

Second Opinion Markermeer/IJmeer

raad voor
r m n o
ruimtelijk, milieu- en natuuronderzoek

1. Inleiding

De RMNO is door het Opdrachtgeversoverleg Ecologie IJsselmeergebied (OEIJ) gevraagd een second opinion te formuleren aangaande de haalbaarheid en de effectiviteit van de 'overwaarde natuur-benadering'¹. Aanleiding voor deze benadering is de vraag van het naar kabinet duidelijkheid over maatregelen die nodig zijn om de onder druk staande ecologische kwaliteit van Markermeer en IJmeer te vergroten. Het gaat niet goed met het Markermeer en het IJmeer. De waterkwaliteit is onvoldoende door o.a. eutrofiëring en slib en het voedselaanbod vermindert (problemen met waterplanten, driehoeksmosselen en spiering). Door de afnemende draagkracht van het gebied vermindert de waarde voor vogels: het aantal vogels dat in het gebied verblijft neemt af.

Mogelijke maatregelen zijn in kaart gebracht om de kwaliteit van de natuur te verbeteren. Het Opdrachtgeversoverleg Ecologie IJsselmeergebied, bestaande uit Renske Peters (VenW, DGW), Fred Delpout (VenW, RWS IJG) en Herman Wierenga (LNV), heeft de volgende vragen aan de RMNO gesteld:

1. Worden de juiste maatregelen en proeven uitgevoerd om aan de Kaderrichtlijn Water en (KRW) en Natura2000 te voldoen?
2. Worden de juiste maatregelen en proeven uitgevoerd om een eerste stap richting het Toekomst Bestendig Ecologisch Systeem (TBES) te maken?
3. Met welk tempo is het uiteindelijke ecologische resultaat (TBES) te realiseren? Met welk tempo is er vooruitgang te boeken? Geeft het programma Natuurlijk(er) Markermeer-IJmeer 2009-2015 (TNMIJ) voldoende antwoord om dit in te schatten?

Vanuit de RMNO is deze opdracht uitgevoerd door Prof. dr. Herman Eijsackers (Raadslid RMNO en WUR), dr. Piet den Besten (RWS Waterdienst) en drs. Martijn Ligthart (plv Secretaris-Directeur RMNO).

Dit rapport heeft de vorm van een RMNO briefadvies dat in de Raad van 9 juni 2009 is vastgesteld. Na een eerste achtergrondschets van de adviesaanvraag en de diverse projecten worden de bovenstaande vragen beantwoord aan de hand van een systeemanalyse. Het advies bestaat daarnaast uit een prioritering van activiteiten met daarbij door de adviseurs geïdentificeerde maatregelen die nu al kunnen worden genomen.

¹ In 2008 heeft de RMNO voor de Werkgroep Ecologie een Second Opinion uitgebracht over de Ecologische Beleidsdocumenten Markermeer-IJmeer. (RMNO, Briefadvies, *Second Opinion over de ecologische Beleidsdocumenten Markermeer-IJmeer*, Den Haag, Januari 2008)

2. Samenvatting Advies

Dit briefadvies bevat de bevindingen van de RMNO ten aanzien van een aantal projecten die als doel hebben het Markermeer-IJmeer als ecologische systeem een kwaliteitssprong te laten maken (*'robuust ecologisch systeem'*) en het watersysteem bestendig te maken tegen de klimaatverandering. Deze projecten vallen binnen de (strategische) besluitvorming over het gebied 'Amsterdam-Almere-Lelystad' die thans wordt (zoals het Programma Natuurlijk(er) Markermeer-IJmeer 2009-2015 [TMIJ]²). De projecten zijn onderdeel van het Programma Randstad Urgent (UPR).

De Raad heeft de nu voorliggende adviesaanvraag opgevat als een verzoek om een 'Second Opinion' over de voorstellen die momenteel op besluitvorming wachten. Het advies hierover mondt uit in een aantal aanbevelingen.

Om het Markermeer-IJmeer als duurzaam ecologisch systeem een kwaliteitssprong te laten maken beveelt de RMNO aan dat:

- Het uitwerken van een systeemvisie prioriteit krijgt; een systeemvisie voor de langere termijn en op een grotere schaal dan de huidige individuele projecten voorstaan. Hiervoor moet nauwkeuriger – dan nu het geval is – inzicht wordt gegeven in het beheer van de waterstromen en daaraan gerelateerde slibstromen en –verdelingen in het gebied. Een dergelijk inzicht is nodig om gedegen analyses over de mogelijke kwaliteitssprong te kunnen maken. Dit hangt samen met de aanpak van instroom van nutriëntrijk water

(Gooi/Eemmeer) en de grootschalige aanpak van het sliboverschot (via maatregelen tegen opwerpen, aanleg diepe geul of via meer grootschalige verdiepingen) en daaruit voortvloeiende verandering van de slibverdeling.

- Bronbeleid voor het slib geformuleerd wordt. De aanpak van bronnen en een duurzame oplossing voor de slibproblematiek zal de waterkwaliteit niet alleen duurzaam verbeteren, maar ook de stabiliteit van het ecosysteem bevorderen (opbouw en draagkracht van de voedselpiramide).
- Ingezet wordt op het behouden van de nu aanwezige 'open ruimte'. De gewenste bijzondere natuurwaarden kunnen alleen worden verkregen indien er voldoende rust en ruimte in het gebied voor handen is. Voldoende areaal is een belangrijke voorwaarde voor habitatkwaliteit. De Raad neemt waar dat de geprojecteerde ruimtelijke ontwikkelingen over de as 'Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad' fors zijn. Het Markermeer en IJmeer en de daar ecologisch aan verwante natuurgebieden (Oostvaardersplassen, Naardermeer) krijgen wellicht te maken met grote woningbouwopgaven en de daarmee samenhangende mobiliteitsvraagstukken. Deze kunnen het verkrijgen van bijzondere natuurwaarden in de weg staan. De RMNO ervaart het in dit kader als een gemis dat in de voorgelegde stukken niet is gekeken naar de mogelijke impact (gebiedsdoorsnijding) van de opkomende opties om Almere en Lelystad te voorzien van nieuwe verbindingen door het water van het Markermeer-IJmeer. Eén door het IJmeer, in de richting van Amsterdam en

