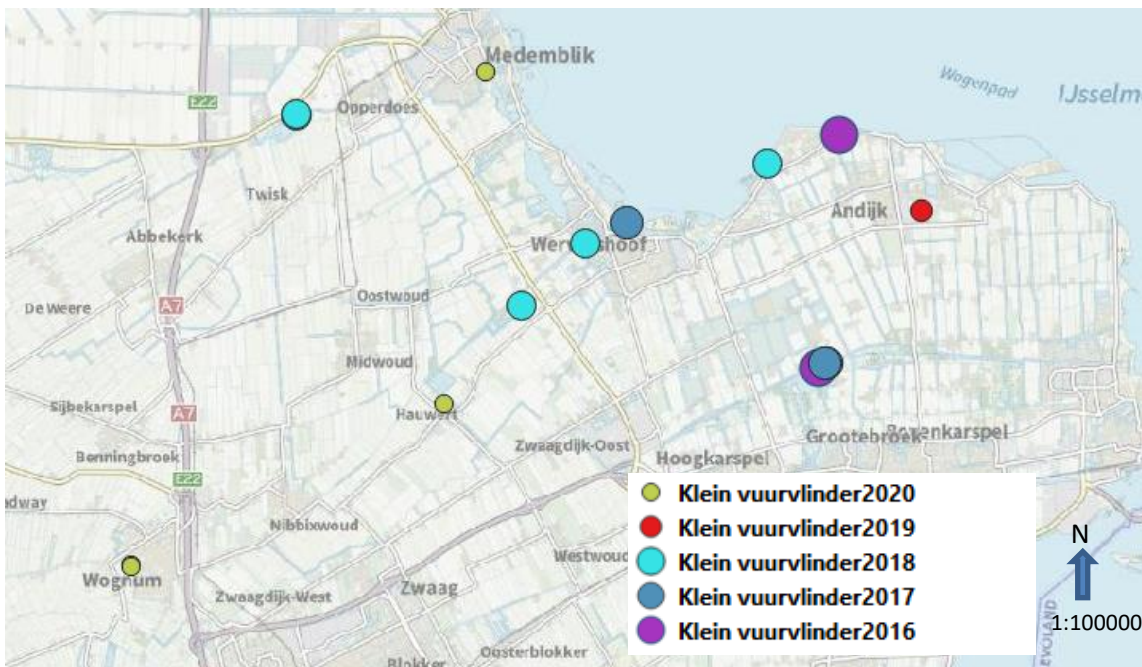


Fig. 17: Monitoringdata KNNV, Kleine vuurvliinder 2016-2020

Oranjetipje

Van half april tot eind mei vliegt deze vlinder in 1 generatie in ons land. Waardplanten zijn met name de pinksterbloem en look-zonder-look (fig 18). De leefomgeving van de soort bestaat uit vochtige hooilanden (pinksterbloem) en zonnige droge ruigten langs bosranden (look-zonder-look). In 2016 is deze soort niet waargenomen. Echter, vanaf 2017 t/m 2020 is het aantal waargenomen soorten toegenomen (fig. 19).



Fig. 18: Oranjetipje (CC Wikipedia, S. v.d. Molen 2007).



Fig. 19: Monitoringdata KNNV, Oranjetipje 2017-2020 (niet waargenomen in 2016)

5 Biodiversiteit Initiatieven

Naast de drie gebieden waar extensief beheer plaatsvindt en de KNNV voor ons monitort, zijn er nog andere biodiversiteit initiatieven in de gemeente. Deze oasen van groen vormen goede stapstenen tussen grotere natuurgebieden. Samen met de groene en blauwe linten in het landschap, de ecologische verbindingzones, kan er een verbinding gelegd worden met het ecologisch netwerk in de gemeente, het Natuur Netwerk Nederland. Daartoe stimuleert de gemeente dergelijke initiatieven.

5.1 Biodiversiteitlocaties gemeente Medemblik

Burgemeester Smitpark, Midwoud

Het natuurvriendelijke beheer is hier onderdeel van een 4-jarige pilot, die loopt van 2020 t/m 2023. De vegetatie wordt gemonitord door ecologen van Bureau Waardenburg. Hiertoe worden vegetatie opnamen gemaakt volgens de Frans-Zwitserse methode van de Braun-Blanquet schaal. Dit is een van de gebieden die door de KNNV gemonitord zouden kunnen worden.

Voormalige heemtuin, Wognum

Dit groengebied ligt tussen de Kerkstraat en het sportveld van Wognum. In 2017 is het onderhoud als heemtuin stopgezet.

Paddenpoel met moerasvegetatie, Langeweydt Medemblik

Bij de Langeweydt in Medemblik is enkele jaren terug een paddenpoel aangelegd met een kruidenrijke moerasruigte. Tevens is hier een bijenhotel gemaakt. Dit gebied wordt sinds 2018 door de KNNV gemonitord.

Bijenlinten langs tracé museumstoomtram

Er liggen sinds 2018 plannen om meerdere stukken grasland langs het tracé van de stoomtram te gaan beheren als kruidenrijk grasland en in te zaaien met een bloemrijk kruidenmengsel. Er zijn reeds bijenoases bij het stoomtram tracé en molenaarslandje in Medemblik en bij het station in



Paddenpoel in Langeweydt (Gemeente Medemblik, 2019)

Wognum. Ook het stukje groen langs de Westerdijk in Medemblik (deels in eigendom van Stichting Stoomtram) is voor een gedeelte ingezaaid met een bloemenmengsel en wordt eenmaal per jaar gemaaid en afgevoerd. Beiden stukken bijenlint worden op dit moment slecht onderhouden door de Stoomtram. Minimaal 3x per jaar maaien en afvoeren is hier de komende paar jaar noodzakelijk. Daarna kan het afgeschaald worden naar 2x per jaar.



Kruidrijk grasland Zorgvliet (Gemeente Medemblik, 2019)

Kruidrijk grasland begraafplaats Zorgvliet, Medemblik

Enkele jaren terug is hier een kruidrijk bloemenmengsel ingezaaid. Er wordt 1-2 maal per jaar gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd. Dit dient te worden verhoogd naar liefst 3x per jaar. Wegens ruimtegebrek zal dit deels worden ingericht als grafveld.

