



DET KONGELIGE
FISKERI- OG KYSTDEPARTEMENT

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0030 OSLO

Deres ref
11/1342-

Vår ref
201200346- /MAK

Dato

11 MAI 2012

Høring - forslag om blokker til utlysning i 22. konsesjonsrunde

Vi viser til brev fra Olje- og energidepartementet datert 30. mars 2012 vedrørende forslag om blokker til utlysning i 22. konsesjonsrunde.

Vi har mottatt uttalelser fra Fiskeridirektoratet, Kystverket og Havforskningsinstituttet til blokkene som er foreslått utlyst. Uttalelsene vedlegges til orientering. Innledningsvis mener vi det er viktig å peke på at forvaltningsplanene, som revideres ca. hvert fjerde år, har for langt tidsspenn til å fange opp ny informasjon. Havforskningsinstituttet gjennomfører årlig overvåkning av marine levende ressurser og resultatene fra tokt i 2010, 2011 og 2012 har gitt ny kunnskap om en del av de områdene som foreslås utlyst. Ny kunnskap mener vi må bringes inn i vurderingene av de enkelte blokkene.

Et mulig konfliktområde mellom fiskeriene og petroleumsvirksomheten er knyttet til seismiske undersøkelser. I den forbindelse vil vi minne om at problematikken har vært drøftet på to møter i inneværende år mellom fiskeri- og kystministeren og olje- og energiministeren, der det er enighet om i størst mulig grad å unngå konflikter. Fiskeri- og kystdepartementet mener det er viktig at det i fiskeri- og miljøvilkårene som skal utarbeides i forbindelse med utlysingen av blokker i 22. konsesjonsrunde blir gitt en nøye vurdering av gjeldende tidsvinduer i forhold til eventuelle endringer i fiskebestandenes vandringsmønster. For å synliggjøre det mulige konfliktområdet for potensielle operatører til de utlyste blokkene, mener vi det er spesielt viktig at forholdet mellom seismiske undersøkelser og fiskeriene blir gitt tilstrekkelig oppmerksomhet slik at eventuelle konfliktflater reduseres til et minimum.

Norskehavet

Kystverket skriver at forslaget til utlysning ikke får noen følger for seilingsrutene utenfor Nordland.

Havforskningsinstituttet fraråder boring i oljeførende lag i perioden 1. mars - 31. august i blokkene 6604/8 og 9 og i blokkene 6605/9 og 6606/7 og 8. Denne perioden er gyteperioden for snabeluer. De siste blokkene ligger også i larvedriftsområder for sild og sei.

I tillegg påpeker Havforskningsinstituttet at all aktivitet i Norskehavet bør foregå uten utslipp til sjø av kjemikalier, eller produsert vann. De viser til at studier har vist at fisk påvirkes negativt av utslipp av produsert vann (og kjemikalier) og larver er sårbare for oljekomponenter i vannmassene. Siden man ikke vet helt entydig populasjonseffekter av utslipp enda, mener Havforskningsinstituttet at petroleumsaktiviteten bør foregå basert på et føre- vår-prinsipp.

Fiskeridirektoratet fraråder petroleumsaktivitet i blokkene 6605/9 og 6606/7 og 8. Området er et svært viktig fiskeriområde. Fiskeridirektoratet fraråder videre seismisk aktivitet i blokkene 6706/2 og 3 og 6707/1 i perioden fra og med september til og med november. I denne perioden forventes det periodevis høy fiskeriaktivitet.

Barentshavet

Kystverket påpeker at blokkene 7017/6, 7, 8 og 9, 7018/4, 7127/5 og 6 og 7128/4 dekker områder som trafikkeres av skip under seilas mellom trafikkseparasjonssystemene (se Kystverkets kart vedlagt). Risikoen for uhell som involverer skip er derfor større innenfor disse blokkene. I tillegg påpeker Kystverket at de kystnære blokkene og blokkene lengst i nord vil innebære en ekstra utfordring for operatørene med hensyn til oljevernberedskap.

Fiskeridirektoratet fraråder petroleumsaktivitet i blokkene 7017/6, 7, 8 og 9 og 7018/4. Dette er et svært viktig fiskefelt med stor aktivitet.

Direktoratet fraråder videre seismisk aktivitet i blokkene 7217/9 og 7218/1, 2, 4, 5 og 7 i perioden fra og med januar til og med juni. Her er det stor fiskeriaktivitet og det ligger i tilknytning til et viktig gyteområde for hyse.

I blokkene 7224/6, 7225/4, 7226/5, 6 og 7227/4 og 7 fraråder direktoratet seismisk aktivitet i perioden fra og med november til og med mars. Blokkene ligger i et viktig fiskeriområde.

Fiskeridirektoratet fraråder seismisk aktivitet i blokk 7225/2 og i blokkene 7231/4, 5, 6 i perioden fra og med november til og med januar. Her forventes det periodevis betydelig fiskeriaktivitet.

Direktoratet fraråder seismisk aktivitet gjennom hele året i blokkene 7317/4, 5 og 6, i nordlig del av blokk 7321/4 og i de nordlige delene av blokkene 7423/12 og 7424/10. Her forventes det periodevis stor fiskeriaktivitet gjennom hele året.

Havforskningsinstituttet konkluderer med at Barentshavet er et viktig oppvekstområde for sild, torsk, lodde og hyse og i alle de foreslåtte utlyste blokkene vil man finne forekomster av larver av disse artene. Av hensyn til å unngå skader på bestandene som følge av et uhellsutslipp av olje råder Havforskningsinstituttet at det bør være generelle boretidsbegrensninger fra 1. mars – 31. august i alle de foreslåtte blokkene. Havforskningsinstituttet påpeker også at all aktivitet i Barentshavet bør foregå uten utslipp til sjø av kjemikalier, eller produsert vann. Dette er basert på samme argumentasjon som for Norskehavet.

Konklusjon

Alle de foreslåtte blokkene ligger i områdene vurdert i de to forvaltningsplanene for henholdsvis Barentshavet og Norskehavet, dermed gjelder også de der gitte betingelsene for petroleumsvirksomhet. Vi ber allikevel om at det ved forslag om utlysning av enkelt blokker blir gjort en nøye gjennomgang av tidsvinduerne både for boring i oljeførende lag og for seismiske undersøkelser i forhold til fiskeriene og endringer i gytevandringsmønsteret for enkelte fiskebestander. Selv om rammer er gitt i forvaltningsplanene vil en nærmere gjennomgang og justering av tidsvinduer kunne bidra til økt sameksistens mellom fiskerinæringen og petroleumsnæringen og reduksjon av mulig konflikt.

Når det gjelder skipstrafikk og de, av Kystverket, påpekte problemområder regner vi med at det ved en eventuell tildeling av blokker, som overlapper med den pålagte seilingsleden utenfor kysten av Finnmark og Troms, blir gitt tilstrekkelig informasjon om at seilingsleden kan eventuelt føre til problemer for operativ virksomhet i blokken.


Havforskningsinstituttet har i sin uttalelse sagt, blant annet med bakgrunn i føre-vår prinsippet, at produsert vann ikke må slippes ut. Fiskeri- og kystdepartementet mener at selv om det opprinnelige utslippsregimet med null fysisk utslipp, som tidligere gjaldt i Barentshavet, nå er endret og samordnet med utslippskravene generelt på sokkelen, så er problemstillingen fortsatt aktuell. Dette er underbygget med at i februar i år utga Norges Forskningsråd rapporten *"Langtidsvirkninger av utslipp til sjø fra petroleumsvirksomheten"*. Der ble resultatene fra 10 års forskning om emnet sammenfattet. I rapporten står det at *"risikoen for langsiktig miljøskade av utslippene av (produsert vann) er moderat."* Det står imidlertid videre i rapportens sammendrag at *"Det er fortsatt stor usikkerhet forbundet med hvorvidt effekter på individer og samfunn i nærområdet for et utslipp har ringvirkninger på større områder, populasjoner og samfunn."*

Vi aksepterer de retningslinjene som er nedfelt i forvaltningsplanene. Vi merker oss at i en rekke utbygginger av oljefelt benyttes produsert vann som trykkstøtte, derfor vil vi

anmode Olje- og energidepartementet om å gjøre operatørselskapene oppmerksom på at det vil være en fordel å unngå utslipp av produsert vann.

Utover dette har ikke Fiskeri- og kystdepartementet merknader til de foreslåtte utlyste blokkene.

Med hilsen



Petter Meier
avdelingsdirektør



Mari Kvaal
seniorrådgiver

Vedlegg 4

Kopi:
Havforskningsinstituttet
Fiskeridirektoratet
Kystverket



KYSTVERKET

Hovedkontoret

Fiskeri- og kystdepartementet
Postboks 8118 Dep
0032 OSLO

Deres ref:
201200346- /MAK

Vår ref:
2011/5866-11

Arkiv nr:

Saksbehandler:
Trond Langemyr

Dato:
04.05.2012

Innspill til høring av forslag om blokker til utlysning i 22. konsesjonsrunde

Det vises til brev fra Olje- og energidepartementet (OED) av 30. mars 2012, der de ber om høringsuttalelser på forslag om blokker til utlysning i 22. konsesjonsrunde. Videre vises det til brev fra Fiskeri- og Kystdepartementet (FKD) av 11. april 2012 der det bes om at Kystverket spiller inn sine kommentarer til FKD som vil sammenfatte et felles svar til OED fra sine underliggende etater.

Forslaget er vurdert opp mot de eksisterende trafikkseparasjonssystemene og tilhørende skipsruter i området. Beredskapsmessige forhold er også vurdert.

Kystverket har ingen innvendinger mot å utlyse de foreslåtte blokkene. Ingen av blokkene ligger innenfor de geografiske områdene til trafikkseparasjonssystemene, og kommer således ikke i konflikt med internasjonale retningslinjer/regler når det gjelder dette.

