



Polders Poelgeest

maart 2012 - februari 2013

**Huub Hendrix
Nettie van der Meij
Léon Oltshoorn
Marion Tetterroo**

Natuurgidsencursus IVN regio Leiden

Inhoudsopgave

Vier voorwoorden

1. Algemene informatie	1
1.1. Inleiding	1
1.2. Beschrijving van het terrein	1
1.3. Locatie en routebeschrijvingen	3
2. Historie en beheer	3
2.1. Het gebied van nul tot nu	3
2.2. Van weiland naar natuurgebied	6
2.3. Beheer	
3. Flora en Fauna	6
3.1. Algemeen	6
3.2. Planten	6
3.3. Paddestoelen	8
3.4. Mossen en korstmossen	8
3.5. Waterdiertjes	9
3.6. Insecten en nachtvlinders	11
3.7. Vogels	12
4. Overige zaken	13
4.1. Ecologische verbindingen	13
4.2. Waterhuishouding	13
4.3. Historische scheepswerf	15
4.4. Molen 't Poeltje	16
4.5. Bezoekers en activiteiten	16
5. Conclusies en aanbevelingen	17

Bijlagen

1. Bereikbaarheid Polders Poelgeest
2. Beheerplan 2008-2014 Zuid-Hollands Landschap
3. Plantenlijst 2012
3. Plantenlijst KNNV 2008
5. Vindplaatsen en lijst paddestoelen
6. Lijst dagvlinders
7. Resultaten onderzoek waterdiertjes
8. Vogels

NB. In deze versie zijn later wat kleine correcties uitgevoerd.

Vier Voorwoorden

Als lid van de Illegale Vogelclub Leiden was ik al een aantal keren in de poldertjes bij Poelgeest geweest toen ik de natuurgidsencursus ging volgen. Vooral omdat het zo nieuw was leek het mij interessant om daar een jaar lang wat beter rond te kijken. In de loop van dat jaar ben ik ook geïnteresseerd geraakt in de “randzaken”, zoals de geschiedenis, het waterbeheer enz. Achteraf kun je vaststellen dat we met zijn vieren in zo'n jaar ongelooflijk veel ontdekt hebben en daar ook een hoop plezier bij beleefd hebben. Via het MEC Oegstgeest blijf ik gelukkig bij het wel en wee van het gebied betrokken, ook als dit verslag is afgeleverd. Jammer genoeg kan ik dat niet meer met mijn vriend Harm Heddema delen, maar gelukkig staat zijn bankje er nog.

Huub Hendrix

Vanaf eind 2005/begin 2006 kom ik zeer geregeld in de Klaas Hennepoelpolder en de Veerpolder, toen in verband met de verzorging van schapen en geiten. Veel uren heb ik daar doorgebracht met genieten van de dieren, natuur en zeker de rust/stilte, ik waande me daar vaak op een onbewoond eiland. Tijdens de verandering van weiland naar natuurgebied ben ik er een poosje niet geweest. Vreselijk vond ik het toen ik er voor het eerst weer kwam, de veranderingen waren zeer groot en ik was mijn rustige plekje kwijt. Langzaam begon het een beetje te wennen, het werd interessanter toen er al snel veel vogels kwamen. Intussen liep ik er ook weer met/voor het vee en zag ik de veranderingen ten gunste van de vogels. Toen ik startte met de Natuurgidsencursus en wij een adoptieterrein moesten kiezen was voor mij de keus niet zo moeilijk, ik ging voor de polders. Ik geniet weer volop al is het wel op een andere manier.

Nettie van der Meij

Voor het begin van de adoptie-periode bezocht ik de Klaas Hennepoel- en Veerpolder heel af en toe. Ik vond het fascinerend te zien hoe snel dit natuurgebiedje zich had ontwikkeld tot uitstekend vogelgebied en genoot van het wonderlijke contrast tussen de drukke omgeving en de rust van het gebiedje. Op insectengebied had ik er nooit opzienbarende ontdekkingen gedaan, het leek allemaal nogal tegen te vallen. Dit was een van de redenen om dit gebied te adopteren en me er eens wat verder in te verdiepen. Op het insectenvlak bleef het erg karig, maar in de loop van de tijd ben ik toch steeds meer van het gebied gaan houden. Juist doordat ik me verdiepte in de historische achtergronden en steeds meer de samenhang ging zien tussen allerlei verschillende facetten van het terrein. Ook de ontmoetingen met medewerkers van het Zuid-Hollands Landschap en Hoogheemraadschap Rijnland gaven veel inzicht en zo kwam het gebied steeds meer tot leven voor me. Met als resultaat dat ik nu niet meer gewoon rustig door het poldertje kan slenteren, maar steeds ontdek ik weer iets, valt er een puzzelstukje op zijn plaats of ontdek ik weer een nieuw verband. Het poldertje heeft me gegrepen.

Léon Oltshoorn

De overgang van de Klaas Hennepoelpolder en Veerpolder van weilanden naar natuurgebied is in 2007 totaal langs me heen gegaan. In die tijd was ik gericht op mijn werk en mijn gezin. Bij het afscheid van mijn werk in 2010 kreeg ik een goede verrekijker van mijn collega's. En waar kun je dicht bij huis beter vogels kijken als in de Polders Poelgeest? Toen ik dan ook een adoptieterrein mocht kiezen, heb ik voor dit gebied gekozen. Dichtbij huis en altijd weer interessant welke vogels er nu weer fourageren of broeden. Mensen die ik er voor het eerst mee naar toe neem, zijn afhankelijk van het seizoen, soms teleurgesteld. Is dit alles? Het is een klein natuurgebied, een postzegel in een verstedelijkt landschap omgeven door spoor, een drukke weg en soms vliegtuiglawaai. Maar als je met een verrekijker op het bankje van Harm Heddema zit en kijkt naar alle vogelbewegingen om je heen en luistert naar de vogelgeluiden, krijg ik altijd een beetje vakantiegevoel. Het is in dit afgelopen jaar een beetje mijn gebiedje geworden.

Marion Tetteroo

Hoofdstuk 1 Algemene informatie

1.1. Inleiding

Het natuurgebied Polders Poelgeest werd in 2007 gesticht als compensatie voor het bouwen van de Oegstgeester woonwijk Poelgeest in de Broek- en Simontjespolder. De beheerder is het Zuid-Hollands Landschap en het ligt op het grondgebied van de gemeente Teylingen, vroeger Warmond.

Het natuurgebied wordt gevormd door twee aan elkaar grenzende stukken polder. Het zuidelijke deel heet de Klaas Hennepoelpolder. Dat is een oud poldertje van tien hectare. Het noordelijke deel, ongeveer acht hectare, hoort bij de Veerpolder. Het grootste deel van die polder ligt buiten het natuurgebied aan de andere kant van het spoor. Voordat het natuurgebied was, werden beide polders als weiland gebruikt.



Afbeelding 1: De onderzoekers: van links naar rechts Léon Oltshoorn, Nettie van der Meij, Huub Hendrix en Marion Tetteroo

Drie zaken maken het gebied extra interessant: de locatie, de rijke vogelstand en het waterbeheer. Daarop en op vele andere zaken wordt in het vervolg van dit verslag nader ingegaan.

Met zijn vieren volgden we de ontwikkelingen van flora en fauna in de loop van de seizoenen vanaf maart 2012 tot en met februari 2013. Daarbij keek Marion extra naar de waterbeestjes, Léon naar mossen, insecten en nachtvlinders en Nettie en Huub speciaal naar de vogelstand. Omdat het een tamelijk nieuw natuurgebied is, is er minder over geschreven en onderzocht dan bijvoorbeeld Cronesteijn of Huys te Warmond. Daarom probeerden we ook informatie uit allerlei verspreide bronnen bijeen te garen, om bijvoorbeeld de historie van het gebied te reconstrueren en voerden we gesprekken met belanghebbenden. Een van de manieren waarop we de verkregen informatie en onze eigen bevindingen toegankelijk willen maken is via een website. Dat deelproject is nog niet afgerond.

1.2 Beschrijving van het terrein

Het eerste dat opvalt als je door een van de twee ingangen het terrein binnenloopt is dat meer de helft van het oppervlak bestaat uit water en moeras. Bij de omvorming van polder naar natuurgebied werd het terrein met bulldozers bewerkt. Daarna werd het waterpeil verhoogd. Daarom bestaat het geheel nu uit sloten, ondiepe plassen, slibranden en hogere stukken met grassen, russen, riet en wat struiken en boompjes. En het hele jaar door is het drukte van belang van vogels, vooral watervogels.



Afbeelding 2: Borden bij de ingang

Een tweede kenmerk dat opvalt is dat het gebied volledig ingeklemd ligt tussen woonwijken, waterwegen en jachthavens en de spoordijk van Leiden naar het noorden. De horizon ziet dus nogal rommelig uit en er is flink wat geluidsoverlast, vooral van treinen en vliegtuigen.

Zoals op Kaart 1 is te zien, is er maar een enkel pad: het loopt om elk van de polders en is verbonden via een bruggetje. Extra paden binnen de Veerpolder werden na korte tijd afgesloten en opgeruimd omdat ze teveel verstoring van de vogels veroorzaakten.



Kaart 1 Natuurgebied Polders Poelgeest



Afbeelding 3: Het 'Bankje van Harm' in januari 2013

De infrastructuur bestaat uit wat afrasteringen, drie zitbanken en twee informatieborden. De bank van waar je de Veerpolder in richting Warmond kijkt heet bij ons het “Bankje van Harm” Hij werd in april 2012 aangeboden door Harm Heddema, erelid van IVN. Harm overleed in november. Rond de Klaas Hennepoelpolder staan verder molen 't Poeltje, het nieuwe elektrische gemaal en de historische scheepswerf Klaas Hennepoel. Daarover meer in Hoofdstuk 4.

Gedurende de dag treft men altijd wel enkele bezoekers aan. Ook de twee groepen schapen en de vijf koeien die het gebied begrazen zijn zeer aanwezig gedurende een groot deel van het jaar. De menselijke bezoekers zijn vogelaars met kijkers en telescopen en fotografen met lange lenzen, maar ook een assortiment aan wandelaars uit de buurt, schoolkinderen en joggers is er regelmatig te zien. Omdat de paden vaak erg drassig zijn en er nogal wat schapenpoep ligt, zijn de laatste categorieën beperkt.

Een accurate kaart van het natuurgebied en de omgeving bestond er niet. Ook de kaart op informatiebord van het Zuid-Hollands Landschap bevatte nogal wat fouten en verouderde gegevens. Maar dat geldt ook voor Google, gemeentekaart etc. We hebben daarom uit bestaand materiaal en eigen waarnemingen een betrouwbare kaart samengesteld. (zie blz 2, kaart 1).

1.3 Locatie en routebeschrijving



Afbeelding 4: Een waterrijke plek tussen de bebouwing

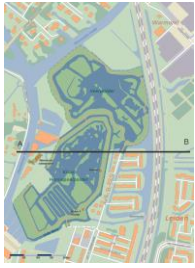
Vanuit de polder naar het zuiden kijkend zie je de nieuwe huizen en appartementsgebouwen van Poelgeest; naar het westen wordt de grens gevormd door de jachthavens en werven langs de Haarlemmertrekvaart; naar het noorden een wat rustiger beeld van de Warmonder Leede en naar het oosten de spoordijk met daarop een van de drukste spoortrajecten van Nederland. Het natuurgebied wordt hierdoor geheel omsloten en er is nauwelijks een groene landverbinding met de omgeving. In het noorden is er een strook van een paar meter breed onder de spoorbrug over de Warmonder Leede, maar die eindigt ook weer in een geheel bebouwd gebied. In het zuiden is de brug bij de molen de enige landverbinding met de rest van de wereld.

Om de polders te bezoeken is de fiets het handigste vervoermiddel. Openbaar vervoer komt er niet echt in de buurt. NS station Leiden Centraal ligt op een kilometer of drie en de dichtstbijzijnde bushalte, halte Abtspoelweg op lijn 50 van Leiden naar Haarlem, ligt op een kilometer. De enige toegangsweg met de auto loopt via de Lange Voort in Oegstgeest en vandaar door de wijk Poelgeest. In bijlage1 wordt de ligging van Polders Poelgeest in de omgeving en de toegangswegen op een kaart aangegeven.

