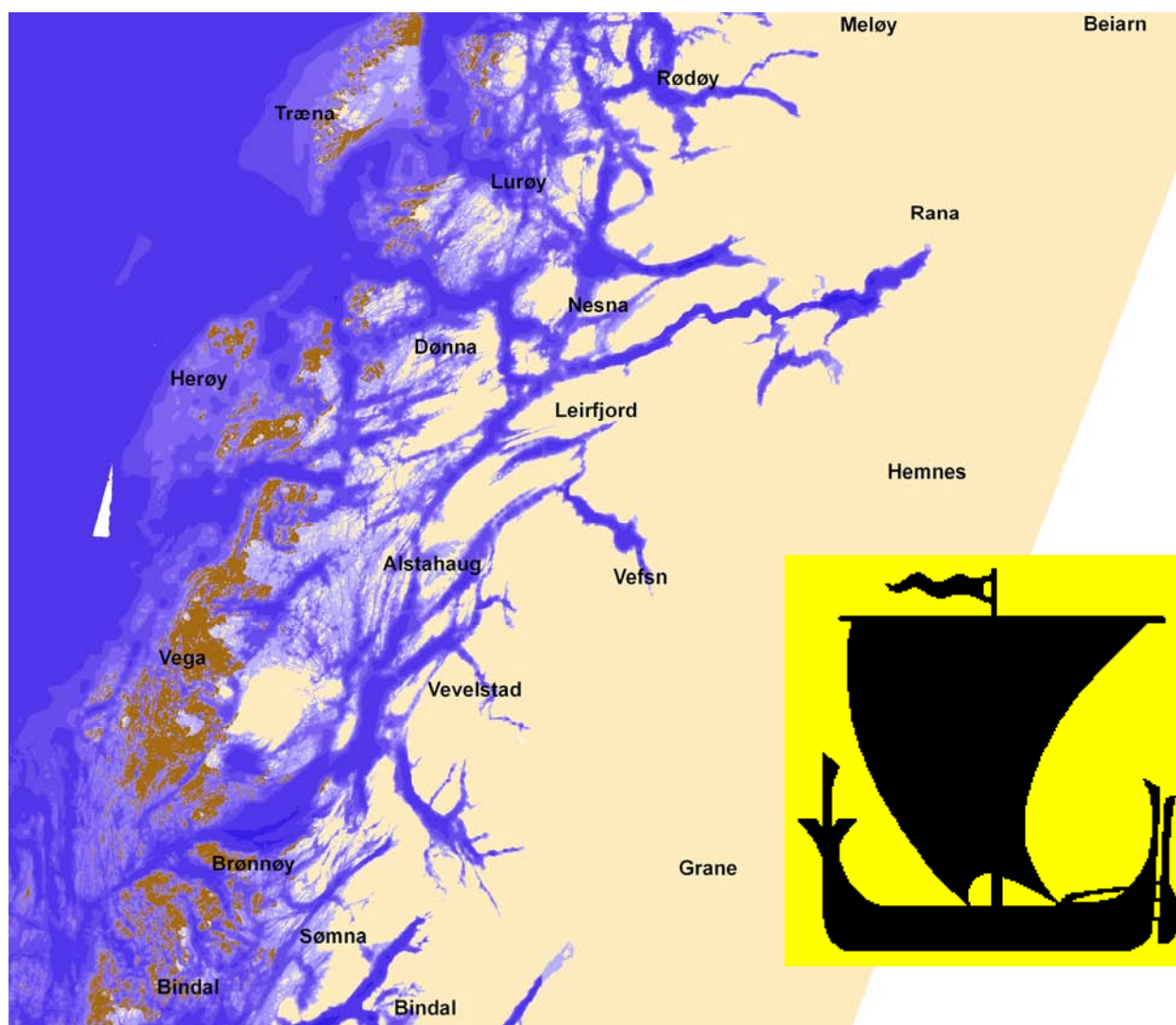


Veileder til startpakkene for kartlegging av marint biologisk mangfold Nordland



Hovedkontor

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 22 18 52 00
Internet: www.niva.no

Sørlandsavdelingen

Televeien 3
4879 Grimstad
Telefon (47) 37 29 50 55
Telefax (47) 37 04 45 13

Østlandsavdelingen

Sandvikaveien 41
2312 Ottestad
Telefon (47) 62 57 64 00
Telefax (47) 62 57 66 53

Vestlandsavdelingen

Postboks 2026
5817 Bergen
Telefon (47) 55 30 22 50
Telefax (47) 55 31 22 14

Midt-Norge

Pirsenteret, Havnegata 9
Postboks 1266
7462 Trondheim
Telefon (47) 22 18 51 00
Telefax (47) 73 54 63 87

Tittel Veileder til startpakkene for kartlegging av marint biologisk mangfold. Nordland	Løpenr. (for bestilling) 5404-2007	Dato 21. aug 2009
	Prosjektnr. Undernr. O 26049	Sider Pris 128
Forfatter(e) Rinde, Eli Rygg, Brage Norderhaug, Kjell Magnus Nygaard, Kari Longva, Oddvar (NGU) Olsen, Heidi Anita (NGU) Bodvin, Torjan (HI) Steen, Henning (HI)	Fagområde Biologisk mangfold	Distribusjon
	Geografisk område Nordland	Trykket NIVA

Oppdragsgiver(e) Direktoratet for naturforvaltning (DN), Fiskeridirektoratet (Fiskeridir), Statens forurensingstilsyn (SFT), Forsvarsbygg	Oppdragsreferanse
--	-------------------

Sammendrag Den foreliggende rapporten utgjør en veileder til Nordlands digitale startpakke, med oversikt over hvilke informasjon som er inkludert i startpakken, status for kartleggingen for de ulike naturtypene, og et forslag til prioritering av framtidig innsats for å få kartlagt de gjenstående viktigste forekomstene.

Fire norske emneord 1. Kartlegging 2. Biologisk mangfold 3. Marine naturtyper 4. Habitatklasser	Fire engelske emneord 1. Mapping 2. Biological diversity 3. Marine nature types 4. Habitat-classes
---	--


Kari Nygaard
Prosjektleder


Mats Walday
Forskningsleder


Bjørn Faafeng
Seniorrådgiver

ISBN 978-82-577-5139-5

Forord

For kartlegging av marint biologisk mangfold etter DNs håndbok nr. 19 har det vært behov for å etablere kostnadseffektive kartleggingsmetoder, struktur for organisering av arbeidet, sammenstilling og kartfesting av eksisterende data for de ulike naturtypene og å utvikle et best mulig kartgrunnlag med oversikt over den potensielle utbredelsen til ulike typer marine leveområder. Dette arbeidet ble gjennomført i perioden 2003-2006 gjennom pilotstudier i Aust-Agder, Hordaland, Nordland og Finnmark i det nasjonale programmet ”Kartlegging og overvåking av biologisk mangfold”.

Den foreliggende rapporten utgjør en veileder til **Nordlands** digitale startpakke, med oversikt over hvilken informasjon som er inkludert i startpakken, status for kartleggingen for de ulike naturtypene, og et forslag til prioritering av framtidig innsats for å få kartlagt de gjenstående viktigste forekomstene.

Arbeidet med å utvikle startpakkene og anbefalingene i veilederne er utført i et samarbeid mellom Norsk institutt for vannforskning (NIVA), Norsk institutt for naturforskning (NINA), Havforskningsinstituttet (HI), Norges geologiske undersøkelse (NGU) og Høgskolen i Bodø (HiBo).

Miljøverndepartementet, Fiskeri- og kystdepartementet og Forsvarsdepartementet har finansiert arbeidet.

Oslo, 6. mai 2007

Kari Nygaard
Prosjektleder

Innhold

Sammendrag	7
Summary	8
1. Bakgrunnen for etablering av startpakkene og forslaget til inndeling i kommunegrupper	9
2. Hvilke data er inkludert i startpakkene?	9
2.1 Registrerte observasjoner	10
2.2 Beregninger av forekomst av poller, oksygensvake fjorder og sterke tidevannsstrømmer	10
2.3 Modellert utbredelse av habitater	12
3. Naturtyper som anses godt kartlagt gjennom pilotperioden med hensyn til nasjonalt viktige forekomster	12
4. Opprettelse av skoleprosjekt for å få kartlagt Litoralbasseng (I06)	13
5. Naturtyper som bør kartlegges på et nasjonalt nivå	14
5.1 Løstliggende kalkalger (I10)	14
5.2 Korallforekomster (I09)	14
6. Behov for avgrensning, verifisering og verdisetting av data i startpakkene	14
6.1 Registrerte observasjoner	14
6.2 Beregninger av forekomst	15
6.3 Modellering av potensielle områder for tareskog, ålegras og bløtbunnsområder i strandsonen	15
6.4 Etablering av manuskart for avgrensning / verifisering i felt eller gjennom intervju	16
7. Kriterier for verdisetting av forekomster av naturtypene	16
8. Forslag til organisering i kommunegrupper for Nordland	21
9. Status og anbefalinger på fylkesnivå	22
9.1 Større tareskogforekomster (I01)	22
9.2 Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (I03)	23
9.3 Israndavsetninger (I07)	23
9.4 Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)	23
9.5 Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	23
9.6 Skjellsandforekomster (I12)	24
9.7 Østersforekomster (X11)	24
9.8 Større kamskjellforekomster (X12)	24

9.9 Gyteområder for fisk (X13)	24
10. Referanser	25
11. Vedlegg	28
Vedlegg A. Oversikt over de viktigste kildene til data fra nasjonale databaser i startpakkene.	28
Vedlegg B. Oversikt over modellerte data, inkludert informasjon om metadata som varierer mellom datasettene.	31
Vedlegg C. Status og anbefalinger på fylkesnivå	33
Vedlegg D. Status og anbefalinger på kommunegruppenivå	37
11.2 Bindal-Brønnøy	37
11.3 Vega-Dønna	40
11.4 Vevelstad-Rana	42
11.5 Træna-Meløy	45
11.6 Vestfjorden	48
11.7 Lofoten	50
11.8 Ofoten	52
11.9 Vesterålen	54
Vedlegg E. Status og anbefalinger per kommune	56
11.10 Bindal-Brønnøy	56
11.10.1 Brønnøy	56
11.10.2 Sømna	58
11.10.3 Bindal	60
11.11 Vega-Dønna	62
11.11.1 Dønna	62
11.11.2 Herøy	64
11.11.3 Vega	66
11.12 Vevelstad-Rana	68
11.12.1 Rana	68
11.12.2 Nesna	70
11.12.3 Hemnes	71
11.12.4 Leirfjord	73
11.12.5 Vefsn	74
11.12.6 Alstahaug	76
11.12.7 Vevelstad	77
11.13 Træna-Meløy	79
11.13.1 Meløy	79
11.13.2 Rødøy	81
11.13.3 Træna	82
11.13.4 Lurøy	84
11.14 Vestfjorden	86
11.14.1 Steigen	86
11.14.2 Sørfold	87
11.14.3 Bodø	89
11.14.4 Fauske	90

11.14.5 Skjerstad	92
11.14.6 Gildeskål	94
11.14.7 Saltdal	95
11.14.8 Beiarn	97
11.15 Lofoten	99
11.15.1 Vågan	99
11.15.2 Vestvågøy	100
11.15.3 Flakstad	102
11.15.4 Moskenes	103
11.15.5 Værøy	105
11.15.6 Røst	106
11.16 Ofoten	108
11.16.1 Tjeldsund	108
11.16.2 Narvik	109
11.16.3 Lødingen	111
11.16.4 Evenes	112
11.16.5 Ballangen	114
11.16.6 Tysfjord	115
11.16.7 Hamarøy	117
11.17 Vesterålen	119
11.17.1 Andøy	119
11.17.2 Øksnes	121
11.17.3 Sortland	123
11.17.4 Bø	125
11.17.5 Hadsel	127

Sammendrag

Rapporten gir en oversikt over status og anbefalinger for kartleggingen av hver av naturtypene for Nordland på fylkes-, kommunegruppe- og kommunenivå. Det er foreslått en inndeling i 8 kommunegrupper i Nordland: Bindal-Brønnøy, Vega-Dønna, Vevelstad-Rana, Træna-Meløy, Vestfjorden, Lofoten, Ofoten og Vesterålen.

Store forekomster av stortareskog er forventet ut fra modeller i de ytre kystkommunene. I indre områder (moderat eksponert) er tareskogen utsatt for nedbeiting av kråkeboller. Det anbefales å supplere datamengden mht. forekomst / ikke forekomst av tareskog i alle kommunene i Bindal-Brønnøy, Træna-Meløy og i Lofoten, på Dønna og Herøy i Vega-Dønna, i Steigen, Bodø og Gildeskål i Vestfjorden og på Andøy, Øksnes, Bø og Hadsel i Vesterålen gjennom intervju og påfølgende feltregistreringer.

Det er beregnet forekomst av fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet for mange av kommunene i fylket. Det anses ikke nødvendig med ytterligere kartlegging av naturtypen i regionen.

Israndavsetninger er kartlagt ut fra geologiske kart og en grov dybdemodell og påvist i de fleste kommunegruppene. Analyser av mer detaljerte dybde-data vil påvise mange flere israndavsetninger. Det trengs ikke nye feltregistreringer, men en gjennomgang av detaljerte dybde-data bør gjøres.

Bløtbunnsområder i strandsonen er både modellert og observert i fylket. Modellen predikerer mange potensielle områder i de fleste kommunene med unntak av Saltdal og Beiarn. Modellen inkluderer ikke Lofoten og Vesterålen pga. mangel på dybde-data. Innsamling av informasjon gjennom intervju og feltvalidering av de modellerte områdene gis høy prioritet.

Ålegras er ikke modellert for Nordland. Det er derimot funnet mange registreringer av ålegras for fylket. Modellering ("ekstraunis-klassen") viser at det er potensiale for forekomst av ålegras i alle kommunene. Kartleggingsstatusen varierer mellom de ulike kommunegruppene og er dårlig i Bindal-Brønnøy, Ofoten og Vesterålen, og middels i de andre kommunegruppene.

Skjellsandforekomster er ikke kartlagt i felt, med unntak for Sømna kommune. For kartlegging av naturtypen anbefales det en kombinasjon av modellering, begrenset feltsjekk og intervju.

Østers har sin nordlige utbredelsesgrense i fylket, og er kun registrert i poller på Helgelandskysten. Slike forekomster gis derfor lav prioritet.

Større bestander av kamskjell forventes kun i sørlige deler av fylket, og da helst i ytre kyststrøk. Feltverifisering prioriteres høyt, med utgangspunkt i intervjuer, i de to sørligste kommunegruppene i fylket. Forekomster av haneskjell forventes i nordlige deler av fylket, men kartlegging gis lav prioritet.

Registrerte gytefelt i Nordland er hovedsakelig basert på intervju. Nøkkelgyteområder for bl.a. Norsk-Arktisk torsk finnes i Vestfjorden og på utsiden av Lofoten og Vestrålen. Kartlegging av gytefelt gis høy prioritet.

Summary

Title: Instruction manual for mapping of marine biological diversity in the Norwegian county Nordland.

Year: 2007

Author: Rinde, Eli; Rygg, Brage; Norderhaug, Kjell Magnus; Nygaard, Kari; Longva, Oddvar; Olsen, Heidi Anita; Bodvin, Torjan; Steen, Henning

Source: Norwegian Institute for Water Research, ISBN No. 978-82-577-5139-5

The report gives an overview of the current status and provides recommendations for the mapping of nature types in relation to marine biological diversity in the county of Troms. The municipalities are suggested organised in eight clusters: Bindal-Brønnøy, Vega-Dønna, Vevelstad-Rana, Træna-Meløy, Vestfjorden, Lofoten, Ofoten and Vesterålen.

Models indicate the presence of kelp forests in all clusters along of the coast. In more sheltered areas it is expected that the abundance of kelp is highly reduced as a result of grazing by sea urchins. It is recommended to update the mapping through interviews and targeted field validation for the clusters Bindal-Brønnøy, Træna-Meløy Lofoten, Vega-Dønna (Dønna and Herøy), i Vestfjorden (Steigen, Bodø and Gildeskål) and Vesterålen (Andøy, Øksnes, Bø and Hadsel). Calculations show that fjords with a natural low content of bottom water oxygene exist in inshore areas in many municipalities. No further mapping of this nature type is needed. Ice marginal deposits have been mapped from geological maps and a crude depth model. Such deposits are found throughout the county. Analyses using better bathymetric models will reveal many more deposits and this is recommended. Soft sediment areas in the littoral zone have been modelled and observed within the county and covers potentially large areas except in Saltdal and Beiarn. The model does not include Lofoten and Vesterålen due to lack of reliable bathymetric data. It is recommended that mapping of these soft sediment areas is given high priority. The potential existence of eelgrass beds is not modelled for Nordland, but lots of registrations are documented. Models (extraeunis habitat classification) shows potential for eelgrass beds in all municipalities. The status of the mapping of eelgras habitat varies between clusters, but is generally medium to poor. Fieldwork based on information from interviews for this purpose is recommended. There are, as yet, registrations of shell sand beds only in Sømna municipality. However, the potential to find this nature type is regarded as high within the county. A mapping programme using a combination of modelling and acoustic surveys together with targeted grab sampling surveys is recommended. Oyster beds are registered on the coast of Helgeland, but further mapping is given low priority. Major communities of clams are expected in the southern part of the county, especially along the outer coast. Field validation is recommended given high priority. Stocks of scallops are expected in the northern part of the county, but mapping of them is given low priority. The registrations of spawning areas in Nordland are mainly gathered through interviews. Key spawning areas for, amongst others, Norwegian – Arctic cod is found in Vestfjorden and off shore of Lofoten and Vesterålen. Mapping of spawning areas should be given high priority.