Het Markermeer - IJmeer staat in open verbinding met de zuidelijke randmeren van Flevoland (Eemmeer, Gooimeer en Nijkerkernauw). De Vecht mondt uit in het IJmeer en de Eem in het Eemmeer. Vooral de laatste is van invloed op de waterkwaliteit in het gehele gebied. Door de aanwezigheid van uitgestrekte velden met waterplanten (Gooimeer, IJmeer en Gouwee), relatief ondiepe (3 - 4 meter), voedselrijke wateren, openheid, rust en ruimte zijn er veel soorten en grote aantallen vogels die foerageren, ruien, rusten en broeden. In en aan de randen van het gebied. De natuurkwaliteiten staan wel onder druk door de grote hoeveelheid opwervend slib, de toenemende recreatieve druk en temperatuurstijging. Dit is terug te zien in de afname van vooral vis- en driehoeksmosseletende vogels.



één door het Markermeer, naar de kust van Noord-Holland. Ook de mogelijke realisatie van buitendijkse woonwijken zijn onderbelicht gebleven.

- Een nadere kwantificering wordt gemaakt van een aantal projecten die goed gerealiseerd kunnen worden. Dit zijn de Hoornse Hop, de vispassages, de vooroevers en het oermoeras. Deze projecten kunnen - door hun publieke zichtbaarheid - een goede uitwerking hebben op het maatschappelijk draagvlak voor de uit het zicht liggende maatregelen die meer systeemgerelateerde en potentieel ingrijpender zijn (zoals restrictief ruimtelijk, economisch en recreatiebeleid, en het eerder genoemde structurele grootschalige slibbeheer). De Raad benadrukt dat als het alleen bij het realiseren van 'laaghangend fruit'-projecten blijft, de gewenste kwaliteits-sprong niet gehaald zal kunnen worden.
- De haalbaarheid van eventuele ontwikkeling van recreatie, woningbouw en infrastructuur is afhankelijk van de ontwikkeling van de ecologische kwaliteit (en dus van maatregelen die deze ecologische kwaliteit beogen te realiseren). Onderzocht moet worden waar in de implementatie van de Natura2000-doelen ruimte is gezien het feit dat de huidige situatie van het Marker/IJmeer een tussenstadium is in de ontwikkeling naar een volwassen systeem. En dat ook de gehanteerde referentiesituatie voortkomt uit een systeem dat in de eerste fasen van zijn ontwikkeling was en er van een volwassen ecosysteem nog lang geen sprake is.

3. Onderzoeksachtergrond

Gebied en beleidsdoelen

Om de vragen te kunnen beantwoorden is inzicht in het gebied, de beleidsdoelen en projecten noodzakelijk. Hieronder worden deze toegelicht.

In het gebied 'Amsterdam-Almere-Lelystad' wordt thans de (strategische) besluitvorming voorbereid rond vijf sterk samenhangende projecten, te weten:

- de schaalsprong Almere;
- de openbaar vervoersverbinding Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad, (OV-SAAL);
- de toekomstagenda Markermeer-IJmeer (TMIJ);
- de lange termijnverkenning Schiphol (in relatie tot vliegveld Lelystad);
- een (pré-)verkenning naar het verkeer- en vervoerssysteem in het gebied ten oosten van Almere en het Gooi (AGU).

De vijf genoemde projecten maken deel uit van het Programma Randstad Urgent: ze hebben een strategisch karakter, zijn van nationaal belang en hebben een sterke functionele samenhang. Bovendien moeten ze - naar de mening van de betrokken partijen - een wezenlijke bijdrage leveren aan de ontwikkeling van het noordelijk deel van de Randstad tot een duurzame en internationaal concurrerende topregio. De besluitvorming over deze projecten is inhoudelijk en bestuurlijk sterk met elkaar verweven. Tegelijkertijd bevinden de projecten zich echter in verschillende fasen van besluitvorming.

Rijksbrief Amsterdam-Almere-Markermeer (RAAM-brief)

De geconstateerde sterke onderlinge samenhang is voor VenW, VROM en LNV aanleiding om te komen tot een Rijksbrief Amsterdam-Almere-Markermeer (RAAM-brief) aan de Tweede Kamer (planning oktober 2009) waarin de rijksbesluiten ten aanzien van de vijf genoemde projecten in onderlinge samenhang zullen worden opgenomen.

Een van de mogelijke uitkomsten is buitendijkse woningbouw (maximaal 15.000 woningen) in het Markermeer/IJmeer en de aanleg van een openbaar vervoersverbinding Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad door het IJmeer. Los van de juridische problematiek is een versterking van de natuurwaarden (ecologische schaalsprong) noodzakelijk. Dit betekent dat er een zogenaamde 'overwaarde' van natuur zal moeten worden gecreëerd met natuurwaarden die boven de instandhoudingdoelen (Natura2000) zullen moeten liggen. Eventuele ontwikkelingen in het gebied zullen dan geen aantasting van de natuurlijke kenmerken (instandhoudingdoelen) tot gevolg hebben (alleen aantasting van de overwaarde). In de toekomstagenda Markermeer-IJmeer (TMIJ) is dit uitgewerkt in een Toekomst Bestendig Ecologisch Systeem (TBES). Dit TBES bestaat uit diverse maatregelen, zoals vooroevers, slibputten, luwe zones etc. waarvan de totale kosten, in een eerste schatting, ca. □ 500 mln. bedragen.

In het kader van RAAM wordt ook antwoord gegeven op de volgende vragen:

1. Welk deel van de maatregelen (uit het TBES) is nodig om de huidige natuurwaarde te halen, na uitvoering van Schaalsprong en OV SAAL?
2. Welk deel van de maatregelen is nodig om de doelstellingen horend bij Natura 2000 en de KRW te halen?
3. Hoeveel resteert er aan (extra) natuurmaatregelen, die niet toe te schrijven zijn aan Schaalsprong Almere en OV SAAL?

