

Concept gebiedsactieplan Hondshalstermeer



Gebiedscoördinator:	Noen Lambers
Datum plan:	Maart 2011
Vastgesteld door gebiedsteam dd.	8 maart 2011
Update met samenvatting acties	23 november 2011

1. Inleiding

In een flink aantal agrarische gebieden worden de KRW-waterkwaliteitsnormen naar verwachting niet gerealiseerd door alleen de generieke milieuwetgeving van de Nederlandse overheid. Er is dus werk aan de winkel. Als alternatief voor verdere aanscherping van de wetgeving – waaronder beperkingen met betrekking tot het gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen – gaan we in het project 'Landbouw Centraal' na of de problemen kosteneffectiever en voldoende zeker kunnen worden opgelost door de gebiedspartijen zelf, door daarvoor een plan op te stellen en dat plan ook samen uit te voeren.

Als praktijkexperiment wordt een systematiek (procedure of protocol) ontwikkeld die tussen oktober 2009 en december 2011 in zeven pilotgebieden in Noordoost (2) en Zuidoost Nederland (5) wordt getoetst en verbeterd om vervolgens breed bruikbaar te zijn. Één van deze pilotgebieden is het Hondshalstermeer (zie kaart in bijlage A).

Begin 2010 is door het Waterschap Hunze en Aa's een gebiedsanalyse opgesteld waarin naar voren komt welke problemen waar spelen en wat de oorzaken zijn. Naast het Waterschap Hunze en Aa's zijn andere relevante partijen in het gebied gevraagd relevante informatie beschikbaar te stellen. Op basis hiervan is dit gebiedsplan opgesteld, waarin op hoofdlijnen wordt aangegeven hoe de gewenste waterkwaliteit zal worden gerealiseerd. Bovendien geeft iedere betrokken partij aan hoe ze aan het verbeterproces zal bijdragen. Het streven is om in dit gebiedsplan aan te geven wat daadwerkelijk gebeurt en zal gebeuren tot het einde van de projectperiode, tekstueel en in de tabel in bijlage B.

2. Gebiedsbeschrijving Hondshalstermeer

Het Hondshalstermeer is een idyllisch natuurgebied, midden in het Oost-Groningse Oldambt landschap. De oevers zijn begroeid met riet, elzen, wilgen en beuken. Het meer is in 1980 aangelegd op voormalige landbouwgronden tussen Wagenborgen en Nieuwolda (gemeente Oldambt). Hoofdrede voor het aanleggen van het meer is het vergroten van de boezemcapaciteit van het plaatselijke waterschap. Omliggende watergangen maken deel uit van de boezem, zodat het peil en de handhaving hiervan ook op de afvoerfunctie is afgestemd. Het Hondshalstermeer heeft verder een natuurfunctie als vogelreservaat en is in bezit van Staatbosbeheer. Het Hondshalstermeer heeft een oppervlakte van ca. 150 ha. In het meer liggen eilandjes, gesitueerd op een oude kreekkrug met kleibodem, met een totale oppervlakte van 7,8 ha. De diepte van het meer varieert van 0,5 m tot 1,0 m diepte met plaatselijke dieper tot 2 m. Het meer is onderdeel van het watersysteem Oldambt (deelstroomgebied Nedereems). Het meer ligt in de Ecologische Verbindingszone die loopt van het Schildmeer richting de Blauwe Stad. Het Hondshalstermeer is juist op deze plek aangelegd, omdat dit én het laagste punt van het Oldambt is én de bodem uit zeelei op veen bestond. De gronden hadden hierdoor een geringe landbouwkundige betekenis. Onderstaande foto's geven een impressie van de huidige situatie van het Hondshalstermeer.



Foto's Hondshalstermeer

De ecologische toestand van het Hondshalstermeer is niet optimaal. De nutriëntenbelasting (fosfaat) is te hoog. Bovendien is de bodem (nog) ongeschikt voor planten en dieren om zich te vestigen. Opwervend slib door de wind en bodemwoelende vissen zorgen voor versneld vrijkomen

van nutriënten en voor beperkt doorzicht van het water. De sliblaag belemmert de ontwikkeling van waterplanten. Ook de oevervegetaties zijn maar beperkt ontwikkeld. Dit komt door het vaste waterpeil en door het gebruik van stortstenen als oeververdediging. Nalevering uit waterbodemsliblaag van emissies uit de landbouw zijn mogelijke bronnen voor fosfaat. Het Hondshalstermeer is omgeven door grootschalige akkerbouwgebieden. De akkerbouwers zijn dus de voornaamste grondgebruikers. Zij telen met name de volgende gewassen: wintertarwe, maïs, suikerbieten en in mindere mate aardappelen. Voor vogels is het meer een tussenhalte in de trekperiodes.

3. Gebiedspartijen

Op 22 december 2009 is de nieuwe Waterwet van kracht. Daarbij is aangegeven hoe de verdeling in verantwoordelijkheden precies ligt in het waterbeheer. De volgende partijen in het pilotgebied beïnvloeden de waterkwaliteit in het gebied of hebben belangen bij de verbetering van de waterkwaliteit in het gebied:

1. Landbouw
2. Staatsbosbeheer
3. Waterschap Hunze en Aa's
4. Provincie Groningen
5. Gemeente Oldambt
6. Gemeente Delfzijl

Hieronder worden de situaties van de genoemde partijen beschreven en de concrete activiteiten benoemd. In de planning in bijlage B wordt specifiek aangegeven wat wanneer wordt uitgevoerd.