Kruidrijk grasland begraafplaats Opperdoes

Enkele jaren terug is hier een kruidrijk bloemenmengsel ingezaaid. Er wordt 1-2 maal per jaar gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd.



Kruidrijk grasland begraafplaats Opperdoes (Gemeente Medemblik, 2019)

Natuur- en waterbeheergebied De Skoot, Opperdoes

Dit gemeentelijk eigendom is in beheer bij Landschap Noord-Holland.



Kruidenrijk grasland De Skoot, Opperdoes (Gemeente Medemblik, 2019)

Fietspad over de Leek

Langs het fietspad over de Leek is een bijenlint gecreëerd met een kruidenrijk grasland.

Kempische heideschappen

Op meerdere locaties in de gemeente vindt beheer plaatst met behulp van de inzet van kempische heideschappen.

5.2 Biodiversiteit en onze inwoners

5.2.1 Natuurinclusief bouwen

De gemeente wil bij haar inwoners bewustzijn creëren over het belang van de biodiversiteit voor de kwaliteit van de natuur. Ook voor het woongenot en de gezondheid van inwoners is zij van belang. Bewoners worden gemotiveerd om zelf aan de slag te gaan met de biodiversiteit. Hiertoe heeft adviesbureau BVR voor de gemeente (Dekterrein) een folder opgesteld over natuur inclusief bouwen



Fig. 20: Brochure Natuurinclusief bouwen voor het Dekterrein, Medemblik (BVR Adviseurs, 2021).

(fig. 20). Deze folder zal in aangepaste vorm ook voor de gehele gemeente gemaakt worden. Hierin worden adviezen en voorbeelden gegeven om de tuin en de woning natuur inclusief te maken. Dit houdt in dat er (bij voorkeur) inheemse planten worden gebruikt en in en om de woning worden voorzieningen getroffen voor de flora en de fauna. Voor meer informatie, zie de website duurzaammedemblik.nl

5.2.2 Biodiversiteit op schoolterreinen en in woonwijken

Op diverse locaties in de gemeente zijn er groene schoolpleinen gecreëerd en zijn er groene initiatieven opgezet als een buurtmoestuin en een voedselbos. De gemeente treedt hierbij regelmatig op als adviseur en faciliteert deze initiatieven.

5.3 Duurzaam Medemblik

De gemeente heeft in het kader van Duurzaamheid, vijf pijlers opgesteld. Een van deze duurzame pijlers is de pijler Water en Groen. Biodiversiteit is via deze pijler daarmee een belangrijke schakel in het duurzamer maken van de gemeente. Voor meer informatie over duurzaamheid in de gemeente en de vijf pijlers, zie de website duurzaammedemblik.nl

5.4 Parkinclusief ontwikkelen

Naast alle natuurinclusieve initiatieven is er recent ook een ontwikkeling gaande die hierop aansluit en het in een grotere context heeft geplaatst: parkinclusief ontwikkelen. Groene en blauwe corridors in bebouwde omgevingen worden hierbij integraal meegenomen bij nieuwbouw ontwikkelingen. Hiertoe zijn door de provincie Utrecht negen ontwerpprincipes ontwikkeld met daarbij drie leidende principes:

- Gebruik de bestaande landschapsstructuur
- Maak gebruik van groene corridors en verbind deze met de nieuwe ontwikkeling
- Verbind d.m.v. groene ringvormige corridors
- Maak groene stadsranden

Deze adviezen zijn in de gemeente met name bruikbaar in de 17 kernen en in de stad Medemblik en omgeving. Groene corridors zijn ook van belang voor verkoeling van dicht bebouwd gebied. Parkinclusief ontwikkelen zal de biodiversiteit in deze bebouwde gebieden kunnen vergroten (stadszaken.nl/artikel/3088/zo-ontwikkel-je-een-stad-als-park).

5.5 Biodiversiteit van gemeentepartners

5.5.1 Werkgroep Biodiversiteit

Leden van de KNNV, de IVN West-Friesland en GroenLinks Medemblik hebben sinds 2019 samen de Werkgroep Biodiversiteit Medemblik opgericht. De Gemeente trekt sinds kort samen met deze werkgroep op, om de kwaliteit van de natuur in de gemeente te verbeteren en de biodiversiteit te behouden en waar mogelijk te vergroten.

De Werkgroep Biodiversiteit Medemblik heeft afgelopen juni een rapport overhandigd aan voorzitter Nico Slagter van het Recreatieschap West-Friesland en aan wethouder Andrea van Langen met adviezen om “Meer kleur in Medemblik” te verwezenlijken. In het rapport ‘Meer kleur in Medemblik’ worden aanbevelingen gegeven voor meer biodiversiteit langs een fiets, wandel en vaarroute in het Egboetswater, nabij de Pukweg te Oostwoud. Dit gebied wordt beheerd door Recreatieschap West-

Friesland. Twee kaarten en vele foto's geven aanbevelingen hoe ter plekke de biodiversiteit verbeterd kan worden. Het rapport is samengesteld door de leden van de werkgroep.

Ook geven ze suggesties mee hoe de route kan worden aangepast en uitgebreid. De werkgroep richt zich naast bomen, struiken en kruidensoorten ook op insecten, allerlei wilde dieren op het land en in de lucht, maar vooral ook op insecten, planten en dieren die in het water leven.

Er worden door middel van doorsneden en overzichtskaarten adviezen gegeven hoe het beheer de komende 5 jaar moet worden uitgevoerd om de biodiversiteit te kunnen vergroten. Hierbij wordt uitgegaan van de richtlijnen van het ecologisch bermbeheer die door de kleurkeur zijn opgesteld. De komende 5 jaar dient er 3 keer per jaar gefaseerd gemaaid te worden en wordt het maaisel afgevoerd. Op locaties waar dat nodig is, worden adviezen gegeven voor het inzaaien van kruidenrijke bloemenmengsels. Daarnaast wordt de aanplant van bloemrijke en vruchtdragende struiken aanbevolen.

