



EVALUATIE BEHEERPLAN NATURA2000 LAUWERSMEER

Definitief rapport juli 2022

Colofon

Datum: 14 juli 2022

Status: Definitief

Auteurs: M. Meerman
R. Bekker
A. Fikenscher

In opdracht van: Provincie Groningen
Martinikerkhof 12
9712 JG Groningen

Afbeelding voorblad: Zeearend in 't Lauwersmeer
Bron: L. Meerman

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
1. Inleiding.....	6
1.1 Natura2000 beleidskader.....	6
1.2 Natura 2000-gebied Lauwersmeer	7
1.3 Het Natura 2000-beheerplan.....	8
1.4 Aanleiding en doel evaluatie.....	8
1.5 Leeswijzer.....	9
2. Ontwikkeling van de doelsoorten	10
2.1. Visetende vogels	10
2.2. Rietlandvogels.....	11
2.3. Waadvogels.....	11
2.4. Eenden, ganzen en zwanen	12
2.5. Roofvogels.....	13
2.6 Weidevogels.....	14
2.7 Vismonitoring Lauwersmeer	14
3. Uitgevoerde maatregelen en onderzoeken	17
3.1. Herinrichting Bochtjesplaat en Ezumakeeg	17
3.2 Optimalisatie beheermaatregelen.....	17
3.3 Onderzoeksprogramma Rietproef	18
3.4 Andere onderzoeken.....	20
3.4.1 Dalende trend duikeenden.....	20
3.4.2. Draagkracht Lauwersmeergebied voor de Kleine zwaan	20
3.4.3. Prooibesikbaarheid roofvogels	21
3.4.4. Rietoevers.....	21
4. Bestaande activiteiten en ontwikkelingen in relatie tot de doelen.....	23
4.1 Thematische evaluatie	23
5. Conclusies en aanbevelingen	35
5.1 Aanbevelingen	36
Literatuur.....	39
Bijlage 1: Aangewezen instandhoudingsdoelstellingen.....	40
Bijlage 2: Aantalontwikkeling van de doelsoorten in het Lauwersmeer d.d. 2020.....	42
Bijlage 3. Uitgevoerde maatregelen en onderzoeken uit het Natura 2000 beheerplan	44
Bijlage 4: Overzicht van monitoringsopgave bij vaststelling beheerplan	46
Bijlage 5: Waarnemingen doelsoorten rond Lauwersmeergebied	47
Bijlage 6: Evaluatieverslag Rietproef.....	48

Samenvatting

Dit rapport beschrijft de resultaten van de evaluatie van het Natura 2000 beheerplan voor het Lauwersmeergebied. Het Natura 2000 beheerplan Lauwersmeer is in maart 2016 vastgesteld en was in eerste instantie 6 jaar geldig. Op 28 september 2021 hebben Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân en Groningen het beheerplan met maximaal 6 jaar verlengd, of tot de datum dat een nieuw beheerplan is vastgesteld. De evaluatie heeft tot doel om te bepalen of tussentijdse bijsturing van het beheerplan nodig is en om informatie te leveren voor het nieuw op te stellen beheerplan.

Met deze evaluatie is nagegaan welke van de voorgenomen uitvoeringsmaatregelen en onderzoeken zijn uitgevoerd, welke effecten deze maatregelen hebben gehad en in hoeverre de vastgestelde instandhoudingsdoelen naar verwachting zullen worden bereikt. Ook de autonome en toekomstige ontwikkelingen in het gebied en hun mogelijke effect op de instandhoudingsdoelstellingen zijn in de evaluatie uitgebreid besproken.

De ontwikkelingen van de populatieaantallen en de ecologie van de soorten behorend bij de instandhoudingsdoelen zijn geanalyseerd. Ten aanzien van de staat van instandhouding kan worden gesteld dat de situatie er voor vier broedvogels goed voor staat, namelijk Blauwborst, Snor, Bontbekplevier en Rietzanger. Voor de andere broedvogels, Roerdomp, Bruine Kiekendief, Grauwe kiekendief, Porseleinhoen, Kluut, Kempmaan, Noordse Stern, Velduil en Paapje, geldt dat de populatie op dit moment (veel) kleiner is dan het gestelde doel en dat we op basis van de huidige trends niet voorzien dat dit doel zonder specifieke maatregelen zal worden behaald.

Voor de 28 vogelsoorten waarvoor het gebied een doelstelling heeft als rust- en foerageergebied worden de doelen gedeeltelijk behaald of (nog) niet. Het gaat goed met de Fuut, Aalscholver, Wilde zwaan, Grauwe gans, Brandgans, Bergeend, Krakeend, Wintertaling, Slobeend, Kuifeend, Brilduiker, Nonnetje, Zearend, Meerkoet, Kluut, Reuzenster, Bontbekplevier, Grutto en Wulp. De doelen worden niet gehaald voor Lepelaar, Kolgans, Dwerggans, Smient, Wilde eend, Pijlstaart, Tafeleend, Zwarte ruiter en Kleine zwaan. Hier liggen per soort verschillende oorzaken aan ten grondslag.

Naast deze doelstellingen zijn er in dit gebied nieuwe beschermde soorten en bijzondere habitattypen die extra vermelding verdienen. Zo is de Otter inmiddels een gevestigde soort en is de Zearend gevestigd als broedvogel. En zijn duinvegetaties met daarin groeiplaatsen van de Europees beschermde Groenknolorchis waargenomen. Deze duinvegetaties zijn kwetsbare locaties die bescherming en aandacht nodig hebben om deze bijzondere botanische kwaliteit te behouden en te versterken.

Met de genomen maatregelen van de afgelopen beheerperiode zijn goede eerste stappen gezet in verbetering van het gebied voor de doelsoorten. Het is echter duidelijk dat verdere maatregelen nodig zijn om de instandhoudingsdoelstellingen te bereiken. De belangrijkste aandachtspunten die in een volgend beheerplan moeten worden aangepakt gaan over het waterbeheer, verdere verbetering van de rietzones, behouden van voldoende foerageergebied voor visetende vogels en het tegengaan van verbossing.

1) Waterbeheer

Voor de doelen van het Lauwersmeer is voldoende peilfluctuatie in het waterbeheer van groot belang, deze is nog niet optimaal. Tegelijkertijd zien we door klimaatverandering grote opgaven op het gebied van verzilting, waterberging in natte perioden en (zoet)water beschikbaarheid in droge perioden. Er moet daarom een integraal plan komen voor het waterbeheer van het Lauwersmeergebied. Naast de ecologische doelen moeten effecten op thema's als afwatering, bergingscapaciteit, zoetwaterbeschikbaarheid en Kaderrichtlijn Water worden meegenomen. De kennis die is opgedaan met het onderzoeksprogramma Rietproef en het KRW-gebiedsproces zal hier, samen met de nieuwe klimaatscenario's, een grote rol in spelen.

2) Verdere verbetering van de rietzones

Vooruitlopend op een nieuw waterbeheer kunnen plaatselijk rietvegetaties worden gestimuleerd door deze uit te rasteren tegen vraat door vee en ganzen. In een nieuw beheerplan kunnen hiervoor maatwerkpakketten per locatie worden opgesteld. Daarnaast kan onderzocht worden of in enkele deelgebieden al begonnen kan worden met een aangepast waterbeheer, door deze deelgebieden los te koppelen van het boezempeil.

3) Behouden van voldoende foerageergebied voor visetende vogels

De aantallen van de Noordse stern, Reuzenster en Lepelaar nemen af. Mogelijk komt dit door verstoring van de foerageergebieden, wat verschillende oorzaken kan hebben. Hier moet onderzoek naar gedaan worden. Er zijn wel incidenten bekend van verstoring door (recreatief) gebruik, echter wordt dit niet gemonitord. Voor het nieuwe beheerplan moet dit gebruik kwantitatief in beeld worden gebracht.

Een andere mogelijkheid is dat er onvoldoende vis in deze gebieden aanwezig is. Ook dit moet nader worden onderzocht. Verdere maatregelen ten behoeve van vismigratie en zoet-zout verbindingen kunnen bijdragen aan meer voedselbeschikbaarheid voor de visetende vogels.

4) Tegengaan van verbossing

Door successie groeien de open gebieden van het Lauwersmeer in de loop van de tijd dicht. Hierdoor neemt het leefgebied voor soorten als de Kluut, Grauwe kiekendief en Velduil af. Om voldoende open gebieden te behouden wordt begrazingsbeheer ingezet. Aandachtspunt hierbij is dat de begrazing niet ten koste mag gaan van de rietzones. Het begrazingsbeheer is recent onder de loep genomen en wordt aangepast. Voor het nieuwe beheerplan kan ook nagedacht worden over andere beheermogelijkheden.

Niet alle geconstateerde aandachtspunten hoeven te wachten tot een nieuw beheerplan. Voortzetting en bijstelling van het huidige beheer, bijvoorbeeld het nieuwe begrazingsplan of uitzetten van onderzoeken kan vooruitlopend op een nieuw beheerplan al worden gestart. Hiervoor is geen wijziging van het huidige beheerplan nodig. Grotere ingrepen en vooral nieuwe maatregelen zullen wel in een nieuw beheerplan vorm moeten krijgen.

1. Inleiding

Het Lauwersmeer is in 2000 aangewezen als Natura 2000-gebied vanwege het open water, moerassen en graslanden die samen het leefgebied vormen van een groot aantal beschermde vogelsoorten. Bij de aanwijzing zijn ook de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied vastgesteld. Hoe deze doelen behaald worden is vervolgens beschreven in het Natura 2000 beheerplan. In maart 2016 is het beheerplan voor de eerste zes jaar vastgesteld, toen nog door het Ministerie van Economische Zaken. Sindsdien is het bevoegd gezag voor het Natura 2000 gebied overgedragen aan de provincies Fryslân en Groningen. Gedeputeerde Staten van de twee provincies hebben 28 september 2021 het beheerplan verlengd met maximaal 6 jaar, of tot de vaststelling van een nieuw beheerplan.

1.1 Natura2000 beleidskader

Het Natura 2000-beleidskader stoelt op Europese regelgeving voor de bescherming van een samenhangend netwerk van natuurgebieden. Binnen de Natura 2000-gebieden staat de bescherming van de natuurlijke leefomgeving van plant- en diersoorten die in hun voortbestaan bedreigd worden, voorop. Nederland heeft 161 Natura 2000-gebieden.

De twee sturende richtlijnen van het Europese Natuurbeleid zijn de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR). De Vogelrichtlijn beschermt de populaties en leefgebieden van verschillende vogelsoorten. De Habitatrichtlijn beschermt (leefgebieden van) soorten flora en fauna - anders dan vogels - en ook habitattypen. In een Natura 2000-gebied kunnen beschermingsregimes uit zowel Vogel- als Habitatrichtlijn gelden.

Het Europese Natura 2000-beleid is voor Nederland nader uitgewerkt in de Natuurbeschermingswet (Wnb). In de Wnb is bijvoorbeeld geregeld dat bepaalde voorgenomen activiteiten in de omgeving van een Natura 2000-gebied vooraf getoetst moeten worden om negatieve effecten op de doelsoorten en de bescherming van het aangewezen leefgebied uit te sluiten. Sommige activiteiten kunnen onder voorwaarde van een vergunning worden toegelaten.

Voor elk Natura 2000-gebied worden in een aanwijzingsbesluit instandhoudingsdoelen vastgelegd. Hierbij wordt per leefgebied, habitatype en/of soort uitgegaan van landelijke doelen en de bijdrage die het specifieke Natura 2000-gebied kan leveren aan het bereiken van die landelijke doelen. Sommige landelijke doelen worden in meerdere Natura 2000-gebieden gezamenlijk bereikt. Elk gebied levert de bijdrage die redelijkerwijs mogelijk is.

De instandhoudingsdoelstelling worden verder uitgewerkt in een beheerplan. In dit beheerplan staan de maatregelen beschreven die nodig zijn om de doelen van het gebied te behalen. Natura 2000-beheerplannen gelden in principe 6 jaar, maar kunnen door het bevoegd gezag eenmalig verlengd worden met een periode van maximaal 6 jaar.

Nadat een gebied in Brussel is aangemeld door de Minister van LNV, is het een kwestie van uitvoeren van de gestelde maatregelen en waarborgen van de instandhoudingsdoelstellingen. Men moet van goeden huize komen om naderhand uitgangspunten en doelen te willen wijzigen, omdat doelen vaak voor meerdere Natura 2000-gebieden gezamenlijk gelden. Op dit moment vindt wel een landelijke actualisatie van de Natura 2000

doelensystematiek plaats. Dit kan gevolgen hebben voor de doelen van individuele gebieden, waaronder mogelijk het Lauwersmeer.

1.2 Natura 2000-gebied Lauwersmeer

Het huidige Lauwersmeer ligt op de plaats van de voormalige monding van het riviertje de Lauwers, de grensrivier tussen Groningen en Friesland. In 1280 overstromden grote delen van Noord-Nederland tijdens een stormvloed, waarbij de Lauwerszee is ontstaan. Dit voormalig estuarium, waarin de krekensstructuur nog goed herkenbaar is, is in de eeuwen daarna door opeenvolgende bedijkingen verkleind. In 1969 is de toenmalige Lauwerszee door de aanleg van een dijk van de Waddenzee en daarmee van getijdenwerking afgesneden. Na de afsluiting ontwikkelde zich in het Lauwersmeer aanvankelijk een zoute pioniervegetatie. Dit werd gevolgd door grazige vegetaties van brak tot zoet milieu. Het gebied is weids door het vlakke, open landschap en bestaat tegenwoordig uit open water met een systeem van geulen, prielen, slikken en zandplaten en landaanwinningswerken. Het landdeel is een grootschalig gebied met een gering reliëf. De voormalige kwelders zijn in de eerste helft van de jaren zeventig ontgonnen, waarbij grote delen zijn begreppeld, gedraineerd, bekaad en in het zuiden in landbouwkundig gebruik zijn genomen. Binnen het Natura 2000-gebied bestaan kwelders en platen nu uit moerassen, ruige graslanden en rietruigten die zich plaatselijk ontwikkelen richting struweel en bos. Er zijn natte duinvallei- en duingraslandvegetaties aanwezig. De huidige natuurwaarden zijn ontstaan door spontane ontwikkeling onder invloed van processen als overstroming, ontzilting en vegetatiesuccessie. Het gebied vormt een belangrijk onderdeel van de Friese en Gronings-Drentse boezem en speelt een cruciale rol in de regionale waterhuishouding; o.a. de Dokkumer Ee en het Reitdiep stromen af in het Lauwersmeer. Doordat het water, als gevolg van hoge waterstanden op de Waddenzee, niet altijd geloosd kan worden, treden regelmatig sterke schommelingen van de waterstand op.