3.1 Landbouw

Agrarische ondernemers kunnen door een beter gebruik van meststoffen, voer en bestrijdingsmiddelen en door extra aandacht voor de inrichting van erf en percelen, een groot deel van de waterkwaliteitsproblemen in de landbouwgebieden oplossen. In het project Landbouw Centraal werken 5 melkveehouderijen en 13 akkerbouwbedrijven mee om hier op hun bedrijf mee aan de slag te gaan. Het project biedt hen de mogelijkheid hun bedrijf en hun bedrijfsvoering kosteloos te laten doorlichten door DLV-bedrijfsadviseurs. Bedrijfsbegeleiders van DLV zijn tijdens het project het volgende traject ingegaan met deelnemende boeren:

1. December 2009/januari 2010: inventarisatie bij deelnemende boeren naar huidige stand van zaken op het bedrijf m.b.t. omgaan met nutriënten en bestrijdingsmiddelen.
2. In de periode van februari-april 2010 hebben de bedrijfsbegeleiders samen met de boeren per bedrijf een bedrijfsplan opgesteld, waarin een aantal (efficiëntie)maatregelen opgenomen zijn om efficiënter met nutriënten en bestrijdingsmiddelen om te gaan en zwakke plekken te versterken. Daarna start teeltseizoen (bemesting).
3. Begin 2011 gaan de bedrijfsbegeleiders weer langs bij de boeren om te evalueren of de afspraken die in het bedrijfsplan zijn gemaakt ook zijn nagekomen. Tegen die tijd is er meer zicht op:
 - Welke maatregelen daadwerkelijk zijn geïmplementeerd;
 - Hoe groot de verbeteringen zijn van de bedrijfsprestaties in landbouwkundige en milieukundige zin;
 - wat de relaties zijn met genomen maatregelen (verklaring verbetering)
4. Eind 2011 evaluatie van maatregelen

In de paragrafen 3.1.1 en 3.1.2 worden samenvattingen gegeven van de huidige stand van zaken bij de deelnemende bedrijven. De samenvatting van de melkveehouderij bedrijven (paragraaf 3.1.1) is opgesteld door de werkgroep Melkveehouderij van Wageningen UR. De samenvatting van de akkerbouw- en tuinbouwbedrijven (paragraaf 3.1.2) is opgesteld door de werkgroep Akker- en tuinbouw van Wageningen UR.

3.1.1 Melkveehouderij bedrijven

De vier deelnemende melkveehouders in het gebied boeren op een grond die van zuid naar noord van een zandgrond overgaat in een zware kleigrond. De ondergrond is veelal veen- en of zand. Ook veengrond en dalgrond aan de oppervlakte in de bovengrond komt voor. De grondslag varieert zodoende, zowel tussen bedrijven als binnen bedrijven. In tegenstelling tot de andere pilotgebieden wordt het grasland niet of nauwelijks vernieuwd. Het grasland ligt veelal op de zwaardere

kleigronden en hier treedt ongelijkmatige zakking op door veen in de ondergrond. Egaliseren heeft echter geen zin en daarom blijft het grasland onberoerd. Periodiek grote verliezen van N door afbraak van organische stof blijven hierdoor uit. Door het ongelijkmatig zakken van het maaiveld zijn er veel ingesloten laagtes in het grasland. Dit geeft bij een neerslagoverschot wateroverlast. Wanneer het grasland dreigt te verstikken worden greppels getrokken om het overtollige water af te voeren. Door spreiding in grondsoort is het stikstofleverend vermogen en de P-toestand van de bodem wisselend. Het grasland wordt hoofdzakelijk gemaaid (summerfeeding) en er wordt slechts beperkt geweid. Dit vergroot in het algemeen de mineralenbenutting, maar werkt wel kostprijsverhogend. De deelnemers maken gebruik van derogatie en hebben daardoor voldoende plaatsingsruimte voor dierlijke mest. Wel wordt voor een aantal bedrijven fosfaat de beperkende factor en moeten zij de komende jaren rekening houden met mestafzet.

Speerpunten:

Beperking fosfaatafspoeling en stikstofuitspoeling

De deelnemers nemen maatregelen die betrekking hebben op het aanpassen van de voeding, het gericht bemesten, het telen van een vanggewas en het voorkomen van oppervlakkige afspoeling. Het krachtvoerniveau per 100 kg meetmelk is over het algemeen redelijk scherp (22-24 kg), echter daarnaast wordt nog wel een behoorlijke hoeveelheid bijproducten gevoerd bijvoorbeeld in de vorm van tarwegistconcentraat. Dit kan zorgen voor een overmaat aan eiwit in het rantsoen en een in verhouding te grote aanvoer van P. Juist een lagere P-aanvoer ten opzichte van de forfaitaire normen kan verplichte mestafvoer voorkomen. Dit wordt inzichtelijk wanneer men de bedrijfsspecifieke excretie (BEX) berekent. Twee extra bedrijven (totaal 3) gaan hier gebruik van maken. Het rantsoen kan op een aantal bedrijven nog verder verbeterd worden door de kuilen te laten bemonsteren op voederwaarde.

Meststoffen kunnen beter benut worden door rekening te houden met de grote verschillen in N-leverend vermogen en in P-toestand van de bodem. Door verfijndere aanwendtechnieken (bijvoorbeeld sleepslag met zodebemester), door niet te vroeg te bemesten en door het mijden van natte plekken kan de efficiëntie nog verder vergroot worden. Zorgen voor goed werkende drains kan het nadeel van natte plekken verder beperken.

In het gebied is het gebruikelijk om in het najaar te ploegen, waardoor niet of nauwelijks vanggewassen geteeld worden. Veel maïsland wordt gerouleerd met akkerbouwgewassen. Om toch maïsland na oogst groen de winter door te laten gaan werden de deelnemers gestimuleerd om op de zwaardere gronden wintergraan als volgteelt te kiezen en om op de wat lichtere gronden een vanggewas te telen dat in het voorjaar geploegd wordt. Eén bedrijf wil in 2011 het onderzaaien van gras uitproberen.

Gewasbeschermingsmiddelen

Eén bedrijf gaat experimenteren met wiedegegen om het gebruik van middelen tegen onkruid te verminderen.

Reductie van zware metalen (zink en koper)

Slechts één van de vijf bedrijven gebruikt een voetbad, waarbij het middel formaline gebruikt wordt. Buiten het gebruik van mineralenmengsels als voedingssupplement (onbekend), brengen de betreffende veehouders geen zware metalen in het milieu.

Maatregelen ter beperking van erfafspoeling

Voor wat betreft afvalwater voldoen de bedrijven aan de wettelijke verplichtingen voor opvang en lozing van vervuild water. Erfwater wordt veelal opgevangen in bezinksloten en gezuiverd met riet.