Voor het volledige rapport met in detail de werkzaamheden per doorsnede en locatie zie de website van KNNV Hoorn: https://hoorn.knnv.nl/wp-content/uploads/sites/48/2021/06/Kleur-Medemblik-09a-st_compressed.pdf

5.5.2 Provincie Noord-Holland

De provincie wil net als de gemeente ecologische verbindingen versterken en/of aanleggen tussen bestaande natuurgebieden, om de biodiversiteit te vergroten. Dit heeft zij verwoord in haar omgevingsvisie 2050. In een tweejarig project wordt de invloed van akkernatuurmaatregelen onderzocht op vlinders en andere insecten. Met name in zogenaamde vogelakkers vindt dit onderzoek plaats (W. Ates, 2018 in Biodiversiteit in Noord-Holland, 2019). De Provincie Noord-Holland investeert in het verbeteren van de weidevogel leefgebieden door het aanleggen van vogelakkers. Dit zijn akkers met kruidenrijke randen waar de vegetatie in de winter blijft staan. Dit blijkt ook positief te werken voor graslandvlinders, omdat veel van deze vlinders als rups overwinteren in overstaande vegetatie. Samen met het HHNK onderzoekt de provincie de resultaten van sinusbeheer (zie hfdst. 6) op dijken (A. Stip, 2018 in Biodiversiteit in Noord-Holland, 2019). Transitie in de landbouw naar een natuurinclusieve landbouw, moet samengaan met het herstel van de biodiversiteit in het landelijk gebied.

Overstaande vegetatie in bermen en groengebieden in de gemeente zorgt voor het behouden en vergroten van vlinders en overige insecten. Rupsen overwinteren namelijk in deze vegetatie.

5.5.3 Recreatieschap West-Friesland

In haar Natuur- en Recreatieplan West-Friesland uit 2016 benoemt het Recreatieschap waarvoor zij aan de lat staan wat de biodiversiteit betreft. Het doel is voor het Recreatieschap vergelijkbaar met de gemeente: behouden en ontwikkelen van de Biodiversiteit, door de natuurkwaliteit in het bestaande groenareaal te verbeteren.

Natuurvriendelijke oevers worden uitgebreid en heringericht. Daarbij fungeert de noordse woelmuis als doelsoort. Ook worden er kruidenrijke graslanden en bermen gerealiseerd. Het Recreatieschap

ziet voor zichzelf geen rol weggelegd in het versterken van het natuurnetwerk, alhoewel ze aangeeft dat de natuurvriendelijke oevers wel hieraan kunnen bijdragen.

Inwoners worden bewust gemaakt van het vergroten van de biodiversiteit in de eigen omgeving. Hiertoe werken de beheerders veelvuldig samen. Waar mogelijk worden natuuropgaven gecombineerd met recreatieve doelstellingen of worden natuurdoelstellingen meegenomen bij projecten.

5.5.4 Staatsbosbeheer

Recent heeft Staatsbosbeheer (SBB) West-Friesland een plan gepresenteerd om in de Groote Vliet nieuwe natuur te ontwikkelen. De gemeente is bij deze plannen betrokken om extern advies te kunnen geven. De nieuw te ontwikkelen natuur zal bestaan uit nieuwe bospercelen met inheemse boomsoorten en kruidenrijk grasland. In het najaar van 2021 wordt het nieuwe bos aangeplant.

In 2020 heeft SBB zich aangesloten bij het landelijke Deltaplan Biodiversiteit, een samenwerkingsverband van natuur- en milieuorganisaties, overheidsorganisaties, Stichtingen en dergelijke. Via dit samenwerkingsverband wil SBB met name kennis en ervaring delen over het natuurbeheer van terreinen. Ook wil SBB een systeem ontwikkelen om de bijdrage aan het herstel van de biodiversiteit te kunnen volgen. Tevens wil zij via deze samenwerking bekijken hoe natuurinclusieve landbouw kan bijdragen aan meer biodiversiteit in het landelijk gebied (staatsbosbeheer.nl/over-staatsbosbeheer/nieuws/2020/04/deltaplan-biodiversiteit).

5.5.5 Hoogheemraadschap Hollands Noorder Kwartier

Het Hoogheemraadschap Hollands Noorder Kwartier (HHNK) heeft zich door ondertekening van Groenkapitaal 2015, de motie instandhouding insecten en de Greendeal Infranatuur geconformeerd aan het natuurvriendelijke beheer van haar areaal. In brede watergangen wordt minder gemaaid en krijgen waterplanten meer ruimte. Natuurvriendelijke oevers worden gefaseerd gemaaid. Niet alleen minder maaien maar vooral gefaseerd maaien is belangrijk, waarbij het maaisel zo snel mogelijk van de walkant wordt afgevoerd. Sinds 2020 is het HHNK op 200 ha van haar dijken gestart met hooilandbeheer, waarbij het maaisel wordt afgevoerd. Bij de dijk van Andijk (vanaf Onderdijk t/m vakantiepark Het Grootslag) wordt dit al zeker vanaf 2017 gedaan. Dit voert zij met name uit op dijken die fungeren als groene corridors tussen andere kleine groengebieden (stapstenen) en natuurgebieden. Enkele dijken zijn ook ingezaaid met een bloemrijk kruidenmengsel (hhnk.nl/maaien-en-biodiversiteit).

De gemeente staat in nauw contact met het HHNK en overlegt regelmatig over het gevoerde beheer om samen d.m.v. “kruisbestuiving” zorg te dragen voor een goede biodiversiteit in de gemeente. Daarnaast is dit contact noodzakelijk om tot een goede overdracht van wegen en groen te komen in 2023. De gemeente krijgt daarbij 200km wegbermen in haar beheer. Dit biedt veel kansen voor het vergroten van de biodiversiteit.