1. Bakgrunnen for etablering av startpakkene og forslaget til inndeling i kommunegrupper

For kartlegging av marint biologisk mangfold etter DNs håndbok nr 19 har det vært viktig å etablere kostnadseffektive kartleggingsmetoder, og en hensiktsmessig organisering av arbeidet. I tillegg har etablering av et godt kartgrunnlag vært ansett som helt nødvendig for å kunne utføre en kostnadseffektiv kartlegging. Målet til de marine pilotstudiene i det nasjonale programmet "Kartlegging og overvåking av biologisk mangfold" har derfor vært å utvikle effektive kartleggingsmetoder i felt, sammenstille og kartfeste eksisterende data fra sentrale databaser for de ulike naturtypene og utvikle et best mulig kartgrunnlag med oversikt over den potensielle utbredelsen til ulike typer marine leveområder. Dette arbeidet ble gjennomført i perioden 2003-2006 gjennom pilotstudier i Aust-Agder, Hordaland, Nordland og Finnmark i det nasjonale programmet "Kartlegging og overvåking av biologisk mangfold".

De anbefalte kartleggingsmetodene for de ulike naturtypene og hovedstrukturen for organiseringen av arbeidet er beskrevet i den reviderte versjonen av DNs håndbok 19 for den marine kartleggingen.

De innsamlede data og kart med oversikt over den potensielle utbredelsen til ulike typer habitater er inkludert i DNs NATURBASE og er tilgjengelige for fylker og kommuner fra og med mars 2007. Denne rapporten gir en oversikt over hvilke data som er inkludert i de digitale startpakkene og hvilke habitat det er laget potensielle utbredelseskart for. Som grunnlag for planlegging og beregning av kostnadene til den forestående kartleggingen i alle kystkommunene er det etablert et forslag til inndeling i kommunegrupper for hvert av kystfylkene. De involverte kommunene i pilotstudiene har anbefalt et samarbeid mellom kommuner både å samle og fokusere ressurser på kartlegging av felles naturtyper, men også for å øke motivasjonen for kartleggingsarbeidet. Den foreslåtte inndelingen er tentativ, og er basert på å samle kommuner innen fylket som har lignende naturtyper, landskapsstruktur og vannforekomster etter EUs vannrammedirektiv. Med unntak av Vest-Agder (som har organisert arbeidet sitt gjennom et samarbeid som involverer alle kommunene) krysser ingen av de foreslåtte kommunegruppene økoregiongrenser. Inndelingen i kommunegrupper er brukt som veiledning for å få oversikt over datatilgangen til de ulike naturtypene for ulike områder, og for å kunne gi råd i forhold til fordeling av ressurser etter anslått behov for supplerende kartlegging.

For hvert fylke og kommunegruppe er det laget en oversikt over status for kartleggingen for de ulike naturtypene, og et forslag til prioritering av innsatsen basert på behovet for å få kartlagt de viktigste forekomstene av hver av naturtypene. Det er også laget en oversikt over status og prioritering for hver enkelt kommune.

Denne rapporten gir ovsikt over status og prioriteringer for **Nordland**. Kap 1-7 er felles for hver av de fylkesvise startpakkeveilederne.

2. Hvilke data er inkludert i startpakkene?

Startpakkene inneholder informasjon fra ulike typer undersøkelser; blant annet fra ressurskartlegginger, vitenskapelige undersøkelser, tidligere sammenstillinger av habitatinformasjon (OSPAR), beregninger basert på sjøkart og modellering av potensielle habitater. Noen av dataene er

fra registreringer eller målinger gjennom feltundersøkelser, andre er basert på intervju eller spørreundersøkelser, og noen er beregnet eller modellert ut fra sjøkart eller georefererte miljøvariable.

De ulike kildene og metodene som er benyttet varierer både i dekningsgrad og kvalitet (**11.Vedlegg A**). Feltundersøkelsene spenner fra store dekkende datasett gjennom multistråleteknikk, til detaljerte observasjoner av naturtypen langs linjer / transekter gjennom dykkeundersøkelser eller bruk av ROV ("Remote Operated Vehicle") eller senkekamera, til punktinformasjon innhentet via senkekamera, vannkikkert eller grabb-undersøkelser. Senkekamera gir god informasjon om forekomsten til naturtypen i det undersøkte punktet, ROV gir informasjon av en tilsvarende kvalitet for linjen/transektet som senkekameraet gir for det registrerte punktet. Vannkikkert gir på samme måte som senkekamera, en god oversikt over naturtypen på et overordnet nivå, i forhold til mer detaljerte studier (gjennom dykke- eller grabbundersøkelser) der det hentes inn prøver eller gjøres mer kvantitative undersøkelser av egenskaper til naturtypen. Datatypene som er inkludert i startpakken omfatter punkter, polygoner og linjer.

Det kan grovt skilles mellom tre hovedtyper data i startpakkene

- registrerte observasjoner gjennom feltundersøkelser, registreringer fra litteratur, eller fra intervju-undersøkelser
- beregnede forekomster av naturtyper
- modellerte forekomster av potensielle habitater

Kvaliteten til dataene varierer både ut fra formålet med undersøkelsen, hvilke metode som er brukt og hvilken skala som er benyttet (gjelder både feltundersøkelsene, beregningene og modelleringene). De beregnede eller modellerte forekomstene er evaluert for noen få utvalgte områder, og graden av usikkerhet eller pålitelighet til modellene vil variere mellom ulike regioner og områder. Dette er det tatt hensyn til i rapporteringen av status og prioritering av innsats for de ulike fylkene.

2.1 Registrerte observasjoner

De registrerte observasjonene er data hentet fra sentrale kilder med vekt på digital informasjon. Dette har vært en viktig avgrensning. Regionale data og data som bare finnes på papir har bare unntaksvis blitt inkludert. Sammenstilling og digitalisering av slike data må gjøres på regionalt nivå, og er en viktig oppgave for de fylkesvise gruppene. I tillegg til data fra de sentrale kildene er feltregistreringene som er utført innen programmet i pilotperioden inkludert. Oversikt over kildene til de registrerte observasjonene er beskrevet i kap. 11.Vedlegg A. I tillegg gir egenskapstabellen til shapefilene og metadata for data som er inkludert i NATURBASE, nyttig informasjon som kildevurdering (kvalitet), type registrering og dataeier. Oversikt over metadata til de registrerte og beregnede datasettene er gjengitt i **Tabell 1**.

2.2 Beregninger av forekomst av poller, oksygenvake fjorder og sterke tidevannsstrømmer

Høgskolen i Bodø har gjort beregninger av forekomst av fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold, poller og sterke tidevannsstrømmer for kysten fra Rogaland og nord til og med Finnmark. Metoden er basert på innflytelsen av tidevann, og er ansett som lite egnet for Skagerrak-kysten. Kartgrunnlaget for beregningene er sjøkart fra Statens kartverk: Den Norske Kyst. Målestokk 1:50 000 og 1.100 000. Programmet SeaPro ver. 5.102 er benyttet til å identifisere de ulike forekomstene basert på beregning av topografisk tidevannsfaktor ("Topography Tidal Factor", TTF) ut fra informasjon om areal, bassengdyp og munningstopografi. Metoden er beskrevet i Skreslet et al. (2006).

Tabell 1. Metadata for registrerte og beregnede datasett i startpakkene. Kodene for Kildetype er: 1-Feltundersøkelser, 2-Innmeldte opplysninger, 3-Intervju/spørreskjema, 4-Litteratur, 5-Vitenskapelige samlinger. Kodene til Kildevurdering er: 1-Sikker, 2-Usikker, 3-Sannsynlig, 4-Ikke vurdert

Fylke

Naturtype

SOSI-kode

Fjordkatalogen_ID

ID

Områdenavn

Kommunenavn

Kommune-/områdenummer(3+3)

BM-verdi

Type registrering

Kildetype (kode 1-5)

Kildevurdering (kode 1-4)

Dato (datafangst)

Projeksjon

Koord nord

Koord øst

Parameter (en kolonne for hver)

Parameter

Parameter

Lagringsform

Dataeier (institusjon)

Kommentarer

Naturlig oksygenvake fjorder

Alle fjorder med terskeldyp grunnere enn 50 m er undersøkt. Fjorder med dypere terskler mottar trolig regelmessige innstrømninger av dypvann over terskelen. De oksygenvake fjordene er definert som fjorder med beregnet indeksverdi (TTF) lavere enn 0.02.

Poller

Følgende sett av kriterier er benyttet for å skille poller fra fjorder:

- Vannsøylen er todelt, med et blandingslag og et underliggende bassengvann som er permanent eller periodisk oksygenholdig
- Blandingslagets dybde er lik eller større enn terskeldypet gjennom hele året
- Slaggrunnslinjen krysser ikke terskelområdet men går ubrutt forbi på utsiden av åpningen
- Terskelens bredde er mindre enn distansen fra sadeldypet til bassengets indre ende

Pollene er identifisert ut fra uavbrutt slaggrunnslinje på sjøkartene. Basert på utregning av indeksverdien er det skilt mellom poller som kan karakteriseres som oksygenvake ($TTF < 0.02$) eller oksygenrike ($TTF > 0.02$).

Sterke tidevannsstrømmer

Poller og fjorder som er beregnet å være oksygenrike ($TTF > 0.02$) er antatt å ha et strømrict sund som innløp. De oksygenrike pollene og fjordene ($TTF > 0.02$) er identifisert som polygoner (poll_strom.shp/ fjord_strom.shp). I tillegg er det etablert en punkt-shapefil over punkter i terskelområdet til disse polygonene for å indikere sannsynlige områder med sterk tidevannsstrøm.

Metoden kan ikke identifisere tidevannstrømmer i sund mellom to åpne sjøområder (sund mellom øyer og i arkipeler). Beregningene har derfor vært avgrenset til tidevannstrømmer i åpninger til sjøområder som er omkranset av land på minst tre kanter (dvs fjorder og poller). Beregningene av sterke

tidevannsstrømmer er supplert med data om forekomst av naturtypen fra alle kystvaktfartøy langs kysten.

2.3 Modellert utbredelse av habitater

For naturtypene tareskog (hele landet), bløtbunnsområder i strandsonen (hele landet unntatt Barentshavregionen) og ålegras (Skagerrak) er det laget modeller som viser den potensielle utbredelsen til naturtypen i utvalgte områder. I tillegg er det gjort en modellering / klassifisering av alle norske kystområder med hensyn til 8 klasser av bølgeeksponering og 7 dybdeklasser (EUNIS habitatklasser). EUNIS-inndelingen gir en god oversikt over habitatmangfoldet til de norske kystområdene, og vil gjøre det lettere å få oversikt over og planlegge den framtidige innsatsen av kartlegging av marine naturtyper. Ved å koble land (høyde) og sjødata (dybde) har vi etablert en god terrengmodell med 25 m oppløsning for hele landet (med unntak av Barentshavregionen pga manglende kystnære dybde data), som koblet med eksponeringsgrad gir en god oversikt over hvor det er mulig å finne ålegras (jf senere anbefalinger for kartlegging av ålegras). Rinde et al. (2006) gir en detaljert beskrivelse av modellene og en evaluering av disse.

Generelle metadata for de modellerte naturtype(habitat)forekomstene som ble sendt over til DN 29. november 2006 er:

Dato: 29. november 2006

Data eier: NIVA

Formål: Modellene er utviklet som verktøy for kommunenes kartlegging av marine naturtype

Skala for den underliggende bølgeeksponeringsmodellen: 25x25 m

Geografisk koordinatsystem: Datum WGS 84 og projeksjon UTM sone 33

Dokumentasjon: Link til denne rapporten på DNS internettside for den marine kartleggingen

Metadata som varierer mellom datasettene og som er angitt i kap. 11. **Vedlegg B.** er:

Modell versjon

Navnet på datasettet (= filnavnet)

Skala på dybdemodellen

Treffprosent (kun relevant for tareskog og ålegras)

Geografisk område / økoregion

3. Naturtyper som anses godt kartlagt gjennom pilotperioden med hensyn til nasjonalt viktige forekomster

Det er noen av naturtypene som anses for godt kartlagt gjennom pilotperioden med hensyn til nasjonalt viktige forekomster for hele landet. Disse er Sterke tidevannsstrømmer, Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet, Spesielt dype fjorder, Poller (med unntak av Sør-Norge), Israndavsetninger og østersforekomster. Nedenfor gis det en generell beskrivelse av status og anbefalinger for kartlegging av disse naturtypene for alle fylkene.

Sterke tidevannsstrømmer (I02): De nasjonalt viktige er ansett som kartlagt gjennom informasjon hentet fra alle kystvaktfartøy langs kysten, og gjennom Høgskolen i Bodøs beregninger. Naturtypen er lite aktuell i Sør-Norge pga små tidevannsvariasjoner.

Det mangler imidlertid arealinformasjon og informasjon om strømstyrke til mange av de registrerte forekomstene. Denne informasjonen og resterende kartlegging av regionalt og lokalt viktige forekomster anbefales å bli dekket gjennom de fylkesvis koordinerte intervjuundersøkelsene og sammenstilling av eksisterende kunnskap fra rapporter.

Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (I03): I Sør-Norge er denne naturtypen godt kartlagt gjennom en litteraturstudie (jf referanselisten for naturtypen i kap 10). For Rogaland og nord til Finnmark er det gjort beregninger basert på metoden beskrevet i Skreslet (2006). Det er anslått at metoden vil fange opp mulige forekomster av naturtypen, og at det er tilstrekkelig med en kvalitetssikring av disse gjennom de fylkesvise innsamlingene av eksisterende kunnskap (intervju og eksisterende litteratur). I Rogaland er noen av de beregnede oksygenfattige fjordene ikke observert og dermed ikke sikre forekomster av naturtypen. Siden metoden er usikker i dette området er det et ekstra behov for kvalitetssikring av disse.

Spesielt dype fjordområder (I04): anses som ferdig kartlagt både med hensyn til nasjonalt og regionalt viktige forekomster.

Poller (I05): De store og nasjonalt viktigste (verdi A) er kartlagt. De mindre, regionalt og lokalt viktige bør dekkes gjennom intervju. Det mangler data for Sør-Norge, fra Vest-Agder til Østfold. Det kan ligge informasjon om forekomst av poller som kommentarer i DN's database. Denne informasjonen lot seg ikke søke opp og hente ut fra basen i en operasjon, og en må gå gjennom hvert polygon for å undersøke om det er tilknyttet informasjon om poll eller ei til polygonet. Det har ikke vært mulig å utføre dette for hele landet i pilotperioden, men det kan eventuelt gjøres fra DN sentralt, eller i de fylkesvise gruppene. Denne gjennomgangen ble gjort for Hordaland i pilotperioden.

Israndavsetninger (I07): De største og nasjonalt viktige er ansett som kartlagt. En gjennomgang og tolking av terrengmodeller basert på de nyetablerte 25 m dybdemodeller som er etablert gjennom prosjektet vil sannsynligvis fange opp resterende forekomster av regional og lokal betydning.

Østersforekomster (X11): Det er god oversikt over de viktige utformingene (naturlige poller og grunne bukter). Det har imidlertid vært en stor oppblomstring de siste årene og arten har utviklet seg fra å tidligere være ansett som en truet art til å kunne bli en kommersiell ressurs. Som ressurs er arten dårlig kartlagt. Østers finnes nå også i ytre kystområder. Norge har den eneste sykdomsfrie bestanden i Europa. Det er god kunnskap om utbredelse av arten, men det mangler informasjon om tetthet. Intervjuundersøkelser relevant opp til Lofoten.

4. Opprettelse av skoleprosjekt for å få kartlagt Litoralbasseng (I06)

Det vil bli igangsatt et skoleprosjekt i løpet av 2007 for å få kartlagt litoralbasseng. Naturtypen bør i tillegg søkes kartlagt gjennom intervjuundersøkelsene og ved gjennomgang av flyfoto / skråfoto i de fylkesvise gruppene eller i kommunegruppene. Naturtypen har ikke vært inkludert i gjennomgangen av de sentrale, digitale kildene og er i utgangspunktet ansett som dårlig kartlagt i alle fylker og kommuner.