Samengevat zijn de maatregelen als volgt:

- Verminderen P-aanvoer middels voer door verlaging bijvoedingsniveau, ander soort bijvoeding of aanpassing krachtvoersamenstelling (terugdringen eiwitaanvulling in het rantsoen)
- Analyse voederwaarde kuil om rantsoen te kunnen optimaliseren (beperken aanvoer nutriënten)
- Bemonstering bodem op stikstofleverend vermogen (NLV) en P-toestand (verplichting derogatie)
- Gerichte bemesten en efficiënter benutten kunstmest door rekening te houden met verschil in NLV en P-toestand bodem
- Verhogen mestbenutting door gebruik van verfijndere aanwendtechnieken drijfmest
- Niet te vroeg bemesten, natte plekken mijden en zorgen voor goed werkende drains

- Na oogst snijmaïs het op zwaardere gronden telen van wintergraan als volgvruucht of het lichtere grond telen van een vanggewas dat in het voorjaar geploegd kan worden
- Onderzaai gras in snijmaïs
- Middelengebruik tegen onkruid verminderen door inzet wiedege.

3.1.2 Akkerbouw- en tuinbouw bedrijven

Fosfaat is een knelpunt in de Hondshalstermeer pilot. Bemesting kan een oorzaak zijn en is daarmee een belangrijke bedrijfsmaatregel om dit probleem aan te pakken. Tevens komt de vraag naar voren of andere bronnen oorzaken van het hoge fosfaatgehalte zijn. Deze bronnen kunnen in beheer zijn bij andere actoren in het gebied.

De landelijk uitgevoerde analyse leverde elf fosfaat beperkende maatregelen die dienen bij te dragen aan de verbetering van het oppervlaktewater in het Hondshalstermeer.

Uitrijden van dierlijke mest verschuiven van najaar naar voorjaar

Ondanks het geringe aantal fosfaatknelpunten zijn door de telers en adviseurs verschillende oplossingsrichtingen aangedragen. Op meerdere bedrijven, vooral op zware grond, werd de vaste mest altijd in het najaar gegeven. De aanbeveling vanuit het LC project is om de mest in de vorm van drijfmest in het voorjaar aan de wintertarwe te geven. De reductie van de fosfaatafspoeling is nu niet aan te geven. We verwachten echter lagere stikstofverliezen bij deze voorjaarstoepassing. Bij toepassing in het voorjaar hoeft ook minder kunstmest (stikstof en fosfaat) te worden toegediend, zodat de bemestingskosten lager zijn.

Optimaliseren van het bemestingsplan

Het bemestingsplan is geoptimaliseerd van alle bedrijven in alle. Een goed uitgewerkt bemestingsplan bevat alle aspecten van bemesting. Daar horen ook bij de vaak beperkende wettelijke maatregelen bij (stikstof- en fosfaatgebruiksnormen).

Gewasspecifieke fosfaatbehoefte

De fosfaatwerking van de organische mest is meegenomen in het fosfaatadvies van het gewas. Daarnaast is ook de fosfaattoestand van de grond gebruikt. De gegevensset heeft een bedrijf met voornamelijk wintertarwe. Wintertarwe stelt minder hoge eisen aan de fosfaattoestand van de grond. Deze kan bij wintertarwe duidelijk lager zijn als bij andere akker- en tuinbouwgewassen. Bij een lagere fosfaattoestand van de grond zal minder fosfaat verloren gaan, zodat de onderhoudsbemesting dan ook lager kan zijn. Dit verlaagt de bemestingskosten. Een bouwplan met aardappelen, bieten en graan vraagt een hogere fosfaattoestand van de grond en heeft een hogere onderhoudsbemesting nodig.

Verlaging mestgift

De organische mest gift is verlaagd op bedrijven waar meer fosfaat is gegeven dan de gebruiksnormen toestaan. Kunstmestfosfaat wordt in veel regio's niet gegeven omdat de gebruiksnorm fosfaat volledig wordt ingevuld met organische mest. Met dierlijke mest wordt dan ook ruim voldaan aan de fosfaatbehoefte van het gewas. De fosfaattoestand van de grond is vaak voldoende hoog door de jarenlange toepassing van organische mest.

Ligging perceel

In Nederland zijn meerdere gebieden waar de vlakligging van de percelen leidt tot plasvorming. Waterplassen leiden tot structuurverval van de grond en moeten worden voorkomen. Structuurverval leidt tot slechtere opname van mineralen en de opbrengst kan tegenvallen. Mineralen gaan verloren op deze plaatsen. In de praktijk worden waterplekken vaak aangepakt. Met een greppelfrees wordt een greppeltje gefreesd naar de sloot zodat het water afstroomt naar de sloot. Het is niet bekend hoeveel mineralen en gewasbeschermingsmiddelen in dit water zitten. Het rechtstreeks laten afstromen van dit water naar de sloot betekent dat de kwaliteit van het oppervlakte water negatief wordt beïnvloed. Dit kan alleen voorkomen worden als de vlakligging wordt aangepakt. Egaliseren zal de plasvorming beperken en/of voorkomen, zodat het water niet horizontaal maar verticaal wordt afgevoerd. Bij verticale afvoer heeft de bodem een belangrijke functie. De bodem bindt fosfaat aan ijzer-, aluminium- en calciumfosfaten.

Aanpassing bewerkingrichting

De afstroming van water kan worden beperkt door aanpassing van de grondbewerkingrichting. De afstroming wordt beperkt door de bewerkingen dwars op de afstroomrichting uit te voeren. Het

water krijgt meer tijd om verticaal (via de bodem) te worden afgevoerd. Daarnaast zijn werktuigen beschikbaar die de oppervlakte van het zaai- of pootbed ruwer maken. Het eventueel afstromende water wordt afgeremd en zal worden afgevoerd via de bodem.

Gras als kunstweide

Een alternatief voor de open teelten is de teelt van gras als kunstweide. De bodem in grasland is vaak minder verdicht en beperkt de kans op afstroming. Het water wordt via de bodem afgevoerd waardoor de kwaliteit van het oppervlaktewater niet negatief wordt beïnvloed.