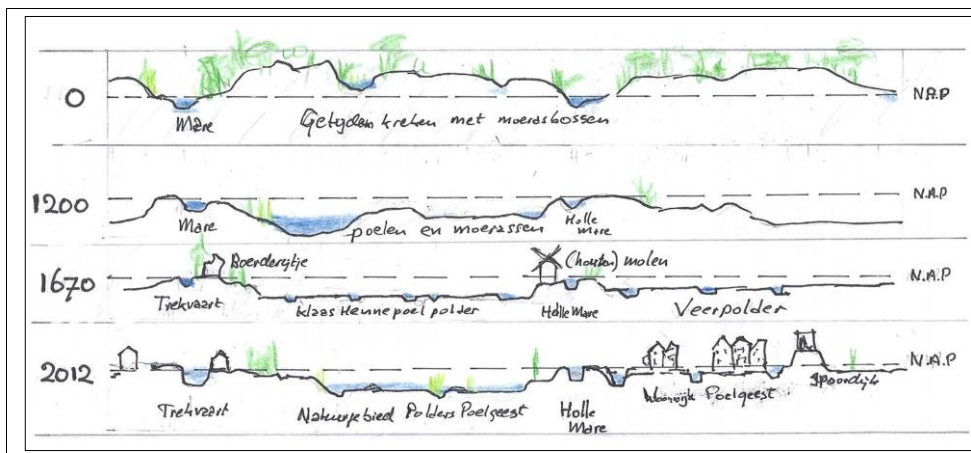
Hoofdstuk 2 Historie en Beheer

2.1 Polders Poelgeest van nul tot nu

Het gebied dat nu ons natuurgebied vormt, maakte aan het begin van de jaartelling deel uit van de getijdendelta van de Rijn. Het meeste water van de Rijn stroomde toen bij Katwijk in de Noordzee. Daaraan voorafgaand hadden zich op het zand van de laatste ijstijd, tegenwoordig een meter of



15 onder het huidige landoppervlak, de eerste duinen gevormd. Daarop ligt onder andere kasteel Oud Poelgeest, hemelsbreed enkele honderden meters van het natuurgebied. Later ontstonden zeewaarts jongere duinen en strandwallen. Tot tientallen kilometers landinwaarts lag een getijdendelta waar zowel klei vanuit het binnenland als zand vanuit de zee kant werden afgezet. Op de bodemkaart van Nederland wordt de ondergrond van ons natuurgebied dan ook als “zavel”, een mengsel van zand en klei, aangeduid. De Holle Mare (zie kaart 1) is een oude getijdenkreek en wat nu de Haarlemmertrekvaart heet was toen de Mare, ook een getijdenriviertje met eb en vloed. Vanaf het begin van onze jaartelling verzandde de monding van de Rijn. De getijden verdwenen en op de zand en de klei begon zich hoogveen te ontwikkelen.



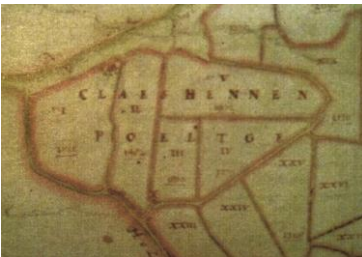
Afbeelding 5: Doorsnede A-B van de Klaas Hennepoelpolder in verschillende jaren. Zie ook het kaartje hierboven voor de locatie van de doorsnee.

De bovenste doorsnee in afbeelding 5 laat zien hoe het landschap was opgebouwd aan het begin van onze jaartelling. Polders Poelgeest lag in een moerasbos, zoiets als een ruige Biesbosch. Er woonden vrijwel geen mensen maar wel elanden, bevers, otters en er kwamen zalm en steur voor. Het land was ongelijk en lag in zijn geheel hoger dan het zeeniveau.



Afbeelding 6: De eerste boerderijtjes verschenen vanaf de middeleeuwen (ets van Rembrandt)

De tweede doorsnee geeft de situatie weer zoals die er rond het jaar 1200 moet hebben uitgezien. De bevolking groeide. De oude zandduinen bij Oegstgeest en Warmond werden bewoond en Maredorp, een oud deel van Leiden op een paar kilometer van ons natuurgebiedje, had al honderden inwoners. Die kaptten bomen van het moerasbos, jaagden en visten er en probeerden het land te ontwateren om zo landbouwgrond te creëren. Door deze ontwatering en soms ook turfwinning zakte het land ten opzichte van de kreken en rivieren. Er ontstond een zogeheten inversielandschap waar land onder de waterspiegel ligt. Omdat er nog nauwelijks water kon worden afgevoerd, werd het een natte boel. Om dat onder controle te krijgen moesten de landgebruikers samenwerken. Daartoe werd al in 1255 een waterschap opgericht. Intussen vond het vervoer vooral per schip moest plaatsvinden.



Afbeelding 7: De Klaas Hennepoelpolder op een kaart uit 1670

In 1670 was die boel drastisch opgeknapt. Er was een dijkje en een sloot om de poelen gelegd en overtollige water werd met een (houten) molen afgevoerd. Het poldertje dat in 1630 ontstond, en een paar meter onder de zeespiegel lag, heeft ongeveer in dezelfde staat bestaan totdat het in 2007 natuurgebied werd. Het heeft vooral als weide- en hooiland dienst gedaan. Ook het belendende land werd bemalen en vormde de polders Overveer, Veerpolder en Broek- en Simontjespolder. In 1657 was in nauwelijks acht maanden de Haarlemmertrekvaart gegraven, waar twee eeuwen lang met trekschuiten het openbaar vervoer tussen Leiden en Haarlem werd uitgevoerd.

Tenslotte komen we bij de huidige situatie die in hoofdstuk 1 werd beschreven. Het is interessant dat de doorsnee van de Klaas Hennepoelpolder en een stukje Veerpolder weer een beetje is teruggebracht naar de situatie van voor de inpoldering. En weer profiteert de vogelarij. In de zestiende eeuw was dat het vangen van vogels voor de pot, tegenwoordig het opsporen (“spotten”), bekijken en fotograferen ervan.

2.2 Van weiland naar natuurgebied

In de laatste decennia van de vorige eeuw liep de behoefte aan nieuwe huizen in de regio zo hoog op, dat het oog viel op de laatste groene polders tussen Oegstgeest, Warmond en Leiden. Oegstgeest wilde haar grondgebied echter liever groen houden. Door een grenscorrectie dreigde de Broek- en Simontjespolder aan Leiden te worden toegewezen. Oegstgeest ondernam vervolgens de nodige juridische stappen om het gebied zelf te ontwikkelen. Na onderhandelingen begeleid door de Provincie Zuid-Holland ontstond een convenant tussen de drie gemeenten. De bouw van Poelgeest, een duurzame nieuwbouwwijk met veel ruimte voor natuur, kon beginnen.

De wijk Poelgeest is gebouwd in drie polders, die gelegen zijn tussen de



Afbeelding 8: Waar nu de wintertalingen baltsen, graasden in 2006 de geiten van Nettie

Haarlemmertrekvaart en de spoorlijn Leiden-Haarlem. Na een onderzoek van de flora en fauna in het gebied werd in de jaren negentig van de vorige eeuw een stedenbouwkundig plan ontwikkeld. Door de grootste polder, de Broek en Simonjespolder, te bebouwen met een hoge woondichtheid zouden de twee kleinere polders overblijven voor natuurcompensatie.

In 1999 werden de eerste huizen opgeleverd en het plan was in 2003 de laatste huizen te bouwen. De verkoop stagneerde echter en door de crisis moeten de laatste woontorens nu nog gebouwd worden. Om de miljoenentekorten te dekken was er in 2003 zelfs sprake van het bebouwen van de Klaas Hennepoelpolder, de aanleg van een golfterrein of van voetbalvelden. Een klein deel van de Veerpolder is uiteindelijk bebouwd met luxe vrijstaande huizen om het geldtekort nog enigszins te beperken. Uiteindelijk zullen in de wijk Poelgeest 1100 woningen staan.

Gelukkig is het natuurgebied gespaard gebleven. In 2005 werden de polders gereed gemaakt als natuurgebied, van weide naar plas-drasland en ruitgen.



Afbeelding 9: De nieuwe wijk in aanbouw op een foto uit 2006

Stichting Het Zuid-Hollands Landschap (ZHL) verwierf het terrein Polders Poelgeest in 2007 en stelde in dat jaar, volgens een stramien dat voor al hun terreinen wordt gebruikt, een beheerplan op voor de periode 2008-2014. Het is interessant om zo'n plan te bestuderen omdat het illustreert hoe middelgrote organisaties zoals het Zuid-Hollands Landschap hun werkplanning (moeten) systematiseren en in schema's zetten. Het gaat dan over de Dienst Regelingen, terreintypen en pakketten programmabeheer met nummercodes. Toch is het met enige moeite uit het plan te achterhalen wat het ZHL in de planperiode wil bereiken en is het tegen het einde daarvan ook mogelijk te beoordelen of dit is gelukt. Het plan is als bijlage 2 opgenomen.

2.3 Beheer

Het plan was niet overambitieuus. Er werd gekozen voor extensief beheer en dat heeft ook plaatsgevonden. Ook wat doelstellingen voor fauna en flora betreft was de inzet meer op behoud dan op verbetering gericht. Dat is wel verstandig gebleken, omdat in de loop van de planperiode de middelen van het ZHL sterk onder druk kwamen te staan.

Geplande acties zoals het planten van knotbomen (essen), het plaatsen van borden, het indien nodig aanpassen (afsluiten) van bepaalde paden, het realiseren van een recreatiesteunpunt (aanlegsteigertje en picknick bank) aan de noordkant zijn gelukt. Andere plannen, zoals het verwerven en inrichten van de noordelijke punt tussen de Warmonder Leede en het spoor (lichtgroen op kaart 1) zijn nog niet gerealiseerd. Ook is er nog geen fietspad langs de Warmonder Leede met een doorgang onder de spoorbrug aangelegd. Overigens zijn dit zaken die door de gemeenten Teylingen en Oegstgeest moeten worden beslist en uitgevoerd.



Afbeelding 10: Ook de koeien bestuderen het informatiebord van het Zuid-Hollands Landschap

Hoofdstuk 3 Flora en Fauna

3.1 Algemeen



Afbeelding 11: De haas, het meest algemene zoogdier in de polders

De lezer die dit verslag vanaf het begin heeft gelezen, zal zich al wel een idee hebben gevormd wat je aan planten en dieren kunt verwachten. Ons onderzoek naar voorkomende soorten is natuurlijk lang niet uitputtend. Zo hebben wij minder vogelsoorten gezien dan de Vogelwerkgroep Teylingen die al vele jaren tellingen uitvoert (en gelukkig ook publiceert) en minder plantensoorten dan een KNNV team in 2008. Toch kunnen we wel enkele algemene uitspraken doen: Er komen weinig zoogdieren voor: *hazen*, *muisen* (geen verder onderzoek gedaan naar soorten), *mollen* en vier soorten vleermuisen (*Rosse vleermuis*, *Watervleermuis*, *Gewone dwergvleermuis* en de *Meervleermuis*). In tegenstelling hiermee zijn er des te meer vogels: de verwachtingen die in 2007 bestonden zijn ver overtroffen. De flora is niet spectaculair, maar het aantal soorten verraste ons.

3.2 Planten



Afbeelding 12: Planten determineren bij de aanlegplaats aan de Warmonder Leede

Tijdens een aantal momenten in het voorjaar en de zomer van 2012 hebben we met zijn vieren planten geïnventariseerd op verschillende plaatsen in de Klaas Hennepoelpolder en Veerpolder. Een paar keer kregen we daarbij hulp van Lenie van Gorkum, die tien jaar eerder de Klaas Hennepoelpolder als adoptieterrein volgde. De volledige lijst van planten die we konden determineren is bijgevoegd als bijlage 3.

De polders worden gekenmerkt door ruigten, moerasgebieden, stikstofrijke zoomgebieden (door uitwerpselen van ganzen, schapen en koeien), oevers, sloten, plassen en rietvelden. We hebben 110 soorten planten gevonden, waarbij de grassen buiten beschouwing zijn gelaten omdat onze kennis op grasgebied nihil was. Wel hebben we ook de inventarisatie van twee KNNV leden, Suus Onneweer en Elly Pees, bekeken. In 2008 determineerden zij 152 soorten met inbegrip van de grassen. Zie daarvoor bijlage 4.



Afbeelding 13: Kleine Egelskop, tamelijk algemeen langs de slootkanten

De successie op voedselrijke, natte bodems begint met gemeenschappen uit de Tandzaadklasse. De soorten uit deze klasse zijn voornamelijk eenjarige soorten. Zij kiemen snel op drooggevallen, open bodems waar nog geen helofyten (moerasplanten) op voorkomen en op plekken waar veel vogels zitten (tred en uitwerpselen). Vooral op natte plaatsen waar gegraven wordt, is kans dat gemeenschappen van deze klasse tot ontwikkeling komen. Voldoende vocht en voedingsstoffen in combinatie met kale bodem zijn de voornaamste eisen waaraan voldaan moet worden. De standplaatsen staan 's winters vaak langdurig onder water; ze mogen 's zomers wel droogvallen maar weinig of niet uitdrogen. Kenmerkend voor deze klasse zijn *Blaartrekkende boterbloem*, *Waterpeper*, *Gele waterkers* en *Driedelig tandzaad*, die we allen aantreffen. Vooral waterpeper woekerde op veel plekken omdat de grazers ze mijden. Vogels spelen een rol bij het verspreiden van de zaden van deze planten.

In minder voedselrijke milieus begint de successie van onbegroeide bodems met de ontwikkeling van een helofytenmoeras. Deze vegetaties worden gedomineerd door grote, hoogopgaande gras- en biesachtigen (helofyten), zoals *Riet*, *Biezen*, *Grote zegges* en *Lisdoddes*.

Helofytenmoerassen variëren van monotone gemeenschappen die slechts door één of enkele soorten gedomineerd worden, tot tamelijk bloemrijke gemeenschappen.



Afbeelding 14:
*Moersvergeet-me-niet en
Watermunt*

Na enkele jaren vestigen zich soorten van de Rietklasse in het moeras. De Rietklasse omvat onder andere riet- en biezen- en grote zeggelandsen. Kenmerkend voor deze plantengemeenschappen zijn helofyten. Veel helofyten hebben luchttransportkanalen in hun stengels en hun wortels, waarmee ze zuurstof van boven water naar hun wortels kunnen transporteren. In de wortels wordt zuurstof naar de omgeving gelekt. Hierdoor is de omgeving rond de wortels zuurstofrijk, terwijl de rest van het sediment zuurstofloos is. Giftige stoffen zoals sulfide, gereduceerd ijzer, ammonium en organische afvalproducten van bacteriën worden daardoor geoxideerd en voor de plant onschadelijk gemaakt. Rietlanden kunnen bloemrijk zijn. Wij troffen in goed ontwikkelde rietlanden *Watermunt*, *Koninginnekruid*, *Gele lis* en *Wilgenroosje* aan.