Vi registrerer imidlertid at enkelte av blokkene dekker områder som trafikkeres av skip under seilassen mellom trafikkseparasjonssystemene. Det må derfor antas at risikoen for uhell som involverer skip vil være større innenfor disse blokkene enn for øvrige blokker.

Kystverket registrerer også at det foreslås utlyst flere kystnære blokker utenfor midt-Finnmark samt lengre nord i Barentshavet enn tidligere. Det vil kunne innebære en ekstra utfordring for operatørene med hensyn til oljevernberedskap.

Ved leteaktivitet og eventuell funn av hydrokarboner vil de krav til beredskap som myndighetene fastsetter være av interesse for statens beredskap, både med hensyn til dimensjonering og lokalisering.

For øvrig vises det til vedlagte kartskisser som visualiserer ovennevnte kommentarer.

Med hilsen

Kirsti Slotsvik
kystdirektør

Arve Dimmen
avdelingsdirektør

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Vedlegg: Kartskisser

Hovedkontoret - Sjøsikkerhetsavdelingen

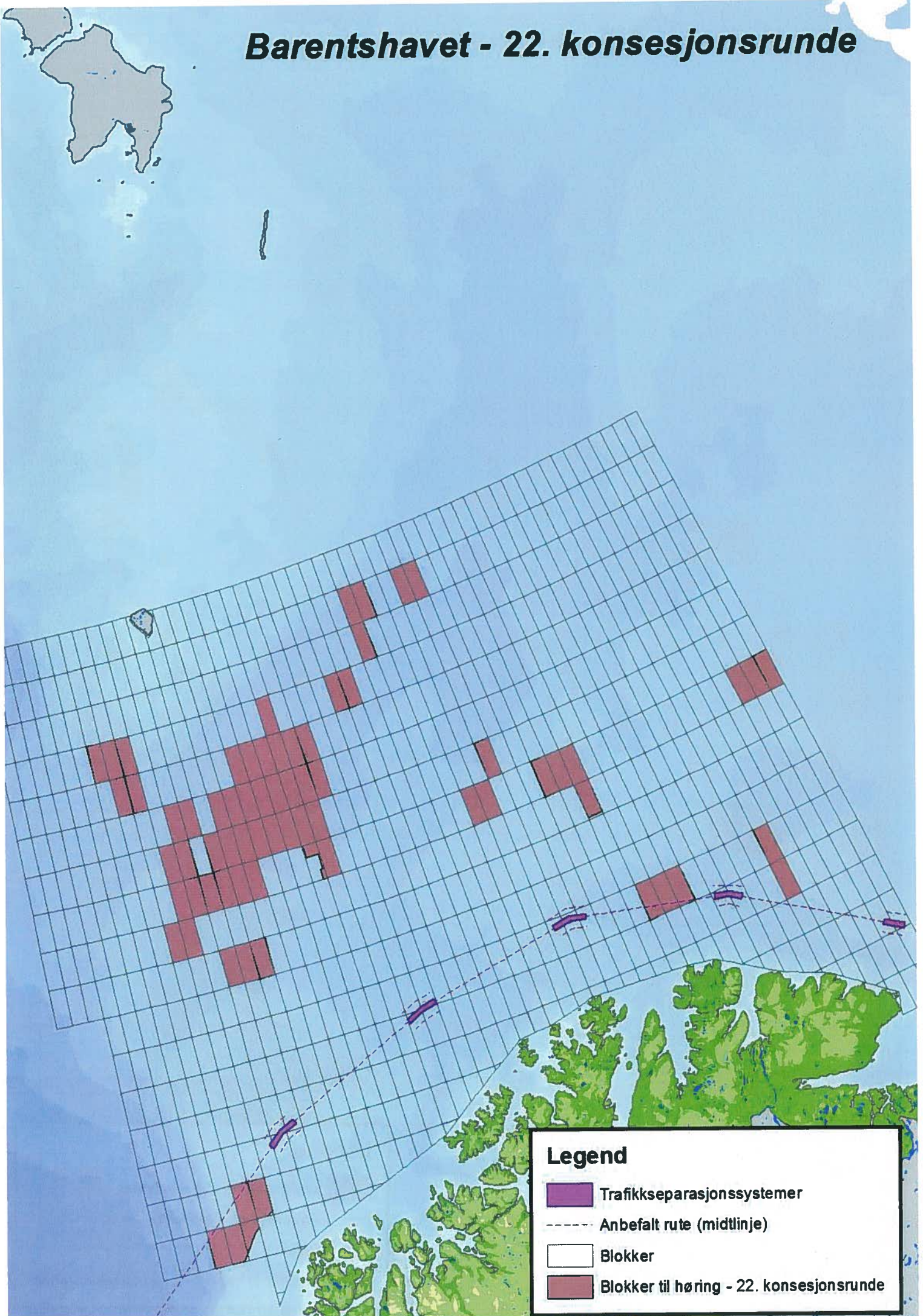
Sentral postadresse: Kystverket, postboks 1502,
6025 ÅLESUND

Telefon: +47 07847
Telefaks: +47 70 23 10 08
Bankgiro: 7694 05 06766

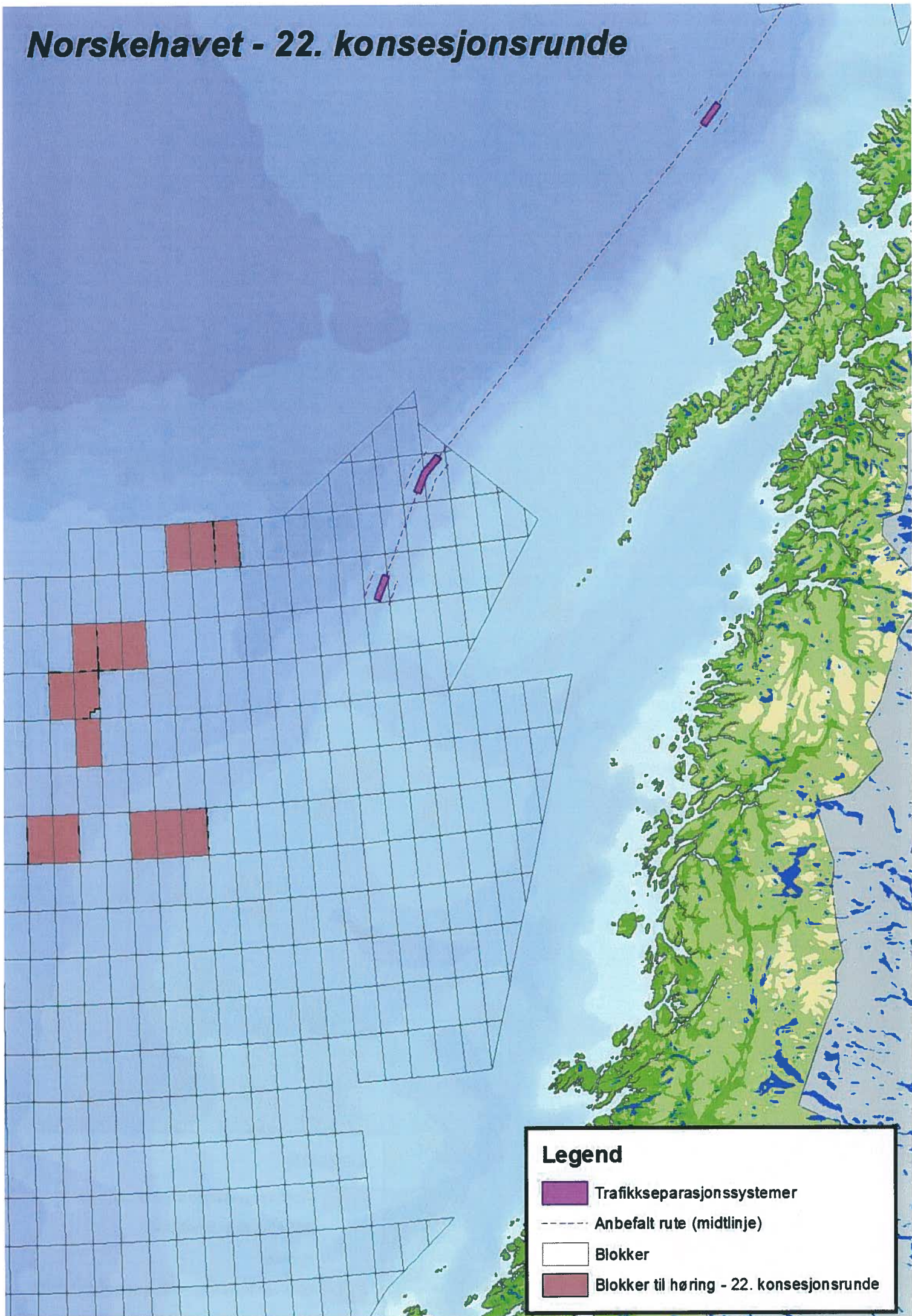
Internett: www.kystverket.no
E-post: post@kystverket.no
Org.nr.: NO 970 237 372

Brev, sakskorrespondanse og e-post bes adressert til Kystverket, ikke til avdeling eller enkeltperson

Barentshavet - 22. konsesjonsrunde



Norskehavet - 22. konsesjonsrunde





FISKERIDIREKTORATET
Ressursavdelingen

Fiskeri- og kystdepartementet
Boks 8118 Dep

0032 OSLO

Saksbehandler: Sarah Eggereide
Telefon: 46812459
Seksjon: Utviklingsseksjonen
Vår referanse: 12/5019
Deres referanse: 201200346-
Vår dato: 07.05.2012
Deres dato: 11.04.2012

INNSPILL TIL HØRING AV FORSLAG OM BLOKKER TIL UTLYSNING I 22. KONSESJONSRUNDE

Vi viser til Deres brev med referanse 201200346- /MAK, mottatt 11. april 2012, samt til brev fra Olje- og energidepartementet datert 30. mars 2012 med forslag til blokker til utlysning i 22. konsesjonsrunde.