5. Naturtyper som bør kartlegges på et nasjonalt nivå

To av naturtypene vil kreve omfattende kartlegging for å få oversikt over nasjonalt og regionalt viktige forekomster. Disse er:

- Løstliggende kalkalger (I10) og
- Korallforekomster (I09)

5.1 Løstliggende kalkalger (I10)

En god del forekomster av løstliggende kalkalger vil kunne bli kartlagt gjennom detaljerte sedimentkartlegginger utført av NGU, enten i forbindelse med den foreslåtte skjellsandkartleggingen i programmet (jf nedenfor) eller i forbindelse med kartlegginger som foregår i andre prosjekter (bl.a. MAREANO, Astafjord-prosjektet, SUSHI-Map m.fl.). Det er inkludert mange registreringer med punktinformasjon om forekomst av løstliggende kalkalger fra tidligere undersøkelser utført av NGU. En analyse av disse dataene vil kunne bli benyttet til å etablere kunnskap om hvor naturtypen kan forventes. I tillegg vil intervjuundersøkelsene kunne fange opp noen av forekomstene av løstliggende kalkalger.

5.2 Korallforekomster (I09)

Den nasjonale prosjektgruppen anbefaler at kartlegging av korallforekomster er et nasjonalt ansvar og ikke et regionalt/lokalt ansvar. Kartlegging av aktuelle lokaliteter kan foretaes ved hjelp av multistrålelodd og verifisering ved bruk av ROV. Arbeidet krever både spesialisert utstyr, båt og personell, noe som innebærer høye kostnader, i størrelsesorden kr 50.-100.000,- pr døgn. Prosjektgruppen foreslår at en bør styrke den kartleggingen av korallforekomster som per i dag gjennomføres.

Arbeidet på regionalt og lokalt nivå bør fokusere på å gå gjennom "grå litteratur" og å få innhentet og digitalisert eksisterende kunnskap om forekomster.

Det er viktig at kunnskapen om korallforekomster blir gjort tilgjengelig fortløpende til fiskerne via OLEX systemet, slik at nøyaktig lokalisering av korallrevene fremkommer på fiskernes kartsystemer.

6. Behov for avgrensning, verifisering og verdisetting av data i startpakkene

6.1 Registrerte observasjoner

Mange av de registrerte forekomstene for de ulike naturtypene er inkludert i startpakkene som punkter. Noen er registrert som linjer. Det vil være behov for å avgrense utbredelsen til naturtypen for disse forekomstene. En slik avgrensning er hensiktsmessig i forhold til å ta hensyn til forekomsten ved arealplanlegging generelt, men er også nødvendig for å kunne verdisetts forekomsten siden de fleste av de foreslåtte kriteriene for verdisetting (jf kap 7) er basert på størrelse som et uttrykk for forekomstens betydning ut fra økologisk funksjon.

Avgrensingen kan skje gjennom nye feltundersøkelser av naturtypen, gjennom intervjuundersøkelser eller gjennom sammenholding med ny informasjon innhentet fra ”grå litteratur” i de fylkesvise gruppene. De registrerte observasjonene (og de beregnede forekomstene av tidevannsstrømmer, oksygenfattige fjorder og poller, jf nedenfor) bør sammenholdes med resultatene fra fylkesgruppenes gjennomgang og digitalisering av informasjon fra rapporter for de ulike naturtypene. Flere kilder som angir samme forekomst vil styrke påliteligheten til dataene.

6.2 Beregninger av forekomst

De beregnede forekomstene av poller, sterke tidevannsstrømmer og oksygensvake fjorder bør verifiseres gjennom intervjuundersøkelser. Som over vil det være hensiktsmessig å sammenholde de beregnede forekomstene med resultatene fra de fylkesvise gjennomgangene av ”grå litteratur”.

6.3 Modellering av potensielle områder for tareskog, ålegras og bløtbunnsområder i strandsonen

De potensielle områdene for de ulike naturtypene som identifiseres i modellene har ulik grad av pålitelighet. Dokumentasjonsrapporten for modelleringsarbeidet (Rinde et al 2006) gir en utdypende forklaring av modellenes svakheter og styrker, og gir tall på påliteligheten av prediksjonene både av forekomst og fravær av naturtypen. Her er en generell beskrivelse av hvor de ulike modellene er ansett som pålitelige og hvor der er ansett som mindre pålitelige. I områder som ikke dekkes av modellene eller der modellene er mindre pålitelige er det nødvendig å verifisere eller supplere modellene med registreringer i felt eller gjennom de fylkesvise gjennomgangen av eksisterende informasjon i grå litteratur eller via intervju.

Tareskog

Tareskogsmodellene vil i stor grad fange opp de største forekomstene av stortareskog, som finnes i de ytre, eksponerte kystområdene. Modellene fanger ikke fravær av tareskog på nedbeitede områder, som kan ha stor økologisk betydning. For å kartlegge disse behøves det kartlegging i felt eller innsamling av informasjon fra intervjuer. Nedbeitingsproblematikken gjelder fra Sør-Trøndelag og nordover. Fra Rogaland og nord til Sør-Trøndelag har HI overvåking tilknyttet taretråling. Det kan være aktuelt med supplerende registreringer i disse områdene. Modellene gir også mangelfull informasjon i beskytta områder med sterk strøm. Siden det per i dag ikke finnes tilgjengelig arealdekkende strømdata, har det ikke vært mulig å inkludere strøm som faktor i modellene. Det vil derfor være mindre pålitelig informasjon om forekomst av stortare i områder som er beskyttet for bølger, men utsatt for strøm. I Sør-Norge gir Kystovervåkingsprogrammet informasjon om tareskog langs enkelte transekter i de ytre kystområdene. Generelt gjelder det at det kreves oppfølgende kartlegging særlig i indre områder og i Nord-Norge. Det er også behov for å avgrense forekomsten av tareskog innenfor området den er modellert til å forekomme. Siden substrat ikke er inkludert i modellene vil det blant annet være behov for å ekskludere arealer med uegnet substrat for tareskog (løsmasser) fra arealene med modellert sannsynlighet for forekomst.

Ålegras

Ålegras er kun modellert i Skagerrak. Der er det laget en modell for å identifisere alle potensielle områder basert på dybde og grad av bølgeeksponering, og en annen modell som avgrenser og utpeker områder hvor det er mest sannsynlig å finne de største ålegrasengene.

Basert på evalueringen av modellen (Rinde et al 2006) fanger den grove modellen opp over 90 % av ålegrasforekomstene (dvs vanlig ålegras utforminger, *Zostera marina*). Og modellen vil danne et godt grunnlag for å planlegge kartleggingen av de faktiske forekomstene av naturtypen. Modellen som avgrenser det potensielle området basert på skråningsforhold vil sannsynligvis være mindre relevant for kartlegging av de andre utformingene av naturtypen, som ofte forekommer i små flekker som ikke

nødvendigvis fanges opp av den relativt grove skalaen til beregning av skråning. For disse utformingene vil den grove modellen peke ut de potensielle områdene.

I de andre regionene (Nordsjøen, Norskehavet og Barentshavet) har vi identifisert de grunne (0-10 m), beskytta områdene som det vil være relevante å sjekke ut for forekomst av ålegras (denne modellen er kalt "Ekstra-eunisklassen" i oversikten i **Vedlegg B**).

Det er generelt lite data av god kvalitet på ålegras på landsbasis, særlig mht utstrekning. Mange punktdata må avgrenses i forhold til utstrekning. Lokalkjente kan gi god, nyttig informasjon. God informasjon om forekomst av ålegras er viktig, særlig i områder med høyt press på kystarealene.

Bløtbunnsområder i strandsonen

Potensielle områder for denne naturtypen er identifisert som flate områder (skråning < 3 grader, på ca 40x40 m skala) i dybdeintervallet -1 til +1 m for alle regionene unntatt Barenshavet. De potensielle områdene er dermed indikert for disse regionene. Men siden modellen overestimerer utbredelsen av disse områdene er det nødvendig å sammenholde de modellerte områdene med felldata, eller informasjon fra intervju eller litteratur i den forestående kartleggingen. De store forekomstene er generelt ansett som godt kartlagt. SFT sitter på papirrapporter fra sårbarhetsundersøkelser for olje for hele landet, der substrattypene til strendene ble godt kartlagt. DNV har opparbeidet et datasett som tilknytter substratinformasjon til kystlinjen basert på disse rapportene og annen informasjon. Denne informasjonen vil etter hvert bli gjort tilgjengelig fra DNV via en wms-løsning.

6.4 Etablering av manuskart for avgrensing / verifisering i felt eller gjennom intervju

For opprettelse av manuskart for de ulike naturtypene for utsjekking gjennom intervju og/eller feltarbeid anbefales det å bruke scannede sjøkart som grunnlagskart. Disse er tilgjengelige digitalt for de fleste Fylkeskommuner gjennom Norge Digitalt samarbeidet via WMS. Linken til Sjøkartverkets tjeneste med slike sjøkart er http://wms.geonorge.no/skwms1/wms.sjo_hovedkart.

DNs reviderte håndbok for kartlegging av marine naturtyper gir oversikt over hvilke hensyn som er viktige å ta for gjennomføring av intervjuundersøkelsene.

7. Kriterier for verdisetting av forekomster av naturtypene

Arbeidet med å fastsette kriterier for verdisetting av forekomster av marine naturtyper er kommet relativt kort på grunn av manglende oversikt over de marine naturtypene. Det ble i pilotfasen til det nasjonale programmet etablert generelle kriterier som bør ligge til grunn for verdisettingen (**Tabell 2**), men som ikke vil kunne konkretiseres før en har fått oversikt over den faktiske utbredelsen til de ulike naturtypene og bedre kunnskap om de ulike naturtypenes økologiske funksjon. Basert på dagens kunnskapsgrunnlag er det laget et foreløpig forslag til konkretisering av kriterier for de nasjonalt svært viktige (A) og de regionalt viktige (B) forekomstene (**Tabell 3**). Disse tabellene er hentet fra den reviderte håndboken til den marine kartleggingen (DN håndbok nr 19 2007) som også gir litt mer generell informasjon om verdisetting av naturtyper. Det er viktig å peke på at de foreslåtte kriteriene er basert på mangelfull oversikt over den faktiske utbredelsen til de ulike naturtypene, og at det sannsynligvis vil være behov for å revidere kriteriene etter hvert som vi får bedre oversikt og

kunnskap om utbredelsen til marine arter og naturtyper. Både gjennom programmets supplerende kartleggingsarbeid og andre aktiviteter tilknyttet kartlegging som MAREANO, samt andre prosjekter som gjennomføres av de ulike forskningsinstituttene i Norge (bl.a. Kystovervåkingsprogrammet, sukkertareprosjektet).

Det er for eksempel liten kunnskap om sjeldne eller truede marine arter og naturtyper siden det i liten grad er gjort kartlegging på artsnivå i marine habitater. I tilfeller der kommunen har opplysninger om arter som er sjeldne lokalt kan *habitatene for disse forekomstene* verdsettes som lokalt viktig (C). *Hvis artene er ansett som sjeldne på regionalt eller nasjonalt nivå kan habitatene bli verdsatt som henholdsvis B og A.*

Artsdatabanken har nylig etablert en ny nasjonal rødliste for truede arter (Norsk rødliste 2006). Graden av truethet er basert på seks IUCN-kategorier, og vil også gjelde som kriterier for prioritering av de marine naturtypene.

Følgende kriterier for verdisetting gjelder for alle naturtyper:

A: omfatter kategoriene: Kritisk truet, Sterkt truet og Sårbar

B: omfatter kategoriene: Nær truet

Siden kartleggingen av marine naturtyper foreløpig er kommet svært kort, og kriteriene for å verdsette de ulike forekomstene er foreløpige, er det behov for at det gis tilbakemelding til prosjektstyringsgruppen for programmet dersom det er grunn til å tro at de foreslåtte kriteriene ikke fungerer eller er relevante for ulike regioner.

Tabell 2. Generelle kriterier for verdisetting av marine naturtyper

Kriterier	Grunnlag for verdisetting
<i>Økologiske kriterier</i>	
Økologisk funksjon	Naturtyperikdom
	Størrelse
	Alder
	Produksjonsrate
	Lite avvik fra naturtilstand med hensyn på funksjon
Grad av sjeldenhet	Sjelden i regionen
	Sjelden nasjonalt
	Lite avvik fra naturtilstand med hensyn på artsmangfold
Grad av truethet	Små forekomster
	Sårbarhet (lang restitusjonstid)
	I tilbakegang
<i>Kulturbetingede kriterier</i>	
Estetikk	
Bruk og bruksområder	Gir naturforståelse
	Betydning som friluftsområde
	Bruk i undervisning / forskning
	Lange dataserier – kunnskap om utvikling

Tabell 3. Foreløpige verdikriterier for marine naturtyper i DN's reviderte håndbok for kartlegging av marine naturtyper (tabell 4.2).

Naturtype	SOSI-kode	Verdisetting og presiseringer (viktige utforminger med sosi-kode)
Større tareskogforekomster	I01	<p>A – Lokalteter med store, intakte tareskogområder (>500 000 m²). I Skagerrak regnes alle større tareskogsområder som svært viktige selv om utbredelsen er mindre enn 100 000 m².</p> <p>B – Mindre områder med tareskog (~100 000 m²). Tareskog i nedbeita områder. Tareforekomster (særlig sukkertare) i beskyttete kyst- og fjordområder.</p> <p>Viktige utforminger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stortareskog kun bestående av stortare (I0101) • Stortareskog med innblanding av andre tarearter (I0102) • Sukkertare i tette forekomster (I0103)
Sterke tidevannsstrømmer	I02	<p>A - de sterkeste strømmene, dvs strømhastighet over 10 knop eller lengden på området er >500m.</p> <p>B - alle strømmer over ca. 5 knop</p> <p>Viktige utforminger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trange sund (I0201) • Fjordmunnninger (I0202) • Terskelområder (I0203)
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet	I03	<p>A - fjordområder med permanent naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvann (<2 ml/l)</p> <p>B - Fjorder der bunnvannet tidvis har naturlig lavt oksygeninnhold</p>
Spesielt dype fjordområder	I04	<p>A - Fjordområder med dyp > 700 m</p> <p>B - Fjordområder med dyp i intervallet 500-700 m</p>
Poller	I05	<p>A - Poller som er lite påvirket eller upåvirket av menneskelig aktivitet, som er større enn ~200 000 m² og/eller har spesielle arter.</p> <p>B – Andre poller som er lite påvirket eller upåvirket av menneskelig aktivitet.</p>
Litoralbassenger	I06	A – Store, urørte litoralbasseng (>10 m ²).
Israndavsetninger	I07	<p>A – Store morenerygger med god kontrast til miljøet for øvrig</p> <p>B – Mindre avsetninger</p> <p>Viktige utforminger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Randmorener (I0701) • Brelvavsetninger (glasifluvial) (I0702) • Morene uspesifisert (I0703)

Bløtbunnsområder i strandsonen	I08	<p>A - Større strandflater ($> 500\ 000\ m^2$) som er næringsområde for bestander av overvintrende og trekkende vadefugler.</p> <p>B - Større strandflater ($> 200\ 000\ m^2$) som er næringsområde for stedeagne fugler (vadefugler, andefugler) og fisk (kutlinger, flyndrer). Syd for Stad regnes strandflater større enn $\sim 100\ 000\ m^2$ som viktige.</p> <p>Viktige utforminger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bølgepåvirkede strender av ren sand (I0801) • Strandflater av mudderblandet sand med skjell og fjæremark (<i>Arenicola</i>), ofte også med spredt vegetasjon av tang på stein ("makkfjære") (I0802) • Strandflater med bløtt mudder i beskyttede områder (I0803)
Korallforekomster	I09	<p>A – Alle store rev av <i>Lophelia</i>, både på eggakanten og i fjordene, og alle tette bestander av hornkoraller.</p> <p>Viktige utforminger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steinkoraller (<i>Lophelia pertusa</i>) (I0901) • Hornkoraller (I0902)
Løstliggende kalkalger	I10	<p>A – Store forekomster av løstliggende kalkalger (mergelbunner). Alle forekomster av "ekte" mergelarter (sjeldne).</p> <p>B– enkeltfunn/mindre forekomster av løstliggende kalkalger</p> <p>Viktige utforminger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorterugl (<i>Lithothamnion glaciale</i>) (I1001) • "Ekte mergel" <i>Phymatolithon calcareum</i>/<i>Lithothamnion corallioides</i> (I1002). De to artene er sjeldne, men finnes i enkelte områder på sør-vestlandet og vestlandet. • <i>Lithothamnion tophiforme</i> (I1003) (danner løstliggende bestander i Nord-Norge)
Ålegrasenger og andre undervannsenger	I11	<p>A – Større upåvirkede komplekser av undervannsenger ($> 50\ 000\ m^2$) og forekomster av sterkt truede utforminger som Dvergålegras, Havfruegras og Kortskuddplante-under-vannseng/forstrand-utforminger.</p> <p>B - Alle ålegrasområder i samme fjordbasseng som gytedefelt.</p> <p>Viktige utforminger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vanlig ålegras (<i>Zostera marina</i>) (I1101) • Dvergålegras (<i>Zostera noltii</i>) (I1102). • Havgras, Tjønnaks-undervannseng (I1103)
Skjellsandforekomster	I12	<p>A - Større sammenhengende forekomster ($> 100\ 000\ m^2$) av ren skjellsand på grunt vann ned til ca. 10 m dyp, ofte med spredt beplantning av tare</p> <p>B - Større forekomster av ren skjellsand ($> 100\ 000\ m^2$). I Skagerrak regnes alle forekomster større enn ca. $20\ 000\ m^2$ som viktige.</p>