Oudere bloemrijke rietlanden met spectaculairdere soorten als de Echte koekoeksbloem en de Rietorchis komen (nog?) niet voor.



Afbeelding 15: *Goudknopje*

Langs de paden groeien veel *Grote brandnetels* en allerlei soorten *Distels*. Door de uitwerpselen van schapen, ganzen en koeien zijn dit stikstofrijke gebieden, waar deze planten het goed op doen. Groepen *Putters* eten de zaden van de distels en komen dus ook veel in de polders voor. Hun andere naam is niet voor niets Distelvink.

Langs de slootkanten groeien *Kalmoes*, *Zwanenbloem*, *Kleine egelskop* en *Watermunt*, *Veenwortel* en *Moerasandoorn*. In het water vonden we *Witte waterlelies*, *Gele plomp*, *Sterrenkroos* en *Veelwortelig kroos*.

In het natte grasland in de Veerpolder achter het hek troffen we het *Goudknopje* aan.. Deze plant komt oorspronkelijk uit Zuid-Afrika en is meegekomen met de trekvogels naar Nederland. De zaden blijven aan de pootjes van de vogels kleven en zo verspreidt de plant zich. Deze plant duikt vooral op in natte natuurgebieden waar de vogels neerstrijken om te eten en uit te rusten. *Goudknopje* is een echte pioniersplant. Hij komt inmiddels niet alleen voor op brakke tot zilte klei- en veengronden, maar ook in het binnenland op terrein dat 's winters onder water staat en zomers niet te droog wordt. De zaden kiemen niet in het water. Zo kunnen ze de koude winters overleven. Ze blijven dan wel in leven en in het voorjaar komen ze uit. *Goudknopjes* blijven groeien zolang de grond vochtig blijft. Als het te droog wordt, gaan ze dood.

De soorten bomen in het gebied zijn beperkt tot *Es*, *Zwarte els*, *Grauwe wilg*, *Schietwilg*, *Gewone vlier*, *Ruwe berk*. Het beheer is er op gericht de bomen niet te hoog te laten worden in verband met predatie door roofvogels zoals de *Bruine kiekendief*.

3.3 Paddenstoelen

In vergelijking met wat je aantreft in bossen en parken zijn er erg weinig paddenstoelen in het natuurgebied. En de meeste vind je inderdaad op de paar plaatsen waar oude en dode bomen staan, aan de noordkant van de



Afbeelding 16: Joop Vlieg fotografeert paddestoelen

Veerpolder. Ons onderzoek beperkte zich tot een dag. In de ochtend van 19 oktober 2012 zochten we vindplaatsen van paddenstoelen en probeerden die zelf op naam te brengen. In de middag kregen we hulp van paddenstoelendeskundige Joop Vlieg en werden uiteindelijk de 24 soorten op naam gebracht. Voor ons toch een verrassing voor dit boomarme gebied. De soortenlijst en vindplaatsen zijn bijgevoegd als bijlage 5.

3.4 Mossen en korstmossen



Afbeelding 17: Korstmossen: Groot dooiermos, Vliegenstrontjes en Kapjesvingermos op de stam van een essenboompje

In totaal hebben we in de adoptieperiode 14 verschillende soorten mossen en korstmossen vastgesteld. De eerste soort korstmos die wij gevonden hebben is *Eikenmos*, een struikvormige soort die op bomen en soms ook op dood hout groeit. Ook in dit geval groeide het *Eikenmos* op een boom, een van de bomen bij de ingang van het noordelijke stuk weiland in de Veerpolder. Daarnaast groeien op een aantal kwarrende esjes aan de oostkant van de Veerpolder *Groot dooiermos*, *Kapjesvingermos* en *Vliegenstrontjes*. *Groot dooiermos* is een zeer algemene soort in Nederland, die behalve op bomen ook op allerlei soorten steen en soms op boomstronken en dode takjes voorkomt. Deze soorten profiteren van de uitstoot van ammonia en zijn dus niet als kwaliteitsindicator te gebruiken. Op een houten bruggetje aan de oostkant van de Veerpolder groeit naast de ook op de essen gevonden *Groot dooiermos* en *Vliegenstrontjesmos* ook de *Witte schotelkorst*. De *Witte schotelkorst* komt voornamelijk voor op harde, gladde schors van goedbelichte loofbomen, maar ook op verweerd hout van bruggetjes en hekken.

Daarnaast hebben we 9 soorten bladmossen aangetroffen. Drie hiervan zijn soorten zonder een duidelijke voorkeur voor een bepaalde groeiplaats, namelijk *Gewoon pluisdraadmos*, *Gewoon dikkopmos* en *Gewoon puntmos*. Doordat deze soorten onder zoveel verschillende omstandigheden voorkomen zijn ze niet te gebruiken als indicator voor de kwaliteit van het natuurgebied. Twee van de gevonden soorten zijn mossen die voorkomen langs de waterkant, *Waterpluisdraadmos* en *Beekmos*.



Afbeelding 18: Grijze haarmuts

Beide soorten groeiden op stukken steen in de spatzone van de Warmonder Leede en zijn in het laagveendistrict zeldzaam. Dit zou ook kunnen komen doordat dit biotoop in ons district zeldzaam is. Het lijkt in ieder geval raadzaam hier rekening mee te houden wanneer er in de toekomst onderhoud nodig zou zijn in het stukje oever van de Warmonder Leede. *Gewoon krulmos* en *Gewoon knikkertjesmos* zijn allebei pioniers van een leemhoudende bodem. *Gewoon krulmos* is een soort die in natuurgebieden kan wijzen op een te oppervlakkig geschraapte bodem en *Gewoon knikkertjesmos* is een soort van weilanden met een bodem van rivierklei of slib. Beide soorten groeien in de Veerpolder in de ruime omgeving van het Bankje van Harm. De *Grijze haarmuts* is een algemene schorsbewonende soort die ook in dit geval op schors van een boom, groeiend langs het water in de noordwest hoek van het gebied. *Gewoon haarmos* is de laatste gevonden soort, deze groeit ook in de Veerpolder nabij het bankje. Deze soort komt voor in moerassen, op plaatsen waar regenwater stagneert. De standplaats was een serie trapgaten van het vee waar inderdaad water in bleef staan. Deze soort komt hier dus op een klassieke standplaats voor.

3.5 Waterdiertjes



Afbeelding 19: Klaar om te beginnen met het vissen van waterdiertjes

Het vissen en determineren van waterdiertjes in de Klaas Hennepoelpolder is een van de meest populaire activiteiten van Stichting Milieu Educatie Centrum (MEC) Oegstgeest. In juni en september 2012 namen dertien schoolklassen daaraan deel, in sessies van anderhalf uur met telkens drie of vier MEC vrijwilligers als begeleiders en ook nog enkele ouders en een leerkracht. Het is altijd een feest om met schepnetten, bakjes, emmers, vergrootglazen en zoekkaarten met leerlingen aan de gang te zijn. Tijdens zo'n sessie worden meestal zo'n 10 tot 20 soorten gevangen. Een bijzondere soorten die dan wel eens wordt geschept is de *Amerikaanse rivierkreeft*. Deze is niet verder gedetermineerd, maar het zou kunnen gaan om een gevlekte of een rode Amerikaanse rivierkreeft. Beide zijn exotische soorten die zich inmiddels in Nederland gevestigd hebben.

Voor ons adoptieterrein project wilden we graag weten welke waterbeestjes voorkomen in de polders. Ook waren we benieuwd of we de effecten van het helofytenfilter aan de zuidkant van de Klaas Hennepoelpolder zouden kunnen vaststellen aan de hand van verschillen in het voorkomen van soorten vóór en achter het filter.

Op de informatieborden van het Zuid Hollands Landschap staat de werking van het helofytenfilter als volgt beschreven:



Afbeelding 20: De administratie van de gevonden waterdiertjes moet op orde zijn



Op basis van deze uitleg vormden we de volgende hypothese:

Door de zuiverende werking van het helofytenfilter zal er verschil zijn in waterbeestjes diversiteit, waarbij in het water bij het begin van het filter (A) minder waterbeestjes uit de lagere tolerantieklasse gevonden zullen worden (door meer vervuild water) dan in het water aan het eind van het filter (C) (meer gezuiverd water).

In de maanden juni en juli werd een aantal keren gevist op waterbeestjes op de aangegeven plekken A tot en met F op Afbeelding 21. Ook de resultaten van een publieksexkursie op 14 juli, waar werd gevist, werden meegenomen. De volledige resultaten en een kaartje van de visplaatsen zijn opgenomen in bijlage 6.



Afbeelding 21: De plaatsen waar werd gevist staan aangeduid met de hoofdletters A t/m F

Met de beperkte bemonstering konden we geen verschil in diversiteit vaststellen tussen begin (A) en eind (C) van het helofytenfilter. Overigens kunnen andere factoren ook een rol hebben gespeeld bij deze uitkomsten: kwaliteit van het ingelaten water, weer, temperatuur, hoeveelheid en soort waterplanten, verschillende vangstijd op de dag, manier van vissen (verschillende personen), mesttoevoeging in water van watervogels (ganzen) en uitspoeling schapenmest. Verder moet je om betrouwbare resultaten te krijgen minimaal 10 keer op dezelfde plaatsen A,B en C vissen en tenslotte weet je wel wat je gevangen hebt, maar niet wat je niet hebt gevangen.

Toch zijn er redenen om aan te nemen dat onze conclusies geldig zijn en dat het filter weinig of geen effect heeft. Bij nader inzien werd namelijk duidelijk dat er geen helofytenfilter aangelegd was, daar was te weinig geld voor, maar een meanderende sloot met brede rietkragen

Als deze lange meanderende sloot op termijn begroeid zou raken met grote hoeveelheden zuurstofleverende waterplanten zouden rond deze planten zuurstofminnende bacteriën kunnen leven die de afvalstoffen in het instromende water omzetten in voedingsstoffen voor zichzelf en de planten eromheen. In dat geval zou er op termijn alsnog een helofytenfilter ontstaan.

Dat er nu nog geen werkend helofytenfilter is in het gebied hoeft geen groot probleem te zijn. Dat komt omdat het gebiedsvreemde water dat vanuit de woonwijk in de polder wordt ingelaten van goede kwaliteit is en dus geen grondige zuivering nodig heeft. Het huidige systeem heeft zeker geen negatief effect op de waterkwaliteit en de brede rietkragen zijn geweldige biotopen voor zangvogels. Het blijft echter vreemd dat dit bord bij een sloot staat die eigenlijk geen helofytenfilter is.

3.6 Insecten en nachtvlinders

Wat betreft het aantal vastgestelde landinsecten vielen de polders nogal tegen. Er is vooral op het oog naar insecten gezocht en we hebben één avond ongeveer een uur met een lamp en laken geprobeerd nachtactieve insecten te trekken. Door een technisch defect moesten we deze avond voortijdig stoppen met vangen en daardoor zijn de resultaten magerder dan ze hadden kunnen zijn. Er zijn plannen de nachtvlinder inventarisatie in het komende seizoen voort te zetten, maar dat valt buiten het bereik van dit verslag.

In totaal zijn er 13 verschillende dagvlinders (zie bijlage 7) vastgesteld in de polders, ter vergelijking: Voorne was in de periode 1995-2003 de dagvlinderrijkste en hier zijn toen 34 soorten vastgesteld. Uiteindelijk kan de dagvlinderlijst voor de polders nog langer worden, want voor enkele soorten zoals bijvoorbeeld het *Groot koolwitje* zijn eigenlijk geen redenen te bedenken waarom deze niet in de polders voor zouden komen.

Het aantal nachtvlinders dat wij hebben kunnen vinden en met zekerheid hebben kunnen determineren is 9. Dit aantal is zeer laag en zal voor een groot deel verklaard kunnen worden, doordat wij niet intensief genoeg en verspreid door het seizoen hebben kunnen monitoren. De zeldzaamste



Afbeelding 22: De Wilgenhermelijnvlinder, die we aantreffen voordat de lamp het liet afweten.

soort onder de vastgestelde nachtvlinders is de *Wilgenhermelijnvlinder*, een soort van populieren en soms wilgen in bosranden, bossen en soms populierenaanplant op vochtige grond. Op het terrein van de jachthaven zijn enkele flinke populieren te vinden die op een vochtige standplaats groeien. Het ligt dan ook voor de hand dat de twee exemplaren die we gevangen hebben (een mannetje en een vrouwtje) afkomstig zijn van de populieren bij de jachthaven. De overige vastgestelde soorten, zijn soorten die leven van bomen of struiken (*Wapendrager* en *Stippelmot*), kruidachtige planten en grassen (*Biesbladroller*, *Gamma-uil*, *Haarbos*, *Stro-uiltje*, *Grote beer* en *Kleine beer*) of van algen en plantenresten (*Hoornzakdrager* en *Gewone zakdrager*).