6 Ecologisch beheer

6.1 Extensief maaibeheer

Op de locaties die in hoofdstuk 5 aan bod zijn gekomen, voert de gemeente extensief maaibeheer uit. Daarbij wordt het gebied doorgaans 2 maal per jaar gemaaid, in juni en september. Dit moet omgevormd worden naar gefaseerd maaibeheer waarbij 15-30% van de vegetatie per maaibeurt blijft staan. De eerste jaren liefst 3x per jaar maaien. Het maaisel blijft nog even liggen voordat het wordt afgevoerd, zodat het maaisel droogt en zaden de kans krijgen om zich te verspreiden. Rupsen en poppen van insecten krijgen hierdoor de kans om te vluchten. In de voedselrijke zeekleigronden in de gemeente verdient het de voorkeur om 2-3 maal per jaar te maaien, en het maaisel af te voeren. Door het maaisel af te voeren, verarmt naar verloop van jaren de bodem, doordat de rijke voedingsstoffen uit het milieu worden gehaald. Als het maaisel zou blijven liggen, komen deze voedingsstoffen weer in de bodem terecht, wat al vrij snel leidt tot stikstofrijke ruigtes met brandnetel, look-zonder-look, zevenblad, haagwinde en dergelijke (fig. 21). Deze vegetaties zijn zeer arm aan plantensoorten, met weinig bloeiende planten die voor nectar kunnen zorgen voor

hommels, bijen, zweefvliegen en vlinders.



Fig. 21: Stikstofrijke ruigte met brandnetel, kleeftkruid en fluitenkruis langs een bosrand in het Burg. Smitpark, mei 2021

In dit hoofdstuk worden voorstellen gedaan om naast de bestaande locaties in de gemeente, ook in andere gebieden waar dat mogelijk is, in te zetten op natuurvriendelijker beheer: gefaseerd maaibeheer of sinusbeheer. Deze twee maaimethoden worden in respectievelijk par. 6.3 en par. 6.4 nader uitgelegd. De kleurkeur is ontwikkeld om het ecologisch maaibeheer toe te kunnen passen in de groenvoorziening.

6.2 Kleurkeur

De kleurkeur is in 2019 ontwikkeld door de Vlinderstichting in samenwerking met Groenkeur (vlinderstichting.nl/kleurkeur) en bevat richtlijnen voor het ecologisch bermbeheer van bermen en andere groenstroken. De kleurkeur is ontwikkeld voor groene aannemers en opdrachtgevers als gemeenten. Een van de belangrijkste richtlijnen is het toepassen van gefaseerd maaibeheer en het sinusbeheer. In 2021 is vastgesteld door de Vlinderstichting en Groenkeur, dat bij het sinusmaaien maximaal 15% van de vegetatie gemaaid wordt. De stukken die niet gemaaid worden, rouleren per maaibeurt. Hierdoor ontstaat er verschil in vegetatiestructuur in het grasland en verschil in de verdichting van de bodem. Dit komt de flora en fauna ten goede. Door middel van natuurmonitoring kan de ontwikkeling van de natuurkwaliteit worden gevolgd en bepaald worden of het beheer effectief is of moet worden bijgestuurd.

Medewerkers van de Buitendienst kunnen een cursus kleurkeur volgen om het kleurkeur certificaat te behalen. Daarmee zijn ze gemachtigd om volgens de kleurkeur te werk te gaan bij het beheer van bermen en groenstroken. Op een maailocatie moet minimaal 1 persoon aanwezig zijn die over dit certificaat beschikt. Voordat er gemaaid wordt, vindt er een flora en fauna schouw plaats van het te maaien gedeelte. Daarbij wordt ook gecontroleerd op de aanwezigheid van vogelnesten en rupsen.

Het verbeteren van de biodiversiteit in de bermen draagt bij aan het nationale deltaplan Biodiversiteit, waarbij organisaties, gemeenten, boeren en burgers zich gezamenlijk inzetten om de biodiversiteit te verbeteren (samenvoorbiodiversiteit.nl).

Bermen zijn belangrijke groene corridors in de gemeente. Ze kunnen groengebieden en stukken natuur met elkaar verbinden. Het vergroten van de natuurkwaliteit in de bermen bevordert het voorkomen en de uitwisseling van flora- en faunasoorten. Daarmee kunnen bermen die volgens de kleurkeur worden beheerd een grote bijdrage leveren aan de biodiversiteit.

6.3 Gefaseerd maaibeheer

Bij gefaseerd maaibeheer wordt niet alles gemaaid, maar blijft een deel van de grasvegetatie behouden (fig. 22). Het deel van de vegetatie dat blijft staan rouleert per maaibeurt. Hierdoor is er altijd voedsel (nectar) aanwezig voor insecten, maar ook voedsel voor weidevogels, kunnen vlinders en dergelijke hun eitjes blijven afzetten op grassen en is er voedsel en schuilmogelijkheid voor vele kleine zoogdiersoorten. Bij gefaseerd maaien, wordt er in vrij rechte stroken gemaaid, en blijft minder vegetatie staan, dan bij het sinusbeheer.

Verkeersveiligheid

Aangezien gefaseerd maaibeheer ook binnen de bebouwde kom en in bermen wordt toegepast, komt dit mede de verkeersveiligheid ten goede.



Fig. 22: Natuurvriendelijk maaibeheer waarbij een deel van de oevervegetatie behouden is (Burg. Smitpark, Mei 2021).

6.4 Sinusbeheer voor grote percelen

Bij sinusbeheer wordt gemaaid in de vorm van een sinuscurve, als het ware als een dronkenman. Deze beheermethode is alleen zinvol bij grotere perceel oppervlakten. De kleurkeur hanteert hierbij de regel dat maximaal 15% van het sinuspad gemaaid wordt, en na het maaien van de binnenzijde van het sinuspad is maximaal 60% van het vegetatie oppervlak gemaaid (fig. 23).

Door dit type beheer met slingerende paden, ontstaan vele micro klimaatzones, met stukjes vegetatie die wind luw en warmer zijn. Deze variatie wordt in het gehele perceel ontwikkeld door dit beheer. Er zijn 4 hoofdzaken waar bij het sinusbeheer rekening moet worden gehouden:

- Zorg voor een continu aanbod van nectarplanten, ook tijdens de maaibeurt.
- Creëer rondom het te maaien perceel een ring van vegetatie die blijft staan, de 'opvangzone'
- Zorg voor microklimaatzones waar vlinders zich kunnen opwarmen en waar de vrouwtjes eitjes kunnen afzetten op waardplanten
- Bied voldoende overwinteringsmogelijkheden aan, door vegetatie langs de randen tijdens de winter te laten staan.