Inzet kantstrooier

Naast de bemestingsadviezen zijn ook bemestingstechnische zaken belangrijk. Zowel bij de toepassing van drijfmest als van kunstmest kunnen meststoffen in het oppervlaktewater terecht komen. Bij kunstmeststrooiers is dit te voorkomen door kantstrooiers te gebruiken. Bij de toepassing van drijfmest en/of vaste mest is een voldoende ruime afstand tot het sloottalud de meest veilige methode. Controle op deze uitvoering is nodig om de loonwerker er op te wijzen als deze te dicht langs een sloot rijdt.

Schoonmaken kunstmeststrooier

Bij het schoonspuiten van de kunstmeststrooier en de trekker kunnen mineralen rechtstreeks in de sloot terecht komen. Als dit schoonspuiten op een verhard erf plaatsvindt, loopt het water vaak rechtstreeks naar de sloot. Een erf loopt meestal af naar de sloot zodat er geen water op het erf blijft staan. Om afspoeling naar de sloot te voorkomen, moet het schoonspuiten worden uitgevoerd op een onverharde ondergrond. Het water met mineralen zakt dan in de bodem. In de bodem wordt fosfaat vastgelegd zodat het niet uitspoelt naar het oppervlaktewater.

Analyse eigen mest

Er zijn meerdere bedrijven met een eigen veehouderijtak. Op deze bedrijven werd de mest vaak niet geanalyseerd. De aanbeveling is om analyses uit te voeren om zo een veel concreter beeld van de gehalten en de giften te krijgen. Een te ruime gift kan nadelig zijn voor de groei en opbrengst van het gewas, maar daarnaast ook leiden tot verliezen.

Financieel voordeel voor mestgebruiker

Hoewel de telers zich graag willen inzetten om de meststoffen zo optimaal mogelijk in te zetten, wordt de fosfaatgebruiksnorm binnen een teeltjaar altijd volledig benut. Dit wordt gedaan omdat de toepassing van organische mest geldt oplevert. En een teler laat dat geld niet liggen ongeacht de stand van de Nederlandse economie.

3.1.3 Effectiviteit van maatregelen

Om de doelen die gesteld zijn aan de Kaderrichtlijn Water (KRW) te realiseren is het efficiënt inzetten van maatregelen noodzakelijk. De effectiviteit van maatregelen zijn afhankelijk van de specifieke omstandigheden van een stroomgebied (bijvoorbeeld wel of geen fosfaatverzadigde gronden in het gebied). Om de kennis met betrekking tot effectiviteit van maatregelen te vergroten is het kennisinformatiesysteem Hydrometra opgezet (van Os et al., 2009). Het effect van een maatregel wordt mede bepaald door de toestand van het gebied. Voor deze studie is gekozen om aan te sluiten op de WB21-gebieden voor het bepalen van de effectiviteit van maatregelen. Voor het toepassen op een kleinere schaalgrootte van het gebied zijn momenteel nog onvoldoende gegevens beschikbaar.

Met Hydrometra zijn een aantal maatregelen die voorgesteld zijn in het gebiedsactieplan doorgerekend (tabel 1). Daarnaast zijn nog extra maatregelen opgenomen die door het kennisysteem Hydrometra als kansrijk werden gezien. Omdat (nog) niet alle maatregelen zijn opgenomen in Hydrometra zijn hier alleen de maatregelen in beschouwing genomen die zijn opgenomen in het huidige kennisinformatiesysteem. Per maatregel is de effectiviteit uitgedrukt in percentage reductie van stikstof- en fosforuitspoeling naar het oppervlaktewater. De effectiviteit van een maatregel geldt als effect voor het gehele gebied. Het effect van bijvoorbeeld de maatregel vanggewas is het totale effect van deze maatregel op gronden waar een vanggewas wordt ingezet, **inclusief** de gronden waar geen vanggewas wordt geteeld (bijvoorbeeld grasland). Het effect van een maatregel kan op lokaal schaalniveau dus groter zijn.

Tabel 1 Effectiviteit van voorgestelde maatregelen

Maatregel	Reductie in stikstofuitspoeling	Reductie in fosforuitspoeling
Fosfaatarm voer	-	9%
Bemestingsplan (mestverdeling percelen)	4%	3%
Bemestingsplan (afstemmen opname)	2%	1%
Vanggewas	8%	7%
Rijenbemesting van maïs	17%	26%
Bemesten afstemmen op neerslagrisico	3%	2%
Peilgestuurde drainage	30%	21%
Fosfaatuitmijnen	-	9%

3.2 Staatsbosbeheer

Staatsbosbeheer is eigenaar en beheerder van het Hondshalstermeer. Het Hondshalstermeer is begrenst als EHS. De hoofdfunctie voor Staatsbosbeheer is gericht op water- en riet(moeras)vogels. Tijdens de laatste beoordeling worden voor de eilanden alleen de doelen voor vogels gehaald. Vegetatiedoelen worden niet gehaald. Aan het open water van het meer worden geringe eisen gesteld, de doelen voor vogels worden gehaald.

Hoewel kunstmatig gevormd, zou zo'n meer in het benedenstroomse gebied van rivieren vlakbij de monding in zee liggen. Door de ligging, in het 'systeem' en op een kleibodem, zou het meer van nature al een tamelijk voedselrijk karakter hebben. Het is niet logisch om voedselarme (oligo- of mesotrofe) doelen op deze locaties na te streven. Zeer eutrofe systemen kenmerken zich door hoge productie van enkele soorten, een geringe diversiteit. Streven van Staatsbosbeheer is een hoge (bio)diversiteit. Door ligging vlakbij zee kan een natuurlijk zoutgehalte nagestreefd worden. Organismen van meer brakke omstandigheden en diadrome vissoorten kunnen dan betere leefomstandigheden vinden. Doordat zoutgehalte door kwel beïnvloed wordt kan het chloridegehalte plaatselijk verschillen en zorgt daarmee ook voor een gradiënt.