Østersforekomster	I13	<p>A - Poller og terskelfjorder med god forekomst (0,5 - 4 ind/m²) av østers med stor aldersspredning og tydelig gjentatt rekruttering. Forekomst av gamle (>12 cm skallbredde) levende individer. Gjelder økoregionene Skagerrak og Nordsjøen (til 62°N)</p> <p>B - Økoregionene Skagerrak og Nordsjøen: Større områder (>1000 m²) med god forekomst (0,5 - 4 ind/m²) av østers med flere årsklasser. Østersbanker (>10 ind/m²) i områder større enn 1000 m². Poller eller fjorder som gir hyppig gytesuksess under nåværende klimatiske forhold. Økoregion Norskehavet (62-70 °N): Poller, bukter og fjorder med forekomst av levende østers av flere årsklasser.</p> <p>Viktige utforminger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturlige poller (I1301) • Grunne bukter (I1302)
Større kamskjellforekomster	I14	<p>A - Store områder i arealskala 100 km², dominert av sandbunnhabitater hvor bestander med stort kamskjell forekommer i høye tettheter og med bred alderssammensetning. Store arealer (10-50 km²), med sand-, stein- og grusbunn hvor bestander med haneskjell forekommer i høye tettheter og med bred alderssammensetning. Fjordlokaliteter hvor relikte haneskjell i store tettheter forekommer.</p> <p>B – Områder i arealskala 10-50 km², dominert av sandbunn hvor bestander med stort kamskjell forekommer i høye tettheter og med bred alderssammensetning. Områder i arealskala 1 km², med sand-, stein og grusbunn hvor bestander med haneskjell forekommer i høye tettheter og med bred alderssammensetning.</p> <p>Viktige utforminger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stort kamskjell (I1401) • Haneskjell (I1402)
Gyteområder for fisk		<p>A - Gyteområder for store, kommersielt utnyttede bestander, eks. områder i Lofoten og andre kjente, store gyteområder på Vestlandet og i Nord Norge.</p> <p>B – Geografisk mindre, men godt dokumenterte lokale gyteområder.</p> <p>Viktige utforminger: Definerte bassenger innenfor terskler hvor gytte egg og nyklekte larver holdes tilbake i området. Særlig viktig: Gytebassenger med nærhet til gode oppvekstområder, eks. ålegrassenger.</p>
Andre viktige marine naturtyper	I15	<p>C - områder som vurderes som viktige på lokalt nivå</p> <p>Marine områder av betydning for kommunen</p>

8. Forslag til organisering i kommunegrupper for Nordland

Det er foreslått en inndeling i 8 kommunegrupper i Nordland: Bindal-Brønnøy, Vega-Dønna, Vevelstad-Rana, Træna-Meløy, Vestfjorden, Lofoten, Ofoten og Vesterålen. Oversikt over hvilke kommuner som er inkludert i de ulike gruppene, samt oversikt over totalt sjøareal og strandlinje per kommune er angitt i Tabell 4.

Tabell 4 Oversikt over inndeling i kommunegrupper i Nordland, med oversikt over sjøareal og strandlengde.

Kommune	Kommunegruppe	Kommun egr.nr.	Sjøareal (km ²)	Strandlengde (km)
Brønnøy	Bindal-Brønnøy	18130	1050	1033
Sømna	Bindal-Brønnøy	18130	487	358
Bindal	Bindal-Brønnøy	18130	553	510
Dønna	Vega-Dønna	18131	639	927
Herøy	Vega-Døgenereltnna	18131	983	1210
Vega	Vega-Dønna	18131	1695	1369
Rana	Vevelstad-Rana	18132	129	162
Nesna	Vevelstad-Rana	18132	218	258
Hemnes	Vevelstad-Rana	18132	64	113
Leirfjord	Vevelstad-Rana	18132	131	185
Vefsn	Vevelstad-Rana	18132	102	180
Alstahaug	Vevelstad-Rana	18132	403	846
Vevelstad	Vevelstad-Rana	18132	128	200
Meløy	Træna-Meløy	18133	1812	795
Rødøy	Træna-Meløy	18133	1690	1220
Træna	Træna-Meløy	18133	543	313
Lurøy	Træna-Meløy	18133	1099	1291
Steigen	Vestfjorden	18134	2514	1350
Sørfold	Vestfjorden	18134	194	304
Bodø	Vestfjorden	18134	3363	1407
Fauske	Vestfjorden	18134	99	85
Skjerstad	Vestfjorden	18134	83	97
Gildeskål	Vestfjorden	18134	849	810
Saltdal	Vestfjorden	18134	30	41
Beiarn	Vestfjorden	18134	17	46
Vågan	Lofoten	18135	1431	985
Vestvågøy	Lofoten	18135	1144	856
Flakstad	Lofoten	18135	347	256
Moskenes	Lofoten	18135	730	176
Værøy	Lofoten	18135	1336	106
Røst	Lofoten	18135	1483	248
Tjeldsund	Ofoten	18136	128	201
Narvik	Ofoten	18136	198	219
Lødingen	Ofoten	18136	532	720
Evenes	Ofoten	18136	130	88
Ballangen	Ofoten	18136	271	308
Tysfjord	Ofoten	18136	464	482

Hamarøy	Ofoten	18136	529	767
Andøy	Vesterålen	18137	848	420
Øksnes	Vesterålen	18137	455	583
Sortland	Vesterålen	18137	374	437
Bø	Vesterålen	18137	389	474
Hadsel	Vesterålen	18137	577	580

9. Status og anbefalinger på fylkesnivå

Nedenfor gis det en oversikt over status og anbefalinger for kartleggingen av hver av naturtypene for Nordland. Kapittel 11. **Vedlegg C**, gir en oversikt over anbefalinger på henholdsvis fylke-, kommunegruppe- og kommunenivå.

9.1 Større tareskogforekomster (I01)

Store forekomster av naturtypen er forventet i de ytre kystkommunene. I indre områder (moderat eksponert) er tareskogen utsatt for nedbeiting. Store forekomster er derfor ikke forventet i Vevelstad-Rana og i Ofoten. Forekomster av tareskog på nedbeitede områder vil være økologisk viktige, men er ikke fanget opp av modellene. Stortaremodellen vil fange opp områder med store forekomster av naturtypen i de ytre kystkommunene. Det tas forbehold om modellens kvalitet i Lofoten, Vesterålen og Vestfjorden. For disse to kommunegruppene var tilgangen til dybde data dårlig, og kvaliteten på dybde modellen og dermed tareskogmodellen, er dermed usikker i dette området.

Vega og Sømna framhever seg med mange feltregistreringer. Vega var blant de utvalgte kommunene i pilotperioden, og de inkluderte feltregistreringene ble benyttet til å estimere modellens treffsikkerhet i Norskehavregionen. Data fra Sømna er fra 1950-årene gir historisk informasjon om utbredelsen til tareskog før nedbeitingen fant sted.

Tareskogmodellen har en relativt høy treffprosent (ca 70%) i regionen. Det vil generelt være et behov for å avgrense de faktiske forekomstene av stortareskog innenfor de modellerte områdene. Dette kan gjøres ved å ekskludere områder som en gjennom intervjuundersøkelser eller fra andre kilder vet inneholder uegnet substrattypen (løsmasser) for tareskog, og ved gjennom analyser av data på forekomst / ikke forekomst beregne sannsynligheten for forekomst av naturtypen innenfor området med modellert forekomst (fundamental nisje).

Modellene omfatter kun utbredelse av stortareskog, og ikke utbredelse av sukkertare. Sukkertare-utformingen var ikke inkludert i DNs håndbok før i 2007. Det er behov for å sammenstille eksisterende data for tidligere forekomster av sukkertare, og status for naturtypen per i dag. Informasjon om sukkertare kan fås gjennom det pågående sukkertareprosjektet som er finansiert av SFT og ledet av NIVA.

Feltkartlegging: Det anbefales å supplere datamengden mht forekomst / ikke forekomst av tareskog i alle kommunene i Bindal-Brønnøy, Træna-Meløy og i Lofoten, på Dønna og Herøy i Vega-Dønna, i Steigen, Bodø og Gildeskål i Vestfjorden og på Andøy, Øksnes, Bø og Hadsel i Vesterålen. Utvelgelsen av punkter som kartlegges må skje etter et nøye planlagt design der en plukker ut tilfeldige punkter fra områder som dekker ulike habitater innenfor hver av kommunene. Basert på disse og de tilgjengelige data fra pilotperioden vil det være mulig å avgrense utbredelsen til taren innenfor områdene som er modellert til å ha potensiale for forekomst.

Avgrensning / kartfesting:

- 1) ekskludere områder som en gjennom intervjuundersøkelser eller fra andre kilder vet inneholder uegnet substrattypen (løsmasser) for tareskog
- 2) Ved analyser av innsamlede data på forekomst / ikke forekomst av tareskog – etablere sannsynlighetskart for naturtypens forekomst innenfor naturtypens fundamentale nisje.

Sukkertareforekomster:

Inkludere informasjon om sukkertareutforminger fra det pågående prosjektet, og gjennom den foreslåtte supplerende kartleggingen i felt.

9.2 Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (I03)

Det er beregnet fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet for mange av kommunene i fylket. Metoden er ansett som pålitelig i områder med tidevann, og det anses ikke nødvendig med ytterligere kartlegging av naturtypen i regionen.

9.3 Israndavsetninger (I07)

Naturtypen er kartlagt ut fra geologiske kart og en grov dybdemodell og påvist i de fleste kommunegruppene. Analyser av mer detaljerte dybdedata vil påvise mange flere israndavsetninger. Det trengs ikke nye feltregistreringer, men en gjennomgang av detaljerte dybdedata bør gjøres.

9.4 Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)

Naturtypen er både modellert og observert i fylke. Modellen inkluderer ikke Lofoten og Vesterålen pga mangel på dybdedata. Det er funnet en del observerte forekomster av naturtypen i de sentrale, digitale kildene.

Modellen predikerer mange potensielle områder i de fleste kommunene med unntak av Saltdal og Beiarn. Basert på de tilgjengelige observasjonene som ble framskaffet fra sentrale kilder er kartleggingsstatus for naturtypen ansett som dårlig for de fleste kommunene, med unntak av Vestvågøy, Andøy og Øksnes.

Det er behov for å samle informasjon fra rapporter og kilder som ikke er inkludert i startpakkene, inkludert informasjon om forekomster av naturtypen gjennom intervju. Det er behov for å fastsette utbredelsen til de observerte forekomstene, avgrense og fastsette utbredelsen til reelle forekomster blant de modellerte som ikke er inkludert blant de observerte, og verdisette de ulike forekomstene. Kystlinjen med substratinformasjon fra DNV vil være nyttig i forhold til avgrensning, og verifisering av de modellerte forekomstene.

9.5 Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)

Ålegras er ikke modellert for Norskehavregionen, og dermed heller ikke for Nordland. Det er derimot funnet mange registreringer av ålegras for fylket i de sentrale kildene. Men enkelte kommunegrupper er dårlig representert.

Ekstraeunis-klassen som angir beskyttede og moderat beskyttede lokaliteter i dybdeintervallet 0-10 m viser at det er potensielle for forekomst av ålegras i alle kommuner som er dekket av modellen. På grunn av mangel på dybdedata dekker ikke denne habitatmodellen Lofoten og Vesterålen. Det store antallet med registreringer av naturtypen i Lofoten viser at naturtypen er forventet også i disse

områdene. Kartleggingsstatusen varierer mellom de ulike kommunegruppene og er dårlig i Bindal-Brønnøy, Ofoten og Vesterålen, og middels i de andre kommunegruppene.

Det anbefales å skaffe informasjon om forekomst av naturtypen for alle de relevante kommunene gjennom intervju og fra kilder som ikke er gjennomgått ved utarbeidelsen av startpakkene. Ekstraunis-klassen vil vise de potensielle områdene med ålegras, og kan sammen med informasjon fra intervju og innsamlet informasjon om observasjoner av naturtypen, benyttes til å avgrense observerte forekomster. Kystlinjen med substratinformasjon fra DNV kan være nyttig i forhold til avgrensing av forekomstene. Ålegras forekommer kun på løsmassebunn og ikke på fjell eller rullesteinsstrand.

9.6 Skjellsandforekomster (I12)

Naturtypen er ikke kartlagt i felt med unntak for Sømna kommune. Fullskala feltkartlegging koster mye, men må gjennomføres om man ønsker en oversikt over skjellsand som ressurs. For kartlegging av naturtypen anbefales det en kombinasjon av modellering, begrenset feltsjekk og intervju. Modellene som er utviklet er gode for eksponerte områder hvor de største forekomstene dannes.

9.7 Østersforekomster (X11)

Gjennom en gjennomgang av tilgjengelig litteratur samt gjennomføring av intervjuer, vil en relativt enkelt kunne registrere de "gamle" forekomstene av østers i kategori A (Svært viktig) eller B (Viktig). Dette vil i all hovedsak dreie seg om poller f.o.m. Rogaland t.o.m. Nordland. Forekomster av østers i kategori A eller B ut over dette vil en kun forvente å finne på Skagerrakkysten. Derfor er feltverifisering i denne regionen prioritert høyt, men med utgangspunkt i intervjuer. Østers kan forekomme i poller i de sørlige deler av Nordland. Kartlegging av naturtypen prioriteres ikke i Nordland.

9.8 Større kamskjellforekomster (X12)

Greanseverdiene for kategori A og B for stort kamskjell er satt så høyt at disse lokalitetene i all hovedsak vil forekomme i de ytre deler av Trøndelag-fylkene samt sørlige deler av Nordland (Helgelandskysten). For haneskjell vil en tilsvarende finne forekomster i disse kategoriene i Troms og Finnmark. Feltverifisering i omtalte regioner prioriteres derfor høyt, men med utgangspunkt i intervjuer. Kartlegging av naturtypen prioriteres derfor høyt i de ytre kystområdene i de to sørligste kommunegruppene i fylket (Bindal – Brønnøy, Vega – Dønna), og lav – middels prioritet i de øvrige kommunegrupper. Kartlegginger bør samordnes med ressurskartlegging på nasjonalt nivå, og feltverifiseringer vil være avhengig avhengig av en vesentlig tilleggsfinansiering på regionalt, eller lokalt nivå.

9.9 Gyteområder for fisk (X13)

Gyteområdene i Nordland er i varierende grad kartlagt, og kartleggingen er hovedsakelig basert på intervjuundersøkelser. I enkelte kommunegrupper er det også gjennomført feltundersøkelser av gytefelt i forbindelse med pilotprosjektet i 2005. Gyteområdene i Lofoten, Ofoten og Vesterålen synes spesielt dårlig kartlagt. Informasjon om gytefelt foreligger sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre, og eventuell informasjon fra slike kilder bør sammenstilles og digitaliseres. Ytterligere intervjuundersøkelser anbefales i alle kommunegrupper, og verifisering i felt bør prioriteres dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer. Feltverifisering av gyteområder er relativt kostbart, men synes å være nødvendig da intervjuer gir et noe varierende resultat. For å få en mest mulig effektiv utnyttelse av ressursene, må dette arbeidet samordnes med HI's arbeid i forbindelse med kysttorsk-problematikken, samt andre aktuelle fiskeslag. En gjennomføring av fullstendig feltverifisering vil dessuten være avhengig av en vesentlig tilleggsfinansiering på regionalt/lokalt nivå.