Het Lauwersmeergebied is op 24 maart 2000 onder de naam 'Lauwersmeer' aangewezen als speciale beschermingszone onder de Vogelrichtlijn. In het definitieve Aanwijzingsbesluit van 2010 zijn instandhoudingsdoelstellingen opgenomen voor 13 soorten broedvogels en 29 soorten niet-broedvogels (trekvogels en wintergasten). Al deze soorten zijn kenmerkend voor het landschap van meren en moerassen waar het Lauwersmeer onderdeel van uit maakt. De grenzen van het gebied zijn bepaald op grond van het terreingebruik en de leefgebiedseisen van de aangewezen soorten.

Om de doelsoorten duurzaam te beschermen zijn voor het Lauwersmeer vier kernopgaven geformuleerd. Deze kernopgaven geven de belangrijkste behoud- en herstelopgaven en geven zo prioriteiten aan het beheer in het gebied. De kernopgaven voor het Lauwersmeer zijn:

- Nastreven van een meer **evenwichtig systeem** met goede waterkwaliteit voor waterplanten, vissen en schelpdieren, mede t.b.v. vogels zoals Kleine zwaan, Tafeleend, Kuifeend en Nonnetje.
- Realiseren en in stand houden van voldoende open water voor **rui- en rustplaatsen** voor watervogels zoals Fuut, ganzen, Slobeend en Kuifeend.
- Realiseren en in stand houden van **moerasvorming** aan de randen van de meren voor land-water interactie, paaigebied vis en voor moerasvogels als Roerdomp.
- Realiseren en in stand houden van **plas-dras situaties** voor smienten en broedvogels zoals Kemphaan.

Aan kernopgaven die gebonden zijn aan soorten die afhankelijk zijn van grond- of oppervlaktewater, is in bepaalde Natura 2000-gebieden een wateropgave toegekend. In deze Natura 2000-gebieden zijn optimale watercondities van belang voor het behalen van de Natura 2000-doelen. Aan de kernopgaven 'evenwichtig systeem' en 'moerasranden' van het Natura 2000-gebied Lauwersmeer is zo'n wateropgave toegekend (LNV, 2006, p. 100). Hier geldt dat het tempo van realisatie van de juiste watercondities het behalen van de instandhoudingsdoelen niet in gevaar mag brengen.

Het Lauwersmeer is de verbinding tussen Natura 2000-gebied Waddenzee en diverse Natura 2000-gebieden in het achterland van Friesland, Groningen en Drenthe. Naast de aangewezen vogelsoorten is het Lauwersmeer van groot belang voor vismigratie van trekvis van Waddenzee naar de beken van het Drentse plateau. Zeeprik, Rivierprik en Fint zijn aangewezen soorten voor de Waddenzee. De Rivierprik is ook een aangewezen soort voor het Drentsche Aa gebied.

1.3 Het Natura 2000-beheerplan

Het Lauwersmeer ligt op de grens van de provincies Fryslân en Groningen. Sinds de decentralisatie van het natuurbeleid zijn zij het bevoegd gezag voor het Natura 2000-beheerplan. Provincie Fryslân is formeel voortouwnemer voor het gebied. De provincies hebben onderling afgesproken dat de provincie Groningen de uitvoering en evaluatie van de eerste beheerplanperiode trekt.

Het Natura 2000 beheerplan Lauwersmeer is in maart 2016 definitief vastgesteld, in eerste instantie voor 6 jaar. Het beheerplan zou hiermee in maart 2022 aflopen. Op 28 september 2021 hebben Gedeputeerde Staten van Fryslân en Groningen besloten om het beheerplan met maximaal 6 jaar te verlengen, of tot de datum dat een nieuw beheerplan is vastgesteld. De ervaring leert dat het proces voor het opstellen van een beheerplan enkele jaren in beslag neemt. Enkele maatregelen uit het beheerplan zijn echter pas in 2021 uitgevoerd: er was niet genoeg tijd om deze maatregelen te evalueren en tijdig een nieuw beheerplan op te stellen. Daarbij komt dat er landelijke diverse ontwikkelingen gaande zijn, waaronder het Programma Stikstof, de uitwerking van de toekomstige klimaatscenario's en de invoering van de Omgevingswet, waarvan het nog duidelijk moet worden wat hiervan opgenomen moet gaan worden in de Natura 2000-beheerplannen. Door het huidige beheerplan te verlengen is er tijd om de maatregelen te evalueren en alle ontwikkelingen een goede plek te geven in een nieuw beheerplan.

1.4 Aanleiding en doel evaluatie

De aanleiding van dit rapport is het aflopen van de eerste beheerperiode van het Natura 2000-gebied Lauwersmeer. Het doel van deze evaluatie is een beeld krijgen van de effecten van de maatregelen die opgesteld zijn om te voldoen aan de kernopgaven en instandhoudingsdoelstellingen in het beheerplan. Er wordt geëvalueerd of de maatregelen die zijn uitgevoerd het beoogde effect hebben op het gebied, welke maatregelen er nog moeten worden getroffen en hoe er in de toekomst beheerd moet worden. Met deze informatie kan bepaald worden of het huidige beheerplan tussentijds op onderdelen moet worden bijgesteld. De resultaten van de evaluatie zijn daarnaast belangrijke input voor een nieuw op te stellen beheerplan.

Deze evaluatie is met brede input van informatie uit de monitoring en observaties van de gebruikers, beheerders en belanghebbenden in het gebied opgesteld. We hebben in een aantal sessies met de diverse partners, beheerders en gebruikers in het gebied gesproken en input opgehaald over hoe, naar hun beleving de effecten van de maatregelen zich in de afgelopen jaren hebben gepresenteerd en welke effecten er voor de instandhoudingsdoelen op de lange termijn te herkennen zijn. Deze input hebben we naast gegevens uit de Natura 2000-monitoring, zoals vastgelegd in het beheerplan, en diverse onderzoeken gelegd. Per instandhoudingsdoel is geanalyseerd hoe deze er nu voor staat en of we de doelstelling verwachten te halen. Dit heeft kansen en knelpunten opgeleverd die mogelijk kunnen worden opgenomen in het volgende beheerplan, of als bijstelling/uitbreiding van het huidige beheerplan kunnen worden opgepakt indien nodig.

1.5 Leeswijzer

We beginnen de evaluatie in hoofdstuk 2 met een analyse van de huidige stand van de doelsoorten. Aan de hand van de resultaten van de monitoring (o.a. in de vorm van vogeltellingen) kijken we naar de ontwikkeling van de soorten over de afgelopen beheerperiode en wat dit betekent voor de doelen. In hoofdstuk 3 gaan we in op de uitgevoerde maatregelen en onderzoeken en wat deze hebben opgeleverd. Vervolgens gaan we in hoofdstuk 4 in op verschillende thema's van gebruik en activiteiten in en rond het Lauwersmeer, waarbij we voor elk thema de stand van zaken, mogelijke effecten en aandachtspunten beschreven. In hoofdstuk 5 sluit de evaluatie af met een eindconclusie en aanbevelingen en onderzoeksopgaven voor het vervolg.

2. Ontwikkeling van de doelsoorten

Het Lauwersmeer is aangewezen voor in totaal 40 vogelsoorten, waaronder 11 soorten broedvogels, 27 soorten niet-broedvogels (trekvogels en wintergasten) en 2 soorten die zowel broedvogel als trekvogel zijn. Al deze soorten worden jaarlijks gemonitord door Sovon (Sovon Vogelonderzoek, 2022). In bijlage 2 zijn de resultaten van deze monitoring per soort op een rij gezet. In dit hoofdstuk maken we gebruik van zowel de telgegevens als de trends die door Sovon zijn vastgesteld. Omdat de ontwikkelingen en trends voor een aantal soorten vergelijkbaar zijn, worden de analyse in dit hoofdstuk opgedeeld in een aantal soortgroepen.

2.1. Visetende vogels

Van de visetende vogels doen de **Fuut**, **Aalscholver** en **Nonnetje** het goed. De instandhoudingsdoelen van deze soorten worden behaald en de trends zijn positief.

Voor de **Reuzenster** wordt het instandhoudingsdoel nog gehaald, maar deze laat de laatste jaren wel een afnemende trend zien. De Reuzenster is een zeldzame doortrekker die in het najaar een week of vier de Lauwersmeer aandoet. De laatste jaren wordt de Reuzenster niet meer aangetroffen bij de slaapplaatstellingen in het Lauwersmeer. De sterns lijken vaker uit te wijken naar een slaapplaats op het wad ca. 5 km ten westen van het Lauwersmeer. Mogelijk speelt verstoring van de slaapplaats bij Achter de Zwarten een rol. Ze foerageren nog wel in het Lauwersmeer (NDF, 2022). De landelijke trend van de soort is positief.

Het instandhoudingsdoel voor de **Lepelaar** wordt nog niet gehaald. De Lepelaar laat wel een positieve trend zien, net als in de rest van de Waddenzee. De Lepelaar foerageert net als de Reuzenster in de ondiepe delen van het meer bij het Jaap Deensgat, de Ezumakeeg en Achter de Zwarten. Verstoring van deze foerageergebieden kan een rol spelen. Een andere mogelijkheid is dat de visstand aan kleine vis in deze gebieden de afgelopen jaren minder is geworden. Uit de vismonitoring in het kader van de KRW weten we dat de visstand in het Lauwersmeer stabiel is gebleven. We weten echter niet of dit ook geldt voor de visstand in specifiek de ondiepe delen. Nadere analyse van de vismonitoring zal dit uit moeten wijzen.

De **Noordse stern** is aangewezen als broedvogel, maar is sinds 2017 niet meer aangetroffen bij de tellingen. De soort broedde voorheen in de Hoek van Bant. De Noordse stern heeft rustgebieden nodig die onbereikbaar zijn voor predatoren als vossen en marters om goed te kunnen broeden. Dit soort gebieden zijn er nu onvoldoende in het Lauwersmeer.

Tabel 2.1. Trends visetende vogelsoorten naar (Sovon Vogelonderzoek, 2022)

Soort	Broed-/ niet broedvogel?	Doel behaald?	Trend*	
			korte termijn (laatste 12 jaar)	lange termijn (vanaf 1980)
Reuzensterne	Niet-broedvogel	Ja	--	-
Noordse stern	Broedvogel	Nee	?	?
Lepelaar	Niet-broedvogel	Nee	-	+
Fuut	Niet-broedvogel	Ja	?	+
Aalscholver	Niet-broedvogel	Ja	++	+
Nonnetje	Niet-broedvogel	Ja	?	+

*sterke toename (++), toename (+), stabiel (0), afname (-), sterke afname (--) of trend onzeker (?)

2.2. Rietlandvogels

De rietlandvogels geven een gemengd beeld. Met de **Blauwborst**, **Snor** en **Rietzanger** gaat het goed, de trends zijn stabiel of positief en de instandhoudingsdoelen worden gehaald.

Voor de **Roerdomp** en de **Porseleinhoen** worden de doelstellingen ook niet gehaald. De trend van de Roerdomp lijkt wel positief op de lange termijn. Deze soort broedt in de rietlanden aan de randen van het meer, met name in de delen met een afzonderlijk peil. De Porseleinhoen zit meer in de moeraszones met ondiep water, met of zonder riet. Beide soorten profiteren van een meer dynamisch systeem met natuurlijk fluctuerend waterpeil en uitbreiding van de waterriet en moeras. Met het onderzoeksprogramma Rietproef en de herinrichting van Ezumakeeg-Oost en Bochtjesplaat zijn hiervoor eerste stappen gezet (zie ook hoofdstuk 3).

Tabel 2.2. Trends rietlandvogels naar (Sovon Vogelonderzoek, 2022)

Soort	Broed-/ niet broedvogel?	Doel behaald?	Trend*	
			korte termijn	lange termijn
Blauwborst	Broedvogel	Ja	0	++
Snor	Broedvogel	Ja	+	+
Rietzanger	Broedvogel	Ja	0	0
Roerdomp	Broedvogel	Nee	?	+
Porseleinhoen	Broedvogel	Nee	?	0

*sterke toename (++), toename (+), stabiel (0), afname (-), sterke afname (--) of trend onzeker (?)

2.3. Waadvogels

Van de waadvogels wordt de doelstelling van de **Kluut** als broedvogel niet gehaald. Door successie is de openheid in het Lauwersmeer afgenomen en het broedgebied van de soort afgenomen. In het overgebleven broedgebied speelt predatie waarschijnlijk ook een rol, hier wordt momenteel onderzoek naar gedaan. Uit de voorlopige resultaten blijkt vooral de kolonisatie van het Lauwersmeer door de Vos van grote invloed te zijn op de aantallen en verspreiding van de Kluut en andere bodembroeders.

Ook het doel van de **Zwarte ruiter** wordt niet gehaald. Voor deze soort is in het Lauwersmeer geen duidelijke trend aantoonbaar, in de Waddenzee is de trend van deze soort negatief. De Zwarte ruiter is een trekvogel die voornamelijk foerageert op slijkgarnalen. In andere delen van de Waddenzee is bekend dat de aantallen Zwarte ruiters toenemen bij grotere aantallen

slijkgarnaal en toenemende eutrofiëring van het water. Mogelijk is het voedselaanbod in het Lauwersmeer nog onvoldoende om de doelstelling van de Zwarte ruiter te kunnen halen.

Tabel 2.3. Trends waadvogels naar (*Sovon Vogelonderzoek, 2022*)

Soort	Broed-/ niet broedvogel	Doel behaald?	Trend*	
			korte termijn	lange termijn
Kluut	Broedvogel	Nee	-	-
	Niet-broedvogel	Ja	+	+
Zwarte ruiter	Niet-broedvogel	Nee	?	?
Bontbekplevier	Broedvogel	Waarschijnlijk wel	?	?
	Niet-broedvogel	Ja	?	+
Goudplevier	Niet-broedvogel	Ja	?	?