Door hoge trofiegraad, geringe waterkwaliteit, ongunstig peilbeheer en geringe variatie in waterdiepte en oevervorm komen van veel flora- en faunagroepen maar enkele soorten voor. Dit zijn veelal soorten met een brede ecologische amplitude, soorten met weinig specifiek biotoeisen. Onder gunstige omstandigheden vormen sommige soorten soms zelf plagen. Staatsbosbeheer vindt het zeer wenselijk om de biodiversiteit van het meer, de eilanden en oevers te verhogen. Dit kan door verbeteren van de waterkwaliteit, aanbrengen van variatie oevers en waterdiepte, creëren van natuurlijke gradiënten in trofiegraad, zoutgehalte en drooglegging. Het verlengen van oeverlengte en maken van natuurvriendelijke oevers, i.p.v. oevers met betonbescherming, pakt hiervoor gunstig uit.

Direct na inrichting in 1981 werden de eilanden verschillend beheerd. Op een van de eilanden vond zomerbegrazing plaats door jongvee. Een ander eiland werd gemaaid om korte vegetatie in stand te houden. Door hoge kosten, arbeidsintensiteit vanwege eilandbeheer en geringe resultaten is dit beheer circa tien jaar geleden gestopt. Als doelstelling van de eilanden wordt een spontane natuurlijke ontwikkeling nagestreefd. Het enige beheer zal bestaan uit tegengaan van overmatige boomgroei. Het waterpeilbeheer en beheer van de waterkerende dijken kan Staatsbosbeheer niet direct beïnvloeden, vanwege de boezemfunctie. Bij zware regenval in de zomer vindt inundatie plaats van enkele eilanden, met overstromen van vogelnesten als gevolg.

Het Hondshalstermeer is uit natuuroogpunt vooral van belang voor vogels. Veel broedvogels (soorten en aantallen) van riet, ruigte, moeras en water komen voor. Hierbij zijn de eilanden en de met schanskorven en stortsteen beschermde vooroevers van belang. De grote wateroppervlakte is aantrekkelijk voor doortrekkende vogels. Het meer dient als foerageer- en als rustgebied. In de trektijd verblijven (tot strengere vorst invalt en het meer dichtvriest) duizenden ganzen en eenden en tientallen tot honderden meeuwen, sterns, zwanen, steltlopers, zwaluwen en gierzwaluwen. Bij langdurig verblijf zullen met name ganzen, zwanen, wilde eenden en smienten voor inbreng van meststoffen in het meer zorgen.

Voor bijzondere en /of kwetsbare soorten uit alle andere flora- en faunagroepen is het Hondshalstermeer van geringer belang. Door hoge trofiegraad en eenvormigheid treden van enkele soorten (insecten en molluscanen) hoge dichtheden op. Door (tijdelijke) hoge beschikbaarheid van dit gering aantal soorten is het meer een aantrekkelijk foerageergebied voor veel watervogels,

zwaluwen en vissen. Hoge aantallen watervogels zijn een gevolg van ligging in het open landschap, vlakbij zee, rust en voedsel in de omgeving of in het meer zelf.

Recreatief heeft het meer aantrekkingskracht op sportvissers (er wordt vooral gevestigd op snoekbaars) en op vogelaars. Daarnaast bestaat al jaren lang een kanoroute die gelegen is langs het voormalige Hondshalstermeer en het verbindingskanaaltje naar Termunterzijldiep. Rondom bijna het gehele Hondshalstermeer ligt een verhard fietspad (beton en deels schelpen). Op twee punten op/tegen de dijk staan twee verschillende informatiepanelen en picknickbanken. Aan de kant van Wagenborgen is een kijkscherm op de dijk geplaatst.

3.3 Waterschap Hunze en Aa's

Waterschap Hunze en Aa's verzorgt het waterbeheer in Noordoost Drenthe en Oost Groningen. In dit gebied zorgen ze voor veilige dijken en kaden, het zuiveren van afvalwater van inwoners en bedrijven, voldoende en kwalitatief goed water in sloot en plas en het bevaarbaar houden van de vaarwegen.

Het Waterschap Hunze en Aa's heeft een gebiedsanalyse gemaakt van het Watersysteem Hondshalstermeer. Daarin zijn kenmerken benoemd van het gebied (waterhuishouding, ecologie, hydromorfologie) en de knelpunten voor het goed laten functioneren van het ecologisch systeem. Resumerend zijn voor het Hondshalstermeer de belangrijkste op te lossen knelpunten op het gebied van waterkwaliteit:

- Hoge gehalten nutriënten in het Hondshalstermeer. Onduidelijk is waar de belasting met nutriënten vandaan komt.
- De noodzaak en haalbaarheid van nutriëntenreductie vanuit de landbouw is onduidelijk;
- Evenmin is duidelijk of het noodzakelijk is de huidige sliblaag van het Hondshalstermeer te verwijderen uit oogpunt van nalevering van nutriënten;
- Gebrek aan kennis over het ecologisch functioneren van het meer om onderbouwd de hoogte van het Goede Ecologische Potentieel te bepalen.

Het Waterschap Hunze en Aa's wil door middel van een onderzoek inzage krijgen in het ecologisch functioneren van het Hondshalstermeer om zodoende in 2013 te kunnen afwegen welke doelen en maatregelen haalbaar en betaalbaar zijn. De volgende zaken worden in het onderzoek meegenomen:

- Fysische en Chemische processen in beeld (bodemtypen in het meer, slibdikte en karakterisering, stofgehalten in het oppervlaktewater, nalevering van nutriënten vanuit de bodem).
- Ecologische processen in beeld (aanwezige flora en faunasoorten en habitateisen, aanwezige habitats, KRW scores).
- Opstellen waterbalans en stoffenbalans (interne belasting en externe belasting).
- Kritische P-belasting bepalen (de belasting met P waarbij een ecologisch gezond meer ontstaat).

De bovenstaande zaken worden gedurende het project Landbouw Centraal ontwikkeld. De resultaten worden samengevat in de waterkwaliteitsdiagnose Hondshalstermeer. Voor een aantal zaken, zoals een stoffenbalans, zal dit betekenen dat het Waterschap Hunze en Aa's een langjarig traject ingaat, dat ook voortduurt na dit project en dat een aantal onderzoeken eenmalig zullen zijn.

Integraal waterbeheer

Naast het bovengenoemde KRW-onderzoek heeft het waterschap nog een aantal andere opgaven in en rond het Hondshalstermeer.