In totaal 5 soorten vliegen hebben we vastgesteld, één wapenvlieg en vier zweefvliegen. De wapenvlieg *Oplodontha viridula* leeft als larve in het water, de volwassen vliegen worden gevonden in kwelders, schorren en ruderaal terreinen, maar altijd in de buurt van water. De *Zweefvliegen* *Hommelbijvlieg*, *Blinde bij*, *Citroenpendelvlieg* en *Klompvoetje* leven als larve allen in zeer voedselrijk water, dit is in de polders natuurlijk in voldoende mate aanwezig.

Een belangrijk knelpunt voor het voorkomen van insecten in de polders lijkt de hoge begrazingsdruk. Gedurende vrijwel het hele jaar grazen op veel plaatsen in het natuurgebied schapen en soms ook runderen. Vooral in het gras bij het pad zijn veel planten niet in staat zich volledig te ontwikkelen en tot bloei te komen, maar ook op de eilandjes en achter de hekken wordt flink gegraasd door lammeren, die door de omheining kunnen komen of runderen die door het water waden naar anders onbereikbare plaatsen. Hierdoor is het voor de insecten die afhankelijk zijn van kruiden of grassen, moeilijk een stabiele en langdurig geschikte plek te vinden. Ook is het hierdoor niet mogelijk insecten uit de vegetatie te slepen met een vlindernet. Dit is normaal gesproken een goede manier om vast te stellen welke insecten in een gebied voorkomen.



Afbeelding 23: Voor insecten is het rechts van het hek veel aantrekkelijker

3.7 Vogels

De rijke vogelstand in de huidige polders is wel het succesverhaal van de natuurcompensatie. De ontwikkeling van het aantal soorten en de aantallen per soort zijn indrukwekkend en overtreffen de verwachtingen die er zes jaar geleden waren. Ieder seizoen heeft zijn bijzondere soorten en beleving zoals de honderden *Grutto's* die er in februari uitgehongerd neerploffen terug uit het zuiden. Of foeragerende *Lepelaars* in het voorjaar en de zomer, tientallen *Watersnippen* in het najaar en de *Smienten* en *Wintertalingen* in de winter. Er is altijd wel wat te beleven. Van de andere kant is het ook belangrijk te beseffen dat de rijkdom aan soorten hier ook het gevolg is van het verdwijnen van geschikte biotopen elders in de regio.



Afbeelding 24: Grutto's in maart 2012

Voordat de Klaas Hennepoelpolder en de Veerpolder natuurgebied werden, waren ze beiden weiland. In die tijd zag je niet veel vogels, er waren vooral eenden te vinden. En er broedden enkele Kievieten. De Klaas Hennepoelpolder was altijd veel natter dan de Veerpolder waardoor in de

Klaas Hennepoelpolder bepaalde weilanden nauwelijks begraasd werden en daar veel moerasachtige vegetatie was. De grootste verandering, het afgraven van een deel van het weiland en verbreding van de sloten, heeft in de Veerpolder plaatsgevonden. Daar is niet veel weiland meer. Dit heeft ervoor gezorgd dat veel weide- en watervogels er een rust-, foerageer- en of broedgebied hebben gevonden.



Afbeelding 25: Lepelaars in de avondzon in augustus 2012

De weinige bomen die er stonden waren er slecht aan toe, het Zuid-Hollands Landschap heeft langs het pad knotbomen gezet en er twee stukjes met bomen beplant zodat ook andere vogelsoorten er een plekje kunnen vinden. Daardoor zijn de gebieden de afgelopen jaren langzaam veranderd. Ook beginnen de rietkragen meer volgroeid te worden, waardoor meer rietgebonden soorten als *Kleine Karekiet*, *Rietzanger*, *Roerdomp* en *Waterral* nu af en toe de oversteek uit de Klaas Hennepoelpolder maken. De slikplaat heeft gezorgd voor een toename van onder meer *Kieviten* en *Kleine plevieren*.

Het is verbazingwekkend hoe snel de vogels hun weg naar dit kleine gebiedje hebben gevonden. Zo worden door de Vogelwerkgroep Teylingen jaarlijks tenminste tachtig soorten geteld die het gebied gebruiken voor rust, eten en/of broeden. Daarbij zijn niet inbegrepen de soorten die verder geen relatie met het gebied hebben en wel bijvoorbeeld via Waarneming.nl worden gemeld.



Afbeelding 26: De polders trekken vogelaars aan van wijd en zijd.

Inmiddels hebben de Polders landelijke bekendheid gekregen omdat er veel bijzondere vogels zijn gesignaleerd. In de afgelopen jaren waren dat: *Porseleinhoen*, *Kleinst waterhoen*, *Bonte strandloper*, *Temmincks strandloper*, *Kemphaan*, *Kluut*. Afgelopen jaar zijn ook de *Slechtvalk* en de *Visarend* gezien. Ook de kleinere vogels komen steeds meer naar de polders. Tot de bijzondere kleine vogels behoren de *Citroenkwikstaart*, *Tapuit*, *Beflijster*, *Braamsluiper*, *Noordse kwikstaart*, *Engelse kwikstaart* en *Paapjes*.

Hoofdstuk 4 Overige zaken

4.1 Ecologische verbindingen

In hoofdstuk 1, waar het terrein en de ligging ervan werd beschreven, werd al duidelijk dat het natuurgebied ingeklemd ligt tussen barrières die het landdieren erg moeilijk maken zich van en naar het gebied te bewegen. Dat is jammer omdat op korte afstand, zelfs binnen het woongebied Poelgeest en aan de andere kant van de spoordijk groene linten voorkomen die verbinding met grotere natuurgebieden mogelijk maken. Voor de diversiteit en de vitaliteit van soorten zou een wat robuuste verbinding met deze groene linten zeer waardevol zijn. Naar het zuiden is dit waarschijnlijk het minst moeilijk omdat de Klaas Hennepoelpolder vrijwel grenst aan het Vroege Vogelspark in de woonwijk en het groene lint onder de hoogspanningsleiding. Dit park is wel nog in ontwikkeling en zal hopelijk in de toekomst meer waarde toe gaan voegen.

Naar het noorden toe is het moeilijker en zou de verbinding naast de



Afbeelding 27: Vogels trekken zich weinig aan van voorbijdenderende treinen.

spoorbrug over de Warmonder Leede verbeterd kunnen worden. Nog beter zou een tunnel door de spoordijk naar het oostelijke deel van de Veerpolder of het toevoegen van een oever naast de watertunnel door de spoordijk te oosten van het einde van de Holle Mare zijn.

Voor vogels is de ecologische verbinding eenvoudiger omdat de meesten het gebied voor rust en foerageren gebruiken. Als de ondiepe plassen bevrozen, kunnen de eenden en ganzen die er 's winters in grote aantallen zijn, eenvoudig uitwijken naar de diepe Klinkenbergerplas of het Joppe tegenover Koudenhoorn in Warmond. Of en hoe de waterbewoners zich verplaatsen van het ene naar het andere waterpeil hebben we niet onderzocht. Vooral voor de diertjes van de diepere Klaas Hennepoelpolder kan dat moeilijk zijn.

4.2 Waterhuishouding

Uit het voorgaande, vooral paragraaf 2.1 over het ontstaan van het natuurgebied, werd al duidelijk dat water een belangrijk element daarin vormt. De inversie van het landschap, het verschijnsel waarbij land lager kwam te liggen dan het water, maakte actief beheer van het waterpeil en dus samenwerking tussen landgebruikers noodzakelijk. Dit werd de aanleiding tot het instellen van de waterschappen. Het eerste daarvan was het Hoogheemraadschap van Rijnland in 1255! Dit is nog steeds de instantie die het waterbeheer in onze streek en dus ook in en rond Polders Poelgeest regelt. Behalve de bescherming tegen overstromingen en het reguleren van het waterpeil en het onderhoud van de watergangen en dijken die daarvoor nodig zijn, is het Hoogheemraadschap ook verantwoordelijk voor de waterkwaliteit. In ons natuurgebied kwam daar nog een extra doelstelling bij, namelijk het leveren van een bijdrage aan het zuiveren van het schone regenwater uit de woonwijk.



Afbeelding 28: Het waterbeheer in de polders

In de wijk Poelgeest liggen 4 verschillende afvoersystemen voor water in de grond. Het gewone afvalwater van huishoudens wordt zoals overal met het riool afgevoerd naar de afvalwaterzuivering van het Hoogheemraadschap Rijnland. Dit riool is in het wegdek herkenbaar door een putdeksel met de letters VW (vuil water). Het regenwater dat in Poelgeest valt, wordt rechtstreeks op het oppervlaktewater geloosd. Dat kan natuurlijk alleen maar als er in de tussentijd geen verontreiniging bijkomt. Daarom is er gekozen voor een vuil-regenwaterriool (RW voor regenwater op de putdeksels) dat het water afvoert van straten en parkeerplaatsen, naar de afvalwaterzuivering. Er is ook een schoonregenwaterriool dat uitkomt in de slotjes (Schoon water op de putdeksels). Via dit riool en de slotjes komt dit schoon regenwater en ook het water uit het drainagesysteem onder de woonwijk uiteindelijk in een verzamelkom (de blauwe driehoek bij nr 1 op het kaartje links) terecht. Van daaruit kan het via een syphon onder de Holle Mare ingelaten worden in de Klaas Hennepoel polder (nr 1). Daar wordt het door een overloop (nr 2) tegen gehouden zodat het in een dag of 12 door de meander met de rietkragen stroomt en gezuiverd wordt.



Afbeelding 29: De instellingen van het elektrische gemaal in de Klaas Hennepoelpolder

Het watersysteem van het natuurgebied heeft drie waterpeilen. Het laagste peil is dat van de Klaas Hennepoelpolder. Zowel 's zomers als 's winters wordt dat tussen NAP-1,92 en 1,82m gehouden. Als het peil te hoog is, doordat het te veel regende en/of er te veel water uit de woonwijk in werd gelaten, slaan de pompen van het gemaal (bij nr 3 op het kaartje) aan en wordt het water onder de Holle Mare via een put gepompt naar de sloot die in verbinding staat met de Veerpolder.

Het natuurgebied in de Veerpolder en het woongebied tussen de spoordijk en de Holle Mare heeft een waterpeil tussen NAP-1,42 en -1,12 cm. Het wordt op peil gehouden door overlopen bij nr 4 en nr 5 op de kaart links. In het noordelijk deel van de Veerpolder en aan de oostkant van het spoor is het peil zo'n 30 cm lager. Voor de omvorming tot natuurgebied is dus, behalve het bewerken met grondverzetmachines, het waterniveau 30 cm verhoogd om de huidige drassige omstandigheden te creëren.

Het zuidelijke deel van de woonwijk Poelgeest heeft een zomerpeil van NAP-1,72 en een winterpeil van NAP-1,82. Als het water hoger stijgt wordt het via het driehoekige reservoir weer afgevoerd naar de Klaas Hennepoelpolder zodat de cirkel rond is.



Afbeelding 30: Peilschaal voor de Veerpolder

Het hoogste peil is dat van het boezemwater. Dat is door het Hoogheemraadschap van Rijnland vastgesteld op NAP-62 (62 centimeter onder Normaal Amsterdams Peil). Dat is het peil in de Holle Mare, die in open verbinding staat met de Haarlemmer Trekvaart, de Warmonder Leede en van daaruit met de Oude Rijn, de Kaag enz. Bij grote regenval kan vanuit verschillende plaatsen water uit het natuur en woongebied rechtstreeks in het boezemwater worden gepompt. Uiteindelijk wordt al het overtollige water uit het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland weggemalen in het Noordzeekanaal (twee gemalen), Noordzee (bij Katwijk) en Hollandsche IJssel. Als de vier pompen draaien wordt 156.000 liter per seconde opgepompt.

Alles bijeen kun je binnen de 18 hectares van het natuurgebied zien hoe waterbeheer in het westen van Nederland in elkaar zit en bijvoorbeeld ook tijdens excursies laten zien hoe het werkt. Je zou daarvoor het kaartje en de uitleg nog wat kunnen uitbreiden om er een zelfstandige excursie van te maken, eventueel met het verhaal over de ontwikkeling van land en water (paragraaf 2.2) en een wandeling door een deel van de wijk om het gescheiden afvalwatersysteem (en het rietmoeras) te laten zien. Tijdens de proefexcursie op 11 november 2012 bleek al dat je de verschillen in waterpeil en de achtergrond prima in een excursie kunt inpassen.

4.3 De historische scheepstimmerwerf.

Uit de beschrijving van de situatie vanaf de late middeleeuwen in paragraaf 2.2 werd duidelijk dat het watertransport vanaf die tijd voor lange jaren veel belangrijker was dan nu. De koeien, het hooi, de mest, de turf en vrijwel alle andere goederen werden met bootjes en schepen via de sloten, kanalen, rivieren en meren vervoerd. Ook het personenverkeer ging voor een groot deel via het water. Er bestonden honderden verschillende



Afbeelding 31: De houtloods (links) en op de achtergrond de helling aan de Haarlemmer Trekvaart

soorten vaartuigen: afhankelijk van de lading en de waterwegen waar ze opereerden, maar ook afhankelijk van de plek waar de vaartuigen werden gebouwd en de voorkeuren en kwaliteiten van de scheepsbouwers. Na 1900 nam het goederen en personenvervoer over water wat af, maar daarvoor in de plaats kwam de watersport in zwang en werden allerlei soorten pleziervaartuigen ontworpen en gebouwd. In het westen van Nederland waren er al die tijd honderden scheepswerfjes voor het bouwen, onderhouden en repareren van aanvankelijk houten vaartuigen.