10. Referanser

Rapporter som beskriver modeller og beregninger

- Lehmann A, Overton JM, Leathwick JR (2003) GRASP: generalized regression analysis and spatial prediction. *Ecological Modelling* 160:165
- Rinde E, Storeid S-E, Bakkestuen V, Bekkby T, Erikstad L, Longva O (2004) Modellering av utvalgte marine naturtyper og EUNIS klasser. To delprosjekter under det nasjonale programmet for kartlegging og overvåking av biologisk mangfold. Report No. NINA Oppdragsmelding 807: 1-33, NINA, Oslo
- Rinde E, Rygg B, Bekkby T, Isæus M, Erikstad L, Storeid S-E, Longva O (2006) Dokumentasjon av modellerte marine naturtyper i DNs Naturbase. Førstegenerasjonsmodeller til kommunenes startpakker for kartlegging av marine naturtyper 2007. NIVA Rapport nr 5321-2006
- Skreslet S, Doksrød T, Frogh M, Krogstad M, Olsen K (2006) Simple identification of some coastal marine habitats by modeling with sea-chart data. *Coastal Management* 34:141-152

Israndavsetninger

- Andersen, B.G. 1975: Glacial geology of Northern Nordland, North Norway. *Norges geologiske undersøkelse* 320, Bulletin 33, 74 pp.
- Andersen, B.G., Bøen, F., Rasmussen, A. & Vallevik, P.N. 1979: The deglaciation between Skjerstadfjord and Svartisen, north Norway. *Boreas* 8, p. 199-201.
- Andersen, B.G., Bøen, F., Nydal, R., Rasmussen, A. & Vallevik, P.N. 1981: Radiocarbon dates of marginal moraines in Nordland, North Norway. *Geografiska Annaler* 63A, p. 155-160.
- Andersen, B.G., Bøen, F., Rasmussen, A., Rokoengen, K. & Vallevik, P.N. 1982: The Tjøtta glacial event in southern Nordland, North Norway. *Norsk Geologisk Tidsskrift* 62, p. 39-49.
- Andersen, B.G., Mangerud, J., Sørensen, R., Reite, A., Sveian, H., Thoresen, M. & Bergstrøm, B. 1995: Younger Dryas ice marginal deposits in Norway. *Quaternary International* 28, p. 147-169.
- Bargel, T.H. 2001: Løsmassekart over Nordland fylke. *Norges geologiske undersøkelse*. (Kartet er bl.a. basert på kvartærgeologiske kart i M 1:50.000 utgitt vesentlig av NGU, men også av UiO).
- Bargel, T.H. 2003: Quaternary geological mapping of Central Fennoscandia and Nordland: Deglaciation, deposition, stratigraphy and applications. Doktor Ingeniør Thesis. Department of Geology and Mineral Resources Engineering, NTNU, 324 pp.
- Lohne Ø. S. (2005) Late Weichselian relative sea-level changes and glacial history in Hordaland, Western Norway. Dr. Philos thesis, University of Bergen, Norway. 39 pp.
- Longva, O. 1997: Potensielle undersjøiske sand- og grusressursar i Nordland. *Norges geologiske undersøkelse*, Rapport 97.079, 20 pp.
- Rasmussen, A. 1979: Deglasiasjonsforløpet i Meløy og Gildeskål. Hovedoppgave i kvartærgeologi og geomorfologi, Univ. i Bergen. Bind 1 & 2.
- Rasmussen, A. 1981: The deglaciation of the coastal Area NW of Svartisen, Northern Norway. *Norges geologiske undersøkelse* 369, Bulletin 63, 31 pp.
- Rasmussen, A. 1984a: Kvartærgeologiske undersøkelser i Nordland. Dr.scient.-avhandling, Universitetet i Bergen.
- Rasmussen, A. 1984b: Late Weichselian moraine chronology of the Vesterålen islands, North Norway. *Norsk Geologisk Tidsskrift* 64, p.193-219.

Oksygenfattige fjorder

- ANON, 1997. Kyststrekningen Jomfruland - Stad. Vurdering av eutrofitilstand. Rapport 2 fra ekspertgruppe for vurdering av eutroforhold i fjorder og kystfarvann. Statens forurensningstilsyn (SFT). 129 sider.
- Aure, J. & Danielsen, D. 1993: Terskelbasseng på Sørlandskysten – organisk belastning og vannutskiftning. *Fisken og Havet*, Nr. 1 – 1993 16 s.
- Aure, J., Føyn, L. og Pettersen, R., 1997. Miljøundersøkelser i norske fjorder 1975-96. Sørkjolen - Hardanger (1991-96). *Fisken og Havet* nr. 12 -1997. 24 sider.
- Aure, J., Dahl, F.E., Johannesen, T., Golmen, L., Molvær, J., 1997: Vurdering av oksygenutvikling og organisk belastning på kyststrekningen Jomfruland-Stavanger. ISBN 82-82-577-3105-6
- Bøhle, B., Jåvold, T. og Kristiansen, K. 1989: Hydrografiske forhold i noen fjorder og poller på Sørlandet vinteren 1989. *Flødevigen Meldinger* Nr. 4 – 1989. 28 s.
- Erga, S.R., Oug, E., Knutzen, J., Magnusson, J., 1990: Eutrofitilstand for norske fjorder og kystfarvann med tilgrensende havområder. NIVA rapport nr. 2370. ISBN 82-577-1655-3.
- Jacobsen, T., Dahl, E., Oug, E., 1994: Miljøstatus I vannforekomster I Aust-Agder. Del II. Marine resipienter. NIVA rapport nr. 3154. ISBN 82-577-2627-3.
- Johansen, Ø., Kolstad, S., Bokn, T. og Rygg, B., 1973. Resipientvurderinger av nedre Skienselva, Frierfjorden og tiliggende fjordområder. NIVA-rapport 70111. Oslo. 93 sider.
- McKee, B. & Skei, J. 1999: Introduction – Framvaren Fjord as a natural laboratory for examining biogeochemical processes in anoxic environments. *Marine Chemistry* 67 (3/4): 147-148.
- Molvær, J., Selvik, J.R. & Tjomsland, T. 2003: Common Procedure for Identification of the Eutrophication Status of Maritime Area of the Oslo and Paris Conventions. Report on the Comprehensive Procedure for the Norwegian Skagerrak Coast. NIVA-rapport 4654. SFT TA-1927-2003, 93s.
- Molvær, J. Magnusson, J. Selvik, J.R. & Tjomsland, T., 2003: Common Procedure for Identification of the Eutrophication status of Maritime Area of the Oslo and Paris Conventions. Report on the Screening Procedure for the Norwegian Coast from Lindesnes to Stad. NIVA-rapport 4653. SFT TA-1928/2003, 30s.
- Molvær, 2001: Overvåking av miljøforholdene i Sørkjolen. Oksygen og siktedyp i 1999-2000. NIVA Rapport nr 4350-2001. ISBN 82-577-3985-5.
- Molvær, J., 1998. Sørkjolen. Overvåking av oksygenforholdene i juli-desember 1997. NIVArapport nr. 3775-98. Oslo. 32 sider.
- Molvær, J., 1991: Undersøkelse av eutrofiering i Grenlandsfjordene 1988-89. Delrapport 9. Konklusjoner. Overvåkingsrapport nr. 751/97. NIVA-rapport nr. 2697. Oslo. 46 sider.
- Molvær, J., 1999. Grenlandsfjordene 1994-97. Undersøkelser av vannkjemiske forhold og vannutskiftning. Statlig program for forurensningsovervåking rapport nr. 756-99. NIVA-rapport nr. 3960-98. Oslo. 47 sider.
- Molvær, J., 2000. Overvåking av Grenlandsfjordene 1998-99. Badevannskvalitet og oksygenforhold. Statlig program for forurensningsovervåking, rapport nr. 794/00. NIVA-rapport nr.4214-2000. Oslo. 36 sider.
- Molvær, J. og Stigebrandt, A., 1991: Undersøkelse av eutrofiering i Grenlandsfjordene 1988-89. Delrapport 3. Vannutskiftning i fjordene. Overvåkingsrapport nr. 450/91. NIVA-rapport nr. 2588. Oslo/Gøteborg. 43 sider.
- Molvær, J., 1992: Fjorder i Vest-Agder. Vurdering og kommentarer til fysiske-kjemiske analyseresultater for tidsrommet 1979-1989. NIVA rapport nr. 2769. ISBN 82-577-2077-1.
- Molvær J., 1982: Vannforekomster i Vest-Agder. Vurdering og kommentar til fysisk-kjemiske analyseresultater fra fjorder i tidsrommet 1978-1983. NIVA rapport nr. 1361. ISBN 82-577-0470-9.
- Molvær, J., 2000: Overvåking av Grenlandsfjordene 1998-99 Badevannskvalitet og oksygenforhold. Rapport nr: OR-4214. ISBN. 82-577-3835-2.

- Strøm, K.M. 1936. Land-locked waters. Hydrography and bottom deposits in badly ventilated Norwegian fjords with remarks upon sedimentation under anaerobic conditions. - Mat.-Naturv. Kl. 1936 No 7.
- Sørensen, K. 1988: The distribution and biomass of phytoplankton and phototrophic bacteria in Framvaren, a permanently anoxic fjord in Norway. *Marine Chemistry* 23 (3/4): 229-241.

Poller

- Brattegard, T. & Holthe, T. 1995. Kartlegging av marine verneområder i Norge. Tilrådning fra rådgivende utvalg. Utredning for DN 1995-3.
- Bøhle, B. 1986. Østerspoller på Skagerrakkysten. Egnethetsundersøkelser sommeren 1985. Flødevigen Meldinger Nr 4 1986. 65 s.
- Bøhle, B. 1987. Hydrografi i 4 poller på Skagerrakkysten 1986-1987. Flødevigen Meldinger Nr 4 1987. 42 s.
- Bøhle, B., Jåvold, T. og Kristiansen, K. 1989. Hydrografske forhold i noen fjorder og poller på Sørlandet vinteren 1989. Flødevigen Meldinger Nr 4 1989. 28

11. Vedlegg

Vedlegg A. Oversikt over de viktigste kildene til data fra nasjonale databaser i startpakken.

I de tilfeller regionale data har vært tilgjengelig har disse, så langt som mulig, også blitt tatt med. I noen tilfeller har også data fra rapporter blitt digitalisert. Tabellen viser også hva slags undersøkelse dataene stammer fra, om dataene angir utstrekning, hva slags metode som er brukt for innsamling og viktige dataeiere. Tabellen er ikke uttømmende og startpakken omfatter i tillegg en rekke mindre datakilder som ikke er vist.

	Undersøkelse/Formål	Datatype	Innsamlingsmetode	Dataeiere
SPESIELLE NATURTYPER				
Større tareskogforekomster	Modellevaluering ulike prosjekter	Punkter	Feltundersøkelser, Senkekamera	Norsk Institutt for vannforskning (NIVA)
	Ressurskartlegging	Polygoner	Feltundersøkelser, Ekko lodd	Taretrålingsnæringen, Fiskeridirektoratet (Fdir), Havforskningsinstituttet (HI)
	Vitenskapelige undersøkelser	Punkter	Feltundersøkelser, Dykking, senkekamera, ROV	Universitetet i Oslo (UiO), Universitetet i Bergen (UiB), NIVA, Norsk institutt for naturforskning (NINA), HI
	Ressurskartlegging	Polygoner	Feltinnsamling	Fylkesmannen (FM) S-Trøndelag
	Naturypekartlegging i kommunene	Punkter	Litteratur/Beregning	Høyskolen i Bodø (HiBo)
	Naturypekartlegging i kommunene	Punkter	Intervju	Kystvakten, NIVA
	Naturypekartlegging i kommunene	Polygoner	Litteratur/Beregning	HiBo
	Miljø- og vitenskapelige undersøkelser	Punkter	Feltundersøkelser, litteratur	Strøm (1936), Statens forurensningstilsyn (SFT), NIVA, HI
	Naturypekartlegging i kommunene	Polygoner	Registrering fra kart	NIVA, HI, Norges geologiske undersøkelse (NGU), (Mareano)
	Mareano		Feltundersøkelser	
	Naturypekartlegging i kommunene	Polygoner	Litteratur/Beregning	HiBo
	Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet			
	Spesielt dype fjordområder			
	Poller			

Litoralbaseng	kommunene				
Israndavsetninger	Ingen tilgjengelige data i nasjonale kilder	Polygoner	Feltundersøkelser/litteratur	NGU	
Bløtbunnsområder i strandsonen	Vitenskapelige undersøkelser	Linjer (punkter)	Litteratur	Lohne 2005, NGU, UiB, UiO	
	OSPAR prioriterte habitater	Punkter	Intervju	Direktoratet for naturforvaltning (DN)	
Korallforekomster	Naturtypekartlegging i kommuner	Polygoner	Feltundersøkelser	Naturbase, FM, NIVA, HI	
	Vitenskapelige undersøkelser/ Mareano	Punkter	Intervju, feltundersøkelser (ROV)	Korallbasen HI	
Kalkalgeforekomster	Ressurskartlegging (skjellsand)	Polygoner	Modellering, feltundersøkelser (grabb)	NGU	
	Naturtypekartlegging i kommunene	Punkter	Intervju	NIVA	
Ålegrasenger og andre undervannsenger	OSPAR prioriterte habitater	Punkter	Intervju	FM, NIVA	
	Naturtypekartlegging i kommuner	Polygoner	Feltundersøkelser (vannkikkert, senkekamera)	HI	
Skjellsandforekomster	Vegetasjonsregistrering på strandnotstasjoner				
	Vitenskapelige undersøkelser	Punkter	Feltundersøkelser (vannkikkert, senkekamera)	HI, NIVA, UiO, NINA	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER	Modellevaluering	Punkter	Senkekamera	NIVA	
	Ressursundersøkelser	Polygoner, punkter	Feltundersøkelser, ekkolodd, grabb	NGU, NIVA	
Østersforekomster					
	Vitenskapelige undersøkelser	Punkter	Feltundersøkelser, intervju, litteratur	HI	
Større kamskjellforekomster	Vitenskapelige undersøkelser	Punkter	Feltundersøkelser, intervju, litteratur	HI	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER					

Gyteområder for fisk

Ressurskartlegging
Vitenskapelige
undersøkelser

Punkter
Punkter
Polygoner

Intervju (fiskere)
Feltundersøkelser

Fdir, HI
HI

Vedlegg B. Oversikt over modellerte data, inkludert informasjon om metadata som varierer mellom datasettene.

For informasjon om felles metadata for alle datasettene jf hovedteksten. Dybdemodellene som er etablert i prosjektet er referert til som P instituttnavn for å angi hvilke institutt som er ansvarlig for de ulike datasettene. S-G refererer til Sjøkartverket / Geodatasenterets 50 m dybdemodell, S refererer til den nye 25 m dybdemodellen for nord-områdene fra Sjøkartverket. Treffprosenten er Type 1 som angir presisjonen til modellen både med hensyn til forekomst og av fravær av naturtypen.

Økoregion / Geografisk område	Naturtype	Datasettnavn / Shapefil	Modell versjon	Skala (m) / dybde-modell	Treffprosent
Skagerrak	Tareskog	tare_sk_25m.shp	2	25 / P NINA	81.7
	Ålegras	skager_aalgras12_5m_max.shp skager_aalgras12_5m_avgranset.shp	1	12.5 / P NINA	78.2
	EUNIS-klasse	eunis_skager50.shp	1	50 / S-G	
	Ekstraenis klasse (kyst/land 0-10m)	ekstraenis_skagerak25.shp	1	25 / P NINA	
	Tidevannflate / bløtbunn strandsonen	blb_lit_skagerak.shp	1	25 / P NINA	
Nordsjøen	Tareskog	tare_ns_25m.shp	2	25 / P NIVA	72.5
	EUNIS-klasse	eunis_nordsj50.shp	1	50 / S-G	
	Ekstraenis klasse (kyst/land 0-10m)	ekstraenis_nordsjoen25.shp	1	25 / P NIVA	
	Tidevannflate / bløtbunn strandsonen	blb_lit_nordsjoen.shp	1	25 / P NIVA	
Norskehavet	Tareskog	tare_nhsor_25m_ikke_nedbaitet.shp, tare_nhsor_25m_nedbeitet.shp tare_nhnord_50m_nedbeitet	1 1	25 / P NINA 25 / P	71.3

		.shp	1	NINA	
	EUNIS-klasse	eunis_norskeh50.shp	1	50 / S-G	
	Ekstraunis klasse (kyst/land 0-10m)	esktreaunis_norskehavet25.shp	1	25 / P NINA	
	Tidevannsflate / bløtbunn strandsonen	blb_lit_norskehavet.shp	1	25 / P NINA	
Barentshavet	Tareskog	tare_bh_25m_nedbeitet.shp	1	25 / P NIVA	79.6
	EUNIS-klasse	eunis_barentsh50.shp	1	25 / P NIVA	

Vedlegg C. Status og anbefalinger på fylkesnivå

Oversikt over status – prioriteringer på fylke-kommunegruppenivå for Nordland. For tareskogforekomster gjelder status stortareskog og ikke sukkertareutforminger. For ålegrasenger gjelder status vanlig ålegras.

	Modellert	Fullet i felt	Fullet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	+	+	Middels	+	Middels	Modellen fanger sannsynligvis opp de største forekomstene, som finnes i de eksponerte områdene. Vega er godt dekket mht registreringer. Mange registreringer i Vestfjorden, Ofoten og Lofoten.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	Middels-God	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	God		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God		Lav	
Poller (105)	+	+	-	Middels	+	Lav	De store er sannsynligvis fanget opp av beregningene
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)			+	Middels		Lav	Naturtypen er kartlagt ut fra geologiske kart og en grov dybdemodell. Sjekk av mer detaljerte dybdeedata vil påvise flere israndavsetninger. Det

Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	+	Dårlig-Middels	+	Middels-Høy	trengs ikke nye feltregistreringer, men en gjennomgang av detaljerte dybdeedata bør gjøres. En del registreringer, men ikke i alle kommunene
Korallforekomster (109)	+			Middels	+	Lav	Kartlegging av koraller i felt er svært kostbart og krever spesialisert utstyr og kompetanse. Dette anses å være et nasjonalt ansvar og er derfor ikke inkludert i forslag til prioriterte aktiviteter i forbindelse med startpakkene. Undersøkelser basert på intervjuer er mindre kostnadskravende, og vil være aktuelt på fylkes-, kommunegruppe-, og kommunenivå.
Løstliggende kalkalger (110)							
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)	+			Middels		Middels	Mange registrerte forekomster i fylket. Men enkelte kommunegrupper har få registreringer
Skjellsandforekomster (112)	+			Dårlig	+	Høy	Naturtypen er ikke kartlagt i felt med unntak for Sømna kommune. .