4. Fasering: wanneer dienen welke maatregelen te worden uitgevoerd zodat er optimaal gebruik kan worden gemaakt van de tijd (wanneer is welke natuur noodzakelijk?) en het combineren van werk met werk.

Onderzoeken naar mogelijkheid robuust ecologisch systeem

Huidige onderzoeken die bijdragen aan mogelijkheid tot creëren van een TBES:

- *Natuurlijk(er) Markermeer-IJmeer (NMIJ)*
De pilot Natuurlijk(er) Markermeer-IJmeer (NMIJ), onderdeel van het RU-project TMIJ, zal onderzoeken welke maatregelen het meest kansrijk zijn voor de ontwikkeling van een robuust ecologisch systeem (TBES) en een klimaatbestendig watersysteem in Markermeer en IJmeer
- *Fasering Maatregelen Toekomstbestendig Ecologisch Systeem Markermeer/IJmeer*
Dit onderzoek geeft meer inzicht hoe op realistische wijze de ontwikkeling van het ecologisch systeem gefaseerd aangepakt kan worden. Binnen welke termijnen kan dit Toekomstbestendig Ecologisch Systeem (TBES) tot stand komen en hoe inpasbaar zijn de gewenste ontwikkelingen op het gebied van recreatie, woningbouw en infrastructuur. Er zijn verschillende redenen om de mogelijkheden en beperkingen van het in de tijd gefaseerd realiseren van het in beeld te brengen.

Projecten

Naast de bovenstaande trajecten worden er de komende jaren verschillende projecten in het Markermeer en IJmeer (van Houtribdijk t/m Nijkerkersluis) uitgevoerd. Het zijn projecten op het gebied van natuur, veiligheid, waterkwaliteit en vaargeulonderhoud. Enkele van deze projecten worden in samenhang aangepakt. Het gaat om de volgende projecten:

- Beheerplan Water en Natuur (KRW/ Natura2000)
- Natuurlijk(er) Markermeer-IJmeer (NMIJ)
- Studie Autonome Neergaande Trends (ANT)
- Ecologisch Herstel Eem- en Gooimeer
- Bestrijding Eutrofiering Zuidelijke Randmeren
- Natuurontwikkeling (ICES)
- Dijkversterking Houtribdijk
- Dijkversterking Noord-Holland
- Verdieping Vaargeul

Op het eerste oog is het een pakket van onderzoeken, proeven en nemen van maatregelen. Zowel gericht op de waterkwaliteit, als specifieke ingrepen in het waterecosysteem. Daarnaast staan er een aantal dijkversterking- en vaargeulprojecten op papier, die in potentie kansen bieden voor natuurontwikkeling. Per locatie zal dit bepaald moeten worden.

Het is een pakket, dat in lijn lijkt te zijn met KRW, N2000 en het TBES, maar waar het op het gebied van natuur(ontwikkeling) nog vooral een kwestie van onderzoeken, proeven en meten is. Het is een eerste stap op weg naar het TBES.

Beleid (Natura2000, KRW, NWP) en TMIJ

Het Markermeer - IJmeer is in zijn geheel onderdeel van Natura 2000 en de EHS. Het gebied is een afzonderlijk oppervlaktewaterlichaam in het stroomgebied van de Rijn (kaderrichtlijn Water). Hiermee is beheer en bescherming van de waterkwaliteit en de natuurwaarden geregeld. Naast beide concrete beleidsdoelen zijn er verschillende visies ontwikkeld:

- Het ontwikkelingsperspectief Markermeer/IJmeer (provincies Noord-Holland en Flevoland, RU-Project)
- Het Nationaal Waterplan en beleidskader IJsselmeergebied

Stand van zaken

De Raad constateert dat de ontwikkelopgave voor het Markermeer-IJmeer via de RAAM-brief dit najaar zijn beslag zal krijgen. De vijf UPR-projecten zullen hierin waarschijnlijk maatgevend zijn. Dit zou betekenen dat verwacht mag worden dat:

- Grootschalige woningbouwopgave in Almere zal plaatsvinden.
- Een ruimtelijke intensivering zal plaatsvinden van de daartoe benodigde infrastructuur. Hierbij wordt ondermeer gedacht aan nieuwe verbindingen van en naar Almere en Lelystad door het Markermeer of IJmeer.
- Uitbreiding van het luchtverkeer op luchthaven Lelystad zal plaatsvinden
- Dat – ter compensatie – ingezet wordt op natuurversterking, door middel van ‘eco design’. Dit in de vorm van de aanleg van een grootschalig oermoeras, en op vele plaatsen aanbrengen van vooroevers en luwtezones. Dat betekent dat er in de natuurlijke ontwikkeling van Marker/IJmeer ruimte moeten zijn voor eco-ingrepen

Vanuit die verwachting is het pakket van onderzoeken en maatregelen bezien. Voordat ingegaan wordt op enkele specifieke waarnemingen, zal eerst worden stil gestaan bij de te hanteren redenering achter de beleidsmatige uitgangspunten en het onderliggende ecosysteem.

4. Systeemanalyse

Duidelijk is dat de aantallen kleine vis (spiering) en (driehoeks)mosselen in het Markermeer-IJmeer fors zijn teruggelopen. Dit heeft ertoe geleid dat de aantallen watervogels zijn afgeno-

men. Er is sprake van een algemene verzwakking van het ecologisch systeem. Mogelijke oorzaak voor de afnemende draagkracht van het gebied is de oplopende watertemperatuur, in relatie met klimaatverandering. Daarnaast zijn echter de aanwezigheid van hoge concentraties slib in het water en de eutrofiëring factoren die het ecologische systeem 'smoren'.

De RMNO constateert dat er knelpunten zijn die de gewenste kwaliteitssprong in de weg staan. Adressering van die knelpunten is essentieel.