Oljedirektoratet foreslår at det skal lyses ut 86 blokker eller deler av blokker i 22. konsesjonsrunde. De foreslåtte blokkene ligger i Norskehavet og Barentshavet. Som følge av det store antallet blokker vil vi gi en enkel presentasjon av den viktigste fiskeriaktiviteten i de ulike områdene. Når det gjelder spesifikke biologiske hensyn viser vi til Havforskningsinstituttets høringsuttalelse.

Innspill til forslagene til blokker i Norskehavet

Blokkene 6604/8-9:

Det forventes liten sporadisk pelagisk fiskeriaktivitet.

Blokkene 6605/9 og 6606/7-8:

Disse tre blokkene ligger plassert midt på Eggakanten. Dette er et svært viktig område for blåkveitefisket (spesielt blokk 6605/9) med konvensjonelle redskaper om sommeren, og for fisket etter vassild (spesielt blokkene 6606/7-8), som hovedsakelig foregår med pelagisk trål om våren. Det foregår i varierende grad fiskeriaktivitet med line etter lange og brosme i disse blokkene, og hele området er et svært viktig oppvekstområde for snabeluer (*Sebastes mentella*). **Fiskeridirektoratet vil fraråde petroleumsrelatert aktivitet i disse blokkene gjennom hele året.**

Blokkene 6704/12, 6705/7-8-9-10 og 6605/1:

Det forventes kun sporadisk pelagisk fiskeriaktivitet.

Blokkene 6706/2-3 og 6707/1:

Enkelte år forventes det periodevis høy fiskeriaktivitet i dette området av fartøy som fisker etter norsk vårgytende (NVG) sild som er på gytevandring. **Fiskeridirektoratet vil fraråde seismisk aktivitet i blokkene 6706/2-3 og 6707/1 i perioden fra og med september til og med november.**

Innspill til forslagene til blokker i Barentshavet

Blokkene 7017/6-7-8-9 og 7018/4:

Dette er svært viktige fiskefelt med stor aktivitet. Det fiskes med bunntål, line, garn og snurrevad etter torsk i vintermånedene, etter sei gjennom hele året, og etter blåkveite med konvensjonelle redskaper i sommermånedene (særlig blokk 7017/7 er viktig for blåkveitefisket). NVG-silda vandrer gjennom området til overvintringsområdene på kysten i fjerde kvartal. I denne perioden forventes til dels stor fiskeriaktivitet med not og flytetral. **Som følge av områdets betydning for fisket gjennom hele året vil Fiskeridirektoratet fraråde petroleumsrelatert aktivitet i disse blokkene gjennom hele året.**

Blokkene 7127/5-6 og 7128/4:

Det foregår et periodevis intensivt fiske etter torsk med bunntål og line i dette området i vintermånedene. Dette er også et viktig område for fisket etter lodde, som foregår i første kvartal, med not og pelagisk trål. Blokkene ligger dessuten i et område som er viktig for kystflåten. Det fiskes blåkveite med konvensjonelle redskaper (særlig line) i området om sommeren. Blokkene ligger delvis i tilknytning til et rekefelt.

Blokkene 7130/4 og 7:

Blokkene ligger plassert i et viktig område for fiske etter lodde, som foregår i første kvartal, med not og pelagisk trål. Området er også viktig for fiske etter torsk i vintermånedene. Det foregår i enkelte år et sporadisk fiske med line om sommeren i området som omfattes av disse blokkene. I den nordlige delen av 7130/4 er det dessuten lokalisert et rekefelt.

Blokkene 7217/9, 7218/1-2-4-5-6-7-12, 7219/1-2-3-4-5-6-10-11, 7220/1-2-3, 7221/1-2-4-5:

Disse blokkene ligger i et område hvor det er periodevis stor fiskeriaktivitet i løpet av vintermånedene, i hovedsak fiske med line etter torsk og hyse. I tillegg er blokkene 7217/9 og 7218/1-2-4-5-7 viktige for fiske med trål etter torsk og hyse. De sistnevnte blokkene ligger i eller i nær tilknytning til et viktig gyteområde for hyse. **Fiskeridirektoratet vil derfor fraråde seismisk aktivitet i blokkene 7217/9 og 7218/1-2-4-5-7 i perioden fra og med januar til og med juni.**

Blokkene 7224/6, 7225/4, 7226/5-6 og 7227/4 og 7:

Det forventes periodevis stor fiskeriaktivitet i perioden fra november til januar, hovedsakelig med line og bunntål etter torsk. Det kan også være periodevis stor aktivitet i forbindelse med loddefisket, som foregår i første kvartal med not og pelagisk trål. **Fiskeridirektoratet vil fraråde seismisk aktivitet i blokkene 7224/6, 7225/4, 7226/5-6 og 7227/4 og 7 i perioden fra og med november til og med mars.**

Blokk 7225/2:

Det kan forventes periodevis betydelig fiskeriaktivitet i perioden fra november til januar, hovedsakelig med line, men også en del aktivitet med bunntål etter torsk. Aktiviteten forventes å være størst i den sørlige delen av blokken. **Fiskeridirektoratet vil fraråde seismisk aktivitet i blokk 7225/2 i perioden fra og med november til og med januar.**

Blokkene 7231/4-5-6:

Det forventes en periodevis stor fiskeriaktivitet i vintermånedene (november-januar) med line. I sommermånedene forventes det kun et sporadisk linefiske i området som omfattes av disse blokkene. Det kan også være periodevis stor aktivitet i forbindelse med loddefisket, som foregår i første kvartal med not og pelagisk trål. Aktiviteten i dette området vil variere en god

del fra år til år. **Fiskeridirektoratet vil fraråde seismisk aktivitet i blokkene 7231/4-5-6 i perioden fra og med november til og med januar.**

Blokkene 7317/4-5-6:

Det forventes periodevis stor fiskeriaktivitet gjennom hele året, hovedsakelig med bunntål og line. **Fiskeridirektoratet vil fraråde seismisk aktivitet i blokkene 7317/4-5-6 gjennom hele året.**

Blokkene 7317/8-9, 7318/11-12, 7319/11-12, 7320/7-8-9-10-11-12, 7321/7-8-9-10-11-12:

Det forventes sporadisk fiskeriaktivitet, i hovedsak med line.

Blokk 7321/4:

De nordlige delene av blokk 7321/4 ligger nært svært viktige fiskefelt for fiske etter torsk og hyse. **Fiskeridirektoratet vil fraråde seismisk aktivitet i nordlige del av blokk 7321/4 gjennom hele året.**

Blokkene 7322/6 og 7323/3-4:

Det forventes liten fiskeriaktivitet, men noe sporadisk aktivitet med bunntål og line kan forekomme.

Blokkene 7423/12 og 7424/10:

Områdene som omfattes av blokkene har periodevis stor aktivitet gjennom hele året med bunntål og line. Dette gjelder spesielt de nordlige delene av blokkene. **Fiskeridirektoratet vil fraråde seismisk aktivitet i de nordlige delene av blokkene 7423/12 og 7424/10 gjennom hele året.**

Blokkene 7425/10-11

Områdene som omfattes av blokkene har sporadisk aktivitet med bunntål og line gjennom deler av året.

Oppsummering av konklusjoner:

All petroleumsrelatert aktivitet frarådes i blokkene 6605/9, 6606/7-8, 7017/6-7-8-9 og 7018/4 gjennom hele året.

Seismisk aktivitet frarådes i blokkene 6706/2-3 og 6707/1 i perioden fra og med september til og med november.

Seismisk aktivitet frarådes i blokkene 7217/9 og 7218/1-2-4-5-7 i perioden fra og med januar til og med juni.

Seismisk aktivitet frarådes i blokkene 7224/6, 7225/4, 7226/5-6 og 7227/4 og 7 i perioden fra og med november til og med mars.

Seismisk aktivitet frarådes i blokk 7225/2 i perioden fra og med november til og med januar.

Seismisk aktivitet frarådes i blokkene 7231/4-5-6 i perioden fra og med november til og med januar.

Seismisk aktivitet frarådes i blokkene 7317/4-5-6 gjennom hele året.

Seismisk aktivitet frarådes i nordlige del av blokk 7321/4 gjennom hele året.

Seismisk aktivitet frarådes i de nordlige delene av blokkene 7423/12 og 7424/10 gjennom hele året.

Fiskeridirektoratet har ingen øvrige merknader til forslag til blokker til 22. konsesjonsrunde.

Med hilsen

Kopi til:

Havforskningsinstituttet

Kystverket

Norges Fiskarlag

Norges Kystfiskarlag

Postboks 1870 Nordnes

Postboks 1502

Postboks 1233 Sluppen

Postboks 97

5817 BERGEN

6025 ÅLESUND

7462 TRONDHEIM

8380 RAMBERG

Fiskeri- og kystdepartementet
Postboks 8118 Dep
0032 Oslo

Deres ref:

Vår ref: 2012/511
Arkivnr. 008
Løpenr. 4220/2012

Bergen 07.05.2012

HAVFORSKNINGSINSTITUTTETS HØRINGSVAR TIL FORSLAG TIL BLOKKER FOR UTLYSNING I 22. KONSESJONSRUNDE

Havforskningsinstituttet har vurdert de 86 blokkene som er foreslått utlyst i den 22. konsesjonsrunde (jf. Brev fra OED av 30.03.2012). Blokkene i den 22. konsesjonsrunde ligger alle i Norskehavet eller Barentshavet, ingen blokker er foreslått utlyst i Nordsjøen.

Havforskningsinstituttet har vurdert den enkelte blokk som er foreslått utlyst i forhold til områdets iboende naturressurser og sårbare organismer og habitater. I den foreliggende vurderingen har vi benyttet den mest oppdaterte kunnskapen, bla. basert på tokt i 2010, 2011 og 2012, altså ny og oppdatert kunnskap ift. forvaltningsplanene for Norskehavet og Lofoten – Barentshavet. Vi har i tillegg vurdert konsekvenser av aktivitet i de foreslåtte blokkene ift. naturressurser, sårbare organismer og habitater i områder som ligger i eller nedstrøms for den foreslåtte blokken og som kan rammes av eventuelle utslipp fra blokkene som er foreslått utlyst.