Vanuit de KRW ligt er een opgave voor het realiseren van natuurvriendelijke oevers (NVO) en luwe zones. Voor eind 2015 moet er 1,2 km NVO en 17,5 ha luwe zone zijn gerealiseerd. Voor eind 2027 moet dit zijn verdubbeld. In een NVO kan een verscheidenheid aan waterplanten zich ontwikkelen. Dit draagt bij aan de ecologische kwaliteit van het meer. De waterplanten hebben een positieve invloed op het nutriëntengehalte van het oppervlakte water. De oever en luwe zone bieden een habitat en paai- en opgroeiplaats voor verschillende soorten vissen en macrofauna. Naast een positief effect op het aquatische systeem bieden natuurvriendelijke oevers ook een geschikt leefgebied voor diverse andere soortengroepen zoals amfibieën, vogels en zoogdieren.

Het waterschap zorgt voor veilige kaden langs de boezemwateren. Om ervoor te zorgen dat de kaden op hoogte zijn en voldoen aan de veiligheidsnormen is het Masterplan Kaden (MPK) opgesteld. Hierin is aangegeven welke kaden de komende jaren moeten worden aangepakt. Langs

het Hondshalstermeer moeten de west- en zuidkade worden verbeterd. Deze werkzaamheden zullen zoveel mogelijk worden gecombineerd met de realisatie van de NVO en luwe zone.

Samen met de provincie Groningen, Staatsbosbeheer en de gemeenten Oldambt en Delfzijl is een inrichtingsplan opgesteld voor het Hondshalstermeer en het omliggende gebied. In dit plan worden de aanleg van de robuuste verbindingzone (RVZ), het realiseren van de waterschapsopgaven en de wensen van de gemeenten op het gebied van recreatieve ontwikkeling gecombineerd in een integrale gebiedsontwikkeling. Zie ook paragraaf 3.5.

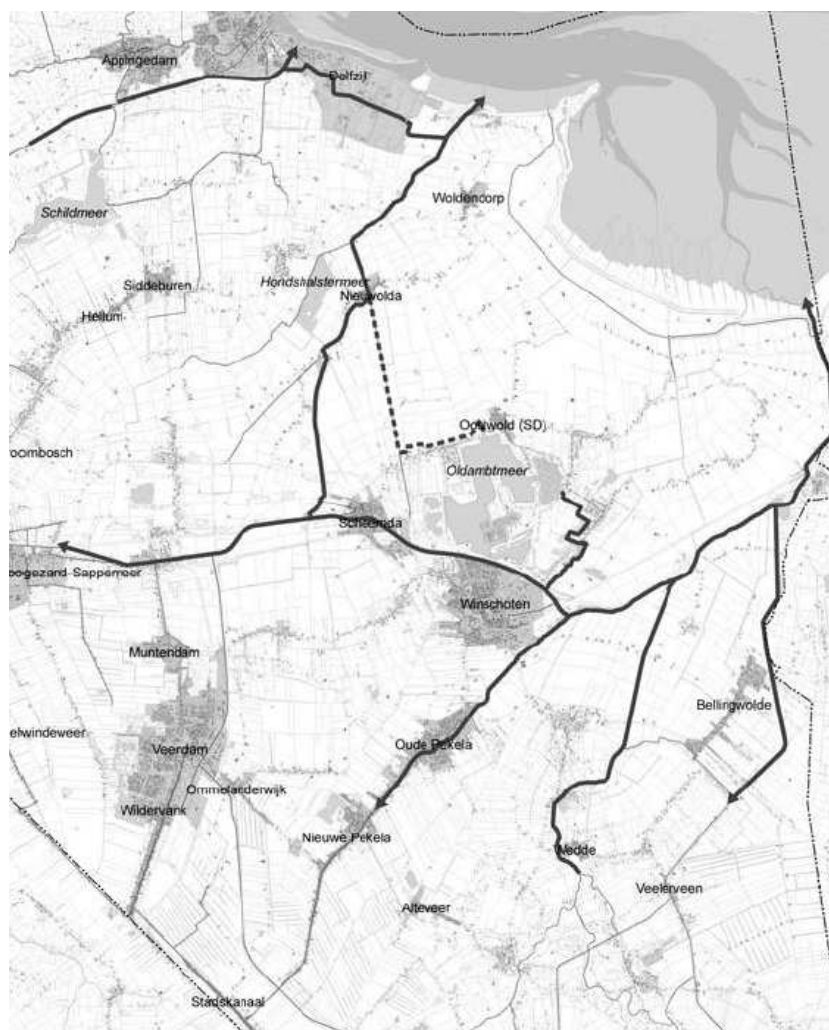
Dit plan zal vermoedelijk echter de komende jaren niet worden uitgevoerd, vanwege de bezuinigingen op de EHS. Hierdoor is de kans zeer klein dat de RVZ langs het Hondshalstermeer de komende jaren wordt gerealiseerd.

Aangezien er voor de waterschapsopgaven een harde deadline is in 2015, zal het waterschap een nieuw inrichtingsplan ontwikkelen voor het hondshalstermeer. Hierin zal afstemming worden gezocht met de overige betrokken partijen, om de mogelijkheden om werk met werk te maken in beeld te brengen en, indien wenselijk, te benutten.