*sterke toename (++), toename (+), stabiel (0), afname (-), sterke afname (--) of trend onzeker (?)

2.4. Eenden, ganzen en zwanen

Met de meeste watervogels in het Lauwersmeer gaat het goed. De aantallen **Brandganzen**, **Grauwe ganzen**, **Slobeenden**, **Kuifeenden**, **Brilduikers** en **Meerkoeten** zitten zelfs ruim boven de aangewezen doelen. Ook voor **Wilde zwaan**, **Bergeend**, **Krakeend** en **Wintertaling** worden de doelen behaald, al lijkt bij deze laatste op de lange termijn wel een afnemende trend te zien. Dit komt vooral door een sterke afname van Wintertaling in de jaren 90, de laatste tien jaar zijn de aantallen stabiel.

Van de overige soorten worden de doelen nog niet gehaald. Dit heeft verschillende redenen:

- De **Kleine zwaan** neemt landelijk al jaren af. De soort heeft zijn trekroute verlegd naar Oost-Europa en komt minder naar Nederland. Specifiek voor het Lauwersmeer kan de beschikbaarheid van Schedefonteinkruid, het voornaamste voedsel van de Kleine zwaan, een rol spelen. Hier is in de eerste beheerperiode onderzoek naar gedaan (zie §3.4.2).
- Ook van de **Smient**, **Tafeleend** en **Wilde eend** nemen de aantallen landelijk af. De oorzaak lijkt te liggen in een verschuiving van de overwinteringsgebieden door klimaatverandering.
- De **Kolgans** is nog wel aanwezig in het Lauwersmeer, maar lijkt tegenwoordig meer buiten de Natura 2000 begrenzing voor te komen om te foerageren. Hierdoor wordt hij niet goed meegenomen in de tellingen en is de korte termijn trend onduidelijk. Slapen doet de Kolgans nog wel op het meer. Landelijk neemt de soort de laatste jaren af.
- De **Dwerggans** is een wat aparte soort. De soort is rond 1995 geïntroduceerd in Zweden en kwam sindsdien in de winter ook naar Nederland. De laatste jaren is de Zweedse populatie echter sterk afgenomen, waardoor de soort ook in Nederland minder gezien wordt. Zolang de Zweedse populatie niet herstelt, is het de vraag of de doelstelling voor deze soort in het Lauwersmeer ooit gehaald kan worden.
- Tot slot neemt de **Pijlstaart** de laatste jaren af in het Lauwersmeer. Dit staat haaks op de landelijke positieve trend, waarbij vooral de aantallen aan de Friese Waddenkust toenemen. Het is niet bekend waarom de soort in Lauwersmeer afneemt.

Tabel 2.4. Trends watervogels naar (Sovon Vogelonderzoek, 2022)

Soort	Broed/ niet broedvogel?	Doel behaald?	Trend*		
			korte termijn	lange termijn	
Kleine Zwaan	Niet-broedvogel	Nee	- --	- --	foerageren slapen
Wilde Zwaan	Niet-broedvogel	Ja	+ +	+ +	foerageren slapen
Kolgans	Niet-broedvogel	Nee	?	-	foerageren
Dwerggans	Niet-broedvogel	Nee	--	-	
Grauwe Gans	Niet-broedvogel	Ja	? --	+ --	foerageren slapen
Brandgans	Niet-broedvogel	Ja	?	+	foerageren
Bergeend	Niet-broedvogel	Ja	0	0	
Smient	Niet-broedvogel	Nee	-	-	
Krakeend	Niet-broedvogel	Ja	0	+	
Wintertaling	Niet-broedvogel	Ja	0	-	
Wilde eend	Niet-broedvogel	Nee	-	-	
Pijlstaart	Niet-broedvogel	Nee	?	0	
Slobeend	Niet-broedvogel	Ja	?	0	
Tafeleend	Niet-broedvogel	Nee	--	-	
Kuifeend	Niet-broedvogel	Ja	?	+	
Brilduiker	Niet-broedvogel	Ja	?	0	
Meerkoet	Niet-broedvogel	Ja	0	0	

*sterke toename (++), toename (+), stabiel (0), afname (-), sterke afname (--) of trend onzeker (?)

2.5. Roofvogels

Het aantal broedende **Bruine kiekendieven** ligt in het Lauwersmeer net onder de aangewezen doelstelling. Mogelijk kan de soort nog gestimuleerd worden door een aantal oevers uit te rasteren om verstoring en nestpredatie tegen te gaan en de kwaliteit van het riet waar de soort in broed te verhogen. Van de **Grauwe kiekendief** is bekend dat deze niet meer in het Lauwersmeergebied broedt, maar in de akkerbouwgebieden eromheen. Of het Lauwersmeer nog wel geschikt is als foerageergebied is de afgelopen beheerperiode onderzocht (zie §3.4.3).

Van de **Velduil** zijn sinds 2003 geen broedgevallen meer aangetroffen in het Lauwersmeer. De soort is een echte pionier en sterk afhankelijk van een goed muizenjaar. Bij een goed muizenjaar kan hij er opeens weer zijn. Daarvoor is het wel belangrijk dat er voldoende geschikt foerageergebied beschikbaar is: grote open en laag begroeide gebieden. Door verruiging en verbossing van het Lauwersmeergebied zijn deze afgenomen (zie ook §3.4.3).

De **Zeearend** doet het uitzonderlijk goed in het Lauwersmeer. De soort was als niet-broedvogel aangewezen, maar broedt sinds 2009 jaarlijks in het gebied. Ook foeragerende zeearenden worden steeds meer gezien, zeker nu de Nederlandse populatie groeit. De doelstelling van deze soort wordt dan ook makkelijk gehaald. In het laatste IBA-rapport van de Vogelbescherming wordt het Lauwersmeer daarom ook als belangrijk gebied voor de Zeearend aangemerkt.

Tabel 2.5. Trends roofvogels naar (Sovon Vogelonderzoek, 2022)

Soort	Broed/ niet broedvogel?	Doel behaald?	Trend	
			korte termijn	lange termijn
Bruine kiekendief	Broedvogel	Nee	?	-
Grauwe kiekendief	Broedvogel	Nee	?	--
Velduil	Broedvogel	Nee	0	?
Zeearend	Niet-broedvogel	Ja	+	+

*sterke toename (++), toename (+), stabiel (0), afname (-), sterke afname (--) of trend onzeker (?)

2.6 Weidevogels

Van de weidevogels in het Lauwersmeer heeft vooral de **Kemphaan** het moeilijk. Dit is in lijn met de landelijke trends. De aantallen overwinteraars dalen al jaren en als broedvogel is de soort vrijwel uit Nederland verdwenen. Verlaging van grondwaterpeil, intensieve bemesting en zware beweidingdruk in de intensieve landbouw zijn de voornaamste oorzaken voor de landelijke afname. Ook in het Lauwersmeer is weinig geschikt broedgebied voor de soort aanwezig. In weidevogelgebieden buiten het Natura 2000 gebied zijn nog wel enkele broedparen aanwezig. Doortrekkende Kemphanen worden nog wel in het Lauwersmeer gezien, met name in de Ezumakeeg (NDFF, 2022).

Voor de **Grutto** en de **Wulp** worden de instandhoudingsdoelen nog gehaald, al fluctueren de aantallen sterk. Beide soorten gebruiken het gebied om te foerageren en als slaapplek. Broeden doen ze buiten het gebied, ze zijn voor het Lauwersmeer dan ook alleen aangewezen als niet-broedvogel.

Het **Paapje** is geen weidevogel, maar wel een soort van gevarieerd open landschap. Deze soort staat er minder goed voor. De trends in aantallen geven geen duidelijk beeld, maar zeker is dat de doelstelling niet wordt gehaald. De soort loopt landelijk al jaren sterk achteruit. Het is nog niet duidelijk waar dit door komt, mogelijk heeft het te maken met een gebrek aan voedsel (insecten) door intensivering van de landbouw sinds 1950 en verschuiving van de insectenpiek door klimaatverandering. Dit wordt momenteel landelijk onderzocht.

Tabel 2.6. Trends weidevogels naar (Sovon Vogelonderzoek, 2022)

Soort	Broed/ niet broedvogel?	Doel behaald?	Trend		
			korte termijn	lange termijn	
Kemphaan	Broedvogel	Nee	?	--	
Grutto	Niet-broedvogel	Ja	?	0	foerageren slapen
Wulp	Niet-broedvogel	Ja	0	0	foerageren slapen
Paapje	Broedvogel	Nee	?	?	

*sterke toename (++), toename (+), stabiel (0), afname (-), sterke afname (--) of trend onzeker (?)

2.7 Vismonitoring Lauwersmeer

Het Lauwersmeer heeft geen instandhoudingsdoelen voor vis, maar is wel een belangrijk doortrekgebied voor trekvis van de Waddenzee. Ook zijn enkele aangewezen vogelsoorten afhankelijk van vis voor hun voedsel. Daarom geven we hier een korte samenvatting van de

visstandmonitoring zoals uitgevoerd in het kader van de KRW. Een uitgebreidere analyse van de resultaten is te vinden in de KRW-rapportage (Wolters, 2021).

Uit de visstand monitoring blijkt dat het aantal soorten vis in het Lauwersmeer in recente jaren toegenomen is. De visstand is qua diversiteit redelijk stabiel, maar lijkt in leeftijdsopbouw gewijzigd. De totale biomassa is ten opzichte van 2017 met 55kg/ha gedaald, er is een groter aandeel kleinere vis. De oorzaak hiervan is met name de daling in het aandeel van Brasem, waarvan de biomassa met meer dan de helft gedaald is (44,4 kg/ha).

Sinds 2011 zijn de soorten Haring (marien) en Spiering (trekvis) flink in biomassa gestegen van 0 tot 2,6 (Haring) en van 0.2 tot 8.2 (Spiering) kg/ha. De toename in vangsten van deze soorten kan een indicatie zijn dat de migratie-mogelijkheden tussen de Waddenzee en het Lauwersmeer zijn verbeterd door aanpassingen in het spui- en sluisbeheer die de afgelopen jaren zijn doorgevoerd. Maar waarschijnlijker is dat het aanbod van deze soorten op de Waddenzee is toegenomen. Als het alleen door het visvriendelijk spui-beheer zou komen, dan zouden ook andere estuariene en mariene soorten in aantal moeten zijn toegenomen en dat blijkt nog niet uit de monitoring.

De visetende vogeldoelsoorten in het Lauwersmeer zijn vooral afhankelijk van kleine vissen in ondiep water. Doordat de resultaten van de KRW-monitoring geaggregeerd worden naar het gehele meer is het moeilijk te bepalen hoe het met de visstand in specifiek deze gebieden staat. Voor een volgend beheerplan is een nadere analyse nodig van de ruwe data van de vismonitoring, waarbij de telgegevens worden gesplitst naar deelgebieden.

Tabel 2.7. Biomassaschatting (kg/ha) per soort en totaal op basis van bemonsteringen in 2011, 2014, 2017 en 2020 (Wolters, 2021).

Soort	Gilde	2011	2014	2017	2020
Ansjovis	MS	-	-	0,0	0,0
Baars	Z1	0,5	12,9	4,5	16,8
Blankvoorn	Z2	5,1	12,2	29,2	17,0
Bot	ER	0,0	1,0	1,2	0,4
Brasem	Z2	18,3	63,8	108,6	44,4
Brakwatergrondel	ER	-	-	-	0,0
Dikkopje		-	-	0,0	-
Driedoornige stekelbaars	CA	0,0	0,0	0,0	0,0
Fint	CA	0,0	-	-	-
Haring	MJ	-	-	0,0	2,6
Hybride	-	0,0	-	0,0	-
Karper		-	-	0,0	-
Kleine modderkruiper	Z3	-	-	0,0	0,0
Kolblei	Z1	0,5	4,8	2,6	1,6
marm grondel		-	-	-	0,0
Paling	CA	1,1	13,9	5,6	6,6
Pos	Z2	0,3	9,4	0,9	3,1
Rivierdonderpad	Z3	0,0	0,1	0,0	0,0
Riviergrondel	Z3	-	-	-	0,0
Roofblei		-	-	0,1	0,0
Ruisvoorn	Z3	0,0	0,1	0,2	0,3
Snoek	Z3	1,1	6,4	2,7	3,6
Snoekbaars	Z1	5,2	20,8	4,2	0,7
Spiering	CA	0,2	0,1	1,0	8,2
Sprot	MS	-	0,0	0,0	0,0
Tiendorndige stekelbaars		-	-	0,0	-
Wijting		-	-	0,0	-
Winde	Z3	0,2	3,2	10,1	8,9
Zeelt	Z3	-	0,1	0,3	0,3
Zwartbekgrondel		-	-	-	1,5
Totaal		32,5	148,8	171,2	116,0

3. Uitgevoerde maatregelen en onderzoeken

In het beheerplan zijn een aantal maatregelen en onderzoeken opgenomen. Zoals uit de tabel in bijlage 3 blijkt zijn deze vrijwel allemaal uitgevoerd. In dit hoofdstuk kijken we wat deze maatregelen en onderzoeken hebben opgeleverd voor de instandhoudingsdoelen. Daaruit volgen een aantal aanbevelingen voor een volgend beheerplan.

3.1. Herinrichting Bochtjesplaat en Ezumakeeg

De Bochtjesplaat was een polder aan de westzijde van het Lauwersmeer. In 2018 is de kade rond de polder sterk verlaagd, waardoor het gebied bij hoge waterstanden inundeert en water vastgehouden wordt in het gebied. In het noordelijk deel van de polder is hierdoor rust- en foerageergebied ontstaan voor steltlopers. Het zuidelijk deel is ingericht voor rietontwikkeling. Aan de rand van het gebied zijn enkele recreatieve voorzieningen geplaatst, zoals een vogelkijkpunt en laarzenpad.

De vegetatie van de nieuw ingerichte Bochtjesplaat wordt in 2022 opgenomen in het kader van de SNL-kartering. Het gebied is nog geen onderdeel van de vogelmonitoring die door Sovon wordt uitgevoerd in het Lauwersmeer. Voor het nieuwe beheerplan is het noodzakelijk dat dit op korte termijn wel gebeurt. Eerste waarnemingen in het gebied wijzen erop dat de rietzones zich goed ontwikkelen, waar de rietvogels van profiteren. Met de steltlopers gaat het nog niet goed, vermoedelijk speelt predatie hier een rol.