I våre vurderinger av miljøkonsekvensene av petroleumsaktivitet i de foreslåtte blokkene ser vi på konsekvensene av både operasjonelle utslipp (produsert vann, kjemikalier og borekaks) og uhellutslipp i blokken. Et viktig element i denne rådgiving er bruk av føre-vår prinsippet. Havforskningsinstituttet mener at man bør benytte føre-vår prinsippet i situasjoner der det er stor grad av usikkerhet knyttet til forventede effekter av petroleumsaktiviteten og der det er realistiske muligheter for at disse effektene er store og vil ha vidtrekkende og/eller langvarige konsekvenser på økosystemet. I slike tilfeller bør man ikke tillate aktivitet frem til usikkerheten eller muligheten for alvorlige konsekvenser er redusert.

Begrensede operasjonelle utslipp er pr. i dag tillatt i alle norske petroleumsområder. Studier har vist at fisk påvirkes negativt av utslipp av produsert vann (og kjemikalier), men man har så langt ikke klart å entydig vise populasjonseffekter av dette. Utslipp av borekaks er for tiden tema for flere forskningsprosjekter, men man har ikke resultatene fra disse ennå. Man er bekymret for at borekaks kan skade sårbare filtrerende organismer som svamper og dypvannskoraller. Med denne usikkerheten knyttet til effektene av operasjonelle utslipp, og når teknologi for å unngå operasjonelle utslipp er kommersielt tilgjengelig, mener Havforskningsinstituttet at man bør benytte føre-vår prinsippet og unngå alle former for operasjonelle utslipp ved nye feltutbygginger.

De mulige konsekvensene av uhellsutslipp er også usikre. Et verst tenkelig uhell, slik som en utblåsning, kan drepe en stor andel av fiskelarvene i vannmassen, som igjen kan føre til en betydelig reduksjon av årsklassen av voksen fisk. I tilfeller av bestandsoppbygging kan dette få langtidseffekter (reduisert bestandsstørrelse i minimum 10 år). Dette kan få store økologiske (og økonomiske konsekvenser) hvis sentrale arter som torsk, sild, lodde, hyse, el. rammes. Havforskningsinstituttet er også bekymret for konsekvensene av uhellsutslipp på bunnsubstratene i gytefelt for bunngytende fisk slik som sild og lodde. Man vet ikke hva langtidseffektene av oljeutslipp i slike bunnsubstrater vil bli – om det vil føre til at gytefeltet vil bli uegnet gyteplass i lang tid, eller om miljøforholdene raskt normaliserer seg og gyting kan gjenopptas. Ut fra denne betydelige usikkerheten knyttet til konsekvensene av uhellsutslipp velger Havforskningsinstituttet å benytte en føre-vår basert tilnærming der vi baserer vår rådgiving på de mest alvorlige konsekvensen av uhellsutslipp.

Havforskningsinstituttet har i tillegg presisert viktigheten av enkelte områder (Lofoten – Vesterålen og Mørebankene) som kjerneområder for den biologiske produksjonen og biodiversiteten i våre marine økosystemer. Det er viktig at disse forvaltes på en slik måte at deres unike egenskaper opprettholdes. Dette betyr at man for disse områdene i større grad bør benytte føre-vår prinsippet når man skal vurdere mulige konsekvenser av menneskelig aktivitet, spesielt for aktiviteter som har et stort skadepotensiale. Forvaltningsplanene inkluderer denne tenkemåten i sin identifisering av Særlig Verdifulle Områder (SVO), og det er viktig at aktivitet i tilgrensende områder til SVO områdene foregår på en slik måte at verdiene i SVO områdene ikke blir negativt påvirket.

Under er vårt råd oppsummert tabellmessig pr blokk. En mer detaljert omtale av hvert havområde, blokk og råd, samt de ressursgruppene som vi vurderer vil kunne bli negativt påvirket av petroleumsvirksomhet i de foreslåtte blokkene er så beskrevet.

Vi har i tillegg vurdert de foreslåtte blokkene i forhold til alle andre ressursgrupper og økosystemkomponenter som ligger innenfor Havforskningsinstituttets rådgivingsansvar (eks. hval og sel, en rekke fiskearter som makrell, tobis, blålange, brosme osv), men ettersom ingen sårbare livsstadier til disse artene overlapper med de foreslåtte blokkene er de ikke omtalt i den foreliggende høringsuttalelsen.

Samlet vurdering av blokker foreslått utlyst i 22. konsesjonsrunde

Blokk	Pelagiske arter	Bunnflskarter	Sårbar bunnfauna/annet	Råd
Norskehavet				
6604-8	Larvedriftsområde sild	Larvedriftsområde sei		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
6604-9	Larvedriftsområde sild	Gytefelt snabeluer (SØ del av blokk) Larvedriftsområde sei		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
6605-1				
6605-9	Larvedriftsområde sild	Gytefelt snabeluer Larvedriftsområde sei		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
6606-7	Larvedriftsområde sild	Gytefelt snabeluer Sporadisk gyting av torsk Larvedriftsområde sei		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
6606-8				
6704-12				
6705-7				
6705-8				
6705-9				
6705-10				
6706-2				
6706-3				
6707-1				
Barentshavet				
7017-6	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkveite Gytefelt snabeluer Larvedriftsområder for torsk og hyse	Sårbare bunnhabitater (glassvamper, Umbellula)	Bør ikke åpnes (V del av blokk som overlapper med gytefelt og sårbare habitater)
7017-7	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkveite Gytefelt snabeluer Larvedriftsområder for torsk og hyse	Sårbare bunnhabitater (svampsamfunn)	Bør ikke åpnes
7017-8	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkveite Gytefelt snabeluer Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. og 1. des – 31. jan. 0-utslipp av

Blokk	Pelagiske arter	Bunnfiskarter	Sårbar bunnfauna/annet	Råd
				kjemikalier, borekaks og produsert vann
7017-9	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkeite (V del av blokk) Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. og 1. des – 31. jan. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7018-4	Larvedriftsområder for lodde, sild	Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7127-5				
7127-6				
7128-4				
7130-4				
7130-7				
7217-9	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt hyse Gytefelt snabeluer Gytefelt blåkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Bør ikke åpnes
7218-1	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt hyse Gytefelt blåkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Bør ikke åpnes
7218-2	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. og 1. des – 31. jan. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7218-4	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt hyse Gytefelt blåkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Bør ikke åpnes
7218-5	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. og 1. des – 31. jan. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7218-6	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. og 1. des – 31. jan. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann

Blokk	Pelagiske arter	Bunnfiskarter	Sårbar bunnfauna/annet	Råd
7218-7	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt hyse Gytefelt blåkveite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Bør ikke åpnes
7218-12	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkveite (NV del av blokk) Larvedriftsområder for torsk og hyse		Bør ikke åpnes (NV del av blokk som overlapper med gytefelt)
7219-1	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkveite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. og 1. des – 31. jan. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7219-2	Larvedriftsområder for lodde, sild	Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7219-3				
7219-4	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkveite (NV del av blokk) Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. og 1. des – 31. jan. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7219-5	Larvedriftsområder for lodde, sild	Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7219-6				
7219-10				
7219-11				
7220-1				
7220-2				
7220-3				
7221-1				
7221-2				
7221-4				
7221-5				
7224-6				
7225-2				
7225-4				
7226-5				
7226-6				
7227-4				
7227-7				
7231-4				
7231-5				
7231-6				

Blokk	Pelagiske arter	Bunnfiskarter	Sårbar bunnfauna/annet	Råd
7317-4	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt snabeluer Gytefelt blåkkeite		Bør ikke åpnes
7317-5		Larvedriftsområder for torsk og hyse		
7317-6	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. og 1. des – 31. jan. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7317-8	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt hyse Gytefelt snabeluer Gytefelt blåkkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Bør ikke åpnes
7317-9	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt hyse Gytefelt blåkkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Bør ikke åpnes
7318-11	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. og 1. des – 31. jan. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7318-12	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkkeite Larvedriftsområder for torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. og 1. des – 31. jan. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7319-11	Larvedriftsområder for lodde, sild	Gytefelt blåkkeite (NV del av blokk) Larvedriftsområder for torsk og hyse		Bør ikke åpnes (NV del av blokk som overlapper med gytefelt)
7319-12	Larvedriftsområder for lodde, sild	Larvedriftsområder for lodde, sild, torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1.mars – 31. aug. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7320-7				
7320-8				
7320-9				
7320-10				
7320-11				
7320-12				
7321-4				
7321-7				
7321-8				

Blokk	Pelagiske arter	Bunnfiskarter	Sårbar bunnfauna/annet	Råd
7321-9				
7321-10				
7321-11				
7321-12				
7322-6	Larvedriftsområder for lodde	Larvedriftsområder for lodde, torsk og hyse		Ingen boring i oljeførende lag fra 1. mars – 31. aug. 0-utslipp av kjemikalier, borekaks og produsert vann
7323-3				
7323-4				
7423-12				
7424-10				
7425-10				
7425-11				

Norskehavet

Blokkene 6604-8, 6604-9, 6605-9, 6606-7 og 6606-8 overlapper med gytefelt for snabeluer, en fiskebestand som er under gjenoppbygging fra et lavt bestandsnivå. De samme områdene er også viktige larvedriftsområder for norsk vårgytende sild. Snabeluer har innvendig befruktning og føder levende fiskelarver. Fiskelarvene blir spredt pelagisk over et stort område langs Eggakanten (omtalt som gytefelt), men vi mangler detaljert kunnskap om fordelingen av gytingen i ulike deler av området. Dette gjør at arten er mindre sårbar ift akutte oljeutslipp enn fiskearter som gyter på mer begrensede gytefelt og/eller som er avhengige av substrat. Vi anser derfor at petroleumsaktivitet kan foregå i disse områdene hvis man unngår boring i oljeførende lag under gyteperioden for snabeluer. Gytingen starter i midten av mars og varer til slutten av mai. Larver av snabeluer og blåkveite er like sårbare for oljekomponenter i vannmassene som annen fisk, og aktivitet i området bør derfor kun foregå uten utslipp til sjø av kjemikalier, eller produsert vann.