Sinds een aantal jaren wordt aan de rand van de Klaas Hennepoelpolder (zie kaart 1) een scheepstimmerwerf gebouwd waar dit oude ambacht weer wordt uitgeoefend. Op en bij de werf zijn verschillende historische vaartuigen te zien. De “Klaas Hennepoel” scheepstimmerwerf heeft inmiddels een scheepshelling en een eerste schuur, de houtloods. Ook de bestrating is gereed. Aan een tweede loods, de eigenlijke werfshuur, wordt gebouwd. De materialen, maar ook de technieken waarmee deze gebouwen en installaties worden gemaakt zijn zoveel mogelijk authentiek. De Rijnformaat bakstenen worden met kalkmortel gemetseld, de pen en gat verbindingen van de gebinten zitten met houten nagels in elkaar en voor de daken worden oude handpannen (her)gebruikt.

De werf is het initiatief van Alexander de Vos en wordt mede mogelijk gemaakt door de gemeentes Teylingen en Oegstgeest, de provincie Zuid-Holland en de Europese Unie. Tijdens ons jaar in de polder was de werf een mooie en gastvrije plek waar we een paar keer vergaderingen hielden en deelnemers aan excursies door Alexander werden verwelkomd met een kop koffie en een rondleiding.

4.4 Molen 't Poeltje



Afbeelding 32: De molen uit 1787 in de zomer van 2012

Poldermolen 't Poeltje, die officieel Klaas Hennepoelmolen heet, is een rijksmonument en werd in 1787 gebouwd. Het is een kleine ronde stenen poldermolen, waarvan er nog maar enkele bestaan. De molen was de vervanger van een eerdere, waarschijnlijk houten molen op dezelfde plek, die het teveel aan water uit de Klaas Hennepoelpolder naar de Holle Mare opvoerde. De molen was eigendom van de eigenaar van de polder, die zelf verantwoordelijk was voor het bemalen van zijn tien hectare land. Die situatie heeft bestaan totdat het poldertje in 2005 een andere bestemming kreeg en het Hoogheemraadschap van Rijnland ook het waterbeheer van het poldertje overnam en een elektrisch gemaal installeerde op z'n 150 meter noordelijk van de molen. Molen 't Poeltje was toen overigens al bijna tachtig jaar buiten bedrijf. De vijzel van de molen was in 1924 naar de andere kant van de polder gehaald en werd voortaan met een dieselmotor aangedreven.

Intussen stond de molen dus werkeloos en werd hij tot 1950 als vakantiehuis en uiteindelijk als studentenhuis gebruikt. Daarna raakte hij in verval. In 1979 werd hij voor 1 gulden verkocht aan de Rijnlandse Molenstichting maar het duurde nog tot 2005 voordat de molen als rijksmonument werd aangewezen en hersteld en draaivaardig gemaakt. De vijzel die het water omhoog bracht was inmiddels verdwenen, maar de herbouw werd zodanig uitgevoerd dat die weer kan worden geïnstalleerd.

De molen is weer in prima staat en wordt onderhouden en in bedrijf gehouden door een van de vrijwilligers van de Rijnlandse Molenstichting.

4.5 Bezoekers en activiteiten



Afbeelding 33: Scholieren van het Wellantcollege met hun opdrachten

Gedurende het afgelopen jaar zijn we ettelijke tientallen keren in het gebied geweest en het is niet voorgekomen dat er verder niemand aanwezig was, zelfs niet toen er sneeuw lag. Van de andere kant zijn de aantallen beperkt. Het is er nooit echt druk zoals in mooie weekeinden in het Leidse Hout of Huys te Warmont. De gewone wandelaars zijn waarschijnlijk vooral mensen uit de buurt, jongeren van de scholen en ook wel joggers. Het bezoek zou waarschijnlijk veel groter zijn als de paden bij regen minder drassig zouden zijn en geen schapenmest op de paden en bruggetjes zou liggen. Vanuit het standpunt van de beperking van verstoring is die beperking misschien ook wel zo goed.

Een tweede categorie die je bijna altijd aantreft zijn de vogelkijkers, gewapend met verschillende mate van bekapping en apparatuur. Het illustreert het succes van het natuurgebied in dit opzicht en misschien ook wel de toenemende onaantrekkelijkheid van het gewone boerenland voor veel vogelsoorten.

De derde soort bezoekers zijn schoolklassen op excursie. De meeste klassen worden begeleid door vrijwilligers van het MEC Oegstgeest, die er in het voorjaar water-en weidevogels laten zien en in juni en september met schoolklassen naar waterdiertjes vissen. Het gaat daarbij om een 25 excursies. Sommige scholen organiseren zelf bezoeken aan de polders. Zo zie je er bijvoorbeeld kinderen van de Montessorischool en leerlingen van het Wellantcollege met zoekkaarten rondlopen.



Afbeelding 34: MEC/IVN excursie op 11 november 2012

De laatste categorie zijn de deelnemers aan excursies die door MEC Oegstgeest apart of samen met IVN worden georganiseerd. Daarbij hoorde ook de profexcursie van de natuurgidsen cursus die wij op 11 november 2012 hielden. Er waren in de periode van het onderzoek ten minste 4 excursies (één ervan door het Zuid-Hollands Landschap) met telkens 20 tot 30 deelnemers. Op de Open Monumentendag op 8 en 9 september 2012 waren de molen en de scheepswerf open voor bezoekers.

5 Conclusies en aanbevelingen

Geweldige ervaring dankzij velen

Al uit het voorwoord blijkt dat we met veel plezier in onze poldertjes hebben rondgestapt en steeds werden verrast door nieuwe ontdekkingen. Soms deden we die zelf in het veld zoals het verrassende aantal plantensoorten of het onderzoek naar de werking van het helofytenfilter. Soms uit schriftelijke bronnen of internet en vaak uit gesprekken en veldbezoeken met mensen die er voor hun werk bij betrokken zijn en andere deskundigen en liefhebbers zoals Alexander de Vos over de scheepswerf, Joop Vlieg over paddenstoelen, Lenie van Gorkum over planten, Maarten Laming en Ron van Wetten van het Zuid-Hollands Landschap over het beheer en Peter Caspers en Alt Varkevisser van het Hoogheemraadschap van Rijnland over water. En onze IVN begeleiders Wim Turnhout en Lex Burgel.

Grote variatie

Als je vanuit de woonwijk het poldertje binnenloopt verwacht je niet dat je in een indrukwekkend natuurgebied terecht komt. Zelfs voor Nederlandse begrippen is het een klein en erg in bebouwing ingesloten terrein. Dat blijft het natuurlijk ook. Maar het is verrassend wat je met vrij weinig moeite aan flora, fauna en cultuurgeschiedenis op die postzegel aantreft. We denken dat ons verslag dit overtuigend aantoont.

Verstoringsen

Het is natuurlijk niet allemaal rozengeur en maneschijn in Poelgeest. Alleen naar het noorden is er nog sprake van een wat natuurlijke horizon. Iemand die van mooie vrijstaande villa's in ruime tuinen houdt, zal daar helemaal enthousiast over zijn. In de andere richtingen dringen zich nieuwe huizen, jachthavens en de drukke spoorlijn op. Die spoorlijn en de vliegtuigen van en naar het nabije Schiphol zorgen ook voor geluidsoverlast. Behalve deze verstoringen, waaraan je niets (meer) kunt doen, is vooral de aanblik en het gebruik van de voormalige boerderij van de familie Zwetsloot tussen de Klaas Hennepoelpolder en de Haarlemmer Trekvaart een doorn in het oog. Het erf lijkt een soort opslagplaats voor sloop- en bouwmaterialen, tientallen eenden en ganzen vervuilen het terrein en auto's rijden af en aan door het zuidelijk stuk van het natuurgebied omdat er kennelijk vanuit de boerderij een distributiecentrum van huis aan huisbladen wordt uitgevoerd.

Begrazingsdruk en bijvoeren



Afbeelding 35: Bijvoeren met hooi in het najaar. In het voorjaar wordt bijgevoerd met tulpenbollen en brood

Een kwestie die een beetje in de buurt lijkt te komen van de verstoring door de activiteiten vanuit de oude boerderij is de wijze waarop schapen en koeien gehouden worden in het terrein. Twee particuliere eigenaren hebben een afspraak met het Zuid-Hollands Landschap dat zij de graslanden aan weerszijden van het pad, in totaal ongeveer 5,5 hectare, mogen beweiden. In de Klaas Hennepoelpolder wordt dit met schapen gedaan, in de Veerpolder met schapen en soms ook koeien. De toegestane veebezetting van 3 grootvee-eenheid (GVE) per hectare (en van april tot augustus 1,5 GVE) wordt mogelijk niet overschreden, maar onze observatie is dat het gras wel erg kort wordt afgevreten, waardoor planten zich niet kunnen ontwikkelen. Ook de bemesting lijkt nogal overvloedig waardoor de gewenste kruidenrijke graslanden niet kunnen ontstaan. Daardoor is het terrein ook veel minder interessant voor insecten. Enkele factoren die hieraan bijdragen zijn mogelijk de extra begrazingsdruk en bemesting door tientallen Grauwe en Canadese ganzen die er vrijwel het hele jaar aanwezig zijn. Een tweede factor is het voorkomen van naar schatting minstens één tot anderhalve hectare aan distels, brandnetels en waterpeper, die het netto graasgebied beperken. Tenslotte lijkt het dat de schapenhouders hun dieren wel erg vroeg in het jaar in de polder zetten en dan eerst bijvoeren met tulpenbollen en oud brood van een bakkerij en in het najaar met hooi. Dit heeft tot gevolg dat het gras onmiddellijk wordt afgegraasd, zodra het enigszins begint te groeien en dat het tot juni duurt voordat de groei het afgrazen een beetje kan bijhouden. Het draagt er ook toe bij dat de schapen gedurende de rest van het seizoen ook nogal eens op een vervelende manier bij bezoekers om eten bedelen. Het afsluiten voor schapen van delen van het terrein en/of het beperken van de periode dat gegraasd kan worden zouden een rijkere flora en insectenleven dienen.

Twee waterkwesties

Er zijn nog twee onopgeloste waterkwesties. In de eerste plaats is het onduidelijk wat de toekomstplannen met het helofytenfilter zijn. In paragraaf 3.6 rapporteerden we dat wij geen effect van het “filter” hebben kunnen vaststellen in verschillen in het voorkomen van soorten vóór en achter het filter.



*Afbeelding 36:
Helofytenfilter of niet? Of
maar een beetje?*

Het zou nuttig zijn als via onderzoek van watermonsters zou worden nagegaan of en welk effect de rietmeander heeft om op basis daarvan te besluiten of verdere ingrepen nodig zijn.

De tweede waterkwestie betreft het wateroppervlak in het natuurgebied. In het beheerplan wordt aangegeven dat van de 8,6 hectare van het terreintype “moeras” ten hoogste 20% uit water zou moeten bestaan waarbij incidentele inundaties zijn toegestaan. Dat is thans veel meer, naar schatting wel de helft. De vraag is of dat erg is. Het zou best een gunstig effect op de vogelstand kunnen hebben. Ook hier is nader onderzoek misschien nuttig om te bepalen of het verlagen van de waterstand om tot die 20% te komen nodig is.

Voor beide kwesties is overleg tussen het Zuid-Hollands Landschap en het Hoogheemraadschap van Rijnland nodig. Met enige verbazing stelden we vast dat dergelijk overleg niet plaatsvindt op het niveau van het beheer van dit natuurterrein.

Concrete acties

Tijdens het overleg met het Zuid-Hollands Landschap begrepen we dat de informatieborden na ongeveer vijf jaar worden vervangen. Dat zou dan binnenkort het geval zijn. We willen aan het Z-HL voorstellen om de informatie op de twee borden wat verschillend te maken en onjuistheden op de bestaande borden aan te passen.

Het maken en beschrijven van een natuurpad zouden we wellicht als deel van de eindpresentatie nog kunnen doen. Ook het afmaken en on-line zetten van een website over het gebied hopen we snel af te maken. Daarmee zijn we een flink stuk op weg maar door allerlei omstandigheden is dat project nog niet afgerond.

Ideeën voor de toekomst

Een plan dat op ons programma stond, maar niet werd uitgevoerd, is het onderzoeken wat de mensen die in de wijk Poelgeest wonen van het natuurgebied weten, wat ze er van vinden, of ze er wel eens komen en of ze ideeën hebben over de toekomst ervan. Wij hebben de indruk dat de poldertjes veel meer door mensen van buiten worden bezocht dan door mensen die vlakbij wonen. De uitkomsten zouden voor de toekomst van het gebied van belang kunnen zijn.



*Afbeelding 37: Baltsende
Futen*

Anderhalf jaar geleden werd bij de noordpunt van het terrein, aan de Warmonder Leede een steigertje en een picknickplaats aangelegd. Dat geeft de mogelijkheid het natuurterrein per boot (kano, sloep of iets groter) te bereiken. Zo zouden nu dus vanuit Leiden, Warmond en Oegstgeest excursies gehouden kunnen worden die bestaan uit een vaartocht (al of niet

met versnaperingen) en een wandelexcursie eventueel met picknicklunch.