De Ezumakeeg is het deelgebied ten zuiden van de Bochtjesplaat. Het oostelijk deel hiervan was al eerder ontpolderd. Ook het westelijk deel wordt nu heringericht. Door aanpassing van de waterhuishouding wordt het gebied vernat. De waterstanden worden verhoogd door meer water vast te houden. Hiervoor wordt onder meer de bestaande klepduiker – die nu de afvoer verzorgt – vervangen door een stuw of regelbare duiker. Aanvullend wordt op de lage delen langs bestaande sloten de bovenste bodemlaag verwijderd (20 cm) om de voedselrijke bouwvoor te verwijderen en om hier via een extra maaiveldaling betere condities te scheppen voor vitaal rietmoeras.

Na de inrichting ontstaat aan de oostzijde een zone met vrij langdurig, ondiep open water en een plas-draszone iets hogerop. Dit zal deels uit plassen, rietmoeras, natte ruigten en slikkige delen bestaan. Het hoger gelegen deel van de Ezumakeeg-west wordt grotendeels kort en grazig. Dit blijft geschikt als ganzenfoerageergebied. De uitvoering van de herinrichting staat gepland voor de tweede helft van 2022.

3.2 Optimalisatie beheermaatregelen

In het eerste jaar van de beheerplanperiode zijn de bestaande beheermaatregelen geoptimaliseerd ten behoeve van de instandhoudingsdoelen. Zo is een cyclisch maaibeheer ingevoerd: delen van het rietland worden één keer in de 2 tot 8 jaar gemaaid. Lokaal zijn enkele rietoevers uitgerasterd om het effect van begrazing te onderzoeken (zie ook §3.4.4).

Ook het begrazingsbeheer als geheel is door de terreinbeheerder onder de loep genomen (Staatsbosbeheer, 2021). Hieruit zijn een aantal conclusies gekomen:

- Met de intensieve seizoensbeweidings kunnen graslanden in stand worden gehouden en kan verruiging worden tegengegaan.

- Met extensieve jaarrondbeweiding vindt een verdergaande successie naar ruigte, struweel en bos plaats zoals bij een onbegraasde situatie, maar dan iets vertraagd.
- Bij een intensievere jaarrondbegrazing, (Zoutkamperplaat), neemt het areaal grazige vegetatie toe ten koste van ruigte en struweel.
- Het onderzoek naar de ontwikkeling van oevervegetatie op de Zoutkamperplaat en Schildhoek laat zien dat een intensieve begrazing met rund en paard, zowel seizoens- als jaarrond, leidt tot afname of zelfs verdwijnen van oevervegetaties die nodig zijn voor het behalen van Natura 2000-doelen.
- In natte perioden kan te intensieve beweiding ook leiden tot vertrapping van de graszode, waardoor vestiging van ruigtekruiden optreedt.
- De gegevens van de broedvogels geven aan dat met name de soorten van oevers (ondiep open water, kale grond, oevervegetatie, geïnundeerd grasland) en structuurrijke graslanden afnemen. Dit zijn de structuurtypen die niet of nauwelijks voorkomen als gevolg van intensieve begrazing.

Naar aanleiding van deze conclusies stelt Staatsbosbeheer een nieuw begrazingsplan op voor het Lauwersmeer. Daarin vindt een afweging plaats tussen de effecten van begrazing op de natuurdoelen enerzijds en het dierwelzijn van de graasdieren en de praktische uitvoering van het beheer anderzijds. Vaststelling van het nieuwe begrazingsplan staat gepland voor eind 2022. Het is aan te bevelen het nieuwe begrazingsbeheer ook in een nieuw Natura 2000 beheerplan op te nemen, al hoeft de uitvoering van het begrazingsplan daar natuurlijk niet op te wachten.

Tot slot zijn maatregelen genomen om verstoring van watervogels tegen te gaan. Zo zijn in het beheerplan enkele gebieden afgesloten voor recreatievaart en beroepsvisserij. Daarnaast wordt jaarlijks buiten het vaarseizoen de betonning in het Stropersgat verwijderd. Hierdoor is het niet meer zichtbaar dat hier gevaren kan worden. De bedoeling is om in de winterperiode vaarrecreatie in het Stropersgat te ontmoedigen. Het is echter geen formeel afgesloten gebied. De ervaring leert dat er desondanks wel vaarrecreatie in het winterseizoen plaatsvindt. Ook de formeel afgesloten gebieden worden niet altijd gerespecteerd door recreatievaarders. Met name bij Achter de Zwarten en het Oude Robbengat worden recreanten waargenomen (zie ook hoofdstuk 4). Het is aan te bevelen de afgesloten gebieden duidelijker te markeren en communiceren naar met name dagrecreanten die minder bekend zijn met het gebied. Daarnaast is er kwantitatief beeld nodig van de recreatiedruk. Daarmee kan beter gevolgd worden hoe de recreatiedruk zich ontwikkelt en welk (cumulatief) effect dit heeft op de doelsoorten.

3.3 Onderzoeksprogramma Rietproef

In het beheerplan is opgenomen dat er meer inzicht nodig is in de mogelijkheden en wensen voor meer peildynamiek. Er is gekozen voor een onderzoeksprogramma dat de eerste twee jaar van de beheerplanperiode zou worden uitgevoerd. Het programma bevat onderzoeksvragen over de technische mogelijkheden (welke waterstanden kunnen gerealiseerd worden binnen de gestelde kaders), de ecologische randvoorwaarden (welke waterstanden zijn gewenst vanuit de natuurdoelen), de effecten op de natuurdoelen en effecten op ander gebruik als landbouw, visserij en toerisme.

De technische mogelijkheden en ecologische randvoorwaarden konden grotendeels met bureauonderzoek worden beantwoord. Om de effecten op de natuurdoelen en ander gebruik te bepalen is een praktijkproef uitgevoerd, waarbij het streefpeil op het Lauwersmeer in de periode van half februari tot 1 april tijdelijk met 41 cm is verhoogd. De praktische proef (beter bekend als de Rietproef) zou gedurende twee jaar worden uitgevoerd. Door extreme weersomstandigheden in 2020 heeft de Rietproef uiteindelijk alleen in 2021 plaatsgevonden. Wel waren er in 2020 hoge waterstanden door de weersomstandigheden.

Het onderzoeksprogramma Rietproef is dermate uitgebreid dat deze apart is geëvalueerd. Het verslag van deze rapportage is bijgevoegd in bijlage 6. Samengevat zijn de belangrijkste conclusies van het onderzoek:

- De tijdelijke peilverhoging heeft geen gevaar opgeleverd voor de waterveiligheid.
- De tijdelijke peilverhoging had een beperkt effect op de grondwaterstanden binnen 100 meter van het meer. Op grotere afstand is er geen effect op het grondwater of de zoutgehalten aangetoond.
- De ecologische effecten op de rietvegetatie en slikkige delen treden vertraagd op, er moet langer door gemonitord worden om deze goed in beeld te krijgen.
- De tijdelijke peilverhoging had geen effect op de vismigratie vanuit de Waddenzee. Door de inzet van tijdelijke vispassages bleef migratie naar het achterland ook mogelijk.
- De tijdelijke peilverhoging heeft op twee locaties tot schade aan recreatieve voorzieningen geleid. Deze schades zijn vergoed volgens de opgestelde schaderegeling.

Het onderzoeksprogramma heeft ook belangrijke aanbevelingen opgeleverd voor de toekomst van het Lauwersmeer:

- Er moet integraal naar het waterbeheer worden gekeken. Naast de ecologische doelen moeten effecten op thema's als afwatering, waterveiligheid, bergingscapaciteit, zoetwaterbeschikbaarheid en Kaderrichtlijn Water worden meegenomen bij de uitwerking van toekomstige maatregelen.
- Het gaat hierbij niet alleen om het waterbeheer op het Lauwersmeer zelf, maar ook over het waterbeheer in de boezemsystemen van waterschap Noorderzijlvest en Wetterskip Fryslân.
- De impact van klimaatverandering zal een belangrijke rol gaan spelen bij het uitwerken van nieuwe maatregelen en het (toekomstige) waterbeheer.
- Om het toekomstige waterbeheer goed vorm te kunnen geven is voorzetting van de grondwatermonitoring van belang, o.a. om de ontwikkeling van verzilting goed in beeld te krijgen.
- Vooruitlopend op een nieuw waterbeheer kunnen lokaal rietvegetaties worden gestimuleerd door deze uit te rasteren. In een nieuw Natura 2000 beheerplan kunnen hiervoor maatwerkpakketten per locatie worden opgesteld.
- Voor de Rietproef zijn tijdelijke vismigratievoorzieningen bij de sluis Lammerburen en gemaal HD Louwes geplaatst. Het is aan te bevelen een meer structurele oplossing te creëren op deze locaties, zodat vismigratie ook bij regulier hoog water mogelijk blijft. Voor gemaal HD Louwes wordt dit al opgepakt in de verplaatsing van het gemaal naar de oude zeesluis die momenteel wordt voorbereid.

- De werkwijze van communicatie rond de Rietproef in 2021, met informatiebijeenkomsten en meer persoonlijk contact, wordt door belanghebbenden gewaardeerd. Opgeroepen wordt om deze werkwijze ook bij andere projecten in het Lauwersmeergebied toe te passen.

3.4 Andere onderzoeken

Het onderzoeksprogramma Rietproef was vooral gericht op de kernopgaven van een evenwichtig systeem en moerasvorming langs de randen. Voor enkele specifieke doelsoorten of soortgroepen zijn daarnaast aanvullende onderzoeken uitgevoerd.

3.4.1 Dalende trend duikeenden

Ten tijde van het opstellen van het beheerplan vertoonde de aantallen van Tafeleend, Nonnetje, Brilduiker en Kuifeend een dalende trend. In 2020 zijn de trends nader onderzocht, waarbij is gekeken welke factoren de trends en verspreiding in het Lauwersmeer bepalen en welke maatregelen er nodig zijn om de draagkracht te verbeteren. Dit leidde tot de volgende resultaten (van den Boogaard, et al., 2020):

- De trend van de Kuifeend is positief, de trend van de Tafeleend is afnemend, de trend van de Brilduiker is redelijk stabiel en de trend van het Nonnetje ook, ondanks de lage absolute aantallen.
- De dichtheid en verspreiding van Schedefonteinkruid is een sturende factor in de verspreiding van de Tafeleend, maar niet in de aantallen van de Tafeleend.
- De hoogste dichtheden van Driehoeksmosselen komen in het midden en het zuiden van het Lauwersmeer voor. Dit zijn ook de gebieden met relatief hoge aantallen Kuifeenden.
- De wateren bij het Marnebos zijn vóór 2006 veel gebruikt door Tafeleenden, Brilduikers en Nonnetjes, daarna is het belang van deze wateren afgenomen.
- Het Nonnetje is een viseter. De bestandschatting van het Lauwersmeer is ruim 100 kg vis per ha. In vergelijking met andere grote meren is dit bovengemiddeld, met een lengte-frequentie verdeling die gedomineerd wordt door kleine individuen. Dit is de lengteklasse die van belang is voor visetende vogels.

De gevonden trends van deze duikeenden geven op dit moment geen aanleiding om maatregelen te treffen. Wel zijn er nog kennisleemtes omtrent de voedselbeschikbaarheid (Schedefonteinkruid en Driehoeksmosselen), de visbestanden en waterkwaliteit in het Lauwersmeer.

3.4.2. Draagkracht Lauwersmeergebied voor de Kleine zwaan

Veranderingen in het waterbeheer kunnen effecten hebben op waterplanten zoals Schedefonteinkruid, wat de belangrijkste voedselbron is van veel watervogels, onder andere de Kleine zwaan. Daarom is in 2016 de bedekking van Schedefonteinkruid in het Lauwersmeer in kaart gebracht (Gyimesi, de Jong, Hinning, & Wielakker, 2016). Uit de vegetatieopname bleek dat de boven- en ondergrondse biomassa lager was dan voorgaande jaren. De verspreiding van het Schedefonteinkruid was wel vergelijkbaar met eerdere onderzoeken. Uit vogeltellingen blijkt dat ook het aantal Kleine zwanen in 2016 laag was ten opzichte van voorgaande jaren, waarbij wel wordt opgemerkt dat de aantallen Kleine zwanen sterk fluctueren tussen jaren.

De Kleine zwaan vertoont in heel Nederland een dalende trend, want de laatste jaren overwinteren steeds meer Kleine zwanen in Oost-Europa. Maar daar bovenop kan de voedselbeschikbaarheid (te weinig wortelknolletjes van fonteinkruiden of door peilverhoging tijdelijk mindere bereikbaarheid van knolletjes) voor de Kleine zwaan in het Lauwersmeer de laatste jaren verslechterd zijn. Afname van knolletjes kan veroorzaakt worden door een te lage vegetatiebedekking in het voorjaar door vraat van het toegenomen aantal watervogels die de bladeren van het schedefonteinkruid eten. Wat ook een oorzaak kan zijn voor de verslechterde voedselbeschikbaarheid is een mogelijke toename van nutriënten in het water wat tot een verhoogde algenproductie kan leiden. Verder onderzoek moet uitwijzen welke factoren, of de combinatie hiervan, oorzaak zijn van de achteruitgang van de Kleine zwaan in het Lauwersmeer.

3.4.3. Prooibeschikbaarheid roofvogels

De belangrijkste voedselbron van Grauwe Kiekendief en Velduil bestaat in het Lauwersmeergebied uit Veldmuis (Beemster & Wiersma, 2020). Deze roofvogels jagen in grootschalige open gebieden. Door verruiging en verbossing van het Lauwersmeergebied is het aantal Veldmuizen afgenomen en neemt het foerageergebied van de Grauwe Kiekendief en Velduil af. Jaarrondbeweiding op de platen rond het meer leidt tot lage dichtheden van Veldmuizen, doordat de vegetatiestructuur van grazige vegetaties in de winter sterk vermindert in combinatie met plasdrasse omstandigheden en vertrapping van muizen en holletjes. Op seizoensbeweide platen komen er hogere aantallen muizen voor, maar deze platen verruigen en verbossen ook steeds meer. Tegenwoordig worden Grauwe kiekendieven en Velduilen dan ook voornamelijk in de Marnewaard gezien, net buiten de Natura 2000-begrenzing. Dit gebied is nog open, al zijn verstoring door gebruik en predatie door vossen hier een beperkende factor.