Barentshavet

I blokkene 7017-6 og 7017-7 har MAREANO prosjektet kartlagt og funnet flere habitater av sårbare bunnorganismer (svamper, glassvamper og dyphavssjøfjæren *Umbellula sp.*). Disse habitatene er klassifisert som sårbare ihht. OSPAR kriterier og menneskelig aktivitet bør foregå på en svært hensynsfull måte for å sikre disse habitatene for fremtiden. Svamper og sjøfjære er filtrerende organismer som står fast på bunnen. De har således ingen mulighet til å unngå eventuell forurensing i sitt område, og de vil bli direkte utsatt for både partikler, oljedråper og oppløste kjemikalier og

Reke

Reke (*Pandalus borealis*) er viktig som føde for mange fiskeslag (f.eks. torsk, uer). Rekebestanden er samtidig grunnlag for et fiske som målt i førstehåndsverdi i perioder har vært blant tre viktigste i Norge. De årlige rekefangstene i Barentshavet har variert mellom 20.000 og 130.000 tonn siden midten av 1970-tallet.

Rekebestanden følges gjennom årlige tokt, innsamling av data fra fisket og modellering. Det kan tidvis være rekeforekomster av kommersiell interesse i deler av blokkene i Barentshavet, spesielt i blokkene øst for 25°E, mens det ikke er registrert reke i de aktuelle blokkene i Norskehavet.

Rekeyngel opptrer ikke i typiske geografiske aggregasjoner som ofte ses hos fisk og oppvekstområder betraktes således som mer jevnt fordelt i hele rekens utbredelsesområde. På bestandsnivå kan reke derfor oppfattes som mindre sårbare for lokal miljøpåvirkning enn f.eks. fisk.

oljekomponenter i vannmassene. Man kjenner ikke godt nok til effekten av påvirkning fra petroleumsvirksomhet på disse organismene (det pågår for tiden flere NFR finansierte prosjekter på effekter av borekaks på svamper), og ut fra habitatenes særegenhet og potensielle sårbarhet finner vi det i et føre-vår perspektiv lite tilrådelig å åpne for petroleumsvirksomhet i de delene av disse blokkene som omfatter de sårbare habitatene. Begge blokkene omfatter også gytefelt for snabeluer (se over) og blåkveite, samt ligger i SVO-området Eggakanten. Både snabeluer og blåkveite gyter spredt over store områder og sett fra disse artene alene vil boretidsgrensinger være nok for å sikre bestandene i tilfelle et uhells utslipp. I de delene av blokkene som omfatter gytefelt, men ikke sårbare bunnhabitater, kan petroleumsaktivitet foregå hvis man unngår boring i oljeførende lag under gyteperioden for snabeluer (fra mars til slutten av april) og blåkveite (desember og januar). Uerlarver er like sårbare for oljekomponenter i vannmassene som annen fisk, og aktivitet i området bør derfor kun foregå uten utslipp til sjø av kjemikalier, eller produsert vann.

Introduserte og nye arter

Kongekrabbe (*Paralithodes camtschaticus*)

Utbredelsen av den introduserte kongekrabben i norsk sone av Barentshavet tilsier at det vil være de foreslåtte blokkene 7127-5 og -6, 7128-4, 7130-4 og 7130-7 hvor det finnes begrensede mengder krabbe. Kongekrabben har først og fremst en kystnær utbredelse langs finnmarkskysten i norsk sone og det er her det kommersielle fiskeriet foregår. Tettheten av kongekrabber utenfor ca 12 – 14 nm fra land er derfor relativt lav. Dette innebærer at en vil forvente å finne kun små mengder i de nevnte blokkene.

Snøkrabbe (*Chionoecetes opilio*)

Snøkrabben er også en introdusert art til Barentshavet og har sitt kjerneområde i de østlige delene av russisk sone (Gåsbanen). Denne krabben har imidlertid gradvis spredt seg vest og nordover slik at det er observert enkeltexemplarer flere steder også i norsk sone og Svalbardsonen. Langs kysten av Øst-Finnmark er det så langt registrert fire funn av snøkrabbe. Dette betyr at det sannsynligvis kan finnes enkeltexemplarer av snøkrabbe i de østligste blokkene; 7231-4, -5 og -6, samt i 7130-4 og 7130-7. Det er i dag ikke noe kommersielt fiskeri etter snøkrabbe i Barentshavet.


Blokkene 7217-9, 7218-1, 7218-4, 7218-7, 7317-8 og 7317-9 omfatter gytefelt for hyse, en av de økologisk og økonomisk viktigste bestandene i Barentshavet. Hysen er en torskefisk som vandrer til gytefelt langs på vårvinteren for å gyte pelagiske egg. Man har ikke samme detaljkunnskap om utstrekningen til hysens gytefelt som for torsk. Hysen er nært beslektet med torsk og man kan derfor anta at larvene er sammenlignbart sårbare til oljeforurensing. Et uhellsutslipp av olje i et gytefelt for hyse kan i verste tilfelle ha dramatiske og langvarige (mer enn 10 år) konsekvenser på bestanden med tilhørende økologiske og økonomiske ringvirkninger. Ut fra hensynet om å sikre bestanden på lang sikt i et føre-vår perspektiv anbefaler vi derfor at disse blokkene ikke åpnes for petroleumsvirksomhet.

Blokkene 7017-8, 7017-9, 7218-2, 7218-5, 7218-6, 7218-12, 7219-1, 7219-4, 7317-4, 7317-6, 7318-11, 7318-12, 7319-11 omfatter alle gytefelt for blåkveite og for blokkene 7017-8 og 7317-4 gytefelt for snabeluer. Både snabeluer og blåkveite gyter spredt over store områder og sett fra disse artene alene vil boretidsgrensinger være nok for å sikre bestandene i tilfelle et uhells utslipp. I de delene av blokkene som omfatter gytefelt, men ikke sårbare bunnhabitater, kan petroleumsaktivitet foregå hvis man unngår boring i oljeførende lag under gyteperioden for snabeluer (fra mars til slutten av april) og blåkveite (desember og januar). Larver av snabeluer og blåkveite er like sårbare for

oljekomponenter i vannmassene som annen fisk, og aktivitet i området bør derfor kun foregå uten utslipp til sjø av kjemikalier, eller produsert vann.

Barentshavet er et viktig oppvekstområde for sild, torsk, lodde og hyse og i alle de forslått utlyste blokkene vil man finne forekomster av larver av disse artene under 2 og 3 kvartal. Av hensyn til å unngå skader på bestandene som følge av et uhellsutslipp av olje er det vårt råd at det bør være generelle boretidsbegrensinger fra 1. mars – 31. august i hele området (alle forslåtte blokkene).

Vennlig Hilsen



Harald Loeng
Forskningsdirektør

Erik Olsen
Leder av forskningsprogram
for olje og fisk
(sign.)

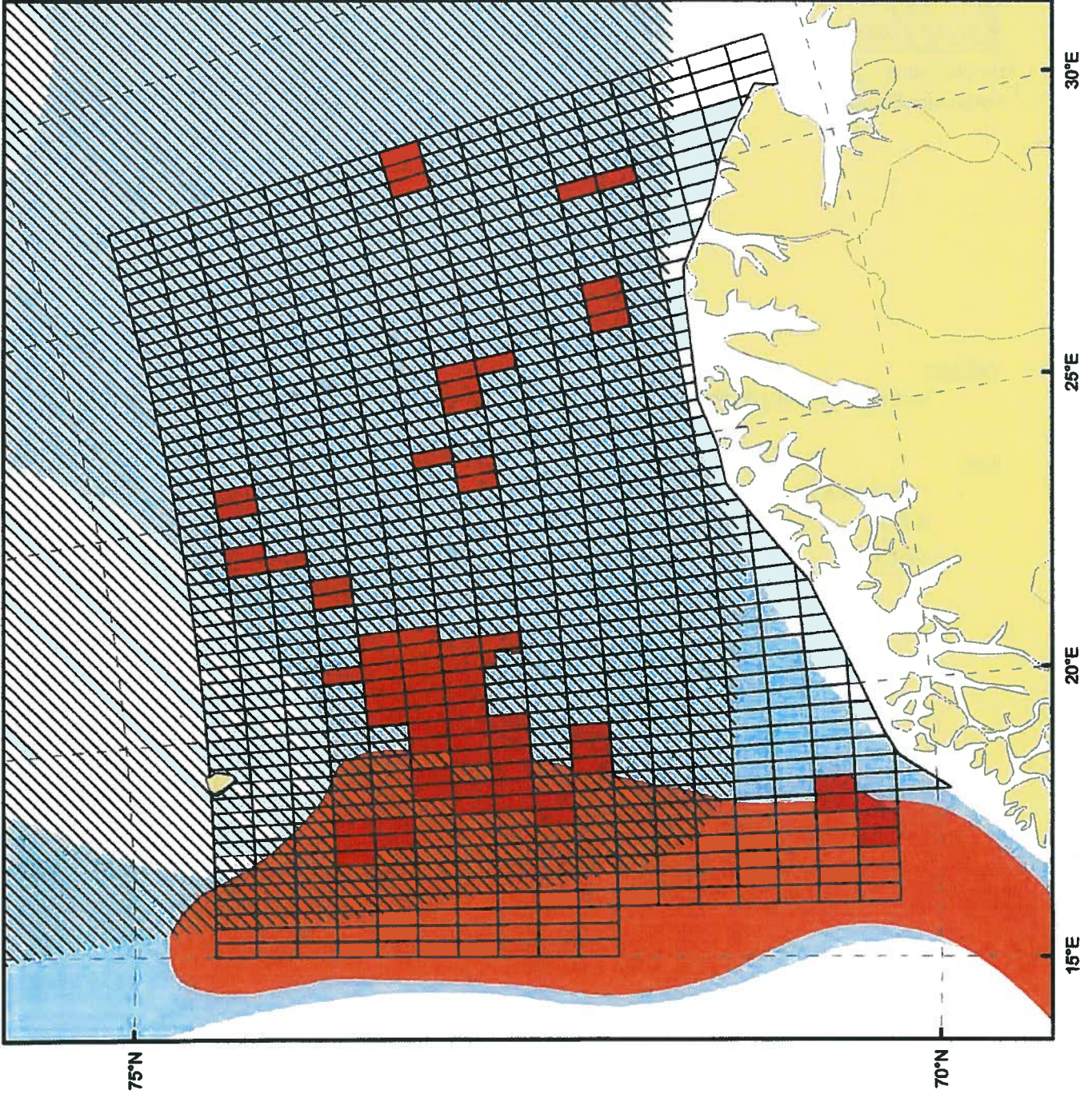
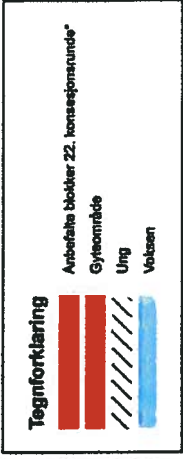
Vedlegg:

- Kart over fordeling av økosystemkomponenter ift. de foreslåtte blokkene

Kopi:

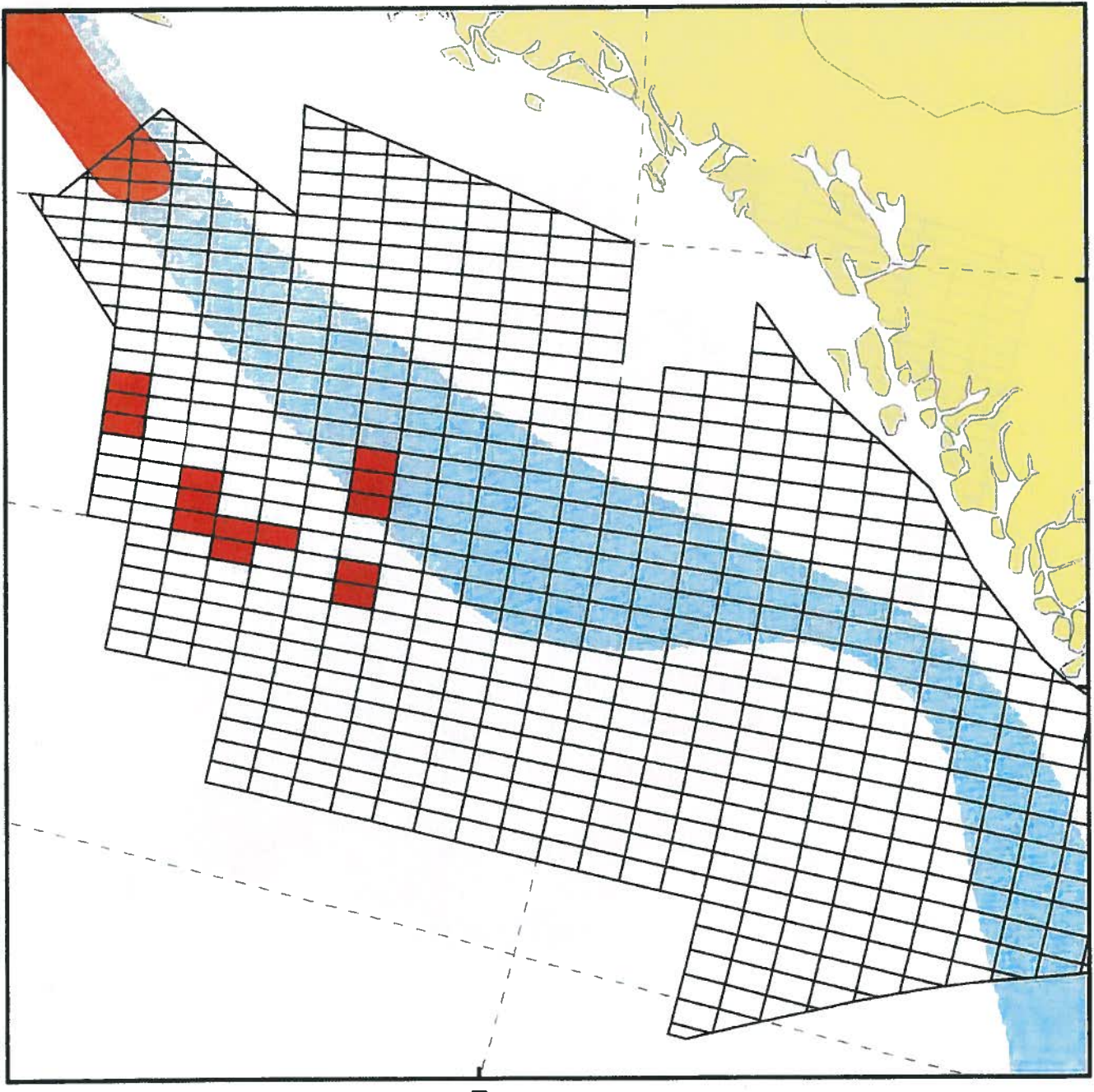
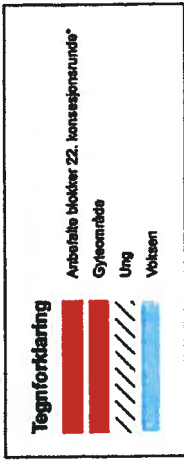
- Fiskeridirektoratet
- NIFES
- Kystverket