Iets dergelijks zou nog op een grotere schaal kunnen worden georganiseerd door een “Poldertjesdag” te organiseren. Bezoekers kunnen dan behalve te voet, per fiets of auto ook per boot van Leiden, Oegstgeest of Warmond arriveren, er zijn excursies, de scheepswerf is open en de molen draait en kan bezocht worden. Dit kan nog worden aangevuld met stands van natuur- en milieuclubs en wat eten en drinken.



BIJLAGEN

Bijlage 1 Locatie in de regio en bereikbaarheid

Bereikbaarheid natuurgebied Polders Poelgeest



Bijlage 2, Beheerplan 2008-2014, Zuid-Hollands Landschap

N.B. Het originele plandocument bestond uit 19 bladzijden. Door de lege ruimte op verschillende bladzijden voor een groot deel weg te halen werd het teruggebracht naar 10 bladzijden. De tekst is volledig en ook tabellen zijn identiek aan die in het oorspronkelijke document.

POLDERS POELGEEST

Beheerplan 2008-2014

Stichting Het Zuid-Hollands Landschap

Voorlopig vastgesteld MT-vergadering d.d.:	01 april 2008
Adviesaanvraag NWC-vergadering d.d.:	16 april 2008
NWC-advies verwerkt / definitief afgehandeld d.d.:	28 oktober 2008

Samenvatting

Het terrein Polder Poelgeest, gelegen tegen Leiden en Oegstgeest aan, is eind 2007 verworven en ingericht. Het bestaat uit kruiden- en structuurrijke graslanden, natte ruigten, verschillende sloten en bosschages. Er is een helofytenfilter in ontwikkeling waarmee water van buiten het gebied gezuiverd het gebied ingelaten kan worden. Aan de buitenzijde van het terrein liggen wandelpaden waardoor het gebied in zijn geheel rond te wandelen is.

Het beheer van de graslanden middels schapenbeweiding is gericht op de ontwikkeling van kruidenrijk en structuurrijk grasland. De delen waar de schapen niet kunnen komen kunnen zich ontwikkelen tot natte ruigte en moeras. Het helofytenfilter is niet bij Het Zuid-Hollands Landschap in beheer, maar blijft beheerd worden door Hoogheemraadschap Rijnland. De noordelijke percelen staan in de winter plasdras waar veel wintergasten en doortrekkende vogels op af komen. Aan de noordzijde ligt nog een deel van de oorspronkelijke polder welke waarschijnlijk binnen de planperiode als natuurgebied ingericht zal worden.

Het Zuid-Hollands Landschap is voornemens aan de Warmonderleede een recreatiesteunpunt waar kleine bootjes en kano's kunnen aanleggen te realiseren. De wandelpaden door het gebied zullen worden gehandhaafd en de Gemeente Teylingen zal binnen de planperiode een fietspad door het gebied aanleggen.

Terrein: **POLDERS POELGEEST**

Administratieve gegevens

<i>Looptijd beheerplan:</i>	2008 – 2014	<i>Coördinaten:</i>	94,0 – 466,7
<i>kad.opp. (ha.):</i>	ca. 18 ha.	<i>Gemeente(n):</i>	Teylingen

<i>Beleid</i>	<i>Landelijk</i>	<i>bepalingen/status</i>
	Nota Ruimte	N.v.t.
	<i>Provinciaal</i>	<i>bepalingen/status</i>
	Nota Ecologische verbindingzones Provincie Zuid-Holland (PEHS)	N.v.t.
	Natuurgebiedplan	N.v.t.
	Afrondingskaart	N.v.t.
	Cultuurhistorische Hoofdstructuur Provincie Zuid-Holland (CHS)	De dijk om het zuidelijke deel van het terrein is een historisch-landschappelijk lijn van hoge waarde, zo ook de Warmonderleede (= het water aan noordwestzijde van het noordelijke deel van het terrein). Het water rondom het zuidelijke deel is van redelijk hoge waarde. Het landschap van het zuidelijke deel is een historisch-landschappelijk vlak van redelijke hoge waarde.

<i>Beheersdoelstelling ZHL</i>	Ontwikkeling naar een recreatief ontsloten polder met Moeras (riet en natte ruigten) en Kruiden-/structuurrijk grasland, afgewisseld met enkele bosschages.
--------------------------------	---

<i>rechten (r) en plichten (p) ZHL</i>	<i>Wederpartij</i>	<i>Recht/plicht</i>	<i>evt. einddatum</i>
	p C.H. Lafeber	Langzaamverkeerroute via de zuidwest zijde naar zijn perceel. ZHL heeft dit te gedogen.	Onbepaald
	p A.P. de Vos	Langzaamverkeerroute via de zuidwest zijde naar zijn perceel. ZHL heeft dit te gedogen.	Onbepaald
	p ZHL	Opengesteld houden van de wandelroutes	Onbepaald
	p ZHL	ZHL is verplicht om in een later stadium mogelijk aan een beperkt depot voor maaisel dan wel sediment (bagger) uit de sloten en Helofytenfilter mee te werken	Onbepaald

<i>Terreintypen</i>			<i>omvang</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Vervaldatum</i>
	<i>Code</i>	<i>Omschrijving</i>			
	110	Water (algemeen)	0,28	ha	
	113	Sloot	2,96	ha	
	148	Kruiden-/ structuurrijk grasland	5,45	ha	
	150	Moeras (algemeen)	8,60	ha	
	161	Bos (algemeen)	0,63	ha	
	177	Knotbomenrij	121	st	
<i>Geldende pakketten Programma Beheer</i>	4010	Basispakket Plas en ven	1,05	ha	31-12-2013
	4020	Basispakket Moeras	8,87	ha	31-12-2013
	4040	Basispakket (Half)natuurlijk grasland	5,99	ha	31-12-2013
	4090	Basispakket Bos	0,51	ha	31-12-2013
	4105	Basispakket Natuurlijk eenheid	1,15	ha	31-12-2013
	4580	Landschapspakket Knotbomen	121	st	31-12-2013
	4850	Recreatiepakket	6,50	ha	31-12-2013

<i>Waterkwantiteit</i>						
Kwantiteitsbeheerder=						
<i>Peilvak/gebiedsdeel</i>	<i>Maaiveld (m NAP)</i>	<i>winterpeil (m NAP)</i>	<i>Zomerpeil (m NAP)</i>	<i>intern peil j/n</i>	<i>Extern peil j/n</i>	
<i>Peilvak/gebiedsdeel</i>	<i>Maaiveld (m NAP)</i>	<i>Streefpeil (m NAP)</i>	<i>Min. peil (m NAP)</i>	<i>Max. peil (m NAP)</i>	<i>Intern peil j/n</i>	<i>Extern peil j/n</i>

<i>Waterkwaliteit</i>			
Kwaliteitsbeheerder=			
<i>Klasse Code</i>	<i>Klasse In woorden</i>	<i>Gebiedsdeel</i>	<i>kwel j/n</i>

Waarden

↓ actuele waarde

↓ potentiële waarde

	Afweging nr.	beleid ZHL						terreintype	pakket PB
		Handhaven	Aanpassen	Herstellen	Ontwikkelen	Geen doel			
Omschrijving	Knoelpunten						Actie		

NATUUR												
FAUNA												
x		De noordelijke percelen zijn erg nat, in de winter zelf plasdras. Dit trekt allerlei wintergasten en trekvogels aan waaronder watersnip, bokje en kuifeend aan.	Mogelijk massale vestiging van ganzen		x					-Ontwikkeling volgen -Beleid aangaande ganzen opstellen		
WATER												
x		Sloten (De hoofdwatergangen zullen op basis van de afspraken uit de koopovereenkomst aan het Hoogheemraadschap Rijnland overgedragen worden)			x						110	div.

MOERAS									
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

↓ actuele waarde

↓ potentiële waarde

				beleid ZHL									
				Afweging nr.	Handhaven	Aanpassen	Herstellen	Ontwikkelen	Geen doel				
										terreintype	pakket PB		
Omschrijving		Knelpunten		Actie									
	x	Recreatiesteunpunt / aanlegsteiger noordpunt							x		Realiseren recreatiesteunpunt.		
	x	ZHL-toegangsbebording							x		Bebording plaatsen.		
	x	Stichting milieueducatie gaat over de bestaande paden een zogenaamde natuurroute uitzetten.								x			

OVERIG

	x	Het aangrenzende deel ten noorden van het terrein zal naar alle waarschijnlijkheid ook nog als natuur worden ingericht.							x		Uitvoering van de inrichting nastreven. (Inrichting zelf is geen actie ZHL)		
--	---	---	--	--	--	--	--	--	---	--	---	--	--

Beheermaatregelen natuur

Algemene voorwaarden Programma Beheer

Voor ieder pakket moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden, tenzij er in de beschreven pakketten expliciet iets anders is vermeld of er een ontheffing door Dienst Regelingen is verleend.

Van omstandigheden als gevolg waarvan het redelijkerwijs niet mogelijk is te voldoen aan het pakketdoelen en de beheersvoorschriften moet dit binnen twee weken nadat het redelijkerwijs mogelijk is hiervan op de hoogte te zijn, aan DR schriftelijk gemeld worden.

Het doel van het pakket realiseren, dit betekent bijvoorbeeld dat de plant- en/of diersoorten en de terreinkenmerken gehandhaafd moeten worden gedurende het gehele tijdvak

Het terrein kosteloos voor minstens 358 dagen opengesteld zijn tussen zonsopgang en zonsondergang openstellen voor het publiek en dit middels borden kenbaar maken

De beheersmaatregelen van het pakket uitvoeren

Voldoen aan de oppervlakte eisen van het pakket

De op het terrein aanwezige paden, wegen, vaarwegen en waterlopen handhaven en deze voldoende toegankelijk houden

Het terrein niet bemesten

De bestaande waterhuishouding handhaven

Het reliëf van het terrein handhaven

Geen chemische bestrijdingsmiddelen gebruiken

Geen hogere veebezetting toepassen dan 1,5 GVE per hectare in het geval van beweiding of begrazing

Pakket Programma Beheer	4010 Basispakket Plas en ven	
Terreintype	110 Water (algemeen)	
<i>Voorwaarden Programma Beheer</i>		
	<i>Aanwezig:</i>	<i>Over 6 jaar:</i>
Ten minste 90% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit water.	ja	ja
Ten hoogste 40% van de oppervlakte van de beheerseenheid wordt bedekt door kroossoorten of kroosvaren.	ja	ja
De beheerseenheid maakt ten hoogste 90% deel uit van een terrein, waarvan de overige delen voldoen aan één of meer van de andere basis- of pluspakketten, met uitzondering pluspakket 'Natuurlijke eenheid'.	ja	ja
<i>Beheervoorschriften Programma Beheer:</i>		
Regulier onderhoud ten behoeve van instandhouding van de plas.		
<i>Beheerafspraken ZHL:</i>		
Beheer wordt door Hoogheemraadschap Rijnland uitgevoerd.		
<i>Argumenten keuze vervolgpakket:</i>		

Pakket Programma Beheer	4020 Basispakket Moeras	
Terreintype	150 Moeras (algemeen)	
Voorwaarden Programma Beheer		
	<i>Aanwezig:</i>	<i>Over 6 jaar:</i>
Tenminste 70% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit moeras (=verlandingsgemeenschap).	nee	ja
En ten hoogste 40% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit (=met uitwendige bedekking van >75%) bos (>0,05ha aaneengesloten bomen) of struweel (>0,05ha aaneengesloten struiken).	ja	ja
En ten hoogste 20% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit water. (incidentele inundaties zijn toegestaan)	ja	ja
Beheervoorschriften Programma Beheer:		
Ten minste 60% van de oppervlakte van de beheerseenheid vrijhouden van bos en struweel.		
Hetzelfde deel van de beheerseenheid wordt nooit in twee opeenvolgende jaren gemaaid.		
Beheerafspraken ZHL:		
Helofytenfilter wordt door Hoogheemraadschap Rijland beheert.		
Enkele oevers jaarlijks maaien voor botanische ontwikkeling.		
Argumenten keuze vervolgpakket:		

Pakket Programma Beheer	4040 Basispakket (Half)natuurlijk grasland	
Terreintype	148 Kruiden-/ structuurrijk grasland	
Voorwaarden Programma Beheer		
	<i>Aanwezig:</i>	<i>Over 6 jaar:</i>
Tenminste 90% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit grasland of kwelder.	ja	ja
In geval van grasland zijn in het zesde jaar van het eerste tijdvak, alsmede in alle volgende tijdvakken waarvoor subsidie wordt verleend, op de beheerseenheid ten minste 15 inheemse plantensoorten inclusief mossen aanwezig per 25 m ² .	Onbekend	ja*
Ten hoogste 10% van de oppervlakte van de beheerseenheid is bedekt met pijpestrootje of bochtige smele. (Bedekt = >75% uitwendige bedekking)	ja	ja
Beheervoorschriften Programma Beheer:		
In geval van grasland het gewas jaarlijks afvoeren via maaien (binnen een maand na maaien afvoeren) of beweiden.		
In afwijking van de algemene voorwaarden is voor dit pakket in de periode van 1 juli tot 1 april is een veebezetting van ten hoogste (gemiddeld) 3 GVE per hectare op enig moment toegestaan, buiten deze periode een maximale bezetting van (gemiddeld) 1,5 GVE per hectare.		
In afwijking van de algemene voorwaarden is voor dit pakket bemesting met ruige mest of kalk toegestaan indien dit voor het beheer noodzakelijk is.		
Beheerafspraken ZHL:		
Paden jaarlijkse meerdere malen maaien in verband met begaanbaarheid		
Binnenste graslanden van het noordelijke deel in broedseizoen voor publiek afgesloten houden. (indien ontheffing van Programma Beheer is verkregen)		
Twee schaaphouders zorgen in het terrein voor standbeweiding. Percelen die voor schapen onbereikbaar zijn ontwikkelen zich naar moeras(-ruigte) en vallen iet onder dit type.		
Storingsoorten zoals distels tegengaan door de haarden te bloten.		
Argumenten keuze vervolgpakket:		