Slibproblematiek

Het gehalte slib in het water speelt een grote rol. Beseft moet worden dat voor een duurzame kwaliteitssprong het slibgehalte verminderd moet worden. Pas daarna kan een vergroting van de habitatdiversiteit en dynamiek plaatshebben. Dit kan alleen met een effectief bronbeleid en verdelingsbeleid. Aanbevolen wordt de slibemissies vanuit ondermeer de Eem te verminderen.

Daarnaast is het noodzakelijk dat inzichtelijk wordt gemaakt wat de wind- en stroomeffecten zijn op de waterbodem. Deze effecten doen het slib in het water opwervelen waardoor het troebel wordt. Ook recreatie – in het bijzonder langs de randgebieden – draagt, zij het in mindere mate, hieraan bij.

Geopperd is om slib op te vangen in diepe delen. Bijvoorbeeld door de aanleg van zinkputten en een vaargeul. Dit kan werken, maar er is veel oppervlak voor nodig. Kleine putten helpen lokaal. Daar waar het slib dieper ligt wordt het water plaatselijk helderder. Het verhelderen van het water op het schaalniveau van het hele Markermeer vereist meer dan het aanleggen van 2 á 3 putten van 20 meter diep of een geul van een paar meter diep. Minimaal 10% van het oppervlak van het Markermeer zal verdiept moeten worden. Onduidelijk is vervolgens hoelang dit soelaas biedt. De instroom van nieuw slib en de aanwezige zuiderzeeafzettingen (mogelijke slibbron) zijn voor het gebied nog onduidelijk. De effectiviteit van slibvang in putten is daarmee een onbekende factor. Tot slot merkt de Raad op dat slib vanuit ecologisch perspectief ook nuttig kan zijn. Slibrijk water in delen van het gebied is ook nodig.

Effectiever zijn waarschijnlijk het aanbrengen van luwte elementen: dammen en/of eilanden die ingrijpen op de opwerveling. Bij deze elementen blijft de bodem weliswaar slibrijk, maar de waterkwaliteit verbetert wel doordat troebele perioden worden afgewisseld met perioden met helder water. Verwacht wordt dat waterplanten

het in die condities goed kunnen doen (voorbeeld in de Gouwzee).

Belangrijke opgave is het identificeren van de structurele samenhang tussen de activiteiten op de verschillende deellocaties binnen het Markermeer en IJmeergebied waar oplossingen voor de slibproblematiek gevonden kunnen worden (ruimte scheppen) en de consequenties hiervan voor het totale verdelingspatroon van het slib. Een grootschalige verdiepte vaargeul kan hier op de wat langere termijn meer verbetering bieden dan kleinschalige putten in deelgebieden. Indien in aanvulling op ecologische en ruimtelijke ingrepen ook wordt gekeken naar mogelijke economische activiteiten ontstaan er meer mogelijkheden. Gedacht wordt aan het exploiteren van sediment. Veel van de voor de UPR opgaven benodigde materialen kunnen uit het Markermeer, IJmeer en Eemmeer gehaald worden. Bijvoorbeeld voor preparatie op woningbouw in de vorm van gedifferentieerd opspuiten. Daarom wordt aanbevolen de mogelijkheden van de zandwinningconcessies voor exploitatie van de aanwezige zandlagen te onderzoeken. Ook de recreatie in het gebied kan met de voorgestelde projecten worden gecombineerd. Dit zal de aantrekkelijkheid als woon- en werkgebied vergroten.

Compartimentering en peil

De compartimentering van het Markermeer/IJsselmeer is een ander knelpunt. Door de Houtribdijk blijft het slib in het Markermeer/IJmeer hangen, waar vroeger slib kon bezinken in de diepere delen van het gehele IJsselmeer. Zoals gesteld vergt dit tijd en aanpassing van bodemreliëf en bodemdiepte wat pas na 2015 pas echt vorm zal kunnen krijgen.

De huidige compartimentering brengt echter ook een ander probleem met zich mee. Het ontbreekt waterfauna (in het bijzonder vissen) aan passeerbare overgangen.

Er is ten aanzien van het waterbeheer nadrukkelijk aandacht voor de aan klimaatverandering verbonden veiligheidsvraagstukken (hoogte dijken, compartimentering, diepte). De Deltacommissie (Commissie Veerman) stelt alleen een peilverhoging in het IJsselmeer voor (met 1,5 meter). Het Markermeergebied (incl. Eemmeer, Gooimeer en IJmeer) heeft dezelfde lengte aan dijken als het IJsselmeer, maar heeft slechts de helft van het oppervlak. Daarom wordt peilverhoging in het gebied minder efficiënt gevonden.

Peilverhoging in het Markermeer- en daarmee een dieper ligging van het slib - zou kunnen door het Eemmeer/Gooimeer te voorzien van een extra afsluitend compartiment. Bijvoorbeeld

door de aanleg van een dijk ter hoogte van de Hollandsche Brug of de Stichtse Brug. Hier is echter niet voor gekozen. Het ophogen van het peil in het Eemmeer betekent een verlies aan belangrijk areaal water-land overgangen. Die moeten vervolgens weer gecompenseerd worden. Omdat de discussies over de voorstellen van de Deltacommissie nog volop worden gevoerd zal er in dit advies niet nader op het verhogen van het peil in worden gegaan.

Te weinig areaal water-land overgangen

Een ecologische schaa sprong is alleen wezenlijk indien een langer termijn aanpak hand in hand gaat met een korte termijn randenaanpak. Anders worden de onderliggende ecologische belemmeringen niet of onvoldoende geadresseerd. Dit vraagt om voldoende areaal aan geleidelijk overgaande land-water verbindingen (oeverzones). Verbindingen die rust en stilte brengen en die de verwachte ruimtelijke, economische en recreatiedruk op kunnen vangen. Enige ambitie ten aanzien van locatie, omvang en invulling van de gebieden moet hierbij betocht worden. Doordat het nu ontbreekt aan duidelijk afgebakende rustgebieden is er op veel plekken sprake van teveel verstoring om gebieden tot ontwikkeling te laten komen.