Fig. 23: Sinuspad (Albert Bridge - [geograph.org.uk](https://www.geograph.org.uk) cc-by-sa/2.0).

Tijdens het maaien moet het sinuspad niet worden meegemaaid, omdat vlinders hier eitjes afzetten. De binnenzijde van de sinus wordt beheerd volgens een bloemrijk grasland waar door middel van maaien en afvoeren de voedselrijkdom afneemt (verschralingsbeheer). De buitenzijde van de sinus wordt tijdens die beurt niet gemaaid en behoudt dus zijn nectaraanbod voor vlinders.

Sinusbeheer heeft ten opzichte van gefaseerd maaibeheer het voordeel

dat vlinders langs de randen van het perceel zowel waardplanten, nectarplanten als warme windluwe plekken kunnen vinden. Daarnaast blijft er altijd vegetatie staan langs de randen waar vlinders (en andere insecten) kunnen overwinteren. Bij gefaseerd maaibeheer blijven bij iedere maaibeurt maar enkele stukjes vegetatie staan, die deze voordelen nauwelijks bieden (Sinusbeheer, Vlaamse vereniging voor entomologie, Jurgen Couckruyt, 2015).

6.5 Ecologisch beheerde locaties en verbindingszones

In de biodiversiteitsnota van 2013 worden naast de drie terreinen waar nu extensief beheer plaatsvindt, voorstellen gedaan voor 24 andere locaties die hiervoor in aanmerking zouden kunnen komen. De financiële middelen zijn momenteel beperkt. Om concreet en realistisch uitvoering te kunnen geven aan het biodiversiteitsbeleid wordt de biodiversiteit versterkt in de huidige extensief beheerde terreinen, door aanpassing van het beheer indien noodzakelijk. Daarnaast zijn er enkele van de 24 gebieden uitgekozen om de biodiversiteit uit te kunnen breiden.

Kagerdijk, Kaagbos, Wervershoof

De Kagerdijk is een goed voorbeeld van een groene corridor, waarbij het Kagerbos fungeert als een stapsteen, een groengebied tussen groene corridors. Wanneer de gehele berm langs de Kagerdijk en de open plekken grasland in het Kagerbos extensief worden beheerd draagt dit bij aan het vergroten van het natuurnetwerk in de gemeente en aan het vergroten van de natuurkwaliteit en daarmee de biodiversiteit. De Ecozone Wervershoof, kan via het Kagerbos en de Kagerdijk worden verbonden met de Vooroever en vormt zo één groot robuust stuk natuurnetwerk (fig. 24).

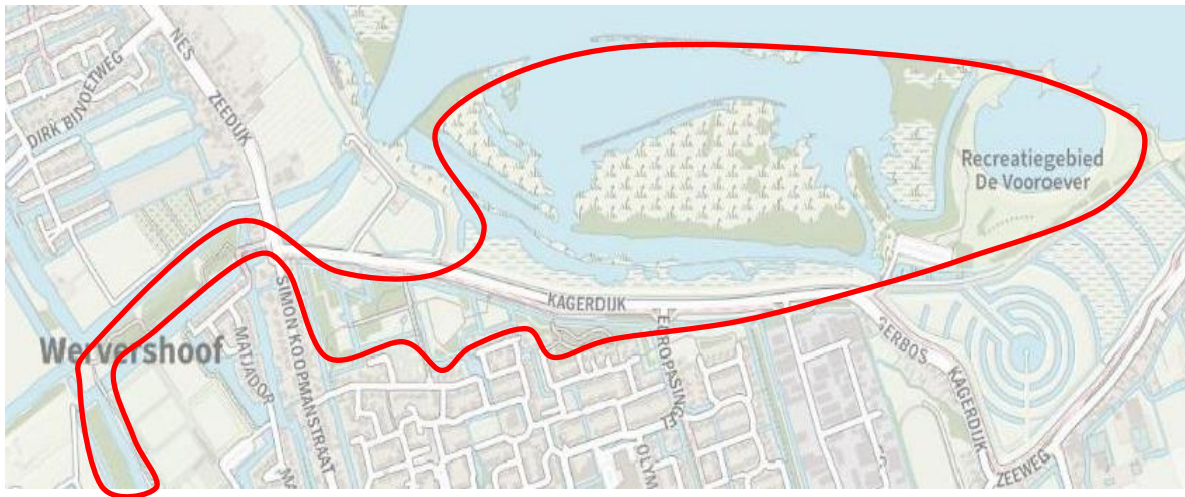


Fig. 24: Verbindingszones tussen Ecozone, Kagerbos, Kagerdijk en De Vooroever voor een robuust groen netwerk

De bermen langs de Kagerdijk, en de open grazige plekken in het Kagerbos kunnen extensief worden beheerd. De voorkeur gaat uit naar 2-3x maaien per jaar met de toepassing van een sinusbeheer waarbij 60% van de totale vegetatie in het kruidenrijk grasland blijft staan.

In het Kagerbos (fig. 25) is een meer op de inheemse situatie gerichte aanpak de beste optie. Hierbij zal door het maaien en afvoeren de soortenrijkdom geleidelijk kunnen toenemen. De eerste paar jaar zullen stikstofrijke planten echter nog de overhand hebben. De overgang van kruidenrijk grasland



Fig. 25: Kagerdijk en het Kagerbos, Google maart 2021.

naar struweel (struiken) en bos zou hier op kleine schaal kunnen worden toegepast. Deze overgangssituaties zijn gunstig voor vogelsoorten, vele insectensoorten en voor foeragerende vleermuizen (fig. 26).