3.4 Gemeente Oldambt

De zes gemeenten, Winschoten, Reiderland, Scheemda, Appingedam, Delfzijl en Slochteren, hebben ambities geformuleerd voor een integrale gebiedsontwikkeling van Midden Groningen en het Oldambt. De provincie Groningen, Staatsbosbeheer en het Waterschap Hunze en Aa's zijn belangrijke partners bij deze gebiedsontwikkeling. Er is in juni 2009 een schetsschuit georganiseerd voor het zogenaamde Rondje Groningen, waarbij een doorgaande vaarverbinding in beeld zou moeten worden gebracht vanaf het Oldambtmeer via het Hondshalstermeer naar het Schildmeer. Dit in samenhang met ecologie, landschap, recreatie, wonen, landbouw, economie en ondernemerschap. Het Hondshalstermeer is nu nog een natuurmeer maar biedt mogelijkheden voor een combinatie van natuur en recreatie. Het dorp Wagenborgen heeft een prachtige ligging tussen het Oldambtmeer en het Schildmeer, halverwege de vaarroute met een afslag naar zee, richting Termunterzijl. Bovendien biedt het nabijgelegen Hondshalstermeer Wagenborgen een eigen ligging aan groot water. Daarvoor zou het meer tot aan de dorpsrand moeten worden uitgebreid. Er is een schets gemaakt van het gebied rondom Wagenborgen, waarbij een vergroting van het Hondshalstermeer is te zien tot aan de dorpsrand. Het dorp zou door de ligging aan het water, nieuw elan en nieuwe kansen voor ontwikkelingen krijgen. Punt van discussie is hoe het meer moet worden vormgegeven. Water tot aan het dorp, een natuurlijk meer of een combinatie van beide met overgangszones van natuur en recreatie. Wat de drie meren Oldambtmeer, Schildmeer en Hondshalstermeergemeen gemeen hebben is dat ze in de route van de robuuste verbinding van de Ecologische Hoofdstructuur (EH S) liggen. De ecologische verbindingzone (evz) zou kunnen worden losgekoppeld van de vaarverbinding of er mee worden gecombineerd. Een andere wens is te bezien hoe de kwaliteit van het water van het Hondshalstermeer op orde kan worden gebracht. De vormgeving van het Hondshalstermeer moet verder worden uitgewerkt. De Provinciale Staten van de provincie Groningen heeft om 2009 ingestemd met het voorstel voor de noordelijke vaarverbinding Oldambtmeer (NOVA). De gemeente Oldambt is opdrachtgever van deze nieuwe toeristische vaarverbinding die loopt vanaf het Nieuwekanaal naar Midwolda en aansluit op het Oldambtmeer ter hoogte van de haven aan de Noordrand. Met de vaarverbinding krijgt het Oldambtmeer een aansluiting op het Termunterzijldiep en vervolgens buitengaats naar de Dollard en de Eems in Duitsland. Binnengaats ontstaat een verbinding via Delfzijl naar het Damsterdiepcircuit en alle andere vaarcircuits in Groningen en Friesland. Hiermee worden de toeristische vaarmogelijkheden flink verruimd. Er komt heel wat kijken bij het realiseren van een nieuwe vaarverbinding. Bestemmingsplannen moeten aangepast worden, er zijn gronden nodig, het tracé van de vaarverbinding moet worden vormgegeven. Er zijn bij dit project daarom veel partijen betrokken: agrariërs, ondernemers, aanwonenden, inwoners in de dorpen, ondernemers, verenigingen van dorpsbelangen.

In onderstaande kaart zijn de plannen voor de noordelijke vaarverbinding weergegeven.



3.5 Gemeente Delfzijl

Naast vergroting van het Hondshalstermeer om de dorpsrand van Wagenborgen aan het water te krijgen is ook de ambitie om de vaarroute Hondshalstermeer, Schildmeer-Meerstad te realiseren. Hiervoor moet het ontbrekende gedeelte over grondgebied van Delfzijl worden gerealiseerd en ontstaat er een doorgaande vaarroute. Niet alleen de vormgeving van het Hondshalstermeer moet uitgewerkt worden, maar ook de vaarroute van HH-meer naar Schildmeer moet uitgewerkt worden. Ook hiervoor liggen schetsen vanuit het Schetsboek Rondje Groningen. Momenteel is wel in beeld welke ontbrekende schakels bedoeld worden, maar er moet nog een kosten-baten analyse gemaakt worden. Kortom met de uitvoering van het Rondje Groningen wordt een belangrijke bijdrage geleverd aan het verbeteren van de sociaaleconomische structuur van Midden-Groningen en Ommeland en de spin off ervan komt ten goede aan de leefbaarheid van een krimpende regio. Het resultaat richt zich op:

- Vaarroute naar buitengaats via Termunterzijldiep maar ook Delfzijl richting Waddenzee, Eems en Dollard (Duitsland)
- Vaarroute binnengaats voor de grotere recreatievaart via Delfzijl-Damsterdiepcircuit en verder Groningen
- Vaarroute binnengaats voor de kleinere recreatievaart via HH-meer, Schildmeer en Meerstad.
- De spin-off ervan voor de leefbaarheid van de vele dorpen in het ommeland ervan, w.o. Termunterzijl, Wagenborgen, Meedhuizen, Nieuwolda, Nieuw-Scheemda, etc.

3.6 Provincie Groningen

Uit de gebiedsanalyse van het Waterschap Hunze en Aa's blijkt dat ondanks de in het Beheerplan 2010-2015 voorgenomen KRW maatregelen men niet in 2015 aan de gebiedsgerichte normen voor fosfaat kan voldoen. Landbouw is verreweg de belangrijkste bron van nutriënten. Eventuele maatregelen zullen gericht moeten zijn op een verdere reductie van de emissie vanuit de landbouw. Omdat in dat stadium onduidelijk of dat mogelijk was (ervan uitgaande dat men met het

generieke milieubeleid niet ver genoeg zou gaan) is daarom de maatregel "aanvullende extra nutriëntenreductie" als nader te onderzoeken" opgenomen. Uit het meerjarig monitoringsprogramma naar de uitspoeling van nutriënten vanuit landbouwgronden in stroomgebieden en polders (februari 2010) blijken uitspoeling op perceelsniveau, ook een belangrijke rol te spelen.

Het zou goed zijn als vanuit de landbouw gekeken wordt of er in dit gebied mogelijkheden zijn voor de ontwikkeling van rietkragen (effect gerichte maatregel). Kaantjes & Raandjes is een project van de Agrarische Natuur Vereniging Wierde & Dijk. In dat project loopt er momenteel onderzoek op het Hogeland naar het effect van oud riet in sloten op de denitrificatie en onderzoek naar het effect van een alternatief rietbeheer in schouwsloten. Rietkragen leggen tevens fosfaat vast.