Het zal volstrekt ontoereikend zijn als deze zones alleen op kleine gebieden op het midden van het meer te vinden zullen zijn. Voor een goede diversiteit in habitat is het cruciaal dat juist ook langs de randen, bij land water overgangen grote stilte/rustgebieden komen die diversiteit en migratie mogelijk maken. Gedacht wordt aan het 'aan een rijgen van voldoende grote gebieden'.

Essentieel is dat qua diversiteit in de planvorming dan verder gedacht wordt dan struiken en rietlanden. Voor de landwaterovergangen en vooroevers betekent dit dat gemikt moet worden op successiepatronen met ecologisch meerwaarde. Dus niet alleen maar moerasgebied ('groene blubber') maar ook overgangen tot achter de dijken (met bomen voor broedende zaagbekken, ransuilen, enz.). Een nadere uiteenzetting over wat precies beoogd wordt met de vooroevers in termen van hectaren, locatie en biodiversiteit is daarom gewenst ('waterkwaliteit via bezem').

Bovendien moet men zich rekenschap geven van de ruimtelijke samenhang in het gebied: alleen aandacht voor de Hoornse Hop – zonder dit bezien in samenhang met het karakter van de gehele westelijke kustzone – zal tot een degradatie kunnen leiden van het kustgebied ten zuiden van de Hoornse Hop.

Er is bij de Raad begrip voor de hoeveelheid aandacht die de randprojecten krijgen, zoals de aanleg van vooroevers, kleinere slibputten en een oermoeras. Deze projecten zijn gezichtsbepalend, sluiten gemakkelijk aan bij de maatschappelijke natuurbeleving en kunnen daarmee draagvlak vergroten. Bestuurlijk kan dit veel winst opleveren. Tegelijkertijd is het dan echter niet ondenkbaar dat door deze randprojecten het grotere perspectief in het gedrang komt: de gedegen systeembeschouwing gericht op duurzame oplossing door bronbeleid en slibvelden. Slibvelden met een diepe ligging en die zich daarmee uit het maatschappelijke zichtveld begeven.

Door bovengenoemde knelpunten is er sprake van een verzwakte voedselpiramide. Het aanwezige voedselweb is beperkt en kwetsbaar voor veranderingen. Verbetering kan vooral worden bereikt door een combinatie van het aanbrengen van luwte elementen, de aanleg van vispassages, geleidelijke land-waterovergangen aan te leggen en bovenal de slibproblematiek via bronbeleid op te lossen. De RMNO benadrukt dat een duurzame herverdeling van slib benodigd is om een algemene kwaliteitssprong te maken. Dit vraagt om een gedegen systeembeschouwing, op een langere termijn en op een groter schaal dan de individuele projecten zoals die zijn voorgelegd. Benodigd is een samenhangende visie op het ecosysteem dat een basis kan vormen voor het uitvoeren van deze verbeteringen. Na beschouwing van de stukken stelt de Raad vast dat geen aandacht wordt besteed aan voldoende inzicht in de aanwezige stromingspatronen, mede in relatie tot waterbeheermaatregelen. Ook ontbreekt het aan een expliciete en heldere beleidsmatige redeneerlijn waarin uiteengezet hoe de waterbodembeheer en waterbeheeropgaven samenhangen met de UPR beleidsopgaven.

Hardheid Natura 2000 doelen

Het Markermeer - IJmeer is in zijn geheel onderdeel van Natura 2000 en de Ecologische Hoofdstructuur en kent daarmee een - op basis van Europese regels – strikt wettelijk kader waarbinnen alle projecten moeten opereren. Ook de kaderrichtlijn Water is van toepassing. Hiermee is beheer en bescherming van de waterkwaliteit en de natuurwaarden geregeld.

Geconstateerd wordt dat er kritiek is op deze strikte kaders en dan vooral op Natura 2000. Nadere beschouwing levert een meer genuanceerd beeld op. Natura 2000 is vaak geënt op de identificatie van grote stabiele systemen. De vraag kan dan gesteld worden of de voor dit gebied voorgestelde Natura 2000-doelen voortkomen uit de opbouw van een stabiel

volwassen ecosysteem, of uit een ecosysteem dat nog in een eerste ontwikkelingsfase is. Het Markermeer-IJmeer werd in 1976 een apart waterlichaam en begon toen pas aan zijn natuurlijke ontwikkeling en successie. De vraag is daarom gerechtvaardigd of de grote hoeveelheden eendenmosselen en daarvan afgeleide aantallen eendensoorten een eind- of een tussenstadium zijn.

Dit is risicovol omdat het voorbij kan gaan aan het onderliggende systeem en de mogelijke veranderingen daarin. Bovendien is de impact van klimaatverandering op (de verdere ontwikkeling van) deze systemen nog onzeker. Aanname is dat een autonome negatieve trend zoals een temperatuurstijging systemen uit balans zal brengen. Bijvoorbeeld doordat voedselsoorten zoals eenden, die andere (eenden)soorten laten floreren, toe of afnemen. Alleen door structureel dergelijke veranderingen te monitoren (trendanalyse) kunnen de verschuivingen in de onderliggende systemen geïdentificeerd worden. Hiermee wordt voorkomen dat gekozen wordt voor mitigatie van verkeerde systemen. Analyse van de oorzaken van de achteruitgang van voedselsoorten als spiering en/of driehoeksmosselen is hierin de sleutel. Het versneld – in plaats van over 5 jaar – beschikbaar stellen van de uitkomsten van negatieve trendanalyses is daarom raadzaam.

5. Regeren is vooruit zien

De Raad heeft zich de vrijheid veroorloofd iets verder te kijken dan de aanvankelijke projectafbakening. Vooral ten aanzien van de te verwachten ruimtelijke ontwikkelingen en de mogelijkheden tot innovatie. Dit gebeurt op basis van de eerdere RMNO advisering over het Markermeer en IJmeer en de recente onderzoeken in het kader van de Structuurvisie Randstad 2040 en Luchtvaartnota³.