Gyteområder for fisk (X13)

	+	Middels	+	Høy	Registrering av gytefelt er hovedsakelig basert på intervju.
					Feltverifisering av gyteområder er relativt kostbart, men synes å være nødvendig da intervjuer gir et noe varierende resultat.
					Feltundersøkelser er gjennomført i utvalgte gyteområder ifm pilotprosjektet i 2005.
					Nøkkelgyteområder for bl.a Norsk-Arktisk torsk (Skrei) finnes i de nordlige deler av fylket (i Vestfjorden, og på utsiden av Lofoten og Vestrålen).

Vedlegg D. Status og anbefalinger på kommunegruppenivå

11.2 Bindal-Brønnøy

En oppsummerende tabell per kommunegruppe som beskriver hvilke naturtyper som prioriteres og hvordan denne kartleggingen bør utføres på en kostnadseffektiv måte for kommunegruppen

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	+	+	+	Middels-God		Høy	Modellen fanger opp tareskog i ytre områder uten nedbeiting av kråkeboller. Middels eksponerte områder med kråkebollenedbeiting er ikke inkl i modellene og dårlig dekket av feltregistreringer. Feltregistreringer i middels eksponerte områder er høyt prioritert. Sannsynligvis en del viktige lokale forekomster som ikke er registrert
Større tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	+	Middels	+	Lav	Sannsynligvis en del viktige lokale forekomster som ikke er registrert
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	-	Middels		Middels	De modellerte forekomstene bør sjekkes med

									feltmålinger
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God				Lav	
Poller (105)	+	+	-	Middels	+			Lav	De største og viktigste forekomstene er sannsynligvis godt dekket, men mindre forekomster er ikke registrert
Litoralbasseng (106)									
Israndavsetninger (107)			+	Middels	+			Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	Dårlig				Høy	Modellen fanger sannsynligvis opp potensielle forekomster, men der er kun gjort en registrering i felt.
Korallforekomster (109)			+	Dårlig	+			Lav	Lav prioritering på kommunegruppenivå, kartlegging på nasjonalt nivå.
Løstliggende kalkalger (110)			+	Middels	+			Lav	Intervju aktuelt på kommunegruppenivå. Mange registreringer i Sømna, men ikke i de to andre kommunene.
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)			+	Dårlig	+			Høy	
Skjellsandforekomster (112)			+	Middels	+			Høy	Naturtypen er bare kartlagt i Sømna.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER									
Østersforekomster (X11)			-	Dårlig	+			Lav	Kan forekomme i poller

Større kamskjellforekomster (X12)

Større bestander forekommer, spesielt i ytre kystområder. Kartlegging i felt bør derfor prioriteres i disse områdene, men med utgangspunkt i intervjuet.

Høy

+

Middels

+

**NØKKELOMRÅDER FOR
SPESIELLE STAMMER****Gyteområder for fisk (X13)**

Gyteområder er godt kartlagt gjennom intervju, og et utvalg av disse (i Brønnøy og Sømna) ble undersøkt i felt gjennom pilotprosjektet i 2005. Videre intervjuundersøkelser anbefales, og verifisering i felt bør prioriteres dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

Høy

+

God

+

11.3 Vega-Dønna

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	Middels-God		Middels	Modellen fanger opp tareskog i de ytre områdene. Det er gjort mye kartlegging i felt i Vega, men ikke i de to andre kommunene. Det er lite informasjon om forekomst av tareskog i nedbeite områder.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er ikke noen registreringer av sterke tidevannsstrømmer. Det virker lite sannsynlig.
Fjorden med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	Middels		Lav	Et utvalg av de modellerte forekomstene i Dønna bør sjekkes i felt.
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	+	God		Lav	Ingen registreringer.
Poller (105)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er sannsynlig at det finnes poller i områder som ikke er registrert.
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)				Middels		Lav	

Bløtbumsområder i strandsonen (108)	+	+	+	Dårlig	Høy	Modellen fanger opp de sannsynlige forekomstene, men det er nesten ikke gjort noen registreringer i felt.
Korallforekomster (109)	+		+	Middels	Lav	Lav prioritering på kommunegruppenivå, kartlegging på nasjonalt nivå. Intervju aktuelt på kommunegruppenivå. Det er ikke gjort noen registreringer. Det er sannsynlig med forekomster i områder, som vil kunne inkluderes ved detaljerte feltundersøkelser. En del registreringer.
Løstliggende kalkalger (110)	-		+	Dårlig	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)	+			Middels	Middels	
Skjellsandforekomster (112)	-		+	Dårlig	Høy	Naturtypen er ikke kartlagt i felt.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER						
Østersforekomster (X11)	-		+	Dårlig	Lav	Kan forekomme i poller
Større kamskjellforekomster (X12)	+		+	Middels	Høy	Større bestander forekommer, spesielt i ytre kystområder. Kartlegging i felt bør derfor prioriteres i disse områdene, men med utgangspunkt i intervjuet.

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

	+	God	+	Høy	Gyteområder er godt kartlagt gjennom intervju, og et utvalg av områdene (rundt Vega) ble undersøkt i felt gjennom pilotprosjektet i 2005. Videre intervjuundersøkelser anbefales, og verifisering i felt bør prioriteres dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.
--	---	-----	---	-----	--

11.4 Vevelstad-Rana

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig		Høy	Det er forventet at det vil kunne forekomme ikke nedbeitet tareskog i området. Det er forventet et det vil være sterke tidevannsstrømmer i området. Ingen er registrert i startpakken.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	

Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	+	-	Middels	Lav	Det er ingen av de beregnede som er observert. Det vil være behov for å sjekke utvalgte forekomster i felt.
Spesieit dype fjordområder (I04)	+	-	-	God	Lav	
Poller (I05)	+	-	-	Dårlig	Lav	
Litoralbasseng (I06)						
Israndavsetninger (I07)	+	+	+	Middels	Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)	+	+	+	Dårlig	Høy	Noen få registreringer i felt
Korallforekomster (I09)		+	+	Dårlig-Middels	Lav	Lav prioritering på kommunegruppenivå, kartlegging på nasjonalt nivå. Intervju aktuelt på kommunegruppenivå.
Løstliggende kalkalger (I10)		+	+	Dårlig	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)		+	+	Middels	Middels	Det er inkludert en del registreringer i startpakken.
Skjellsandforekomster (I12)		-	-	Dårlig	Lav-Middels	Naturtypen er ikke kartlagt i felt. I Alstadhaug og Nesna kommuner forventes naturtypen å finnes.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER						
Østersforekomster (X11)		+	+	Dårlig-Middels	Lav	Kan forekomme i poller. Kun registrert i Alstadhaug.
Større kamskjellforekomster (X12)		-	-	Dårlig	Middels	Større utnyttbare bestander er lite sannsynlig. Kartlegging bør sees i

sammenheng med
ressurskartlegging på
nasjonalt nivå.

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

+

Middels

+

Høy

Gyteområder er dårlig
kartlagt i de fleste
kommuner. Enkelte
intervjuregistreringer
foreligger i
Alstadhaug. I
Vevelstad er
gyteområdene godt
kartlagt gjennom
intervju, og et utvalg
av områdene ved
Hamnøy ble undersøkt
i felt gjennom
pilotprosjektet i 2005.
Videre
intervjuundersøkelser
anbefales, og
verifisering i felt bør
prioriteres dersom
gytefelt indikeres
gjennom intervjuer.

11.5 Træna-Meløy

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	Middels		Middels-Høy	Modellen dekker de ytre områdene, men det er ikke gjort noen registreringer i felt. Det behøves i utgangspunktet verifisering av modellen i ytre områder, og for å fange opp forekomster i de sannsynligvis nedbeitede områdene i middels eksponerte områder eller områder med strøm.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er forventet at det forekommer sterke tidevannsstrømmer i området som ikke er inkludert i startpakken.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	-	-	Middels	+	Lav	De beregnede forekomstene i Rødøy bør verifiseres i felt.
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	God		Lav	
Poller (105)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen	+	+	-	Dårlig		Høy	Modellen fanger opp

(108)					potensielle områder, men det finnes kun en registrering i felt i Meløy.
Korallforekomster (109)	+	Middels	+	Lav	Lav prioritering på kommunegruppenivå, kartlegging på nasjonalt nivå. Intervju aktuelt på kommunegruppenivå.
Løstliggende kalkalger (110)	-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)	+	Middels		Middels	De største forekomstene er sannsynligvis inkludert i startpakken. Men det er mange potensielle områder som ikke er undersøkt.
Skjellsandforekomster (112)	-	Dårlig	+	Høy	Naturtypen er ikke kartlagt i felt. Potensialet for å finne naturtypen er stor i hele klusteret.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	Dårlig	+	Lav	Kan forekomme i poller
Større kamskjellforekomster (X12)	+	Dårlig-Middels	+	Middels	Større utnyttbare bestander er lite sannsynlig. Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på nasjonalt nivå.

**NØKKELOMRÅDER FOR
SPESIELLE STAMMER**

Gyteområder for fisk (X13)

-	Middels	+	Høy	Registreringer av gytefelt er basert på intervjuundersøkelser, mens feltverifisering mangler. Videre intervjuundersøkelser anbefales, og verifisering i felt bør prioriteres dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.
---	---------	---	-----	--

11.6 Vestfjorden

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	+	+	+	Dårlig-Middels		Middels	Generelt er de ytre eksponerte områdene godt dekket gjennom modellen, men det finnes ikke dokumentasjon på forekomstene. På beskytta områder mangler det informasjon om forekomst av tareskog
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	+	Middels	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (103)	+	+	-		Middels		Lav	Mangler observasjoner for de beregnede
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+		God		Lav	Ingen observasjoner
Poller (105)	+	+	-		Dårlig-Middels	+	Lav	
Litoralbasseng (106)			+		Middels		Lav	
Israndavsetninger (107)			+					
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-		Dårlig-Middels		Høy	Randtrinn avmerket med prikker er høyst usikre og bør sjekkes mot detaljerte dybdeedata. . Få observasjoner, men lite forventet i Beiam og Saltdal
Korallforekomster (109)			+		Middels	+	Lav	Lav prioritering på kommunegruppenivå,

Løstliggende kalkalger (I10)	+	Dårlig	+	Lav	kartlegging på nasjonalt nivå. Intervju aktuelt på kommunegruppenivå.
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Dårlig-Middels		Middels	Ingen modell, få observasjoner i Steigen og Sørfold
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Høy	Naturtypen er ikke kartlagt i felt.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	+	Dårlig-Middels	+	Middels	Større utnyttbare bestander er lite sannsynlig. Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	+	Middels	+	Høy	Gyteområder er godt kartlagt gjennom intervju, og et utvalg av områdene (bl.a i Beiarn, Gildeskål og Bodø) ble undersøkt i felt gjennom pilotprosjektet i 2005. Videre intervjuundersøkelser anbefales, og verifisering i felt bør

prioriteres dersom
gytefelt indikeres
gjennom intervjuer.

11.7 Lofoten

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	Middels		Middels	Modellen dekker de ytre områdene. Potensielle forekomster i beskytta områder er ikke inkl i modell. Svært få observasjoner i felt.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	Middels-God	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	God		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God		Lav	
Poller (105)	+	+	-	God	+	Lav	
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)			+	Middels		Lav	Randtrinn avmerket med prikker er høyst usikre og bør sjekkes mot detaljerte dybde data. . Lite informasjon, med unntak av Røst og Vestvågøy
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)			+	Dårlig-Middels		Høy	
Korallforekomster (109)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunegruppenivå,

Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	kartlegging på nasjonalt nivå. Intervju aktuelt på kommunegruppenivå.
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Middels-God		Lav-Middels	Stor variasjon mellom kommunene i registreringer. Prioritere innsatsen på kommunene med få registreringer, for eksempel Moskenes Naturtypen er ikke kartlagt i felt.
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Større utnyttbare bestander er lite samsynlig. Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Gytefelt er dårlig kartlagt, men området anses som et nøkkelgyteområde for bl.a Norsk-Arktisk torsk (Skrei). Informasjon om gytefelt forekommer

sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt.

11.8 Ofoten

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig		Høy	Nedbeita områder er i liten grad kartlagt. Forekomster på sannsynligvis nedbeita områder vil være viktige
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	Middels	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	Middels			
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God		Lav	
Poller (105)	+	+	-	Middels	+	Lav	
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)			+	Middels		Lav	Randtrinn avmerket med prikker er høyst usikre og bør sjekkes mot detaljerte dybdeedata. .
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	+	Dårlig		Høy	Få registreringer. Forventet.
Korallforekomster (109)		+	+	Dårlig-Middels	+	Lav	Lav prioritering på kommunegruppenivå,

Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	kartlegging på nasjonalt nivå. Intervju aktuelt på kommunegruppenivå.
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Dårlig	+	Høy	Få registreringer, med unntak av Lødingen
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Middels	Naturtypen er ikke kartlagt i felt. Forventes i Tjeldsund, Lødingen og Hammarøy.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Større utnyttbare bestander er lite sannsynlig. Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Gytefelt er dårlig kartlagt, men området anses som et nøkkelgyteområde for bl.a Norsk-Arktisk torsk (Skrei). Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i

sentrale dataregistre.
Verifisering i felt
aktuelt.

11.9 Vesterålen

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	+	+	Middels		Middels	Modellen dekker ytre strøk, men det mangler faktiske registreringer.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	Dårlig	+	Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (103)	+	+	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	God		Lav	
Poller (105)	+	+	-	Middels	+	Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)			+	Middels		Lav	Randtrinn avmerket med prikker er høyst usikre og bør sjekkes mot detaljerte dybde data.
Bløtbumsområder i strandsonen (108)			+	Dårlig-Middels		Høy	Noen registreringer i Andøy og Øksnes, ellers lite informasjon
Korallforekomster (109)			+	Dårlig-Middels	+	Lav	Lav prioritering på kommunegruppenivå,

Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	kartlegging på nasjonalt nivå. Intervju aktuelt på kommunegruppenivå.
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Dårlig		Høy	Dårlig med informasjon, med unntak av Andøy. Naturtypen er ikke kartlagt i felt.
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Middels	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Større utnyttbare bestander er lite sannsynlig. Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Gytefelt er dårlig kartlagt, men området anses som et nøkkelgyteområde for bl.a Norsk-Arktisk torsk (Skrei). Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt.

Vedlegg E. Status og anbefalinger per kommune

11.10 Bindal-Brønnøy

11.10.1 Brønnøy

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	Middels		Middels	Modellen fanger opp tareskog i ytre områder uten nedbeiting av kråkebolle. Middels eksponerte områder med kråkebolle-nedbeiting er ikke inkl i modellene.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	+	+	God		Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	Middels	+	Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God		Lav	Den modellerte forekomsten ligger i ytre del av skjærgården.
Poller (105)			-	Middels		Lav	De største og viktigste forekomstene er sannsynligvis godt dekket, men mindre forekomster er ikke registrert
Litoralbasseng (106)	+	+	-	Dårlig		Høy	

pilotprosjekt 2005.

11.10.2 Sømna

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	+	+	Middels-God		Høy	Modellen fanger opp tareskog i ytre områder uten nedbeiting av kråkebolter. Middels eksponerte områder med kråkeboltenedbeiting er ikke inkl i modellene. Modellen er godt dokumentert i de ytre områdene. Potensiell utbredelse i middels eksponerte områder / områder med strøm er dårlig dekket
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	+	+			Lav	De modellerte forekomstene bør sjekkes med feltmålinger
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (I03)	+	+	-	-	Middels		Middels	
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	+	+	+	God		Lav	De største og viktigste forekomstene er sannsynligvis godt
Poller (I05)	+	+	-	-	Middels	+	Lav	

Litoralbasseng (106)							dekket, men mindre forekomster er ikke registrert
Israndavsetninger (107)	-			Middels			
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+		Dårlig			Modellen fanger sannsynligvis opp potensielle forekomster, men der er kun gjort en registrering i felt.
Korallforekomster (109)	-			Dårlig	+		Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Inertvju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)	+			God	+		
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)	-			Dårlig			
Skjellsandforekomster (112)	+			God	+		
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER							
Østersforekomster (X11)	-			Dårlig	+		Forkommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)	+			Middels	+		Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER							
Gyteområder for fisk (X13)	+			God			Kartlegging av gytefelt hovedsakelig basert på intervjua. Feltregistrering av

enkelte gytefelt (ved Brekkosen og Gimlingsundet) gjennomført i pilotprosjekt 2005.