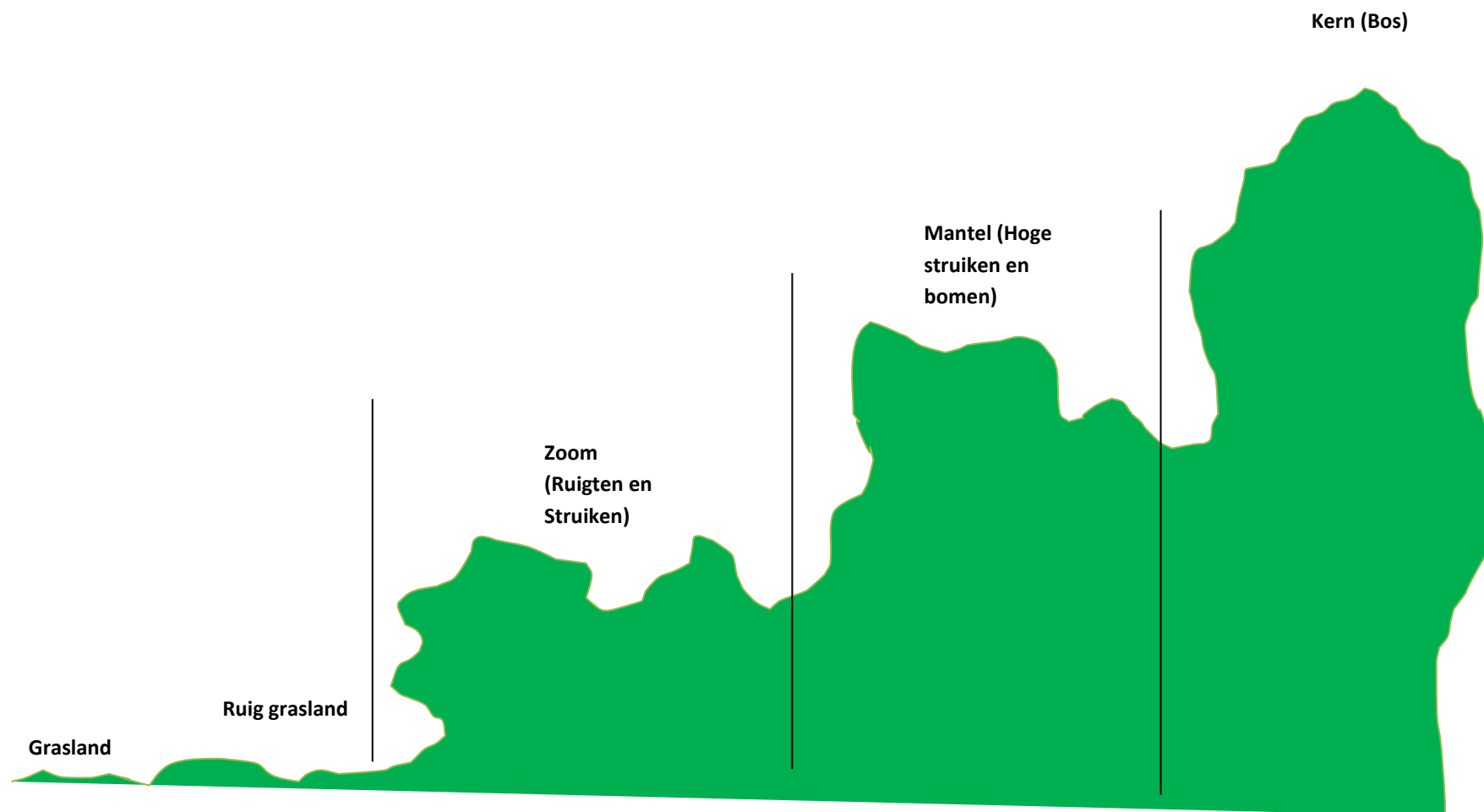


Fig. 26: grasland – zoom – mantel- kern (Medemblik, juli 2021)

De Ecozone Wervershoof

Het bestaande gefaseerd maaibeheer kan verbeterd worden, door meer stroken vegetatie te laten staan, en sinusbeheer toe te passen als de ruimte dat toelaat. Een maaibeheer volgens de richtlijnen van de kleurkeur verdient de voorkeur, waarbij 3x maaien per jaar nodig is om de stikstofrijke voedingsstoffen geleidelijk uit het milieu te halen (verschralingsbeheer).

Een deel van de Ecozone Wervershoof ligt vlak bij het natuurgebied de Groote Vliet. Het betreft een strook groen ten noorden van het huidige monitoringgebied, waar ook het geboortebos ligt (fig. 27). Een deel van deze strook is nu ingericht als parkeerplaats. Aan de overzijde van de Dirk bijvoetweg ligt het zuidelijk deel van de Groote vliet, in beheer bij Staatsbosbeheer.



Fig. 27: Groenstrook Ecozone Wervershoof (Luchtfoto Medemblik, 2020).

Ecologische verbinding Ecozone Wervershoof-Egboetswater

Tussen de Ecozone Wervershoof en het Egboetswater kan een ecologische verbindingszone gemaakt worden volgens de rode bolletjeslijn op onderstaande kaart (fig. 28). Een mogelijke optie is om deze verbinding via de rechthoekjeslijn te maken aan de Noordkant van de Vok Komenweg.