Pakket Programma Beheer	4105 Basispakket Natuurlijke eenheid (zonder begrazing)	
Terreintype	150 Moeras (algemeen) 161 Bos (algemeen)	
Voorwaarden Programma Beheer		
	<i>Aanwezig:</i>	<i>Over 6 jaar:</i>
De beheerseenheid bestaat uit aaneengesloten natuurgebieden land en/of water	ja	ja
Beheervoorschriften Programma Beheer:		
4105: Op minimaal 90% van de oppervlakte van de beheerseenheid vindt ongecompartimenteerd waterbeheer plaats		
4106: Op minimaal 90% van de oppervlakte van de beheerseenheid vindt begrazingsbeheer plaats.		
Beheerafspraken ZHL:		
Het met bos ingeplante deel geen maatregelen uitvoeren, behalve eventueel inboeten.		
Twee schaaaphouders zorgen voor standbeweiding. Percelen die voor schapen onbereikbaar zijn ontwikkelen zich naar (moeras-)ruigte.		
Argumenten keuze vervolgpakket:		

Pakket Programma Beheer	4580 Landschapspakket Knotbomen	
Terreintype	177 Knotbomenrij	
Voorwaarden Programma Beheer		
	<i>Aanwezig:</i>	<i>Over 6 jaar:</i>
Het is vrijliggend lijnvormig landschapselement, bestaande uit een rij van minimaal 10 bomen of groep van ten minste 10 en maximaal 20 bomen, waarvan de stam is afgezet op een hoogte van ten minste 1meter.	ja	ja
De onderlinge afstand van de knotbomenrij is minimaal 3 en ten hoogste 20 meter.	ja	ja
De onderlinge afstand tussen de parallelle rijen op een perceel is minimaal 20 meter	ja	ja
Beheervoorschriften Programma Beheer:		
Het actief beheren van het element: periodiek onderhoud uitvoeren; geen werkzaamheden verrichten die wijzigingen tot gevolg hebben van het landschapselement anders dan ten behoeve van het behoud van het element; geen chemische bestrijdingsmiddelen of meststoffen gebruiken en niet branden in of in de directe omgeving van het element.		
Werkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 september en 1 april.		
Het element vrijwaren van beschadigingen door vee		
Beheerafspraken ZHL:		
Werkzaamheden verrichten tussen 15 oktober en 1 maart, In beheer rekening houden met evt. aanwezigheid van vroeg broedende soorten.		
Argumenten keuze vervolgpakket:		

Pakket Programma Beheer	4850 Recreatiepakket	
Terreintype		
Voorwaarden Programma Beheer		
	<i>Aanwezig:</i>	<i>Over 6 jaar:</i>
Voor openstelling van het terrein is geen ontheffing verkregen voor bijvoorbeeld een zwaarwegend natuurwetenschappelijke reden. De bedoelde openstelling wordt door middel van borden aangegeven.	ja	ja
Het terrein is voldoende toegankelijk en bevat voldoende wegen, vaarwegen en paden, die recreatief gebruik mogelijk maken. (Een pad is bruikbaar indien dit begaanbaar is voor minimaal wandelaars; het is begaanbaar indien men op enig moment in het jaar ten hoogste 10 cm in de modder of het water wegzakt en wanneer een breedte van ten minste 50 cm op de hoogte van 30 cm tot 2 meter vrij is van vegetatie)	ja	ja
Beheervorschriften Programma Beheer:		
De beheerder dient – indien van toepassing – medewerking te verlenen aan de aanleg, markering en het beheer van doorgaande routes voor wandelen en fietsen in het kader van de landelijke afstandswandelpaden (LAW) en lange fietsroutes (LF)		
Voor de in het tweede lid genoemde wegen, vaarwegen en paden heeft de beheerder een onderhoudsplicht		
Beheerafspraken ZHL:		
Rekening houden met broedseizoen: in noordelijk deel alleen het rondgaande, buitenste wandelpad open houden.		
(Zwerf)vuil verwijderen.		
Voorzieningen zoals informatiepaneel, toegangs- en waarschuwingsborden en routemarkering aanleggen en onderhouden.		
Argumenten keuze vervolgpakket:		

Nr. **Gemaakte afwegingen**

Nr.	Acties	<i>Actor</i>	<i>Gereed (jr)</i>
1	Beleid aangaande ganzen opstellen	Coördinator terreinbeheer	2008
2	Ontwikkeling van de vestiging van ganzen volgen	Regiobeheerder	Planperiode
3	Bebording plaatsen.	Regiobeheerder	2008
4	Het meenemen van een aangrenzend stukje grond van de gemeente in de begrazing van het ZHL-terrein formeel regelen met de gemeente.	Regiobeheerder	2008
5	Volgen van mogelijke verstorende inloop van wandelaars tijdens broedseizoen, indien dit het geval is dan bezien of er aanvullende inrichtingswerken mogelijk zijn de inloop te kunnen beperken. Speelt mogelijk nabij het bruggetje aan de noordoostzijde.	Regiobeheerder	2008
6	Realisatie recreatiesteunpunt noordkant	Regiobeheerder	2009
7	Uitvoering van de inrichting van het aangrenzende, noordelijke deel nastreven.	Regiobeheerder	Planperiode
8	Meewerken aan aanleg fietspad (aanleg zelf is geen actie ZHL)	Regiobeheerder	Planperiode
9	Overleg met het Hoogheemraadschap Rijnland omtrent de inpassing van botanisch beheer in het beheer van het helofytenfilter en verder indien rietontwikkeling uitblijft dan riet inplanten.	Regiobeheerder	Planperiode
10	Beheerafspraken Helofytenfilter met Hoogheemraadschap Rijnland op papier zetten.	Regiobeheerder	2008

Bijlage 3 Planteninventarisatie Polders Poelgeest 25 juni-13 augustus 2012

Logboek Planteninventarisatie 25 juni 2012

Aanwezig: Lenie van Gorkum, Nettie van der Meij, Leon Olsthoorn, Huub Hendrix en Marion Tetteroo

Gevonden soorten tussen brug en iets voorbij de molen

2. Akkermelkdistel	<i>Sonchus arvensis</i>
3. Akkerdistel	<i>Cirsium arvense</i>
4. Speerdistel	<i>Cirsium vulgare</i>
5. Pitrus	<i>Juncus effusus</i>
6. Watermunt (langs en in water)	<i>Mentha aquatica</i>
7. Moerasvergeet-me-niet (in water)	<i>Myosotis palustris</i>
8. Scherpe boterbloem	<i>Ranunculus acris</i>
9. Grote brandnetel	<i>Urtica dioica</i>
10. Akkerhoornbloem	<i>Cerastium arvense</i>
11. Gele waterkers (in water)	<i>Rorippa amphibia</i>
12. Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>
13. Rode klaver	<i>Trifolium pratense</i>
14. Liggende klaver	<i>Trifolium campestre</i>
15. Hopklaver	<i>Medicago lupunula</i>
16. Schijfkamille	<i>Chamomilla suaveolens</i>
17. Madelief	<i>Bellis perennis</i>
18. Kruipende Boterbloem	<i>Ranunculus repens</i>
19. Zachte ooievaarsbek	<i>Geranium molle</i>
20. Fijne ooievaarsbek	<i>Geranium columbinum</i>
21. Gele lis	<i>Iris pseudacorus</i>
22. Witte waterlelie	<i>Nymphaea alba</i>
23. Kalmoes	<i>Acorus calamus</i>
24. Waterzuring	<i>Rumex hydrolapathum</i>
25. Zwanenbloem	<i>Butomus umbellatus</i>
26. Duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>
27. Blauw Glidkruid	<i>Scutellaria galericulata</i>
28. Grote waterweegbree	<i>Alisma plantago-aquatica</i>
29. Hondsdraf	<i>Glechoma hederacea</i>
30. Zilverschoon	<i>Potentilla anserina</i>
31. Mattenbies	<i>Schoenoplectris lacustris</i>
32. Kleine Egelskop	<i>Sparganium emersum</i>
33. Harig Wilgenroosje	<i>Epilobium hirsutum</i>
34. Veenwortel	<i>Polygonum amphibium</i>
35. Grote lisdodde	<i>Typha latifolia</i>
36. Riet	<i>Phragmites australis</i>
37. Blauwe waterereprijs	<i>Veronica anagallis aquatica</i>
38. Veldereprijs	<i>Veronica arvensis</i>
39. Verschillende grassoorten (voor gevorderden)	
40. Akkerkers	<i>Rorippa sylvestris</i>
41. Haagwinde	<i>Calystegia sepium</i>
42. Waterpeper	<i>Persicaria hydropiper</i>
43. Liggend vetmuur	<i>Sagina procumbens</i>
44. Kleefkruid	<i>Galium aparine</i>
45. Vogelwikke	<i>Vicia cracca</i>

Leon vond onder een hoopje waterplanten op de kant een Diepslak

In het stuk van het helofytenfilter is eind juni het water geschoond en de kanten gelijk gemaakt/gemaaid.

Op 29 juni nog even gekeken naar nieuwe soorten planten in de Veerpolder

46. Witte dovenetel	<i>Lamium album</i>
47. Paarse dovenetel	<i>Lamium purpureum</i>
48. Blaartrekkende boterbloem	<i>Ranunculus scleratus</i>
49. Gewone kamille	<i>Chamomilla recutita</i>
50. Gewone brunel, bijenkorfje	<i>Prunella vulgaris</i>
51. Gele plomp	<i>Nuphar lutea</i>
52. Grauwe wilg	<i>Salix cinerea</i>
53. Schietwilg	<i>Salix alba</i>
54. Es	<i>Fraxinus excelsior</i>
55. Gewone vlier	<i>Sambucus nigra</i>
56. Ruwe berk	<i>Betula pendula</i>
57. Zwarte els	<i>Alnus glutinosa</i>

Lenie determineerde thuis nog de volgende soorten:

58. Akkervergeet-me-nietje	<i>Myosotis arvensis</i>
59. Klein streepzaad	<i>Crepis capillaris</i>
60. Veldlathyrus	<i>Lathyrus pratensis</i>
61. Gewone Hoornbloem	<i>Ceratium holosteroides</i>
62. Moerasandoorn	<i>Stachys palustris</i>
63. Zandraket	<i>Arabidopsis thaliana</i>
64. Rietgras (typische pluim)	<i>Phalaris arundinaceae</i>
65. Liesgras (accoladen)	<i>Glyceria maxima</i>

Op 1 juli tijdens het vissen van waterbeestjes

66. Veelwortelig kroos	<i>Spirodela polyrheza</i>
67. Klein hoefblad	<i>Tussilago farfara</i>
68. Witte waterkers	<i>Nasturtium officinale</i>
69. Bij het voorlopen voor de Mec excursie op 13 juli: Moeraswalstro	<i>Galium palustre</i>
70. Kale jonker	<i>Cirsium palustre</i>
71. Bijvoet	<i>Artemisia vulgaris</i>
72. Jacobskruiskruid	<i>Senecio jacobaea</i>
73. Perzikkruid	<i>Polygonum persicaria</i>
74. Reukeloze Kamille	<i>Matricaria maritima</i>
75. Kleine waterrepe	<i>Berula erecta</i>
76. Veerdelig streepzaad	<i>Bidens tripartita</i>
77. Ruige klaproos	<i>Papaver argemone</i>
78. Herik	<i>Sinapis arvensis</i>
79. Kompassla	<i>Lactuca serriola</i>
80. Bitterzoet	<i>Solanum dulcamara</i>

Inventarisatie bij Picknick bank eind juli

81. Witte honingklaver	<i>Melilotus alba</i>
82. Akkerhoningklaver	<i>Melilotus officinalis</i>

83. Canadese fijnstraal	<i>Conyza canadensis</i>
84. Gekroesde of ruwe melkdistel	<i>Sonchus asper</i>
85. Wolfspoot	<i>Lycopus europaeus</i>
86. Watersnavel	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>
87. Smalbladige weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>
88. Varkensgras	<i>Polygonum aviculare</i>
89. Braam	<i>Rubus fruticosus</i>

Inventarisatie achter hek broedvogelgebied 10 augustus

90. Goudknopje	<i>Cotula coronopifolia</i>
91. Ridderzuring	<i>Rumex obtusifolius</i>
92. Moerasdroogbloem	<i>Gnaphalium uliginosum</i>
93. Koninginnekruid	<i>Eupatorium cannabinum</i>
94. Vogelkers	<i>Prunus serotina</i>
95. Moeraswilgenroosje=moerasbastaardwederik	<i>Epilobium palustre</i>
96. Krulzuring	<i>Rumex crispus</i>
97. Duizendknoop	<i>Persicaria ?</i>
98. Sterrekroos spec	<i>Callitriche palustris</i>