11.10.3 Bindal

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	+	Middels		Høy	Modellen fanger opp tareskog i ytre områder uten nedbeiting av kråkebolter. Middels eksponerte områder med kråkeboltenedbeiting er ikke inkl i modellene. Få registreringer av tare
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	+			Lav	De modellerte forekomstene bør sjekkes med feltmålinger
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	+	-	Middels		Middels	
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	+	+	God		Lav	De største og viktigste forekomstene er sannsynligvis godt dekket, men mindre forekomster er ikke registrert
Poller (I05)	+	+	-	Middels	+	Lav	

11.11 Vega-Dønna

11.11.1 Dønna

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	-	Middels	Høy			Modellen fanger opp tareskog i de ytre områdene, men det er nesten ikke gjort noen registreringer i området. Særlig lite informasjon om forekomst av tareskog i nedbeittede områder. Det er ikke noen registreringer av sterke tidevannsstrømmer. Det virker lite sannsynlig. Et utvalg av de modellerte forekomstene bør sjekkes i felt.
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	-	Dårlig	Lav	+		Et lite dypt område er registrert ytterst i skjærgården
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	+	-	Middels	Lav			Ingen registreringer. Det er sannsynlig at det finnes poller i områder som ikke er registrert.
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	-	+	God	Lav			
Poller (I05)	+	-	-	Dårlig	Lav	+		

Gyteområder for fisk (X13) - Dårlig + Høy Verifisering i felt høy prioritet

11.11.2 Herøy

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (I01)								
	+	+	-	-	Middels		Høy	Modellen fanger opp tareskog i de ytre områdene, men det er nesten ikke gjort noen registreringer i området. Særlig lite informasjon om forekomst av tareskog i nedbeite områder. Det er ikke noen registreringer av sterke tidevannsstrømmer. Det virker lite sannsynlig.
Sterke tidevannsstrømmer (I02)								
	+	-	-	-	Dårlig	+	Lav	Ingen registreringer. Det er sannsynlig at det finnes poller i områder som ikke er registrert.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (I03)								
	+	+	-	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (I04)								
	+	-	-	-	God		Lav	
Poller (I05)								
	+	-	-	-	Dårlig	+	Lav	
Litoralbasseng (I06)								
Israndavsetninger (I07)								
	+	+	-	-	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen								
	+	+	-	-	Dårlig		Høy	Modellen fanger opp

(I08)					de sannsynlige forekomstene, men det er nesten ikke gjort noen registreringer i felt.
Korallforekomster (I09)	-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Inertju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	Det er ikke gjort noen registreringer. Det er sannsynlig med forekomster i områder, som vil kunne inkluderes ved detaljerte feltundersøkelser. Noen få registreringer.
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Dårlig		Høy	
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	Dårlig	+	Lav	Forkommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Høy	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Verifisering i felt høy prioritet

11.11.3 Vega

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	+	+	God		Lav	Det er gjort mange registreringer av tareskog gjennom pilotundersøkelsene i Vega kommune. Både i eksponerte og middels eksponerte områder
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er ikke noen registreringer av sterke tidevannsstrømmer. Det virker lite sannsynlig.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	-	-	God		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	God		Lav	
Poller (105)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	Ingen registreringer. Det er sannsynlig at det finnes poller i områder som ikke er registrert.
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)			-	Middels		Lav	Modellen fanger opp de sannsynlige forekomstene, men det er nesten ikke gjort noen registreringer i
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	+	Dårlig		Høy	

Korallforekomster (I09)	+	God	+	Lav	felt. Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Inertvju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	Det er ikke gjort noen registreringer. Det er sannsynlig med forekomster i områder, som vil kunne inkluderes ved detaljerte feltundersøkelser.
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Dårlig		Høy	Noen få registreringer.
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	Dårlig	+	Lav	Forkommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)	+	God	+	Høy	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	+	God		Høy	Kartlegging av gytefelt hovedsakelig basert på intervjua. Felte registrering av enkelte gytefelt (Mudværkåsa og Sølundet på vestsiden, og

Kjusfeltet på østsiden)
gjennomført i
pilotprosjekt 2005.

11.12 Vevelstad-Rana

11.12.1 Rana

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	-	+	Dårlig	Høy			Det er forventet at det vil kunne forekomme ikke nedbeitet tareskog i området.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Dårlig	Lav	+		Det er forventet et det vil være sterke tidevannsstrømmer i området. Inger er registrert i startpakken.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (103)	+	-	-	God	Lav			Ut fra terrengformen ser det ikke ut til å være naturlig å forvente naturtypen i området
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God	Lav			
Poller (105)	+	-	-	Dårlig	Lav	+		
Litoralbasseng (106)								
Israndavsetninger (107)			+	Middels	Lav			
Bløtbumnsområder i strandsonen (108)	+	+	+	Dårlig	Høy			Noen få registreringer i felt
Korallforekomster (109)			-	Dårlig	Lav	+		Lav prioritering på kommunenivå,

Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Inertvju aktuelt
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Dårlig		Høy	Kun noen få registreringer
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig		Lav	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	Dårlig	+	Lav	Forkommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Verifisering i felt høy prioritet

11.12.2 Nesna

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig		Høy	Det er forventet at det vil kunne forekomme ikke nedbeitet tareskog i området.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er forventet et det vil være sterke tidevannsstrømmer i området. Inger er registrert i startpakken.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (103)	+	+	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	God		Lav	
Poller (105)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	
Litoralbasseng (106)			+	Middels		Lav	
Israndavsetninger (107)		+	+	Dårlig		Høy	Noen få registreringer i felt
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå.
Korallforekomster (109)			-	Dårlig		Lav	Inertvju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)			-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)		+	+	Dårlig		Høy	Kun noen få registreringer
Skjellsandforekomster (112)			-	Dårlig	+	Lav	

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER

Østersforekomster (X11)	-	Dårlig	+	Lav	Forkommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Verifisering i felt høy prioritet

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER

11.12.3 Hemnes

	Modellert	Funnet i felt	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	-	Dårlig		Høy	Det er forventet at det vil kunne forekomme ikke nedbeitet tareskog i området. Det er forventet et det vil være sterke tidevannsstrømmer i området. Inger er registrert i startpakken.
Større tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	-	Dårlig	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	+	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	+	God		Lav	

11.12.4 Leirfjord

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	-	Dårlig		Høy	Det er forventet at det vil kunne forekomme ikke nedbeitet tareskog i området.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er forventet et det vil være sterke tidevannsstrømmer i området. Inger er registrert i startpakken.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (103)	+	+	-	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	+	God		Lav	
Poller (105)	+	-	-	-	Dårlig	+	Lav	
Litoralbasseng (106)								
Israndavsetninger (107)				+	Middels		Lav	Modellen fanger opp den potensielle utbredelsen, men det er ikke gjort noen registreringer / verifisering av modellen i felt.
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	-	Dårlig		Høy	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Inertvju aktuelt
Korallforekomster (109)				-	Dårlig	+	Lav	

Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	-	Dårlig		Høy	
Skjellsandforekomster (I12)	+	Middels	-	Llav	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	Dårlig	+	Lav	Forkommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Verifisering i felt høy prioritet

11.12.5 Vefsn

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (I01)	+	-	-	Dårlig		Høy	Det er forventet at det vil kunne forekomme ikke nedbeitet tareskog i området.
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er forventet et det vil være sterke tidevannsstrømmer i

Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (I03)	+	+	-	Middels	Lav	området. Inger er registrert i startpakken.
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	-	-	God	Lav	
Poller (I05)	+	-	-	Dårlig	Lav	
Litoralbasseng (I06)					Lav	
Israndavsetninger (I07)		+	-	Middels	Høy	Noen få registreringer i felt
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)	+	+	+	Dårlig	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå.
Korallforekomster (I09)		-	-	Dårlig		Inertvju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)		-	-	Dårlig	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)		-	-	Dårlig	Høy	
Skjellsandforekomster (I12)		-	-	Dårlig	Lav	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESELLE ARTER						
Østersforekomster (X11)		-	-	Dårlig	Lav	Forkommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)		-	-	Dårlig	Middels	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESELLE STAMMER						
Gyteområder for fisk (X13)		-	-	Dårlig	Høy	Verifisering i felt høy prioritet

11.12.6 Alstahaug

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig		Høy	Det er forventet at det vil kunne forekomme ikke nedbeitet tareskog i området.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er forventet et det vil være sterke tidevannsstrømmer i området. Inger er registrert i startpakken.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (103)	+	+	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	God		Lav	
Poller (105)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	
Litoralbasseng (106)			+	Middels		Lav	
Israndavsetninger (107)		+	+	Dårlig		Høy	Noen få registreringer i felt
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	+	Middels	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå.
Korallforekomster (109)			+	Middels		Lav	Inertvju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)			+	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)		+	+	Dårlig		Høy	Kun noen få registreringer
Skjellsandforekomster (112)		-	-	Dårlig	+	Høy	

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER

Østersforekomster (X11)	+	Middels	+	Lav	Forkommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
Gyteområder for fisk (X13)	-	Middels, bare intervju	+	Høy	Verifisering i felt høy prioritet

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER

11.12.7 Vevelstad

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig		Høy	Det er forventet at det vil kunne forekomme ikke nedbeitet tareskog i området.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er forventet at det vil være sterke tidevannsstrømmer i området. Inger er registrert i startpakken.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	God		Lav	

11.13 Træna-Meløy

11.13.1 Meløy

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	-	Middels		Middels-Høy	Modellen dekker de ytre områdene, men det er kun gjort en registrering i felt. Det behøves i utgangspunktet verifisering av modellen i ytre områder, og for å fange opp forekomster i de sannsynligvis nedbeite områdene i middels eksponerte områder eller områder med strøm.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er forventet at det forekommer sterke tidevannsstrømmer i området som ikke er inkludert i startpakken.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	-	-	-	Middels	+	Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	-	God		Lav	
Poller (105)	+	-	-	-	Dårlig	+	Lav	
Litoralbasseng (106)								
Israndavsetninger (107)			+	+	Middels		Lav	

Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	Dårlig	Høy	Det er gjort en registrering i felt.
Korallforekomster (109)	-	-	Dårlig	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Inertvju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)	-	-	Dårlig	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)	+	+	Middels	Middels	De største forekomstene er sannsynligvis inkludert i startpakken. Men det er mange potensielle områder som ikke er undersøkt.
Skjellsandforekomster (112)	-	-	Dårlig	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-	Dårlig	Lav	Forkommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)	-	-	Dårlig	Middels	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	+	+	God	Høy	Kartlegging av gytefelt hovedsakelig basert på intervjua. Feltegritering av enkelte gytefelt (ved Reipå og i Bjerangsfjorden) gjennomført i pilotprosjekt 2005.

11.13.2 Rødøy

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	Middels			Middels-Høy	
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Dårlig		+	Lav	Det er forventet at det forekommer sterke tidevannsstrømmer i området som ikke er inkludert i startpakkene.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	Middels		+	Middels	De beregnede forekomstene er ikke verifisert i felt.
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	God			Lav	
Poller (105)	+	+	-	Dårlig		+	Lav	
Litoralbasseng (106)								
Israndavsetninger (107)				Middels			Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	Dårlig			Høy	
Korallforekomster (109)				Dårlig		+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Inertvju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)				Dårlig		+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)			+	Middels			Middels	De største forekomstene er sannsynligvis inkludert i startpakkene. Men det

er mange potensielle områder som ikke er undersøkt.

Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	Dårlig	+	Lav	Forkommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.

NØKKELOMRÅDER FOR SPESELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

-	Dårlig	+	Høy	Verifisering i felt høy prioritet
---	--------	---	-----	-----------------------------------

11.13.3 Træna

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	-	Middels	Middels-Høy			Det er forventet at det forekommer sterke tidevannsstrømmer i
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	-	Dårlig	Lav	+		området som ikke er inkludert i startpakken.

Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	-	-	Middels	+	Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	God		Lav	
Poller (105)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)				Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (109)		+	+	Middels	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Inertvju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)		-	-	Dårlig	+	Lav	
Ålegraser og andre undervannsenger (111)		+	+	Middels		Middels	De største forekomstene er sannsynligvis inkludert i startpakken. Men det er mange potensielle områder som ikke er undersøkt. Forventet.
Skjellsandforekomster (112)		-	-	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER							
Østersforekomster (X11)		-	-	Dårlig	+	Lav	Forekommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)		+	+	Middels	+	Middels	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER							

Gyteområder for fisk (X13) - Dårlig + Høy Verifisering i felt høy prioritet

11.13.4 Lurøy

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tarekoggforekomster (I01)	+	+	-	-	Middels		Middels-Høy	
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	-	-	Dårlig	+	Lav	Det er forventet at det forekommer sterke tidevannsstrømmer i området som ikke er inkludert i startpakken.
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	-	-	-	Middels	+	Lav	
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	+	+	+	God		Lav	Inneholder en liten del av forekomsten som tilhører klusteret Vevelstad-Rana (18132)
Poller (I05)	+	-	-	-	Dårlig	+	Lav	
Litoralbasseng (I06)								
Israndavsetninger (I07)			+	+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)	+	+	-	-	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)			+	+	God	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)			-	-	Dårlig	+	Lav	

Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Middels	Middels	De største forekomstene er sannsynligvis inkludert i startpakken. Men det er mange potensielle områder som ikke er undersøkt.
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEJELLE ARTER				
Østersforekomster (X11)	-	Dårlig	Lav	Forekommer bare i poll
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	Middels	Bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke eller nasjonalt nivå.
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEJELLE STAMMER				
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	Høy	Verifisering i felt høy prioritet

11.14 Vestfjorden

11.14.1 Steigen

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	Middels-God			Høy	Modellen dekker de ytre områdene. Men tareforekomster på potensielt nedbeita områder er ikke dekket. Det finnes ingen feltregistreringer
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	Middels		+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	Middels			Lav	Mangler observasjoner for de beregnede
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God			Lav	Ingen observasjoner
Poller (105)	+	+	-	Dårlig-Middels		+	Lav	
Litoralbasseng (106)								
Israndavsetninger (107)			+	Middels			Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	Dårlig-Middels			Høy	Få observasjoner
Korallforekomster (109)			+	Dårlig-Middels		+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)			-	Dårlig		+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)			+					
Skjellsandforekomster (112)			+	Dårlig		+	Høy	

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER

Østersforekomster (X11)

-	-				Ikke aktuell
-	Dårlig	+	Middels		Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
-	Dårlig	+	Høy		Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

11.14.2 Sørfold

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig-Middels		Høy	Modellen fanger ikke opp tareskog på nedbeitete beskytta områder. Det er ingen tareregistreringer i kommunen
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	Middels	+	Lav	

Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	-	-	Middels	+	Lav	Mangler observasjoner for de beregnede
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	+	+	God		Lav	
Poller (I05)	+	+	-	Dårlig-Middels	+	Lav	Ingen observasjoner
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)	+	+	-	Dårlig-Middels		Høy	
Korallforekomster (I09)			-	Dårlig	+	Lav	Få observasjoner Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)			-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)			-	Dårlig		Høy	Ingen modell, få observasjoner
Skjellsandforekomster (I12)			-	Dårlig		Lav	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER							
Østersforekomster (X11)			-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)			-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER							
Gyteområder for fisk (X13)			-	Dårlig	+	Høy	Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.14.3 Bodø

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	Middels-God			Høy	Modellen dekker de ytre områdene. Men tareforekomster på potensielt nedbeita områder er ikke dekket. Det finnes ingen feltregistreringer
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	Middels		+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	Middels			Lav	Mangler observasjoner for de beregnede
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God			Lav	Ingen observasjoner
Poller (105)		+	-	Dårlig-Middels		+	Lav	
Litoralbasseng (106)			+	Middels			Lav	
Israndavsetninger (107)			-	Dårlig-Middels			Høy	Rygget markert ved prikker bør sjekkes. Få observasjoner
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	Dårlig-Middels			Lav	
Korallforekomster (109)			+	Middels		+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)			+	Dårlig		+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)			+	Dårlig			Høy	Ingen modell, få observasjoner
Skjellsandforekomster (112)			+	Dårlig		+	Høy	Kjent konsesjon for opptak av skjellsand ved Bodø

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER

Østersforekomster (X11)

Ikke aktuell

Større kamskjellforekomster (X12)

Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer. Feltregistrering av enkelte gytefelt (bl.a. ved Hopen, Geitvågen, Vågøya, Misterøy) gjennomført i pilotprosjekt 2005.