Om de aantallen foeragerende Grauwe kiekendieven en Velduilen toe te laten nemen is het dus belangrijk om open en laag begroeide gebieden te faciliteren. Dit kan onder andere door gebieden één keer per jaar of om het jaar te maaien, en successie in de vorm van verruiging en verbossing tegen te gaan. Maaien kan echter negatieve effecten hebben op andere natuurdoelen. Er zal dus goed gekeken moeten worden of en zo ja waar deze maatregel kan worden ingezet.

Het broedgebied van de Grauwe kiekendief is sinds 2008 verschoven van de natuurlijke vegetaties in het Lauwersmeer naar de omliggende akkergebieden. Om broedgelegenheid in deze gebieden te behouden is het continueren van de huidige nestbescherming van groot belang. De aanleg van vogelakkers in deze gebieden kan daarnaast zorgen voor een verhoogd aanbod van Veldmuizen en akkerzangvogels.

3.4.4. Rietoevers

In het kader van de Rietproef zijn de rietoevers van het Lauwersmeer jaren gemonitord. In 2021 zijn de resultaten hiervan geanalyseerd (Coops & Bijkerk, 2020). Dit was te vroeg om de effecten van de tijdelijke peilverhoging te kunnen bepalen, deze treden waarschijnlijk pas over meerdere groeiseizoenen op. Maar de analyse leverde wel waardevolle inzichten op over andere factoren die de rietgroei beïnvloeden.

De ontwikkeling van de vegetatie in de oeverzones van het Lauwersmeer is van plaats tot plaats verschillend, onder invloed van diverse factoren die te maken hebben met de drie hoofdgradiënten in het Lauwersmeer: de landschappelijke noord-zuid gradiënt (zout-zoet, een overblijfsel uit de vroegere estuariene overgang), de hydrologische gradiënt van nat naar droog, en de gradiënt van begrazingsintensiteit. Dit biedt de volgende aanknopingspunten voor het vervolg:

- Versterking van de zoet-zout gradiënt kan met name in het noordelijk deel van het Lauwersmeer positief effect hebben op de vegetatie. Dit is bijvoorbeeld mogelijk door aanpassing van het spuiregime.
- Voor de langere termijn is voldoende peilfluctuatie nodig om grootschalige ontwikkeling van de moeraszones mogelijk te maken. Dit wil zeggen hoge waterstanden in de winter, waarbij de rietzones regelmatig overstromen, en lage waterstanden in de zomer, waarbij delen van de rietzones droogvallen.
- Op korte termijn kan rietontwikkeling worden gestimuleerd door de begrazingsdruk aan te passen. Bijv. door stukken rietoever met rasters af te sluiten voor vee en watervogels. In een nieuw beheerplan zouden hiervoor maatwerkpakketten per locatie voor kunnen worden opgesteld.

4. Bestaande activiteiten en ontwikkelingen in relatie tot de doelen

Onderdeel van een Natura 2000-beheerplan is een toetsing van het bestaand gebruik. In het beheerplan Lauwersmeer is dit beschreven in hoofdstuk 4 en bijlage 4. De knelpunten en kansen tussen de huidige activiteiten en de instandhoudingsdoelen zijn geïnventariseerd en waar nodig zijn voorwaarden opgenomen voor bepaalde vormen van gebruik.

In dit hoofdstuk wordt er teruggekeken naar wat er in het beheerplan aan activiteiten in en rond het Lauwersmeer is opgenomen, hoe die zich in de afgelopen beheerperiode hebben ontwikkeld en welke effecten er te duiden zijn. Dit levert voor elk thema een uitspraak op over de te stellen doelen en te nemen maatregelen voor de volgende beheerplanperiode. Ook is gekeken naar zich nieuw aangediende, geïntensiverde en gewenste activiteiten en is met de partners besproken wat dat voor de gestelde natuurdoelen betekent. De informatie in dit hoofdstuk is verzameld door meerdere gesprekken met alle betrokken partijen in het Lauwersmeergebied.

4.1 Thematische evaluatie

De volgende 10 thema's zijn besproken. In dit verslag wordt de volgorde in het beheerplan (pagina 140 t/m 153) aangehouden.

1. Delfstoffen
2. Natuurbeheer en -onderhoud Staatsbosbeheer
3. Natuurbeheer en -onderhoud Natuurmonumenten Bantpolder
4. Beroepsmatig gebruik
5. Waterhuishouding
6. Watergangen
7. Agrarisch gebruik
8. Recreatief gebruik
9. Infrastructuur
10. Overig gebruik

Tabel 4.1. Overzichtstabel van activiteiten en gebruik in het Lauwersmeer

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
<p>Delfstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaswinning 	<p>Voor gaswinning onder de Waddenzee en het Lauwersmeer vanuit de locaties Moddergat, Lauwersoog en Vierhuizen is in 2006 door het ministerie van LNV een Wnb-vergunning incl. monitoringsprogramma verleend. Het gebruik is sindsdien niet gewijzigd.</p>	<p>De gaswinning veroorzaakt bodemdaling in het gebied. Dit is ook in de praktijk vastgesteld in de Ezumakeeg (ca. 7 cm). Uit de monitoringsresultaten kan tot nu toe geen effect op de doelsoorten worden vastgesteld (Kleefstra R., 2020)</p>	<p>Resultaten van de monitoring blijven volgen. Bij wijzigingen t.o.v. de vergunning moet een nieuwe toetsing plaatsvinden.</p>
<p>Natuurbeheer en onderhoud SBB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seizoensbeweiding en Jaarrondbegrazing - Exclosures (Sennerplaat) - Beheer en schadebestrijding - Maaien - Rietmaaien - Opruimen vuil en aanspoelsel - Maaien distels 	<p>In de Lasten wordt nu gefaseerd gemaaid, verdeeld over twee maairondes per jaar. De rietpercelen worden cyclisch gemaaid i.p.v. jaarlijks. Aan de randen van het gebied worden distels gemaaid om verspreiding van distels richting de omliggende agrarische terreinen tegen te gaan.</p> <p>De deelgebieden Bochtjesplaat en Ezumakeeg-Oost zijn ingericht, deelgebied Ezumakeeg-West is in voorbereiding.</p>	<p>Het is nog niet duidelijk wat het effect is van de wijziging in het maai-beheer.</p> <p>Eerste waarnemingen in de Bochtjesplaat wijzen erop dat met name de rietzones zich goed ontwikkelen. Met de steltlopers gaat het minder goed.</p>	<p>Het gefaseerd maaien is een tijdelijke maatregel. Voor een nieuw beheerplan moet gekeken worden wat dit heeft opgeleverd en of het doorgezet moet worden.</p>

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
	<p>Enkele deelgebieden zijn uitgerasterd en er is een begrazingsonderzoek uitgevoerd om het effect van begrazing op de rietontwikkeling te bepalen.</p> <p>Nieuw in het beheer is exotenbestrijding, o.a. de Waterteunisbloem, Japanse duizendknoop en Reuzenberenklauw zijn al aanwezig in het gebied en Grote waternavel ruikt op vanuit omliggende wateren.</p> <p>De aantallen damherten zijn aan het toenemen in het gebied. Na ontsnapping vanuit een particulier terrein is de populatie verwilderd</p>	<p>Al met al is rietontwikkeling een aandachtspunt. Uit de onderzoeken blijken deelgebieden te verschillen in wat er nodig is. Waarschijnlijk moet in het nieuwe beheerplan per deelgebied een maatwerkpakket komen. Voor de korte termijn kan vooral in het fysieke beheer resultaat worden geboekt (begrazing, maaien, uitrasteren). Voor de lange termijn is waterbeheer heel belangrijk.</p> <p>Invasieve exoten breiden uit in het gebied en kunnen negatieve effecten hebben op de leefgebieden van de doelsoorten. Bestrijding van exoten vraagt ook steeds meer beheer.</p> <p>Begrazing van damherten kan schade veroorzaken aan rietvegetaties en agrarische gronden rond het Lauwersmeer.</p>	<p>Voor het begrazingsbeheer wordt een nieuw plan opgesteld, deze zal in het nieuwe beheerplan een plek moeten krijgen.</p> <p>Exotenbestrijding is een belangrijk aandachtspunt voor het nieuwe beheerplan. Er moet structureel beleid en middelen komen voor bestrijding. Daarbij is het zaak dat het beleid in beide provincies en waterschappen bij elkaar aansluit. Voorkom tegenstrijdigheid in beleid tussen beheerplan en algemeen beleid.</p> <p>Er zal actief beheer moeten worden ingesteld voor de populatie Damherten in het</p>

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
	<p>en inmiddels zowel in het zuidelijk deel als in de Marnewaard gevestigd. Recentelijk zijn tellingen uitgevoerd.</p>	<p>Ook kunnen grote aantallen damherten problemen opleveren voor de verkeersveiligheid.</p>	<p>gebied, dit moet ook opgenomen worden in het nieuwe beheerplan.</p>
<p>Natuurbeheer en onderhoud NM (Bantpolder)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Weidevogelbeheer - Peilbeheer - Botanisch beheer 	<p>De Bantpolder is in 2014 hydrologisch heringericht om meer water vast te houden en zoute kwel te stimuleren. Deze zoute kwel is nodig voor de zilte flora in het gebied.</p> <p>Voor de weidevogels wordt maatwerk begrazingsbeheer toegepast en ruigtekruiden bestreden.</p>	<p>Er is meer zout water in het gebied gekomen, maar de grondwaterpeilen zijn nog steeds te laag. Het is nog lastig te bepalen welk effect dit op de vegetatie heeft. Uit waarnemingen lijken zilte pioniersoorten wel toegenomen. Ook duinvegetatie-soorten als de rietorchis doen het goed (Natuurmonumenten, 2021).</p> <p>Het gaat slecht met de weidevogels in het gebied, scholekster en Kievit nemen af en bij de grutto's is het aantal jongen dat groot wordt erg laag. Daarentegen nemen de zangvogels als veldleeuwerik en graspieper toe. Ook met de overwinterende ganzen gaat het goed (Natuurmonumenten, 2021).</p>	<p>Om het effect van de hydrologische ingrepen te volgen is een hydrologisch meetnet geplaatst. Het zou goed zijn deze aan te sluiten bij het meetnet van de Rietproef en de KRW-monitoring.</p> <p>De lage grondwaterpeilen hangen samen met het Lauwersmeerpeil. Dit is een aandachtspunt om mee te nemen in de afweging van het waterbeheer.</p> <p>Om ruigtekruiden verder te beperken wordt onderzocht of de huidige bemesting met ruige stalmest gestopt kan worden. Verder wordt de rol van predatie in het lage broedsucces van de weidevogels onderzocht.</p>

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
<p>Economisch gebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rondvaartboten en vaardienst Schiermonnikoog, bruine vloot - Beroepsvaart - Beroepsvisserij 	<p>Er is twee keer per week een vaardienst van Esonstad richting Schiermonnikoog. Daarnaast zijn rondvaartboten te huur voor incidentele tochten. Voor zover bekend is de frequentie niet veranderd.</p> <p>Frequentie en intensiteit van de beroepsvaart is niet bekend, wel blijft deze binnen de vaargeul.</p> <p>Er zijn twee beroepsvisserij actief op het Lauwersmeer. Deze opereren binnen het visplan, een convenant opgesteld door de visstandbeheercommissie. De intensiteit van de beroepsvisserij is weinig verandert. Nieuw is wolhandkrabvisserij en de toepassing van ottergrids.</p> <p>De sportvisserij is toegenomen. Er zijn enkele nieuwe voorzieningen als steigers aangelegd en waadvissen is als nieuwe vorm van vissen opgekomen.</p>	<p>Er worden geen effecten verwacht van de rondvaartboten en beroepsvaart in de vaargeul.</p> <p>Er zijn twijfels of dit gebruik past bij de natuurdoelen, het komt voor dat doelsoorten als Nonnetje en Brilduiker vast komen te zitten in fuiken. Vraag is hoe vaak dit gebeurt. Wel wordt opgemerkt dat de vissers zich goed houden aan de afspraken in het visplan en zich bereid hebben getoond om extra inzet te doen met het oog op natuur.</p> <p>Doordat de meest kwetsbare deelgebieden zijn afgesloten voor visserij en vaarrecreatie zou sportvisserij geen negatief effect moeten hebben op de</p>	<p>Voor het nieuwe beheerplan moet gekeken worden of de bijvangst van doelsoorten effect heeft op het behalen van de doelen. Bijvangsten worden geregistreerd bij LNV.</p> <p>De wolhandkrabvisserij moet als nieuwe activiteit opgenomen worden in het nieuwe beheerplan en zo nodig getoetst.</p> <p>Het is aan te bevelen in het nieuwe beheerplan te onderzoeken of de afgesloten gebieden voldoende effect hebben.</p>

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
		doelsoorten. Het is echter niet bekend of sportvissers zich aan deze afgesloten gebieden houden.	
<p>Waterhuishouding</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beheer waterpeil Lauwersmeer - Detail waterhuishouding Ezumakeeg, Kollumeroord, Kollumerwaard, Kazerneweide - Waterhuishouding t.b.v. overige doelen buiten begrenzing, recreatie en landbouw - Beheer en onderhoud kunstwerken waterbeheersing (stuwen en kaden) - Waterhuishouding voormalige kwelder binnen begrenzingen voormalige zeedijk grenzend aan n2000 - Baggeren - Vaarwegbeheer 	<p>De rietproef is in 2021 uitgevoerd. Daarnaast is er een gebiedsproces rond de KRW-doelen geweest. Beide hebben informatie en aanbevelingen opgeleverd voor het toekomstig waterbeheer in het meer.</p> <p>Klimaatverandering speelt een grote rol in het waterbeheer. De zeespiegel stijgt een daarmee ook de invloed van zoute kwel. Bij een hogere zeespiegel kan ook minder gespuid worden op de Waddenzee.</p> <p>In droge jaren wordt het peil op het Lauwersmeer en in de boezem in de zomer hoger gezet om de watervoorziening in stand te kunnen houden en verzilting tegen te gaan. Door klimaatverandering zullen dergelijke droge zomers vaker optreden. Extreme droogte kan er ook toe leiden dat er niet genoeg water is om het meer te</p>	<p>Tijdens de rietproef is binnen 100 m van het Lauwersmeer een beperkt effect op het grondwater gemeten. Op grotere afstand was er geen effect van de tijdelijke peilverhoging op het grondwater.</p> <p>De nieuwe klimaatscenario's en wat deze betekenen voor het Lauwersmeer worden eind 2024/2025 verwacht.</p> <p>Hogere peilen in de zomer t.o.v. in de winter is tegengesteld aan de natuurlijke situatie van rietlanden (winter hoger dan zomer).</p>	<p>Grote vraag voor het nieuwe beheerplan is hoe we het optimale waterbeheer voor de natuurdoelen en het optimale waterbeheer voor de andere vormen van gebruik bij elkaar kunnen brengen. De aanbevelingen uit de rietproef en de visie uit het gebiedsproces KRW moeten hier nadrukkelijk in meegenomen worden. Daarnaast is het belangrijk vooruit te kijken naar de klimaatscenario's.</p>