Anticiperen op ruimtelijke drukte

De geprojecteerde ruimtelijke ontwikkelingen over de as 'Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad' zijn fors. Het Markermeer en IJmeer en de daar ecologisch aan verwante natuurgebieden (Oostvaardersplassen, Naardermeer) krijgen te maken met grote woningbouwopgaven en de daarmee samenhangende mobiliteitsvraagstukken. Deze kunnen het verkrijgen van bijzondere natuurwaarden in de weg staan. Het wordt in dit

kader als een gemis ervaren dat in de voorgesloten stukken niet is gekeken naar de mogelijke impact (gebiedsdoorsnijding) van de opkomende opties om Almere en Lelystad te voorzien van nieuwe verbindingen door het water van Markermeer-IJmeer. Één door het IJmeer, in de richting van Amsterdam en één door het Markermeer, naar de kust van Noord-Holland. De aanleg van een dergelijke weg op pijlers kan een versnippering betekenen van het gebied (doorsnijding Markermeer) met een mogelijk funeste uitwerking op de functie van het Markermeer als habitat voor watervogels.

Ook de uitbreiding van Schiphol naar Lelystad (aanvliegroutes, milieubelasting, veiligheid) kan op de lange termijn een potentieel grote milieu- en habitat impact hebben. Naar mening van de Raad is het noodzakelijk om in de nu voorliggende onderzoeken en gebiedsaannames al te anticiperen op deze mogelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Hoe onzeker en onwaarschijnlijk die nu ook mogen lijken. Het potentiële ruimtebeslag en gebiedsdoorsnijdende karakter van deze ontwikkelingen bepalen in grote mate de locatie en omvang van de rust en diversiteitskernen. De Raad realiseert zich dat hiermee ver vooruit wordt gekeken en de problematiek potentieel wordt vergroot. Deze gebiedsaannames nu al meenemen en integraal (vooruit) bezien maakt regeren op de lange termijn mogelijk. Structurele monitoring van de ruimtelijke en ecologische ontwikkelingen is benodigd.

Innovatie

Vanuit de bovenstaande overwegingen ziet de Raad kansen. Naast een traditioneel en 'natuurlijk' gehouden IJsselmeer, zijn er mogelijkheden voor innovatie in 'eco engineering' en exploitatie van het Markermeer en IJmeergebied. Potentie is aanwezig om kennis te ontwikkelen die wereldwijd ingezet kan worden. Bijvoorbeeld door bouwopgaven in het gebied te koppelen aan investeringen in natuur en ze te voorzien van kwalitatieve natuurtaakstellingen (gebruik van materialen zoals wilgentenen in plaats van beton, bouwen in relatie tot aanwezige natuurlijke land-water overgangen, enzovoorts). Analoog aan het denken over veiligheid in het waterdomein (innovaties in buitendijkswonen, zuidplaspolder) kan mogelijk innovatie in natuurontwikkeling gestimuleerd worden. Uitgangspunt moet echter wel zijn dat er geen situaties worden gecreëerd waarbij de natuur het onderspit delft.

Voorwaarden voor een dergelijke innovatie is dat er structureel wordt geïnvesteerd in samenwerking en gezamenlijke visievorming. De Raad verwijst in dit kader naar de aanbevelingen over Multilevel Governance en alliantievorming die de

³ RMNO, *Advies Uitvoeringsstrategie Randstad 2040 voor: 'wat internationaal sterk is, sterker maken'*, Advies nr A.15, Den Haag, 2009
RMNO, *Duurzame ontwikkeling en Schiphol: naar een creatieve confrontatie. Een onderzoek naar de duurzame ontwikkeling van het governance-veld rond Schiphol*, Advies nr A.14, Den Haag, 2009

RMNO in de rapporten over Watergovernance, Schiphol en Randstad 2040 heeft doen verschijnen. Indien die aanbevelingen ook hier worden toegepast, kan worden voorkomen dat bij de betrokken partijen weerstand ontstaat tegen de benodigde maatregelen (visserij).

6. Prioritering van maatregelen

De RMNO ziet drie blokken van maatregelen die in samenhang moeten worden gezien: ten eerste de kwantificering van de kwaliteit in het westelijk gebied. Ten tweede de vispassages en het visserijbeleid. Tenslotte de ambities ten aanzien van de vooroevers, harde randen en de landwaterovergangen in relatie tot natuurontwikkeling.

De verschillende uitwerkingen in onderstaande blokken moeten passen in de eerdere geschetste redeneerlijn en daarvan af te leiden keten van implementatieactiviteiten. Voordat in wordt gegaan op die blokken van maatregelen is het van belang de volgorde van deze blokken nader te duiden.

1^e blok maatregelen: kwantificering problematiek

Allereerst moet helderheid worden gegeven over de hoeveelheid slib die het gehele gebied in mag komen. De systeemkwaliteit staat of valt met de slibproblematiek en daarmee hangen alle andere maatregelen van de oplossing van deze problematiek af. Hiertoe moet voor de Hoornse Hop, Het Gooi- en Eemmeer en het Markermeer in de tijd uitgezette gekwantificeerde ambities worden geformuleerd. Een dergelijke transparante doorrekening van de 'doorwerking van een eutrofe waterkwaliteit' maakt duidelijk hoeveel slib geaccepteerd kan worden en in welk gebied.

Dit vereist dat de betrokken partijen een duidelijke consensus bereiken over de slibhuishouding in het gebied en de termijn waarbinnen het slibprobleem moet worden opgelost. Aangeraden wordt om te komen tot een 'totale bak profiel'. Dit brengt dan de duurzame oplossingen in beeld.

Op basis daarvan kan dan voor de hiernavolgende maatregelen een 'no regret' moment beredeneerd worden. Zo ontstaat een logisch en navolgbaar beleid waarbij vanuit het systeem van gehele gebied ('de hele bak') naar de individuele maatregelen geredeneerd kan worden.