Blåkveite - Barentshavet



*) Source NPD 05.2012

Blåkeite - Norskehavet



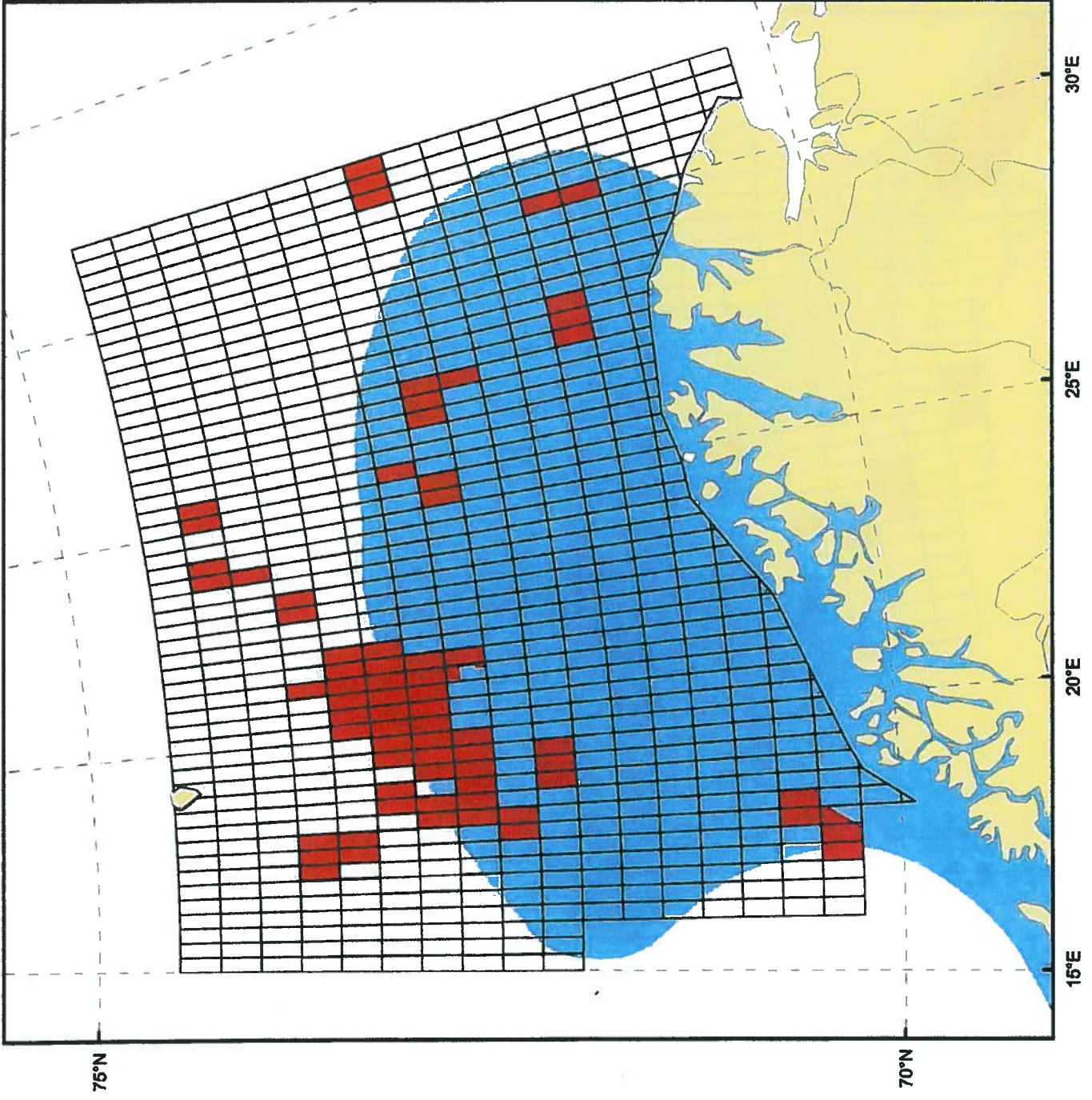
*) Source NPD 05.2012

Blålange - Barentshavet

Tegnforklaring



Anbefalte blokker 22. konsesjonsrunde*
Utbredelse

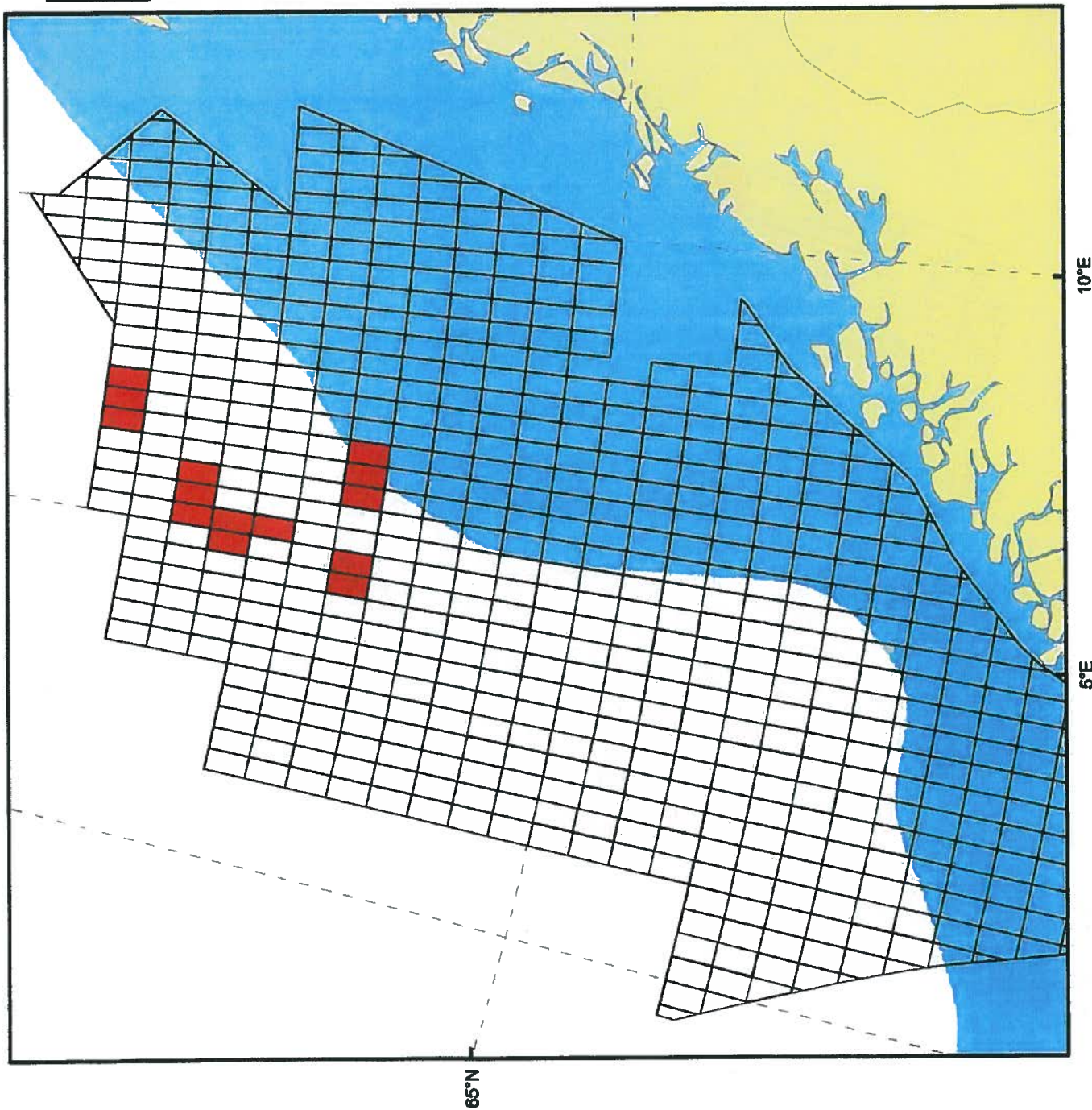


*) Source NPD 05.2012

Blålange - Norskehavet

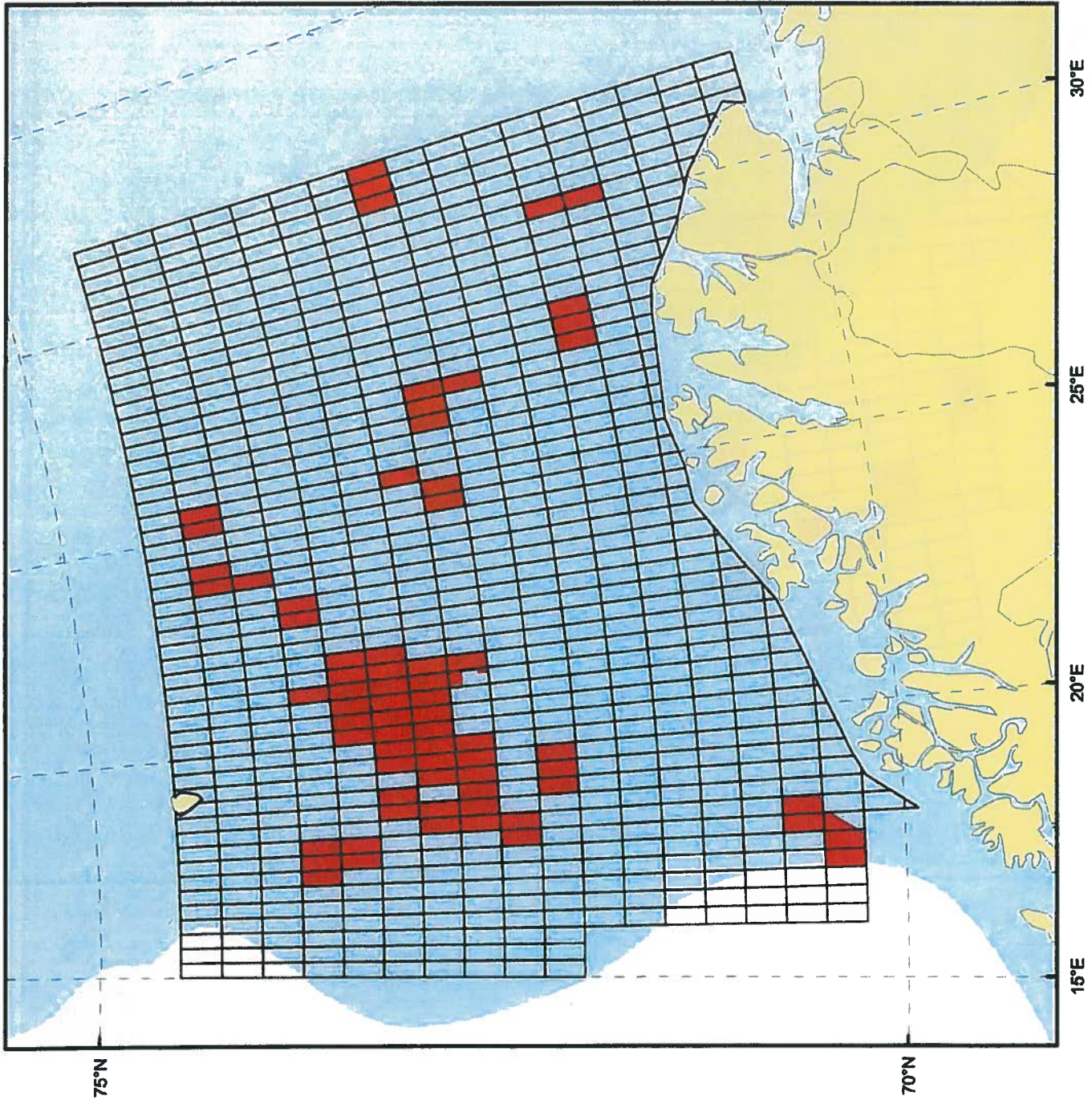
Tegnforklaring

- Arbeidsblokker 22. kamsejersvunde*
- Utredningsområde



*) Source NPD 05.2012