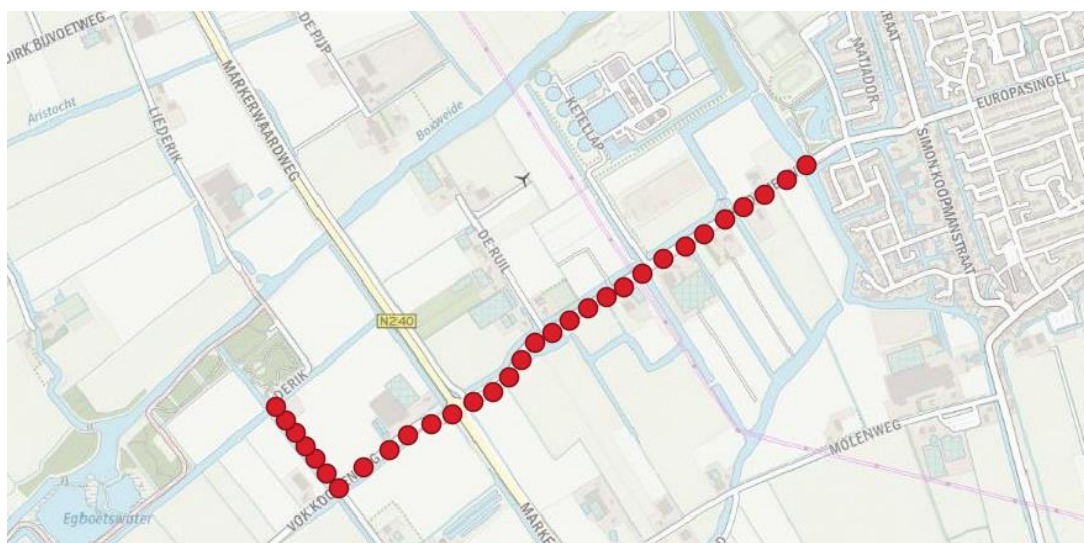


Fig. 28: Nieuw te realiseren ecologische verbindingszone Ecozone - Egboetswater

Mogelijk zijn er provinciale subsidies beschikbaar om de Ecozone Wervershoof te verbinden met het Egboetswater en het nieuwe natuurgebied in de Groote Vliet. Zo ontstaat er samen met de plannen van de Werkgroep Biodiversiteit en Staatsbosbeheer (zie hoofdstuk 5) een groen natuurnetwerk in de gemeente die alle versnipperde natuur met elkaar verbindt en deze zo robuuster maakt met betere kansen voor flora en fauna (fig. 29). Doordat de groene gebieden minder versnipperd zijn, is er meer uitwisseling mogelijk tussen flora- en faunasoorten. Dit zorgt voor meer diversiteit in het genenmateriaal en gezondere populaties.

De Put, Andijk

Nu de bodem in het park (fig. 30) opnieuw is opgehoogd kan hier gericht de natuur verbeterd worden door de aanplant van inheemse struiken en het inzaaien van kruidenmengsels. De beste resultaten voor de natuur worden geboekt, als er voldoende vegetatiestructuren aanwezig zijn. Dit



Fig. 30: Park De Put, Andijk

park is vrij bomenrijk. De overgang van kruidenrijk grasland naar struweel (struiken) en bos zou hier op kleine schaal kunnen worden toegepast. Deze overgangssituaties zijn gunstig voor vogelsoorten, vele insectensoorten en voor foeragerende vleermuizen (fig. 26).

Burgemeester Smitpark

Hier vindt reeds extensief maaibeheer plaats. Zie figuur 31 voor een locatie overzicht. Echter, er wordt nog te veel vegetatie gemaaid per maaironde. Hier liggen kansen voor het toepassen van sinusbeheer waarbij minimaal 60% van de vegetatie blijft staan. De taluds van de oevers langs de watergangen kunnen minder steil worden gemaakt, zodat er een grotere moeraszone/oeverzone ontstaat.



Fig. 31: Burgemeester Smit park, Midwoud



Fig. 29: Door De Vooroever, de Ecozone, Egboetswater en natuurgebied De Groote Vliet met elkaar te verbinden (groene zone) ontstaat één groot robuust netwerk van grotere en kleinere natuurgebieden.

Waterberging Papenveersloot

Dit watergebied (fig. 32) is in eigendom van de gemeente, en ligt in de buurt van het Eboetswater. Dit gebied kan worden aangesloten op het gebied dat in beheer is bij het Recreatieschap. De taluds en oevers van het Papenveersloot kunnen natuurvriendelijk worden ingericht en beheerd. Het is niet



Fig. 32: Waterberging Papenveersloot in blauw en het bosje van het Recreatieschap met de Pukweg in groen

duidelijk welke deel HHNK nu al maait en afvoert. Het voedselrijke slib op de bodem kan gebaggerd worden, het slib wordt afgevoerd. Door de aanplant van inheemse moerasruigtes met soorten als Grote kattenstaart, gele lis, moerasandoorn, dotterbloem en waterplanten als krabbescheer, fonteinkruid en dergelijke, kan dit gebied verbonden worden met het bosje langs de Pukweg, waar de werkgroep Biodiversiteit de berm natuurvriendelijk wil beheeren en wil verbinden met de route naar het Egboetswater. Zo fungeert dit gebied als een stapsteen in het groene biodiversiteitsnetwerk in de

gemeente (fig. 29).

Bloemrijke bermen langs wandel- en fietsroutes

Het Recreatieschap West-Friesland heeft vele wandel- en fietsroutes aangelegd in de gemeente. Om deze routes aantrekkelijker te maken voor zowel onze inwoners als de natuur, verdient het de aanbeveling langs een deel van deze routes te starten met ecologisch bermbeheer en het inzaaien van bloemrijke mengsels. Mogelijk kan de gemeente hierbij gezamenlijk optrekken met het Recreatieschap (fig. 33).



Fig. 33: Wandel- en fietsroutes, (Natuur- en Recreatieplan West-Friesland, 2016)

7 Financiën en begroting

7.1 Begroting

Om de doelstelling voor het behouden en waar mogelijk vergroten van de biodiversiteit te kunnen verwezenlijken, is een financiering noodzakelijk. Vanwege de bezuinigingen bij de gemeente zijn de beschikbare budgetten beperkt en dient er naar alternatieve innovatieve opties te worden gekeken.

7.2 Samenwerking met partners

Om deze financiering daarom mogelijk te maken, is samenwerking met maatschappelijke organisaties, boeren en overig bedrijfsleven een must. Hiertoe dient er in eerste instantie voldoende draagvlak te worden gecreëerd bij alle betrokken actoren. Voor het opzetten van biodiversiteitscommunicatie is er een stappenplan beschikbaar op de website “communiceren over biodiversiteit” (biodiversiteit.nl/communiceren_over_biodiversiteit) goede tips.

Voorkeur verdient het om aansluiting te zoeken bij de omgevingsvisie250 en de biodiversiteitsvisie daarin van de provincie waarbij ze bestaande natuurverbindingen wil versterken. Er dient een plan van aanpak te worden opgesteld. Daarbij zoeken we de samenwerking op met partners en actoren, waaronder SBB, Landschap Noord-Holland, Recreatieschap, HHNK en de werkgroep Biodiversiteit.