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
<ul style="list-style-type: none"> - Inlaat water naar agrarisch beheerde percelen - Peilen 	<p>vullen, waardoor het peil juist lager wordt.</p>		
<p>Watergangen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waterhuishouding met greppelfrees - Bestrijding muskusratten - Beheer en onderhoud watergangen 	<p>Er zijn zorgen rond het onderhoud van de watergangen aan de zuid- en oostkant van het meer. De afvoerende watergang loopt hier door kwetsbaar waterriet, wat onderhoud lastig maakt. Najaar 2021 zijn de watergangen voor het laatst gebaggerd.</p>		
<p>Agrarisch gebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maaien bermen (gemeente en SBB) - Veeteelt langs randen meer - Particuliere kwelder 	<p>Rond het Lauwersmeergebied vindt voornamelijk gangbare akkerbouw plaats. De laatste jaren is er uitbreiding van agrarisch natuurbeheer, maar dit is lastig vanwege het beperkte budget dat daarvoor beschikbaar is. Er is meer wens dan nu mogelijk.</p> <p>Daarnaast is er veeteelt en is er pluimvee bijgekomen. Hier wordt weinig groei van verwacht.</p> <p>Er zijn enkele biologische bedrijven. Ook hier wordt geen grote groei van verwacht gezien de</p>		<p>In het kader van de ANLB kan verkend worden of het budget voor agrarisch natuurbeheer uitgebreid kan worden.</p>

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
	<p>bepaalde afzetmarkt en de beschikbare arbeid.</p> <p>Landbouwbedrijven en het waterschap werken samen aan het minimaliseren van afspoeling van mest en gewasbeschermingsmiddelen. Hier zijn al grote stappen in gemaakt.</p> <p>De weidevogels doen het goed in de landbouwgebieden Anjummerkolken en rond Kollum.</p> <p>Groot zorgpunt zijn de toenemende aantallen (zomer)ganzen. Deze slapen in het natuurgebied en foerageren in het omringende landbouwgebied.</p> <p>Een ander zorgpunt voor het agrarisch gebruik is de toename invasieve exoten als Reuzenberenklauw en de aanwezigheid van distels.</p>	<p>Foeragerende ganzen nemen via hun mest nutriënten mee van het landbouwgebied naar het meer, dit kan een extra belasting zijn. Daarnaast kunnen grote aantallen ganzen overbegrazing van het riet en schade aan winterakkers veroorzaken.</p>	<p>Het is aan te bevelen voor het nieuwe beheerplan opnieuw de draagkracht van het Lauwersmeer en omgeving vs. de aantallen ganzen tegen het licht te houden. Neem hierin ook de niet-aangewezen doelsoorten ganzen mee.</p> <p>Zie het eerdergenoemde aandachtspunt rond exotenbeleid.</p>

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
<p>Recreatief gebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruik vaste lichtbronnen voor omliggende recreatieterreinen - Sportvisserij - Jachthavens - Vaarrecreatie - Ankeren en gebruik openbare aanlegplaatsen - Windsurfen - Kitesurfen - Vogelkijkhutten en punten - Wandelen en fietsen - Trailerhelling - Excursies 	<p>Sinds de start van het beheerplan zijn nieuwe vormen van sportvissen opgekomen, bijv. waadvissen. Met het zeeforelproject is het Lauwersmeergebied ook meer gepromoot als visgebied.</p> <p>Er is een zone voor kitesurfen en een aantal afgesloten gebieden voor waterrecreatie aangewezen, maar in de praktijk houdt men zich hier niet altijd aan. Suppen is daarbij een nieuwe vorm van waterrecreatie die sterk toeneemt.</p> <p>Incidenteel worden waterscooters of jetski's gezien op het meer. De maximale vaarsnelheid op het meer is echter 12 km/uur volgens het vaarbesluit.</p> <p>Op dit moment is het hele zuidelijke deel van het gebied vrij toegankelijk, ook buiten wegen en paden. Dit lijkt tot nu toe vrij onbekend.</p>	<p>Het is nog niet bekend wat de nieuwe vormen van visserij betekenen voor de natuurdoelen.</p> <p>Recreatiedruk is nog niet gekwantificeerd, waardoor effecten lastig zijn te bepalen. Op basis van waarnemingen lijkt met name bij Achter de Zwart en het Oude Robbengat verstoring op te treden. Daarnaast ligt de kitesurfzone nabij een schelpenbank die waardevol is als broedgebied voor Bontbekplevieren en sternen.</p>	<p>In het nieuwe beheerplan moet een nieuwe afweging gemaakt worden van met name de locaties waar gevist kan worden: waar past visserij met de natuurdoelen en hoe sturen we hierop?</p> <p>Bij het opstellen van het nieuwe beheerplan is het aan te bevelen de nul-situatie van het recreatiegebruik goed (kwantitatief) vast te leggen en de draagkracht van het gebied voor recreatie opnieuw te bekijken. Ook moet gekeken worden naar de huidige locatie van de kitesurfzone en hoe de afgesloten zones beter onder de aandacht gebracht kunnen worden, met name bij dagrecreanten.</p> <p>Het gebruik van het zuidelijk gebied is een aandachtspunt, als dit bekender wordt en toeneemt kan verstoring optreden.</p>

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
<p>Infrastructuur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderhoud wegen en paden - Onderhoud kabels en leidingen - Onderhoud aan recreatieve voorzieningen - Onderhoud aan beheerpaden - Wegverkeer - Luchtverkeer 	<p>Er zijn veel nieuwe ontwikkelingen geweest de afgelopen beheerperiode: verplaatsing en ophoging van de keringen, nieuwe wandel- en fietspaden en nieuwe recreatievoorzieningen. Binnen het Nationaal Park programma wordt gewerkt aan afspraken over het onderhoud van de recreatieve voorzieningen en paden.</p> <p>Over de frequentie en intensiteit van wegverkeer zijn beperkt gegevens beschikbaar, zowel van de huidige als de 0-situatie. Hierdoor is het lastig uitspraken te doen over wijzigingen t.o.v. het beheerplan.</p> <p>De surflocatie bij Bant is een aandachtspunt, deze is bij hoog water onveilig. Ook enkele steigers rond het meer komen bij hoog water onder water.</p> <p>Luchtverkeer vindt vooral plaats door Defensie, recreatieve luchtvaart is niet toegestaan vanwege het oefenterrein.</p>	<p>Wegverkeer kan effecten hebben door bijv. aanrijdingen met wild of stikstofuitstoot. Door gebrek aan gegevens is dit nu lastig vast te stellen.</p>	<p>Bij het opstellen van het nieuwe beheerplan is het aan te bevelen de nul-situatie van het wegverkeer goed (kwantitatief) vast te leggen.</p> <p>Er zijn ideeën voor ontwikkeling van de surflocatie. Als dit tot een concreet plan leidt, zal een natuurtoets uitgevoerd moeten worden.</p>

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
	<p>Daarnaast vinden incidenteel inspectievluchten e.d. plaats. Het luchtverkeer lijkt toegenomen, onduidelijk wat voor vluchten dit zijn.</p> <p>Een nieuwe ontwikkeling is het vliegen met drones. Hier zijn nog geen duidelijke regels voor.</p>	<p>Over het effect van drones op natuur is nog weinig bekend. Zowel de intensiteit van het gebruik als het effect kan sterk verschillen in de tijd.</p>	<p>Voor het nieuwe beheerplan moet het gebruik van drones getoetst worden aan de natuurdoelen.</p>
<p>Overig gebruik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flora en fauna inventarisatie, monitoring (SBB, RUG, Sovon, waterschap, provincie) - Wetenschappelijk onderzoek (aflezen peilbuizen, vegetatieonderzoek, onderzoek niet gerelateerd aan N2000 doelen) - Militair gebruik Marnewaard en Willem Lodewijk kazerne 	<p>Monitoring loopt vanuit o.a. het N2000 beheerplan, de SNL-beheersubsidies en het monitoringsprogramma gaswinning. Als onderdeel van de rietproef is een meetnet grondwater en zout opgezet. Het komende jaar wordt nieuwe monitoring opgezet n.a.v. de KRW (zout in grond- en oppervlaktewater) en het project Freshem (bodemopbouw en zoet/zout verdeling in de ondergrond).</p> <p>Er worden in het Lauwersmeer regelmatig wetenschappelijke onderzoeken uitgevoerd in</p>	<p>De natuurmonitoring past binnen de kaders van het huidige beheerplan. Voor het project Freshem, waarbij met een helikopter over het gebied wordt gevlogen, wordt een vergunningaanvraag voorbereid.</p> <p>Veldwerkzaamheden voor onderzoek vinden plaats in overleg met de beheerders en zo nodig</p>	<p>Monitoring is de afgelopen jaren duurder geworden, waardoor de beschikbare budgetten vanuit SNL niet meer toereikend zijn.</p> <p>Een belangrijke aanbeveling vanuit de rietproef is het voorzetten van het meetnet grondwater, in afstemming met de monitoring voor KRW die momenteel wordt uitgewerkt.</p>

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

Thema's	Stand van zaken	Effecten	Ontwikkeling en aandachtspunten
<ul style="list-style-type: none"> - Militair gebruik binnen begrenzing N2000 - Militair vliegverkeer - Militair gebruik - Terrein voormalige kruitfabriek (huidige bestemming opslag explosieven binnen bestemmingsplan, bij wijziging toetsen) 	<p>samenwerking met bijvoorbeeld universiteiten en onderzoeksinstituten.</p> <p>Op dit moment is geen verandering voorzien in de intensiteit van het gebruik van het militair oefenterrein. Defensie voert militaire oefeningen uit in de Marnewaard en op het water (aanlandingen). Dit gebeurt in overleg met de terreinbeheerder.</p> <p>Boven het Lauwersmeergebied vinden oefeningen plaats van de luchtmacht. In de natuurvergunning is vastgelegd dat N2000-gebieden worden vermeden, maar dit blijkt in de praktijk niet altijd te gebeuren.</p> <p>Het terrein van de voormalige kruitfabriek heeft nog de bestemming opslag explosieven. Er wordt gewerkt aan plannen om hier een zonnepark te ontwikkelen.</p>	<p>met ontheffing. Hiervan worden geen negatieve effecten verwacht.</p> <p>Het gebruik van het oefenterrein en de aanlandingen in het natuurgebied gaan in goed overleg met de beheerders. Negatieve effecten op de N2000-doelen zijn minimaal, er wordt rekening gehouden met het broedseizoen.</p> <p>Laagvliegend luchtverkeer heeft een verstorend effect op de vogeldoelsoorten, zeker in het broedseizoen.</p>	<p>Er vindt nadere afstemming plaats met het ministerie over het laagvliegen tijdens het broedseizoen.</p> <p>Voor een zonnepark zal een natuurtoets uitgevoerd moeten worden.</p>

5. Conclusies en aanbevelingen

De instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied beslaan de vogelpopulaties van 40 vogelsoorten. Deze zijn onder te verdelen in 11 vogelsoorten waarvoor de Lauwersmeer is aangewezen als belangrijk broedgebied, 27 vogelsoorten waarvoor het gebied een belangrijke rust- of foerageergebied is en 2 soorten waarvoor het Lauwersmeer zowel broed- als foerageergebied is.

Van de 13 broedvogelsoorten kunnen we constateren dat vier soorten het goed doen en waarvoor de prognose geldt dat het doelbereik behaald is of wordt, nl. Blauwborst, Snor, Bontbekplevier en Rietzanger. Voor de andere broedvogels, Roerdomp, Bruine Kiekendief, Grauwe kiekendief, Porseleinhoen, Kluut, Kemphaan, Noordse Stern, Velduil en Paapje, geldt dat de populatie op dit moment (veel) kleiner is dan het gestelde doel en dat we op basis van de huidige trends niet voorzien dat dit doel zonder specifieke maatregelen zal worden behaald.

Voor de 29 vogelsoorten waarvoor het gebied een doelstelling heeft als rust- en foerageergebied worden de doelen gedeeltelijk behaald of (nog) niet. Het gaat goed met de Fuut, Aalscholver, Wilde zwaan, Grauwe gans, Brandgans, Bergeend, Krakeend, Wintertaling, Slobeend, Kuifeend, Brilduiker, Nonnetje, Zeearend, Meerkoet, Kluut, Bontbekplevier, Goudplevier, Grutto en Wulp. De doelen worden niet gehaald voor Lepelaar, Kolgans, Dwerggans, Smient, Wilde eend, Pijlstaart, Tafeleend, Zwarte ruiter, Reuzenstern en Kleine zwaan. Hier liggen per soort verschillende oorzaken aan ten grondslag.

Om de doelsoorten duurzaam te beschermen zijn voor het Lauwersmeer vier kernopgaven geformuleerd, zie ook de inleiding. Hieronder volgt de voorlopige conclusie van het succes van de (beheer)maatregelen die zijn getroffen na de eerste beheerplanperiode:

- *Nastreven van een meer **evenwichtig systeem** met goede waterkwaliteit voor waterplanten, vissen en schelpdieren, mede t.b.v. vogels zoals Kleine zwaan, Tafeleend, Kuifeend en Nonnetje.*

Deze kernopgave is nog niet gerealiseerd. In het onderzoeksprogramma Rietproef is kennis opgedaan om te komen tot een optimaal waterbeheer. Dit moet in samenhang met de KRW- en klimaatopgave worden uitgewerkt voor een volgend beheerplan.