11.14.4 Fauske

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig-Middels	Høy	Modellen fanger ikke opp tareskog på nedbeitete beskytta områder. Det er ingen tareregistreringer i kommunen	Kommunene	
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Middels	Lav			

Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	-	-	Middels	+	Lav	omfavner indre områder / fjordbunner, og har ingen registrerte forekomster av sterke tidevannsstrømmer
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	+	+	God		Lav	Mangler observasjoner for de beregnede
Poller (I05)	+	+	-	Dårlig-Middels	+	Lav	Ingen observasjoner
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)				Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)	+	+	+	Dårlig-Middels		Høy	
Korallforekomster (I09)				Dårlig	+	Lav	Få observasjoner Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)				Dårlig	+	Lav	
Ålegraser og andre undervannsenger (I11)				Dårlig		Høy	Ingen modell, få observasjoner
Skjellsandforekomster (I12)				Dårlig		Lav	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER							
Østersforekomster (X11)				-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)				Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER							

Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.
----------------------------	---	--------	---	-----	---

11.14.5 Skjerstad

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig-Middels		Høy	Modellen fanger ikke opp tareskog på nedbeite beskytta områder. Det er ingen tareregistreringer i kommunen
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Middels	+	Lav	Kommunene omfavner indre områder / fjordbunner, og har ingen registrerte forekomster av sterke tidevannsstrømmer
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (103)	+	-	-	Middels		Lav	Mangler observasjoner for de beregnede
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God		Lav	
Poller (105)	+	-	-	Dårlig-Middels	+	Lav	Ingen observasjoner
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	Dårlig-Middels		Høy	Få observasjoner
Korallforekomster (109)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke

Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Dårlig		Høy	Ingen modell, få observasjoner
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig		Lav	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.14.6 Gildeskål

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	Middels-God		Høy	Modellen dekker de ytre områdene. Men tareforekomster på potensielt nedbeita områder er ikke dekket. Det finnes ingen feltregistreringer
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	Middels	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	Middels		Lav	Mangler observasjoner for de beregnede
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God		Lav	Ingen observasjoner
Poller (105)	+	+	-	Dårlig-Middels	+	Lav	
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)				Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	+	Dårlig-Middels		Høy	
Korallforekomster (109)				Middels-God	+	Lav	Få observasjoner Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)				Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)				Dårlig		Høy	Ingen modell, få observasjoner
Skjellsandforekomster (112)				Dårlig	+	Høy	

**NØKKELOMRÅDER FOR
SPEIELLE ARTER**

Østersforekomster (X11)

Ikke aktuell

-

-

Større kamskjellforekomster (X12)

Middels

Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå

Dårlig

+

**NØKKELOMRÅDER FOR
SPEIELLE STAMMER**

Gyteområder for fisk (X13)

Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer. Feltregistrering av enkelte gytefelt (ved Størvika) gjennomført i pilotprosjekt 2005.

Middels

+

Høy

11.14.7 Saltdal

Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar

SPEIELLE NATURTYPER

Større tareskogforekomster (101)

Dårlig-Middels

Høy

Modellen fanger ikke opp tareskog på nedbeitete beskytta områder. Det er ingen tareregistreringer i kommunen

Sterke tidevannsstrømmer (102)

Middels

+

Lav

Kommunene omfavner indre

Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	-	-	Middels	+	Lav	områder / fjordbunner, og har ingen registrerte forekomster av sterke tidevannsstrømmer
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	-	-	God	+	Lav	Mangler observasjoner for de beregnede
Poller (I05)	+	-	-	Dårlig-Middels	+	Lav	Ingen observasjoner
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)				Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)	+	+	-	Dårlig-Middels		Høy	
Korallforekomster (I09)				Dårlig	+	Lav	Få observasjoner Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)				Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)				Dårlig		Høy	Ingen modell, få observasjoner
Skjellsandforekomster (I12)				Dårlig		Lav	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEJELLE ARTER							
Østersforekomster (X11)				-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)				Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEJELLE STAMMER							
Gyteområder for fisk (X13)				Dårlig	+	Høy	Verifisering i felt aktuelt dersom

gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.14.8 Beiarn

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	-	Dårlig-Middels		Høy	Modellen fanger ikke opp tareskog på nedbeitete beskytta områder. Det er ingen tareregistreringer i kommunen
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	-	Middels	+	Lav	Kommunene omfavner indre områder / fjordbunnet, og har ingen registrerte forekomster av sterke tidevannsstrømmer
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (103)	+	-	-	-	Middels		Lav	Mangler observasjoner for de beregnede
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	-	God		Lav	
Poller (105)	+	-	-	-	Dårlig-Middels	+	Lav	Ingen observasjoner
Litoralbasseng (106)								
Israndavsetninger (107)					Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	+	+	Dårlig-Middels		Høy	Få observasjoner
Korallforekomster (109)					Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt

Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	-	Dårlig		Høy	Ingen modell, få observasjoner
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig		Lav	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	+	Dårlig-Middels	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	+	God	+	Høy	Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer. Feltregistrering av enkelte gytefelt gjennomført i pilotprosjekt 2005.

11.15 Lofoten

11.15.1 Vågan

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	+	Middels		Høy	
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	+	God	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	+	-	God		Lav	
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	+	+	God		Lav	
Poller (I05)	+	+	-	God	+	Lav	
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)			+	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)			-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)			+	God		Middels	
Skjellsandforekomster (I12)			+	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER							
Østersforekomster (X11)			-	-			Ikke aktuell

Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
-----------------------------------	---	--------	---	---------	--

NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

-	Dårlig	+	Høy	Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.
---	--------	---	-----	--

11.15.2 Vestvågøy

	Modellert	Funnet i funnet i felt	Funnet i funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESIELLE NATURTYPER							
Større tarekoggforekomster (101)	+	+	+	Middels		Høy	
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	God	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	God		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	God		Lav	
Poller (105)	+	+	-	God	+	Lav	
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)				Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)		+	+	Dårlig		Høy	

Korallforekomster (I09)	-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	God		Middels	
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEJELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEJELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.15.3 Flakstad

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	-	Middels		Høy	
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	+	God	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	+	-	God		Lav	
Spesieit dype fjordområder (I04)	+	-	-	God		Lav	
Poller (I05)	+	+	-	God	+	Lav	
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)			-	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)			-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)			+	God		Middels	
Skjellsandforekomster (I12)			+	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER							
Østersforekomster (X11)			-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)			-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på

kluster, fylke, eller nasjonalt nivå

NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

Høy

+

Dårlig

-

11.15.4 Moskenes

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	-	-	Middels		Høy	
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	-	-	Middels	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	+	-	-	God		Lav	
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	-	-	-	God		Lav	
Poller (I05)	+	+	-	-	God	+	Lav	
Litoralbasseng (I06)								
Israndavsetninger (I07)			+	+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)			-	-	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)			-	-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke

Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	-	Dårlig		Høy	
Skjellsandforekomster (I12)	+	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuelt
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.15.5 Værøy

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	-	Middels		Høy	
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	+	God	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	-	-	God		Lav	
Spesieit dype fjordområder (I04)	+	-	-	God		Lav	
Poller (I05)	+	-	-	God	+	Lav	
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)			-	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)			-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)			-	Dårlig		Høy	
Skjellsandforekomster (I12)			+	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER							
Østersforekomster (X11)			-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)			-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på

kluster, fylke, eller nasjonalt nivå

NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

Dårlig + Høy

Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.15.6 Røst

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	-	Middels		Høy	
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	-	Middels	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	-	-	God		Lav	
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	-	-	God		Lav	
Poller (I05)	+	-	-	God	+	Lav	
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)			+	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke

Løstliggende kalkalger (I10)	-	Dårlig	+	Lav	eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	God		Middels	
Skjellsandforekomster (I12)	+	Dårlig	+	Høy	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuelt
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.16 Ofoten

11.16.1 Tjeldsund

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	-	Dårlig		Høy	Nedbeita områder er i liten grad kartlagt. Forekomster på sannsynligvis nedbeita områder vil være viktige
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	+	Middels	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	+	God		Lav	
Poller (105)	+	-	-	-	Middels	+	Lav	
Litoralbasseng (106)				+	Middels		Lav	
Israndavsetninger (107)				-	Dårlig		Høy	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	-	Dårlig		Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Korallforekomster (109)				-	Dårlig	+	Lav	
Løstliggende kalkalger (110)				+	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)				-	Dårlig		Høy	
Skjellsandforekomster (112)				+	Dårlig	+	Høy	

NØKKELOMRÅDER FOR SPESELLE ARTER

Østersforekomster (X11)

Ikke aktuell

Større kamskjellforekomster (X12)

Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå

NØKKELOMRÅDER FOR SPESELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.16.2 Narvik

Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
+	-	-	Dårlig	+	Høy	Nedbeita områder er i liten grad kartlagt. Forekomster på sannsynligvis nedbeita områder vil være viktige
+	-	+	Middels	+	Lav	

SPESELLE NATURTYPER

Større tareskogforekomster (101)

Sterke tidevannsstrømmer (102)

Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	-	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	-	-	God		Lav	
Poller (I05)	+	-	-	Middels	+	Lav	
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)	+	+	-	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)		-	-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)		-	-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)		+	+	God		Middels	
Skjellsandforekomster (I12)		-	-	Dårlig	-	Lav	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER							
Østersforekomster (X11)		-	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)		-	-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER							
Gyteområder for fisk (X13)		-	-	Dårlig	+	Høy	Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom

gytefelt indikeres
gjennom intervjuer.

11.16.3 Lødingen

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tarekogforekomster (101)	+	-	-	-	Dårlig		Høy	Nedbeita områder er i liten grad kartlagt. Forekomster på sannsynligvis nedbeita områder vil være viktige
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	+	Middels	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavnet (103)	+	+	-	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	+	God		Lav	
Poller (105)	+	+	-	-	Middels	+	Lav	
Litoralbasseng (106)								
Israndavsetninger (107)			+	+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	-	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (109)			+	+	Dårlig-Middels	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)			-	-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)			+	+	God		Middels	
Skjellsandforekomster (112)			-	-	Dårlig	+	Høy	

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER

Østersforekomster (X11)

Ikke aktuell

Større kamskjellforekomster (X12)

Middels

Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

Høy

Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.16.4 Evenes

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig		Høy	Nedbeita områder er i liten grad kartlagt. Forekomster på sannsynligvis nedbeita områder vil være viktige
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Middels	+	Lav	

Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	-	-	Middels	+	Lav	
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	+	+	God		Lav	
Poller (I05)	+	-	-	Middels	+	Lav	
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)		-	-	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)	+	+	+	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)		-	-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)		-	-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)		+	+	Middels		Høy	
Skjellsandforekomster (I12)		-	-	Dårlig	+	Lav	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER							
Østersforekomster (X11)		-	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)		-	-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER							
Gyteområder for fisk (X13)		-	-	Dårlig	+	Høy	Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom

gytefelt indikeres
gjennom intervjuer.

11.16.5 Ballangen

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	-	Dårlig		Høy	Nedbeita områder er i liten grad kartlagt. Forekomster på sannsynligvis nedbeita områder vil være viktige
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	+	Middels	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	-	-	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	+	God		Lav	
Poller (105)	+	+	-	-	Middels	+	Lav	
Litoralbasseng (106)								
Israndavsetninger (107)			-	-	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	-	-	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (109)			-	-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)			-	-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)			-	-	Dårlig		Høy	
Skjellsandforekomster (112)			-	-	Dårlig	+	Middels	

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER

Østersforekomster (X11)

Ikke aktuell

Større kamskjellforekomster (X12)

Middels

Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå

NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER

Gyteområder for fisk (X13)

Høy

Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.16.6 Tysfjord

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig		Høy	Nedbeita områder er i liten grad kartlagt. Forekomster på sannsynligvis nedbeita områder vil være viktige
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Middels	+	Lav	

gytefelt indikeres gjennom intervjuer. Tysfjorden har i perioder vært viktig gyteområde for norsk-vårgytende sild.

11.16.7 Hamarøy

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESIELLE NATURTYPER							
Større tarekogforekomster (101)	+	-	-	Dårlig		Høy	Nedbeita områder er i liten grad kartlagt. Forekomster på sannsynligvis nedbeita områder vil være viktige
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+	Middels	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnvannet (103)	+	+	-	Middels		Lav	
Spesielt dype fjordområder (104)	+	+	+	God		Lav	
Poller (105)	+	+	-	Middels	+	Lav	
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)	+	+	+	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (109)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)			+	Dårlig	+	Lav	

Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Dårlig		Høy
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Høy
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER				
Østersforekomster (X11)	-	-		Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels
				Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER				
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy
				Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.17 Vesterålen

11.17.1 Andøy

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Funnet i	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER								
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	-	Middels		Middels	Modellene dekker forekomster i ytre områder, men fanger ikke opp forekomster på nedbeita områder eller områder med strøm i mer bølgebeskytta strøk.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	+		Dårlig	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-		Middels		Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-		God		Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Poller (105)	+	+	-		Middels	+	Lav	
Litoralbasseng (106)								
Israndavsetninger (107)			+		Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)			+		Dårlig		Høy	
Korallforekomster (109)			-		Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)			-		Dårlig	+	Lav	

Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)	+	Dårlig		Høy	
Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Middels	
NØKKELOMRÅDER FOR SPEJELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	-	dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPEJELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.17.2 Øksnes

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	-	Middels		Middels	Modellenen dekker forekomster i ytre områder, men fanger ikke opp forekomster på nedbeita områder eller områder med strøm i mer bølgebeskytta strøk.
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	+	-	Middels		Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	-	-	God		Lav	
Poller (I05)	+	+	-	Middels	+	Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)			+	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)			-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)			+	Dårlig		Høy	

Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Høy
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER				
Østersforekomster (X11)	-	-		Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER				
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.17.3 Sortland

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (I01)	+	-	-	Middels		Middels	Modellenen dekker forekomster i ytre områder, men fanger ikke opp forekomster på nedbeita områder eller områder med strøm i mer bølgebeskytta strøk.
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	+	Dårlig	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	+	-	Middels		Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	-	-	God		Lav	
Poller (I05)	+	+	-	Middels	+	Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)			-	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)			-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)			+	Dårlig		Høy	

11.17.4 Bø

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (101)	+	+	-	Middels		Middels	Modellenen dekker forekomster i ytre områder, men fanger ikke opp forekomster på nedbeita områder eller områder med strøm i mer bølgebeskytta strøk.
Sterke tidevannsstrømmer (102)	+	-	-	Dårlig	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (103)	+	+	-	Middels		Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Spesielt dype fjordområder (104)	+	-	-	God		Lav	
Poller (105)	+	+	-	Middels	+	Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Litoralbasseng (106)							
Israndavsetninger (107)			+	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (108)			+	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (109)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (110)			-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (111)			+	Dårlig		Høy	

Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Middels	
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE ARTER					
Østersforekomster (X11)	-	-			Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels	Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESEIELLE STAMMER					
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy	Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

11.17.5 Hadsel

	Modellert	Funnet i modell	Funnet i felt	Kartleggingsstatus gjennom modellering, felt eller intervju (dårlig, middels, god)	Intervju anbefales	Prioritet av feltkartlegging basert på kartleggingsstatus eller sannsynlighet for forekomst (høy, middels, lav)	Kommentar
SPESEIELLE NATURTYPER							
Større tareskogforekomster (I01)	+	+	-	Middels		Middels	Modellenen dekker forekomster i ytre områder, men fanger ikke opp forekomster på nedbeita områder eller områder med strøm i mer bølgebeskytta strøk.
Sterke tidevannsstrømmer (I02)	+	-	+	Dårlig	+	Lav	
Fjorder med naturlig lavt oksygeninnhold i bunnavannet (I03)	+	+	-	Middels		Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Spesielt dype fjordområder (I04)	+	-	-	God		Lav	
Poller (I05)	+	+	-	Middels	+	Lav	Er modellert, men mangler dokumentasjon i felt
Litoralbasseng (I06)							
Israndavsetninger (I07)			-	Middels		Lav	
Bløtbunnsområder i strandsonen (I08)			+	Dårlig		Høy	
Korallforekomster (I09)			-	Dårlig	+	Lav	Lav prioritering på kommunenivå, kartlegging på fylke eller nasjonalt nivå. Intervju aktuelt
Løstliggende kalkalger (I10)			-	Dårlig	+	Lav	
Ålegrasenger og andre undervannsenger (I11)			-	Dårlig		Høy	

Skjellsandforekomster (I12)	-	Dårlig	+	Lav
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE ARTER				
Østersforekomster (X11)	-	-		Ikke aktuell
Større kamskjellforekomster (X12)	-	Dårlig	+	Middels Kartlegging bør sees i sammenheng med ressurskartlegging på kluster, fylke, eller nasjonalt nivå
NØKKELOMRÅDER FOR SPESIELLE STAMMER				
Gyteområder for fisk (X13)	-	Dårlig	+	Høy Informasjon om gytefelt forekommer sannsynlig på ikke-digitalisert form i sentrale dataregistre. Verifisering i felt aktuelt dersom gytefelt indikeres gjennom intervjuer.

NIVA: Norges ledende kompetansesenter på vannmiljø

NIVA gir offentlig vannforvaltning, næringsliv og allmennheten grunnlag for god vannforvaltning gjennom oppdragsbasert forsknings-, utrednings- og utviklingsarbeid. NIVA kjennetegnes ved stor faglig bredde og godt kontaktnett til fagmiljøer i inn- og utland. Faglig tyngde, tverrfaglig arbeidsform og en helhetlig tilnæringsmåte er vårt grunnlag for å være en god rådgiver for forvaltning og samfunnsliv.



Norsk institutt for vannforskning

Gaustadalléen 21 • 0349 Oslo
Telefon: 02348 • Faks: 22 18 52 00
www.niva.no • post@niva.no