2^e blok maatregelen: Vispassages en visserij beleid

Visbeheer is voorwaardelijk voor het verkrijgen van de gewenste ecologische structuur. Vispassages vormen daar een nuttig en makkelijk te realiseren onderdeel van, ervaring is dat dergelijke maatregelen een duidelijke impact hebben op de diversiteit.

Visbeheer zal ook moeten leiden tot een aantal restrictieve visserij en recreatiemaatregelen. Het succes van vispassages en paaioevers staat of valt met het daarop aan te passen visserij- en recreatiebeleid. Visserij- en recreatiebeleid is mogelijk mits er sprake is van een zeer selectieve en duurzame gebiedsexploitatie. De combinatie van rustgebieden en exploitatiegebieden moet in balans zijn.

3^e blok van maatregelen: ambities ten aanzien van de vooroevers, harde randen en de landwaterovergangen in relatie tot natuurontwikkeling

De vooroevers hebben vooral lokale waarde en behoeven nadere uitwerking wat betreft de semi-kwantitatieve doorwerking voor het gehele systeem. Wat wordt precies beoogd met vooroevers? Wat zijn de ambities ten aanzien van de biodiversiteit.

Wat betreft het te realiseren oermoeras is duidelijk dat dit een icoonfunctie kan gaan vervullen, niettemin is specificatie van de verbeterende invloeden van een dergelijke op de langere termijn te implementeren oermoeras wel essentieel. Bovendien zal aangegeven moeten worden in hoeverre vooroevers en oermoeras zich laten combineren met 'Recreatie extensief' en 'Bouwen semi-lokaal'. Bovendien zal nu al moeten worden aangegeven in welke richtingen de lange termijn woningbouwopgaven (2040) zich zullen gaan uitstrekken.

Monitoring

Gaandeweg de activiteiten ontstaat vaak het begrip en de innovatie. Het is procesmatig van belang bestuurders gevoel te laten blijven houden bij de uitwerking en impact van de maatregelen. Daarmee ontstaat systeembegrip. Voorgesteld wordt om de vier jaar effectief te meten wat de voortgang is qua visserij, luchtvaart, recreatie, woningbouw, mobiliteit, biodiversiteit en bovenal slibaanwas. Dit kan qua structuur en functioneel ecologisch worden gezien. Dit moet niet te gemakkelijk worden opgevat in de zin dat een uitgebreide lijst monitoringdoelen wordt geformuleerd. Integendeel. Nu zal vooral moeten worden nagedacht over wat je concreet vooraf vastlegt om te gaan meten en wat de daaruit voortvloeiende praktische inspanningen zijn die over een zeer lange termijn moeten

worden volgehouden. Bijvoorbeeld via (semi-) kwantitatieve analyses met een Onafhankelijk expert review (de RMNO zou behulpzaam kunnen zijn bij het procesontwerp hiervoor).

7. Advies

De volgende vragen zijn aan de RMNO gesteld:

1. Worden de juiste maatregelen en proeven uitgevoerd om aan de Kaderrichtlijn Water en (KRW) en Natura2000 te voldoen?
2. Worden de juiste maatregelen en proeven uitgevoerd om een eerste stap richting het Toekomst Bestendig Ecologisch Systeem (TBES) te maken?
3. Met welk tempo is het uiteindelijke ecologische resultaat (TBES) te realiseren? Met welk tempo is er vooruitgang te boeken? Geeft het programma Natuurlijk(er) Markermeer-IJmeer 2009-2015 (TNMIJ) voldoende antwoord om dit in te schatten?

Ten aanzien van de eerste vraag adviseert de RMNO om expliciet te maken hoe de doelen zoals die zijn opgenomen in *de Kaderrichtlijn Water en (KRW) en Natura2000* voortkomen uit een totale systeemvisie en de daaruit voortvloeiende ontwikkelingsmogelijkheden van het systeem. Zo is de situatie ecologisch startfase van het Markermeer (zoals destijds vastgesteld) niet maatgevend voor de beoogde situatie als het systeem tot volle ontwikkeling is gekomen. In de benodigde overkoepelende systeemvisie zijn water- en slibbeheer de dragende processen. De opbouw van het ecosysteem, de aanwezige voedselvoorraad en daaruit resulterende water- vogelpopulaties zijn vervolgens een uitvloeisel van die processen.

Op de tweede vraag kan het volgende geantwoord worden. Op basis van de ecosysteemvisie en de voorstellen voor slibbeheer (inclusief reductie van de emissies van het Gooi- en Eemmeer) vormen de voorgestelde projecten betreffende de Hoornse Hop, vooroevers en harde randen Oermoeras goede en realistische maatregelen voor een gunstige ecologische ontwikkeling van het Markermeer en IJmeer. De RMNO pleit er voor aanvullend aandacht te besteden aan de natuurlijke ontwikkeling van de land-waterovergangen langs de gehele kust van het Markermeer en IJmeer. Met aan de westkant meer natuurlijke ontwikkeling en aan de polderkant natuurontwikkeling in combinatie met woningbouw.

Ten aanzien van de tempovraag is het van belang te realiseren dat ontwikkelingen, zoals die in het Markermeer en IJmeer worden voorzien, tientallen jaren vergen. Het wordt daarom

geadviseerd de vinger strak aan de pols te houden via 'maatwerk monitoring'. Dit is monitoring op basis van de reële ecologische ontwikkelingen. Zo kan vastgesteld worden hoe veel sneller/langzamer dan voorzien de geplande ontwikkelingen geëffectueerd worden.