In het kader van het project NOVA (noordelijke vaarverbinding Oldambtmeer) wordt met het Waterschap Hunze en Aa's, gemeente Oldambt, gemeente Delfzijl en Staatsbosbeheer een inrichtingsplan opgesteld voor een stapsteen in de robuuste verbinding tegen het Hondshalstermeer. Het betreft een combinatie van een stapsteen in de Robuuste verbinding van ca 75 ha (EHS), met daarin ca 35 ha ondiepten en aanleg natuurvriendelijke oevers (KRW-maatregelen waterschap) tegen het Hondshalstermeer. Dit zijn tevens effect gerichte maatregelen voor wat betreft meststoffen. Dit levert een bijdrage aan de verbetering van de waterkwaliteit door toename van vegetatie in de oevers, denitrificatie en vastlegging fosfaat, waarbij natuurvriendelijke oevers en onderwatervegetaties mogelijk worden), het creëren van een luwte zone, met NVO en onderwatervegetaties. De Provincie Groningen is trekker van het conceptinrichtingsplan. Planvorming is uitbesteed aan Grontmij. Een eerste schets is aanwezig. Eén en ander wordt tevens kortgesloten met LTO Noord. Opgemerkt moet worden dat gezien de uitspraken van staatssecretaris Bleeker, de realisatie van de RV in ieder geval op korte termijn niet gerealiseerd gaat worden. De planvorming voor de noordelijke vaarverbinding Oldambtmeer loopt gelijk op met de ontwikkeling van de robuuste zone en de maatregelen die het Waterschap Hunze en Aa's aan het nieuwe kanaal wil uitvoeren. Het Waterschap Hunze en Aa's is er altijd al vanuit gegaan om de KRW maatregelen (luwtezone en NVO) zoveel mogelijk mee te laten liften met de RV en heeft daar dan ook de beschikbare budgetten op afgestemd.

Inmiddels is duidelijk dat vooralsnog de robuuste zone niet wordt aangelegd. De plannen voor de noordelijke vaarverbinding Oldambtmeer gaan nu verder zonder robuuste zone. Wel wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met een eventuele later uitvoering. De bestemmingsplan procedure voor het project loopt evenals de grondverfwerkingen voor de vaarverbinding en annex daarmee het opwaarderen van de Oudlandse weg. Technisch gezien is het voorlopig ontwerp afgerond. Er is nu een start gemaakt om te komen tot definitief ontwerp met daarop volgend uiteraard een bestek. Een volgende stap is de inrichting van het Hondshalstermeer als stapsteen en als onderdeel van het doortrekken van de vaarverbinding naar het Slochterdiep (Meerstad). Het inrichtingsplan voor het Hondshalstermeer is op een oor na gevild, maar zal voor wat betreft de stapsteen vooralsnog niet worden uitgevoerd. De vaarroute zit nog in de technische studiefase.

4. Samenvatting acties in het kader van Landbouw Centraal

4.1 Lopende acties

Landbouw

Aanpassing bedrijfsvoering landbouw. Bedrijfsadviseurs stellen samen met ondernemers maatregelen vast om de belasting met N en P terug te dringen en bepalen met hen de gewenste begeleiding in de bedrijfsvoering. Daarbij wordt, ter voorkoming van overbesteding met P in wintertarwe (meest voorkomende gewas in het gebied), een demo aangelegd om de werking van mineralenconcentraat te testen als tweede gift.

Waterschap

Het waterschap Hunze en Aa's heeft een gebiedsanalyse gemaakt van het Watersysteem Hondshalstermeer. Daarbij analyseert het ecologisch functioneren van het Hondshalstermeer en daartoe is op 2 maart 2010 een workshop belegd om tot een plan van aanpak te komen voor nader onderzoek. Een belangrijke vraag was of de (te hoge) nutriëntenconcentraties het gevolg zijn van interne of externe eutrofiëring. Met een stoffenbalans moet hierover meer duidelijkheid verkregen worden. Daarbij moeten oplossingen gevonden worden voor een betere doorzicht, het vergoten van het aantal waterplanten en het verbeteren van de ecologie in het algemeen.

Het onderzoek is verder als volgt vormgegeven:

- 1) Interne werkgroep (Juni 2010)
Afstemming, Bespreking onderzoeksopzet, methoden, afstemming deelonderzoeken, informatie-uitwisseling, verantwoordelijkheden.
- 2) Interne werkgroep (Begin September 2010)
Afstemming, en voortgang
- 3) Bespreken tussenevaluatie (Oktober 2010)
Evaluatie eerste meetseizoen, aanpak eventuele tweede meetseizoen, meerwerk, afspraken rapportage.
- 4) Interne werkgroep (Januari 2011)
Afstemming, Bespreking onderzoeksopzet, methoden, afstemming deelonderzoeken, informatie-uitwisseling, verantwoordelijkheden.
- 5) Interne werkgroep (April 2011)
Afstemming, en voortgang
- 6) Eindevaluatie (September 2011)
Bespreking concept-rapport.

4.2 Nog uit te voeren acties

Waterschap

- Voortzetten waterkwaliteitsdiagnose, met in het bijzonder het opstellen van een stoffenbalans
- Realiseren van natuurvriendelijke oevers
- Opstellen nieuw inrichtingsplan voor 2015 (betreft niet de aanleg van de eerder geplande robuuste verbindingzone)

Alle partijen

Opstellen van een gedeelde visie over de gewenste ecologische toestand, de waterkwaliteit, de waterhuishoudkundige functie en de recreatieve bestemming van het meer.

BIJLAGE A: KAART PILOTGEBIED HONDSHALSTERMEER



BIJLAGE B: TABEL GEBIEDSACTIVITEITEN

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de geplande gebiedsactiviteiten welke in dit gebiedsplan woordelijk zijn beschreven, gecategoriseerd op planning voor realisatie.

Verantwoordelijk	Activiteit	Financier	Planning
Waterschap Hunze en Aa's	1. Onderzoek ecologisch functioneren van het Hondshalstermeer		
	A. Opstellen monitoring- en onderzoekplan (meetprogramma)		voorjaar 2010
	B. Voorbereiding monitoring en onderzoek		voorjaar 2010
	C. Uitvoering meetprogramma		2010/2011
	D.)Tussenevaluatie		eind 2010
	E) Evaluatie uitkomsten (waterdiagnose)		eind 2011