Op terrein van Alexander de Vos 13 augustus

99. Zevenblad 13 aug	<i>Aegopodium podagraria</i>
100. Gewone smeewortel	<i>Symphytum officinale</i>
101. Een varen soort (Marijke zoekt hem op)	
102. Meidoorn	<i>Crataegus monogyna</i>
103. Zwarte Nachtschade	<i>Solanum nigrum</i>
104. Smalle Weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>
105. Heermoes	<i>Equisetum arvense</i>
106. Gewoon Herderstasje	<i>Capsella bursa-pastoris</i>
107. Grote weegbree	<i>Plantago major</i>
108. Pinksterbloem (herinneren we ons van april)	<i>Cardamine pratensis</i>
109. Rucola-Grote zandkool	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>
110. Boekweit	<i>Fagopyrum esculentum</i>
111. Bijenvoer	<i>Phacelia tanacetifolia</i>

Bijlage 4 Inventarisatie planten KNNV

Klaas Hennepoelpolder en Veerpolder, gem. Teylingen 2008
Inventarisatie door Suus Onneweer en Elly Pees, KNNV

Planten:

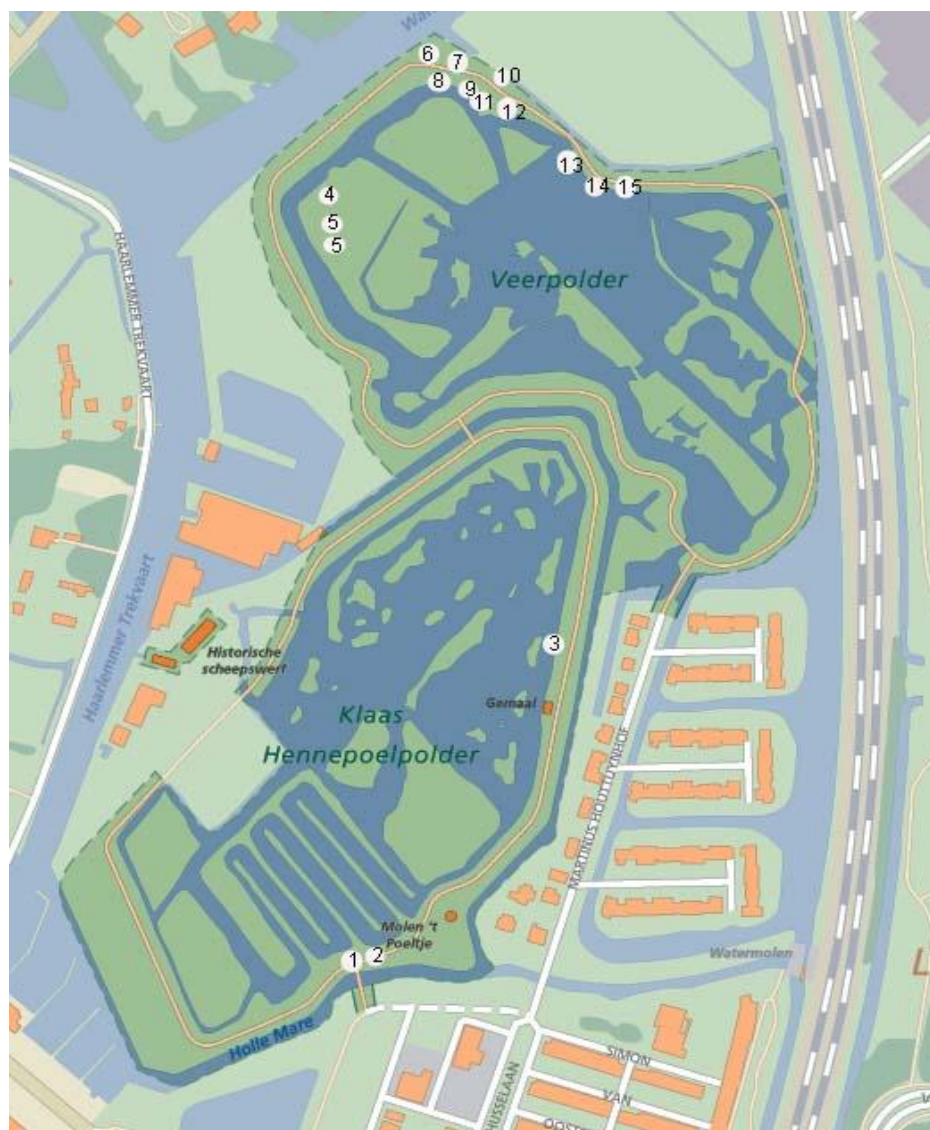
331	Akkerdistel	1029	Heelblaadjes
1301	Basterdklaver	1156	Heen
1349	Beekpunge	462	Heermoes
973	Beklierde duizendknoop	200	Herderstasje
1738	Beklierde nachtschade	1207	Herik
1733	Bezemkruid	582	Hondsdrif
101	Bijvoet	17	Hoog struisgras
1218	Bitterzoet	799	Hopklaver
1058	Blaartrekkende boterbloem	7	Kalmoes (bloeiend)
475	Canadese fijnstraal	386	Kamgras
1109	Donkere vetmuur	640	Kikkerbeet
1530	Duinkruid	723	Klein kroos
794	Echte kamille	1192	Klein kruid
1333	Echte valerian	372	Klein streepzaad
756	Engels raaigras	1299	Kleine klaver
531	Es	358	Kleine varkenskers
428	Europese hanenpoot	1352	Klimopereprijs
18	Fioringras	2457	Klis
40	Geknikte vossenstaart	1097	Kluwenzuring
1224	Gekroesde melkdistel	141	Knikkend tandzaad
665	Gele lis	5362	Knopkroos
865	Gele plomp	699	Kompassla
1074	Gele waterkers	490	Koninginnekruid
631	Gestreepte witbol	1056	Kruipende boterbloem
1259	Gewone smeerwortel	1098	Kruizuring
296	Gewone hoornbloem	585	Liesgras
1225	Gewone melkdistel	1298	Liggende klaver
1211	Gewone raket	1112	Liggende vetmuur
761	Gewone rolklaver	135	Madeliefje
654	Gewoon biggenkruid	584	Mannagrass
184	Gewoon sterrenkroos (bloeiend)	1155	Mattenbies
19	Gewoon struisgras	306	Melganzenoet
968	Gewoon varkensgras	1245	Moerasandoorn
96	Glanshaver	589	Moerasdroogbloem
810	Goudgele honingklaver	1076	Moeraskers
674	Greppelrus	526	Moerasspirea
299	Grof hoornblad	1494	Moerasvergeetmenietje
1229	Grote egelskop	2376	Moeraswalstro
1358	Grote ereprijs	259	Oeverzegge
785	Grote kattenstaart	2430	Paardenbloem
1318	Grote lisdodde	394	Peen
42	Grote vossenstaart	977	Perzikkruid
1216	Grote watereppe	1114	Pijlkruid
28	Grote waterweegbree	869	Pijptorkruid
947	Grote weegbree	205	Pinksterbloem
410	Grote zandkool	680	Pitrus
359	Grove varkenskers	678	Platte rus
270	Haagbeuk	724	Puntkroos
188	Haagwinde	1804	Raapzaad
544	Harig knopkruid	795	Reukeloze kamille
451	Harig wilgenroosje	1101	Ridderzuring

933	Riet	1093	Veldzuring
930	Rietgras	725	Vertakte leeuwentand
316	Rode ganzenvoet	457	Viltige basterdwederik
1304	Rode klaver	1250	Vogelmuur
1350	Rode waterereprijs	1369	Vogelwikke
52	Rood guichelheil	813	Watermunt
914	Ruige klaproos	972	Waterpeper
235	Ruige zegge	326	Waterscheerling
959	Ruw beemdgras	1099	Waterzuring (bloeiend)
998	Schedefonteinkruid		Wilg spec.
1040	Scherpe boterbloem	809	Witte honingklaver
796	Schijfkamille	1306	Witte klaver
859	Slanke waterkers	866	Witte waterlelie
442	Smalle waterpest	780	Wolfspoot
26	Smalle waterweegbree	1395	Wortelloos kroos
946	Smalle weegbree	2337	Zachte dravik
5454	Smalle wikke	571	Zachte ooievaarsbek
336	Speerdistel	1006	Zilverschoon
952	Straatgras	673	Zomprus
932	Timoteegras	171	Zwanenbloem
245	Valse voszegge	143	Zwart tandzaad
1241	Veelwortelig kroos	36	Zwarte els
967	Veenwortel	152	Zwarte mosterd
958	Veldbeemdgras	1219	Zwarte nachtschade

Waternetje (Groenwier)

Bijlage 5 Polders Poelgeest Paddenstoelen en hun vindplaatsen

19 oktober 2012, bron Joop Vlieg



Bijlage 6 Dagvlinders in de Polders Poelgeest

Zwartsprietdikkopje
Klein koolwitje
Klein geaderd witje
Kleine vuurvliinder
Icarusblauwtje
Atalanta
Distelvlinder
Dagpauwoog
Kleine vos
Gehakkelde Aurelia
Bont zandoogje
Hooibeestje
Bruin zandoogje

Bijlage 7 Polders Poelgeest Vangsten van Waterbeestjes

soortgroep	subgroep	Tolerantie klasse	Monster 1A 17-6-12	Monster 2A 14-07-12	Monster 3A 26-7-12	Monster 4A 5-08-12	Monster 1B 17-6-12	Monster 2B 26-7-12	Monster 1C 26-7-12	Monster 1D 1-07-12	Monster 1E 1-07-12	Monster 1F 1-07-12
Eendagsvliegen (haftenlarven)	overige	3		x	x	x		x	x	x		x
Kokerjuffers	Met koker	2		x								
Weekdieren/schelpen/slakken	Poelslak Posthoornslak schijfhoornslak	4		x			x			x		
Libellenlarven /jufferslarven		4			x	x			x			
Wantsen	Ruggenzwemmer	5	x	x								
	Duikerwants	5	x		x	x	x	x	x	x	x	x
	Zwemwants	5		x	x	x				x		x
	Waterscorpioen	5		xbaby	xbaby							
	Staafwants	5		x	x	x						
	Mosselwants	4										
	Schaatsenrijder							x				
Schaaldieren/Kreeftachtigen	Amerikaanse Zoetwaterkreeft	-										
	Vlokreeft	4	x	x	x	x	x	x		x		x
	Zoetwaterpissebed	4		x	x		x			x		x
	Zoetwatergarnaal				x	x		x	x	x	x	x
	Mosselkreeft									x		
Watervlooien			x	x	x	x	x	x	x		x	x
Bloedzuigers		5					x					x
Borstelwormen (Tubifex)		6										
Platwormen		-										
Vliegen/muggenlarven		-	x									
Slijkvliegen		-										
Kevers /larve waterkever		-			x		x					
Watermijten		-	x			x						
	Aantal verschill.soorten		6	10	11	9	7	6	5	7	4	8

Bijlage Overzicht vangsten waterbeestjes

1a staat voor 1° bemonstering op plek a (ongeveer bij de inlaat van Poelgeest naar KHP)

1b is 1° bemonstering op plek b (100 m naar rechts ongeveer bij de brug naar KHP)

1d is bemonstering op plek d (Veerpolder)

2a is 2° bemonstering op plek a.

Zie ook de overzichtskaart op volgende bladzijde met markering in letters op welke plekken er precies gevestigd is.

Polders Poelgeest

Plaatsen waar op waterdierpjes werd gevist



Bijlage 8 Vogels in natuurgebied Polders Poelgeest

bron Vogelwerkgroep Teylingen

Knobbelzwaan	Buizerd
Zwarte zwaan	Torenvalk
Canadese gans	Bruine Kiekendief
Grauwe gans	Blauwe Kiekendief
Nijlgans	Sperwer
Brandgans	Havik
Indische gans	Slechtvalk
Parkgans (soepgans/witte gans)	Visarend
Kleine rietgans	
Bergeend	Ekster
Wilde eend	Kauw
Krakeend	Zwarte kraai
Slobeend	Holenduif
Smient	Houtduif
Wintertaling	Turkse tortel
Zomertaling	Grote bonte specht
Tafeleend	Groene specht
Kuifeend	
Fuut	Kokmeeuw
Dodaars	Zilvermeeuw
Waterhoen	Stormmeeuw
Porseleinhoen	Kleine mantelmeeuw
Kleinst Waterhoen	Visdiefje
Waterral	
Meerkoet	Snor
Nonnetje	Kleine karekiet
Aalscholver	Rietzanger
Lepelaar	Bosrietzanger
Blauwe reiger	Blauwborst
Ooievaar	Ijsvogel
Tureluur	Rietgors
Scholekster	Sprinkhaanzanger
Kievit	
Oeverloper	Tjiftjaf

Witgat	Vink
Kleine Plevier	Putter
Bontbekplevier	Roodborst
Goudplevier	Heggemus
Bosruiter	Huiszwaluw
Zwarte ruiter	Boerenzwaluw
Groenpootruiter	Gierzwaluw
Bonte strandloper	Huismus
Temmincks strandloper	Ringmus
Grutto	Merel
Ijslandse grutto	Beflijster
Kemphaan	Zanglijster
Watersnip	Spreeuw
Bokje	Kramsvogel
Houtsnip	Koperwiek
Kluut	Tapuit
Pijlstaart	Witte kwikstaart
	Gele kwikstaart
	Grote gele kwikstaart
	Engelse kwikstaart
	Paapje
	Braamsluiper
	Kneu
	Graspieper
	Waterpieper
	Koolmees
	Pimpelmees
	Buidelmees