Om het Markermeer-IJmeer als duurzaam ecologische systeem een kwaliteitssprong te laten maken beveelt de RMNO samenvattend aan dat:

- Het uitwerken van een systeemvisie prioriteit krijgt; een systeemvisie voor de langere termijn en op een grotere schaal dan de huidige individuele projecten voorstaan. Hiervoor moet nauwkeuriger – dan nu het geval is – inzicht wordt gegeven in het beheer van de waterstromen en daaraan gerelateerde slibstromen en –verdelingen in het gebied. Een dergelijk inzicht is nodig om gedegen analyses over de mogelijke kwaliteitssprong te kunnen maken. Dit hangt samen met de aanpak van instroom van nutriëntrijk water (Gooi/Eemmeer) en de grootschalige aanpak van het sliboverschot (via maatregelen tegen opwerpen, aanleg diepe geul of via meer grootschalige verdiepingen) en daaruit voortvloeiende verandering van de slibverdeling.
- Bronbeleid voor het slib geformuleerd wordt. De aanpak van bronnen en een duurzame oplossing voor de slibproblematiek zal de waterkwaliteit niet alleen duurzaam verbeteren, maar ook de stabiliteit van het ecosysteem bevorderen (opbouw en draagkracht van de voedselpiramide).
- Ingezet wordt op het behouden van de nu aanwezige 'open ruimte'. De gewenste bijzondere natuurwaarden kunnen alleen worden verkregen indien er voldoende rust en ruimte in het gebied voor handen is. Voldoende areaal is een belangrijke voorwaarde voor habitatkwaliteit. De Raad neemt waar dat de geprojecteerde ruimtelijke ontwikkelingen over de as 'Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad' fors zijn. Het Markermeer en IJmeer en de daar ecologisch aan verwante natuurgebieden (Oostvaardersplassen, Naardermeer) krijgen wellicht te maken met grote woningbouwopgaven en de daarmee samenhangende mobiliteitsvraagstukken. Deze kunnen het verkrijgen van bijzondere natuurwaarden in de weg staan. De RMNO ervaart het in dit kader als een gemis dat in de voorgelegde stukken niet is gekeken naar de mogelijke impact (gebiedsdoorsnijding) van de opkomende opties om Almere en Lelystad te voorzien van nieuwe verbindingen door het water van het Markermeer-IJmeer. Één door

het IJmeer, in de richting van Amsterdam en één door het Markermeer, naar de kust van Noord-Holland. Ook de mogelijke realisatie van buitendijkse woonwijken zijn onderbelicht gebleven.

- Een nadere kwantificering wordt gemaakt van een aantal projecten die goed gerealiseerd kunnen worden. Dit zijn de Hoornse Hop, de vispassages, de vooroevers en het oermoeras. Deze projecten kunnen – door hun publieke zichtbaarheid – een goede uitwerking hebben op het maatschappelijk draagvlak voor de uit het zicht liggende maatregelen die meer systeemgerelateerde en potentieel ingrijpender zijn (zoals restrictief ruimtelijk, economisch en recreatiebeleid, en het eerder genoemde structurele grootschalige slibbeheer). De Raad benadrukt dat als het alleen bij het realiseren van ‘laaghangend fruit’-projecten blijft, de gewenste kwaliteits-sprong niet gehaald zal kunnen worden.
- De haalbaarheid van eventuele ontwikkeling van recreatie, woningbouw en infrastructuur is afhankelijk van de ontwikkeling van de ecologische kwaliteit (en dus van maatregelen die deze ecologische kwaliteit beogen te realiseren). Onderzocht moet worden waar in de implementatie van de Natura2000-doelen ruimte is gezien het feit dat de huidige situatie van het Marker/IJmeer een tussenstadium is in de ontwikkeling naar een volwassen systeem. En dat ook de gehanteerde referentiesituatie voortkomt uit een systeem dat in de eerste fasen van zijn ontwikkeling was en er van een volwassen ecosysteem nog lang geen sprake is.



Bijlage

Gebruikte literatuur

Rijkswaterstaat – Waterdienst, Autonome Neerwaartse Trend: ANT studie IJsselmeergebied, offerte, maart 2009

Provincie Flevoland (in opdracht van), Geannoteerde inhoudsopgave eindproduct *Fasering Maatregelen Toekomstbestendig Ecologisch Systeem Markermeer-IJmeer*, versie 2, 27 maart 2009

Programma IJsselmeergebied bij het ontwerp-BPRW, *maatregelen vispassages*, Bijlage 13, paragraaf B13.2, dec 2008

Projectbureau IJburg (in opdracht van), *Voorlopig ontwerp Luwtedam Zuidelijke IJmeerkust*, juli 2007

Rijkswaterstaat IJsselmeergebied, *Voortzetting Planstudie H&I IJG7 Ecologisch Herstel Eem- en Gooimeer*, maart 2009

Oranjewoud, *Programma Natuurlijk(er) Markermeer-IJmeer 2009-2015*, Eindconcept, 31 maart 2009

RMNO, Briefadvies, *Second Opinion over de ecologische Beleidsdocumenten Markermeer-IJmeer*, Den Haag, januari 2008

RMNO, *Advies Uitvoeringsstrategie Randstad 2040 voor: 'wat internationaal sterk is, sterker maken'*, Advies nr A.15, Den Haag, 2009

RMNO, *Duurzame ontwikkeling en Schiphol: naar een creatieve confrontatie. Een onderzoek naar de duurzame ontwikkeling van het governance-veld rond Schiphol*, Advies nr A.14, Den Haag, 2009

Samenwerkingsverband Toekomst Markermeer-IJmeer, *Achtergronddocument Ecologie en Waterkwaliteit: bouwsteen voor toekomst-agenda Markermeer en IJmeer*, januari 2008

colofon

Auteurs

Herman Eijsackers (raadslid)

Piet den Besten (RWS)

Martijn Ligthart

Den Haag, juli 2009

RMNO, schakel tussen onderzoek en beleid

De Raad voor Ruimtelijk, Milieu- en Natuuronderzoek (RMNO) adviseert de Regering gevraagd en ongevraagd over onderzoek op het gebied van ruimte, milieu en natuur. De RMNO kijkt daarbij vrij ver vooruit en probeert als een soort kennismakelaar verbindingen tot stand te brengen tussen wetenschap, beleid en maatschappij. Vaak bewandelt de Raad een lang en ingewikkeld traject om tot een advies te komen. Het nemen van een tussenstap die de mogelijkheid biedt tot reflectie kan een belangrijke mijlpaal zijn. Daarom produceert de RMNO niet alleen adviezen, maar ook voorstudies, achtergronden en briefadviezen.