- *Realiseren en in stand houden van voldoende open water voor **rui- en rustplaatsen** voor watervogels zoals Fuut, ganzen, Slobeend en Kuifeend.*

Genoemde soorten voldoen in aantallen aan de gestelde doelen. Er zijn voldoende rui- en rustplaatsen aanwezig. Primair is van belang dat geen verstoring van de rui- en rustplaatsen optreedt.

- *Realiseren en in stand houden van **moerasvorming** aan de randen van de meren voor land-water interactie, paaigebied vis en voor moerasvogels als Roerdomp.*

Gedurende deze eerste beheerplanperiode is kennis opgedaan, o.a. middels de rietproef, om de moerasvorming en rietontwikkeling in het gebied te stimuleren voor verbetering van het leefgebied voor o.a. Roerdomp en Porseleinhoen. Dit zal de komende jaren nog verder moeten worden ingezet, bijv. door uitrasteren van stukken rietoever. Om moerasvorming duurzaam in stand te houden is optimalisatie van het waterbeheer nodig.

- *Realiseren en in stand houden van **plas-dras situaties** voor smienten en broedvogels zoals Kempphaan.*

Er zijn extra plas-dras situaties gecreëerd in o.a. de Bochtjesplaat. Dit heeft tot nu toe nog niet tot een verhoging van het aantal broedparen van de Kempphaan in de Lauwersmeer geleid, mede door sterke achteruitgang in heel Nederland.

Er wordt gewerkt aan de verbetering van zoet-zoutverbindingen en de mogelijkheden voor vismigratie in het gebied, o.a. ter verbetering van de voedselbeschikbaarheid voor visetende vogels. Op basis van de KRW-monitoring lijkt de visstand stabiel. Het actuele beeld van de visstand en populatie-opbouw van de vispopulaties in specifiek ondiepe wateren is echter nog onvoldoende om conclusies te trekken of deze voldoende is voor de visetende vogels. Enkele visetende vogelsoorten laten in ieder geval een positieve trend zien. Zoet-zoutverbindingen en verbeterde vismigratie ondersteunen tevens de doelstellingen van het Natura2000 gebied Waddenzee om de populaties van estuariene vissen te bevorderen en trekvisser de gelegenheid te bieden vanuit zee weer het binnenland in te trekken.

Het Natura2000-gebied Lauwersmeer is aangewezen voor het behoud en de versterking van een flinke lijst Europees beschermde vogelsoorten. Naast deze doelstellingen zijn er in dit gebied nieuwe beschermde soorten en bijzondere habitattypen die extra vermelding verdienen. Zo is de Otter inmiddels een gevestigde soort en broedt de Zeearend jaarlijks succesvol in het gebied. En zijn de duinvegetaties met daarin groeiplaatsen van de Europees beschermde Groenknolorchis kwetsbare locaties die bescherming en aandacht nodig hebben om deze bijzondere botanische kwaliteit te behouden en te versterken.

5.1 Aanbevelingen

De eerste beheerplanperiode heeft veel inzicht opgeleverd. Vanuit de onderzoeken en de evaluatie van de (beheer)maatregelen volgen een aantal aanbevelingen. Deze staan hieronder thematisch opgesomd.

Aanbevelingen ten aanzien van beheer en inrichting

- Doorgaan met stimuleren kwaliteit en omvang rietlanden voor Roerdomp en Porseleinhoen. Op lange termijn is hiervoor een optimalisatie van het waterbeheer nodig. Vooruitlopend op een nieuw waterbeheer kunnen lokaal rietvegetaties worden gestimuleerd door deze uit te rasteren voor vee en watervogels. In een nieuw beheerplan kunnen hiervoor maatwerkpakketten per locatie worden opgesteld.
- Verbetering van de foerageergebieden van kiekendieven en Velduil, met daarbij tegengaan verruiging en verbossing. Voortzetten nestbescherming en aanleg van vogelakkers in omringend akkergebied ten behoeve van broedgebied Grauwe kiekendief.
- Verbetering van het broedgebied van de Bruine kiekendief.
- Doorzetten van verbetering van geschikt broedgebied Kempphaan, ondanks landelijk zwaar negatieve trend.
- Het nieuwe begrazingsplan opnemen in een nieuw beheerplan.
- Het gefaseerd maaien dat nu wordt toegepast in de Lasten is een tijdelijke maatregel. Voor het nieuwe beheerplan moet gekeken worden wat dit heeft opgeleverd en of het doorgezet moet worden.

- Versterking van de zoet-zout gradiënt door aanpassing van het spuiregime kan met name in het noordelijk deel van het Lauwersmeer positief effect hebben op de vegetatie.
- Voor de Rietproef zijn tijdelijke vismigratievoorzieningen bij de sluis Lammerburen en gemaal HD Louwes geplaatst. Het is aan te bevelen een meer structurele oplossing te creëren op deze locaties, zodat vismigratie ook bij regulier hoog water mogelijk blijft. Voor gemaal HD Louwes wordt dit al opgepakt in de verplaatsing van het gemaal naar de oude zeesluis die momenteel wordt voorbereid.
- Exotenbestrijding is een belangrijk aandachtspunt voor het nieuwe beheerplan. Hiervoor moet structureel beleid en middelen komen. Daarbij is het zaak dat het beleid in beide provincies en waterschappen bij elkaar aansluit. Voorkom tegenstrijdigheid in beleid tussen beheerplan en algemeen beleid.
- Beheer van de populatie damherten zal aandacht vragen in het nieuwe beheerplan.

Aanbevelingen ten aanzien van waterbeheer/waterhuishouding

- Voor de langere termijn is voldoende peilfluctuatie nodig om grootschalige ontwikkeling van de moeraszones mogelijk te maken. Dit wil zeggen hoge waterstanden in de winter, waarbij de rietzones regelmatig overstromen, en lage waterstanden in de zomer, waarbij delen van de rietzones droogvallen. Dit levert wel een spanningsveld met andere belangen in en rond het meer.
- Er moet een integraal plan komen voor het waterbeheer van het Lauwersmeer. Naast de ecologische doelen moeten effecten op thema's als afwatering, bergingscapaciteit, zoetwaterbeschikbaarheid en Kaderrichtlijn Water worden meegenomen bij de uitwerking van toekomstige maatregelen. Het gaat hierbij niet alleen om het waterbeheer op het Lauwersmeer zelf, maar ook over het waterbeheer in de boezemsystemen van waterschap Noorderzijlvest en Wetterskip Fryslân.
- De impact van klimaatverandering zal een belangrijke rol gaan spelen bij het uitwerken van nieuwe maatregelen en het (toekomstige) waterbeheer. In 2023/2024 worden de eerste inzichten verwacht over de gevolgen van de nieuwe klimaatscenario's voor het waterbeheer, deze moeten meegenomen worden in een nieuw beheerplan.
- Vooruitlopend op een nieuw waterbeheer voor het hele Lauwersmeer kunnen mogelijk al maatregelen genomen worden om het waterbeheer in enkele deelgebieden te optimaliseren, bijvoorbeeld de Kollumerwaard en Pompsterplaat.
- Om het toekomstige waterbeheer goed vorm te kunnen geven is voorzetting van de grondwatermonitoring van groot belang, o.a. om de ontwikkeling van verzilting goed in beeld te krijgen.

Aanbevelingen ten aanzien van gebruik

- Bij het opstellen van het nieuwe beheerplan is het aan te bevelen de nul-situatie van het recreatiegebruik goed (kwantitatief) vast te leggen. Bijvoorbeeld door de aantallen en omvang van wegverkeer-, vaar- en vliegbewegingen vast te leggen met een herhaalbare methode zodat veranderingen op termijn objectief kunnen worden vastgesteld. Met deze aantallen kan ook de draagkracht van het gebied voor recreatie beter worden afgewogen.
- Ook moet gekeken worden naar de huidige locatie van de kitesurfzone en hoe de afgesloten zones beter onder de aandacht gebracht kunnen worden, met name bij dagrecreanten.

- Voor de Noordse stern is het van belang om meer geschikt broedgebied te creëren, met voldoende rust en zonder predatie.
- Het openstellen van het zuidelijk gebied is een aandachtspunt, als dit bekender wordt en recreatie toeneemt kan verstoring op treden.
- In een volgend beheerplan moet het gebruik van drones worden getoetst aan de natuurdoelen en zo nodig regels worden opgenomen.
- De wolhandkrabvisserij moet als nieuwe activiteit opgenomen worden in het nieuwe beheerplan en zo nodig getoetst.

Aanbevelingen ten aanzien van monitoring en onderzoek

- Nieuw ingerichte deelgebieden als de Bochtjesplaat en straks Ezumakeeg-West moeten zo snel mogelijk opgenomen worden in de vogel- en vegetatiemonitoring.
- Meer kennis is noodzakelijk over verstoring en de visstand in ondiepe wateren voor Reuzenster, Lepelaar en Zwarte ruiter om te bepalen wat er nodig is om de doelen voor deze soorten te behalen.
- Landelijk wordt onderzoek gedaan naar de achteruitgang van het Paapje. Kijk of het Lauwersmeergebied hierin meegenomen kan worden. Vervolgens maatregelen t.b.v. voortuitgang Paapje onderzoeken.
- Ook is er onderzoek nodig naar de oorzaak van de afname Pijlstaart in het gebied.
- Gezien de toenemende aantallen (zomer)ganzen is het goed om de draagkracht van het Lauwersmeer en omgeving vs. de aantallen ganzen opnieuw tegen het licht te houden. Neem hierin ook de niet-aangewezen doelsoorten ganzen mee.
- Om te bepalen of de voedselbeschikbaarheid voor de Kleine Zwaan afneemt kan de vegetatieopname van schedefonteinkruid van 2016 in de volgende beheerperiode herhaald worden.

Aanbevelingen ten aanzien van proces

- Er zijn veel verschillende overlegstructuren in en over het gebied die elkaar deels overlappen. Voor het opstellen van een nieuw beheerplan kunnen deze worden versimpeld.
- De werkwijze van communicatie rond de Rietproef in 2021, met informatiebijeenkomsten en meer persoonlijk contact, wordt door belanghebbenden gewaardeerd. Opgeroepen wordt om deze werkwijze ook bij andere projecten in het Lauwersmeergebied toe te passen.
- Monitoring is de afgelopen jaren duurder geworden (o.a. door exoten), waardoor de beschikbare budgetten vanuit SNL niet meer toereikend zijn.

Literatuur

- Beemster, N., & Wiersma, P. (2020). *Prooibesikbaarheid en broedveiligheid voor Grauwe kiekendief en Velduil en rond Natura 2000-gebied Lauwersmeer*. Feanwâlden: Altenburg & Wymenga.
- Coops, H., & Bijkerk, W. (2020). *Evaluatie oevervegetatie Lauwersmeer*. Groningen: Scirpus .
- Gyimesi, A., de Jong, J. W., Hinning, B., & Wielakker, D. (2016). *Bedekking van Schedefonteinkruid in het Lauwersmeer in 2016*. Culemborg: Bureau Waardenburg bv.
- Kleefstra R., B. N. (2020). *Watervogels in het Lauwersmeer in 2018/2019*. Nijmegen: Sovon Vogelonderzoek Nederland.
- LNV, M. v. (2006). *Natura2000 doelendocument*. Den Haag.
- Natuurmonumenten. (2021). *Kwaliteitstoets Bantpolder*.
- NDFD (2022, mei 18). Opgehaald van Nationale Databank Flora en Fauna: <https://www.ndff.nl/>
- Sovon Vogelonderzoek. (2022, mei 18). *Resultaten van de vogeltellingen voor Natura 2000-gebied Lauwersmeer*. Opgehaald van website van de vogeltellingen van Sovon Vogelonderzoek: <https://stats.sovon.nl/stats/gebied/1000008>
- Staatsbosbeheer. (2021). *Begrazingsbeheer in het Lauwersmeer*. Lauwersoog: Beheereenheid Lauwersmeer, Wad & Hogeland.
- van den Boogaard, B., Potiek, A., van der jagt, H. A., Gyimesi, A., Dorenbosch, M., & R, E. B. (2020). *Duikenden in het Lauwersmeer. Trends, verspreiding en voedsel van duikenden in het Lauwersmeer*. Culemborg: Bureau Waardenburg.
- Wolters, G. (2021). *KRW visstandmonitoring Lauwersmeer, meetjaar 2020*. Culemborg: Bureau Waardenburg.

Bijlage 1: Aangewezen instandhoudingsdoelstellingen

In het aanwijzingsbesluit van het Lauwersmeergebied (d.d. 2010) zijn de in onderstaande tabel weergegeven instandhoudingsdoelstellingen opgenomen.