7.3 Ecosysteemdiensten

Ecosysteemdiensten kunnen deels voorzien in de financiering van de biodiversiteit. Het Planbureau voor de leefomgeving (PBL) maakt onderscheid in drie soorten ecosysteemdiensten: productiediensten, regulerende diensten en culturele diensten. Productiediensten bestaan uit producten die de natuur ons biedt, waaronder (drink)water, hout, energie en voedsel. Regulerende diensten zijn functies die de natuur en het groen kunnen vervullen, zoals de opslag van CO₂, waterberging, waterzuivering, verkoeling in de stad, kustbescherming en bodemvruchtbaarheid. Culturele diensten bestaan uit groene recreatie, natuurlijk erfgoed en de symboolwaarde natuur.

De waarde van ecosysteemdiensten en biodiversiteit moet aan de gebruikers daarvan in rekening worden gebracht, hiertoe is door de Verenigde Naties het initiatief “The Economics of Ecosystems and Biodiversity” opgezet (Biodiversiteit Werkt, Agentschap NL, 2012). Zij hebben hiervoor een eigen website gelanceerd, teebweb.org. Dit project voorziet in het zichtbaar maken van ecologische waarden.

Natuurvriendelijk beheer zorgt voor meer biodiversiteit. Deze draagt op zijn beurt bij aan het voorzien in ecosysteemdiensten. De provincie benadrukt dit in haar Omgevingsvisie 2050: Natuurinclusieve landbouw waarbij minder uitstoot plaatsvindt van o.a. ammoniak en waarbij minder bestrijdingsmiddelen worden toegepast draagt bij aan meer biodiversiteit. Meer biodiversiteit draagt bij aan meer gewasbescherming en bestuiving. Deze bestuiving is noodzakelijk voor meer dan 75% van de voedselgewassen (met name groente en fruit) en voor meer dan 85% van de wilde planten in de natuur (Nationale Bijenstrategie, 2018). Het verlies aan ecosysteemdiensten zoals insectenbestuiving, kan daarmee productieprocessen van boerenbedrijven in gevaar brengen.

7.4 Financieringsopties

7.4.1 Betrekken bij Groenfonds voor vrijwilligersprojecten

De provincie Noord-Holland heeft samen met de terrein beherende organisaties in de provincie een fonds opgericht voor het bevorderen van groen vrijwilligerswerk. Organisaties en vrijwilligersgroepen kunnen groene projectplannen indienen. Deze moeten zich richten op het bevorderen van de biodiversiteit en soortenbeschermingen en/of participatie bij de natuurlijke leefomgeving. Zo komen activiteiten gericht op beheer, monitoring en educatie hiervoor in aanmerking. Het geld van dit groenfonds is afkomstig van de provincie, waarbij het beschikbare budget verdeeld wordt door de terrein beherende organisaties.

7.4.2 Nationaal Groenfonds

Om de biodiversiteitsdoelen van de gemeente te kunnen verwezenlijken is samenwerking met maatschappelijke organisaties noodzakelijk. Een van deze organisaties is speciaal opgezet om gemeenten te financieren bij haar beleidsplannen op het gebied van natuur en duurzaamheid: Het Nationaal Groenfonds. Zij kunnen naast financieringspartner ook optreden als adviseur.

7.4.3 Groen dichterbij

Dit project van het IVN ondersteunt inwoners bij initiatieven waarbij bewoners samen aan de slag gaan met de aanleg en het beheer van buurtgroen. Dit kan het groen zijn op een schoolplein, bij een zorginstelling of in een woonwijk. Voor meer informatie: ivn.nl/groendichterbij/over-groen-dichterbij

7.4.4 Biodiversiteitsactieplan

Stel gezamenlijk met lokale betrokken inwoners een integrale streekgebonden gebiedsvisie op, waarbij alle factoren zoals milieu, ruimtelijke ordening, economie en natuur betrokken zijn. Biodiversiteit kan dan het hoofdmiddel zijn waarmee de gebiedsvisie gerealiseerd kan worden. Omdat het een streekgebonden project betreft, kan de financiering door de dorpsraad gecoördineerd en opgezet worden. Vervolgens wordt de visie omgezet in een concreet actieplan.

7.4.5 Triple O-aanpak

Deze aanpak brengt de belangrijkste onderdelen voor het optimaal benutten van ecosysteemdiensten samen, door de betrokken mensen die via samenwerking (People), het natuurlijk kapitaal (Planet) door middel van een business case (profit) benutten. De drie O's staan voor het gezamenlijk met de stakeholders ontdekken van het natuurlijk kapitaal, vervolgens overeenkomen waar de meerwaarde ligt van het gebied en ten slotte het gebied samen duurzaam ontwikkelen.

7.4.6 Agrobiodiversiteit en duurzaam bodembeheer

De natuurlijke aanwezigheid van verschillende planten- en diersoorten in het agrarisch gebied kan vergroot worden door het gebruik van duurzame teeltsystemen, het verbeteren van het bodemleven, door het natuurlijk maaien van slootkanten en het laten staan van inheemse vegetatie langs akkerranden. Functionele agrobiodiversiteit richt zich daarbij op het direct inzetten van het bodemleven en natuurlijke vijanden van ziekten en plagen bij de teelt van landbouwgewassen.

7.4.7 Natuurlijk boeren

De Natuur- en MilieuFederatie Zuid-Holland heeft het samenwerkingsverband "Natuurlijk boeren" opgezet. Boerenbedrijven die zich bij dit verband aansluiten, zorgen samen voor het uitvoeren van een natuur inclusieve landbouw. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de lokaal aanwezige natuur en

wordt de bodem duurzaam beheerd. Binnen het samenwerkingsverband zorgt Natuurlijk boeren voor het stimuleren en ondersteunen van enthousiaste boeren richting een natuurinclusieve agrarische bedrijfsvoering. Voor meer informatie: natuurlijkboeren.nl/over_ons