Legenda: Landelijke staat van instandhouding (SVI): + =gunstig, - = matig ongunstig, -- = zeer ongunstig);

Relatieve bijdrage van het Lauwersmeergebied aan landelijke instandhoudingsdoelen:

B1 = 2-6%, B2=6-15%, C=<2%;

Instandhoudingsdoelen van omvang- en kwaliteit leefgebied: = behoud, > verbetering/uitbreiding;

Functie van het gebied voor de soort: b=broeden, s= slaapplaats of rustfunctie, f=foerageerfunctie;

Draagkracht van het Lauwersmeergebied in aantal vogels/paren: SG= Seizoensgemiddelde, SM= Seizoensmaximum, T= aantal territoria

Code	Soort	SVI Landelijk	Bijdrage aan SVI	ISH-doel	Functie	Doelstelling uitgedrukt in draagkracht
Broedvogels						Aantal paren
A021	Roerdomp	--	B1	=	b	T 10
A081	Bruine Kiekendief	+	C	=	b	T 20
A084	Grauwe kiekendief	--	B2	=	b	T 4
A119	Porseleinhoen	--	B2	=	b	T 15
A132	Kluut	-	C	=	b	T 110
A137	Bontbekplevier	-	C	=	b	T 4
A151	Kemphaan	--	B1	>	b	T 20
A194	Noordse Stern	+	C	=	b	T 5
A222	Velduil	--	B1	=	b	T 1
A272	Blauwborst	+	C	=	b	T 120
A275	Paapje	--	B1	=	b	T 11
A292	Snor	--	C	=	b	T 25
A295	Rietzanger	-	B2	=	b	T 1900
Niet-broedvogels						Aantal vogels
A005	Fuut	-	C	=	f	SG 60
A017	Aalscholver	+	C	=	f	SG70
A034	Lepelaar	+	B2	=	f	SG 80
A037	Kleine Zwaan	-	B1	=	f	SG 140
A038	Wilde Zwaan	-	B1	=	s, f	SG 10
A041	Kolgans	+	C	=	f	SG 190
A042	Dwerggans	--	A2	=	s	SM 40
A043	Grauwe Gans	+	C	=	s, f	SM 1100
A045	Brandgans	+	C	=	f	SG 1700
A048	Bergeend	+	C	=	f	SG 480
A050	Smient	+	C	=	s, f	SG 1600
A051	Krakeend	+	B2	=	f	SG 900
A052	Wintertaling	-	B2	=	f	SG 1900

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

A053	Wilde Eend	+	C	=	f	SG 1700
A054	Pijlstaart	-	B1	=	f	SG 510
A056	Slobeend	+	B1	=	f	SG 290
A059	Tafeleend	--	C	=	f	SG 130
A061	Kuifeend	-	C	=	f	SG 540
A067	Brilduiker	+	C	=	f	SG 40
A068	Nonnetje	-	C	=	f	SG 9
A075	Zeearend	+	B2	=	f	SM 1
A125	Meerkoet	-	C	=	f	SG 970
A132	Kluut	-	C	=	f	SG 90
A137	Bontbekplevier	+	B1	=	f	SG 60
A140	Goudplevier	--	C	=	f	SG 150
A156	Grutto	--	B1	=	s, f	SG 260
A160	Wulp	+	C	=	s, f	SG 50
A161	Zwarte Ruiter	+	B1	=	f	SG 100
A190	Reuzenstern	+	B2	=	s, f	SM 10

Bijlage 2: Aantalsontwikkeling van de doelsoorten in het Lauwersmeer d.d. 2020

Code	Administratieve gegevens		Instandhoudingsdoelen			Populatiegrote					Prognose: worden de doelstellingen gehaald?	Ontwikkeling populatiereinds naar Sovon, 2021 (lange termijn / korte termijn)
	Naam soort	Broedgeb. (b)/ Slaap. cq. Rust-geb. (s)/ Foerageergeb. (f)	Oppervlakte/omvang / kwaliteit leefgebied	Doelstelling uitgedrukt in draagkracht	Populatiewaarde	2016	2107	2018	2019	2020		
Broedvogels												
A021	Roerdomp	b	=	T 10		7	5	6	7	9	Nee	+ / ?
A081	Bruine Kiekendief	b	=	T 20		16	16	14	17	16	Nee	- / ?
A084	Grauwe kiekendief	b	=	T 4		0	0	0	0	0	Nee	-- / ?
A119	Porseleinhoen	b	=	T 15		2	2	2	4	3	Nee	0 / ?
A132	Kluut	b	=	T 110		44	69	19	26	27	Nee	- / -
A137	Bontbekplevier	b	=	T 4		2	3	1	3	1	Waarschijnlijk wel	? / ?
A151	Kemphaan	b	>	T 20		1	0	0	0	0	Nee	-- / ?
A194	Noordse Stern	b	=	T 5		2	0	0	0	0	Nee	? / ?
A222	Velduil	b	=	T 1		0	0	0	0	0	Nee	? / 0
A272	Blauwborst	b	=	T 120		215	208	222	283	201	Ja	++ / 0
A275	Paapje	b	=	T 11		1	1	0	0	0	Nee	? / ?
A292	Snor	b	=	T 25		41	41	37	89	63	Ja	+ / +
A295	Rietzanger	b	=	T 1900		?	1680	?	?	1815	Ja	0 / 0
Niet-broedvogels												
A005	Fuut	f	=	SG 60	Gem	54	87	88	99	106	Ja	
A017	Aalscholver	f	=	SG70	Gem	201	252	244	541	568	Ja	
A034	Lepelaar	f	=	SG 80	Gem	32	57	38	47	27	Nee	+ / ?
A037	Kleine Zwaan	s		SM	Max	?	76	35	238	50	Nee	- / -

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

A037	Kleine Zwaan	f	=	SG 140	Gem	127	23	44	30	13	Nee	-- / --
A038	Wilde Zwaan	s		SM	Max	?	?	221	65	139	Ja	+ / +
A038	Wilde Zwaan	f	=	SG 10	Gem	12	22	94	24	5	Ja	+ / +
A041	Kolgans	f	=	SG 190	Gem	169	24	13	8	38	Nee	- / ?
A042	Dwerggans	s	=	SM 40	Max	2	3	0	0	0	Nee	- / --
A043	Grauwe Gans	s, f	=	SM 1100	Max	6413	8956	11034	3280	2177	Ja	-- / --
A045	Brandgans	f	=	SG 1700	Gem	3245	2187	2458	5370	4055	Ja	+ / ?
A048	Bergeend	f	=	SG 480	Gem	446	457	467	448	515	Ja	0 / 0
A050	Smient	s, f	=	SG 1600	Gem	899	1143	1130	427	810	Nee	- / -
A051	Krakeend	f	=	SG 900	Gem	1209	1319	1297	838	1124	Ja	+ / 0
A052	Wintertaling	f	=	SG 1900	Gem	2050	1480	1663	1015	2013	Ja	- / 0
A053	Wilde Eend	f	=	SG 1700	Gem	1108	881	1139	861	1071	Nee	- / -
A054	Pijlstaart	f	=	SG 510	Gem	225	418	447	362	322	Nee	0 / ?
A056	Slobeend	f	=	SG 290	Gem	1070	1007	578	484	557	Ja	0 / ?
A059	Tafeleend	f	=	SG 130	Gem	94	48	58	30	34	Nee	- / --
A061	Kuifeend	f	=	SG 540	Gem	1318	1408	1298	2214	1657	Ja	+ / ?
A067	Brilduiker	f	=	SG 40	Gem	49	58	89	90	85	Ja	0 / ?
A068	Nonnetje	f	=	SG 9	Gem	6	11	10	6	4	Ja	+ / ?
A075	Zeearend	f	=	SM 1	Max	4	4	4	6	5	Ja	+ / +
A125	Meerkoet	f	=	SG 970	Gem	2182	1604	843	1818	1232	Ja	0 / 0
A132	Kluut	f	=	SG 90	Gem	170	261	222	114	120	Ja	+ / +
A137	Bontbekplevier	f	=	SG 60	Gem	116	124	116	53	113	Ja	+ / ?
A140	Goudplevier	f	=	SG 150	Gem	128	1138	315	30	19	Ja	? / ?
A156	Grutto	s, f	=	SG 260	Gem	100	179	162	296	257	Ja	0 / ?
A160	Wulp	s, f	=	SG 50	Gem	24	6	7	69	46	Ja	0 / 0
A161	Zwarte Ruiter	f	=	SG 100	Gem	110	52	66	79	29	Nee	? / ?
A190	Reuzenstern	s, f	=	SM 10	Max	0	0	0	0	0	Ja, maar dit blijkt niet uit de cijfers.	- / --

Bijlage 3. Uitgevoerde maatregelen en onderzoeken uit het Natura 2000 beheerplan

Maatregel	Omschrijving	Uitgevoerd?	Opmerkingen
Cyclisch rietmaaibeheer	Eens per 2 tot 8 jaar rietmaaien in de gebieden Kollumerwaard, de Kazerneweide, de westzijde van de Schildhoek langs de Zoutkamperril en de noordzijde van de Ballastplaat	Ja	
Verminderen intensiteit Jaarrond-begrazing	Waar begrazing plaats vindt de begrazingsdichtheid verlagen van 1 dier/ha naar 0.25 dier/ha	Ja	Staatsbosbeheer heeft het begrazingsbeheer geanalyseerd, op basis daarvan wordt een nieuw begrazingsplan uitgewerkt.
Afrastering	Lokaal randen langs open water uitrasteren van begrazing	Ja, sinds 2016	Op 4 locaties verdeeld over het gebied.
Aanpassing markering deel van de vaarroute Stropersgat	Jaarlijks in oktober de betonning tussen zuidelijke lob en schoenerbult weghalen en een bord plaatsen met verzoek niet te betreden	Ja, jaarlijks	Onduidelijk wie hiervoor (financieel) verantwoordelijk is.
Aanpassing zonering visvrije gebieden	De wateren aangewezen als rustgebied voor vogels sluiten voor beroepsvisserij	Ja, jaarrond sinds 2016	De visvrije gebieden zijn meegenomen in het visplan van de VBC.
Herinrichting Bochtjesplaat	Het deelgebied Bochtjesplaat ontpolderen en geschikt maken voor rietmoeras	Ja, in 2017/2018	
Optimalisatie vismigratie	Maatregelen nemen om de vismigratie verder te versterken	Nee	De maatregelen vloeien voort uit het onderzoeksprogramma rietproef, deze is in 2021 uitgevoerd.
Mechanische grondbewerking	Grondbewerking t.b.v. de slikkige delen indien aanpassing van het waterbeheer onvoldoende resultaat oplevert	Nee	Het onderzoeksprogramma rietproef is in 2021 uitgevoerd. Hoe het waterbeheer vorm gaat krijgen moet nog bepaald worden.
Herinrichting Ezumakeeg	Het deelgebied vernatten en geschikt maken voor rietmoeras en slikkige delen	Deels	In uitvoering, verwachte oplevering in 2022.

Evaluatie beheerplan N2000 gebied Lauwersmeer

Onderzoeken	Omschrijving	Uitgevoerd?	Opmerkingen
Onderzoeksprogramma experimenteel waterbeheer ("Rietproef")	Tijdelijke verhoging van oppervlaktewaterpeil in de periode half februari t/m april gedurende twee jaar	Ja, in 2021	Vanwege extreme weersomstandigheden in 2020 kon de peilverhoging dat jaar niet doorgaan. Wel waren er natuurlijk hoge waterstanden.
Optimalisatie waterbeheer in gestuurde peilgebieden	Verkenning van de mogelijkheden om het waterbeheer in de gebieden Kollumerwaard, Ezumakeeg en Pompsterplaat te optimaliseren	Deels	Het waterbeheer in Ezumakeeg is aangepast in de herinrichting.
Vismigratie	Verkennen mogelijkheden om vismigratie verder te verbeteren	Ja, in 2014 en 2020/2021	Onderdeel van het onderzoeksprogramma Rietproef
Afstemmen Kader Richtlijn Water	Integreren van de N2000 en KRW-opgaven	Deels	In de Rietproef en het gebiedsproces rond de KRW-doelstellingen is gekeken naar de mogelijkheden, dit moet nog verder vorm krijgen in concrete maatregelen.
Dalende trend duikeenden	Onderzoek naar het voedselaanbod voor duikeenden en de invloed van vistuigen	Ja, in 2020	
Verstoring in rustgebieden watervogels	Onderzoek naar het effect van de sluiting van rustgebieden voor visserij	Nee	
Draagkracht gebied voor Kleine zwaan	Onderzoek naar het aanbod van schedefonteinkruid als voedsel voor de Kleine zwaan	Ja, in 2016	
Prooibeschikbaarheid roofvogels	Onderzoek naar het voedselaanbod voor Grauwe kiekendief en Velduil	Ja, in 2020	
Genetische samenstelling riet	Onderzoek naar de aanwezigheid van waterriet t.o.v. landriet	Nee	
Grondpredatoren en grondbroeders	Onderzoek naar het effect van predatie op broedvogels	Deels	Veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd, rapport wordt in 2022 opgeleverd.
Rietoevers	Analyse van de rietmonitoring	Ja, in 2021	Onderdeel van de rietproef

Bijlage 4: Overzicht van monitoringsopgave bij vaststelling beheerplan

Evaluatie van de instandhoudingsdoelen			
Vragen waarvan de antwoorden (informatie) tijdens de evaluatie beschikbaar moeten zijn:	Thema's	Uitvoering en financiering via bestaande monitoring-programma's in de 1^e planperiode	Opmerkingen
Nulsituatie			Voldoende informatie beschikbaar.
Realisatie instandhoudingsdoelen en kernopgaven	Aantallen broedvogels	NEM; SNL; monitoring Gaswinning Waddenzee	
	Aantallen niet-broedvogels	NEM	Geen financiering i.h.k.v. de SNL.
	Peilbeheer	Peilbeheer WS KRW	
	Waterkwaliteit	KRW	Extra informatie wordt verzameld i.h.k.v. voorgesteld onderzoek.
	Voorkomen/verspreiding vissen	KRW	Er wordt ook informatie over vismigratie verzameld. Zie voorgesteld onderzoek.
	Moerasvorming aan randen	SNL; NEM	
	Plas-dras situaties	Peilbeheer WS	
	Kwaliteit - en omvang leefgebied broedvogels	SNL; NEM	Geen financiering i.h.k.v. de SNL
	Kwaliteit - en omvang leefgebied niet-broedvogels	NEM	Geen financiering i.h.k.v. de SNL
Uitvoering maatregelen, gebruik en beheer.	Registratie welke maatregelen waarom, hoe en wanneer zijn genomen.		Registratie maatregelen zijn geen onderdeel van de SNL-normering.

- Uitvoering en financiering geheel via bestaande programma's mogelijk.
- Uitvoering en financiering op dit moment deels via bestaande programma's mogelijk.
- Uitvoering en financiering niet via bestaande programma's mogelijk.

Bijlage 5: NDFF Waarnemingen doelsoorten rond Lauwersmeergebied

Reuzenster in het Lauwersmeergebied in de afgelopen 3 jaar (NDFF, 2022)



Velduil (2015-2021) in en rondom Lauwersmeergebied: 12 x waargenomen.
Grauwe Kiekendief (2015-2020) in het Lauwersmeer (jagend en foeragerend 146 x waargenomen, plus 50x boven het gebied van Defensie met broedindicerend of foeragerend gedrag. (NDFF, 2022)

Waarnemingen Fint (53 exx) en Rivierprik (5 exx) (A), en waarnemingen Otter in het Lauwersmeer-gebied van de afgelopen 10 jaar (B). (NDFF, 2022)