Brosme - Barentshavet

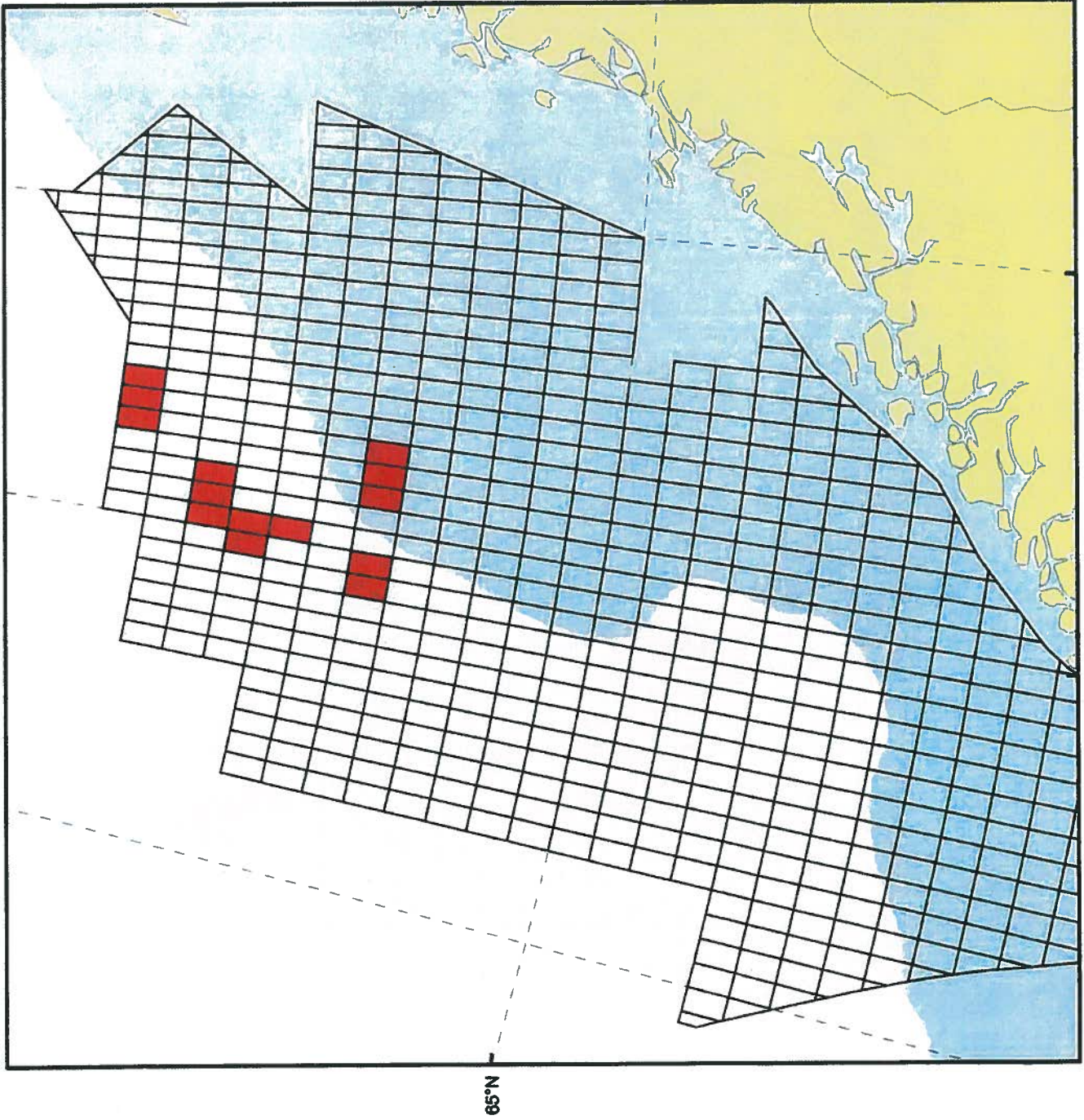


*) Source NPD 05.2012

Brosme - Norskehavet

Tegnforklaring

- Arbeidsfeltet bioplan 22, konsesjonsrunde*
- Utrekkesområde

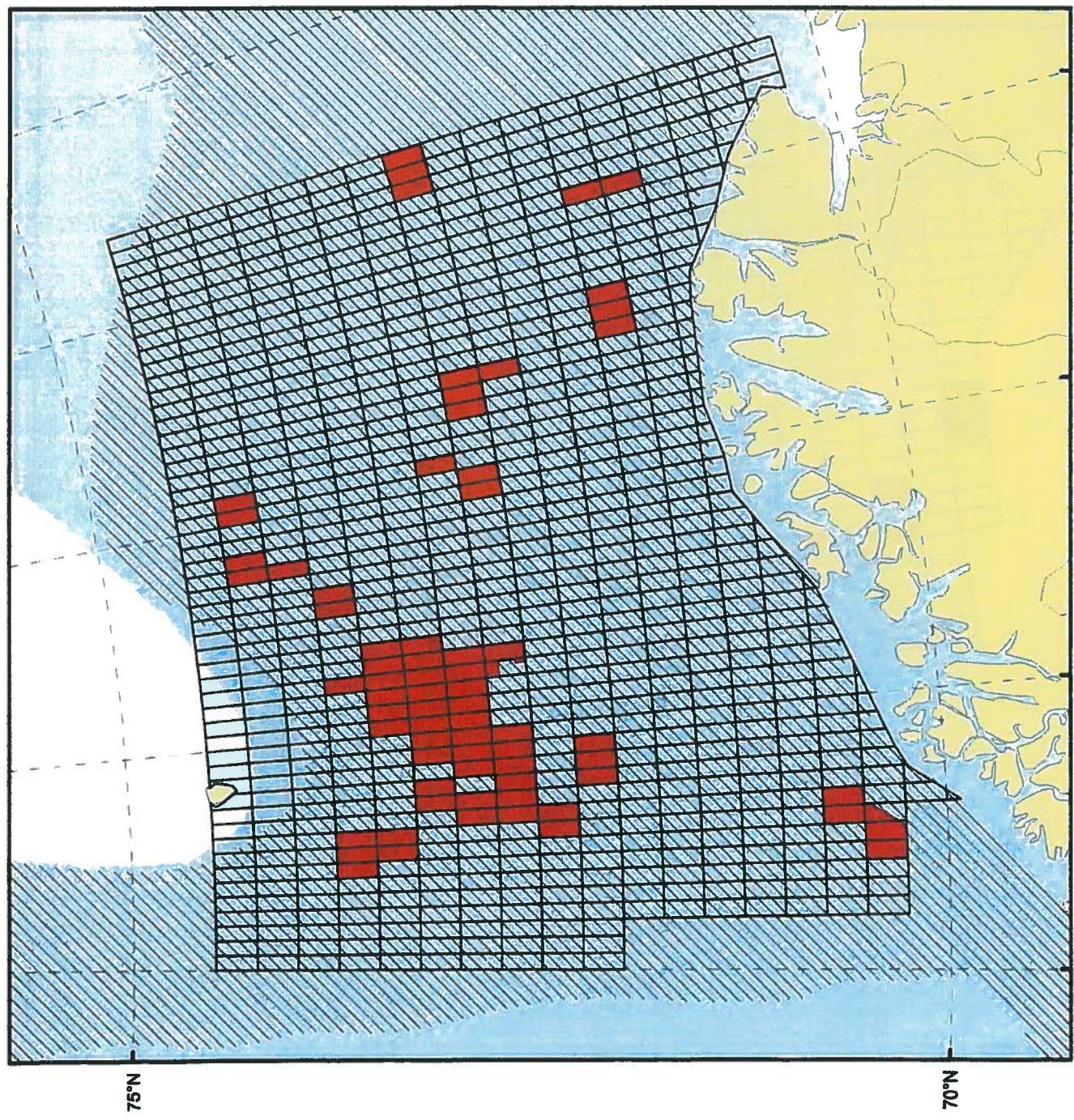


*) Source NPD 05.2012

Koimule - Barentshavet

Tegnforklaring

- Arbeidsfeltet 22. konsesjonsrunde*
- Juvelatt utbredelse
- Gytemiljø
- generell utbredelse

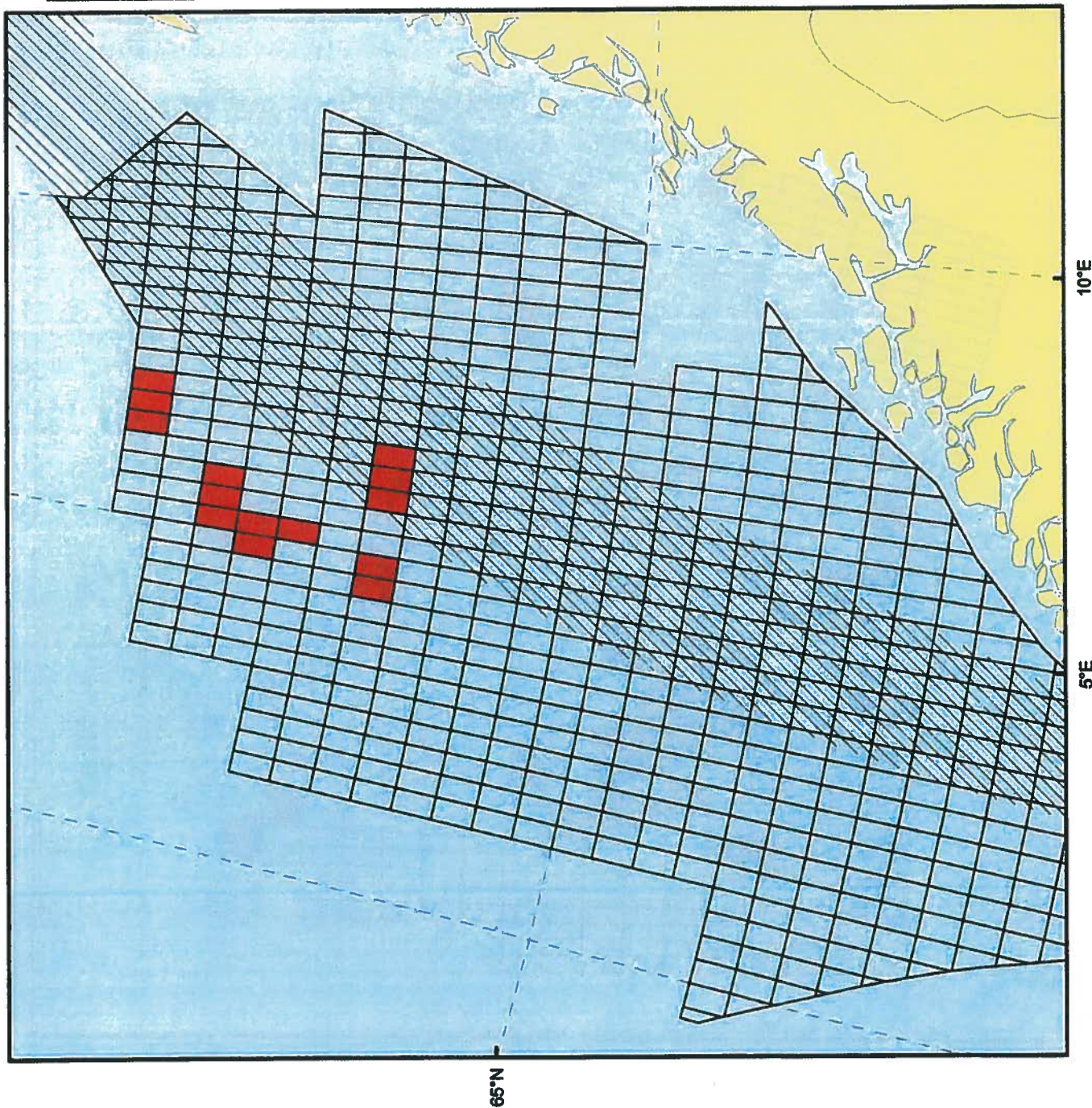


*) Source NPD 05.2012

Kolmule - Norskehavet

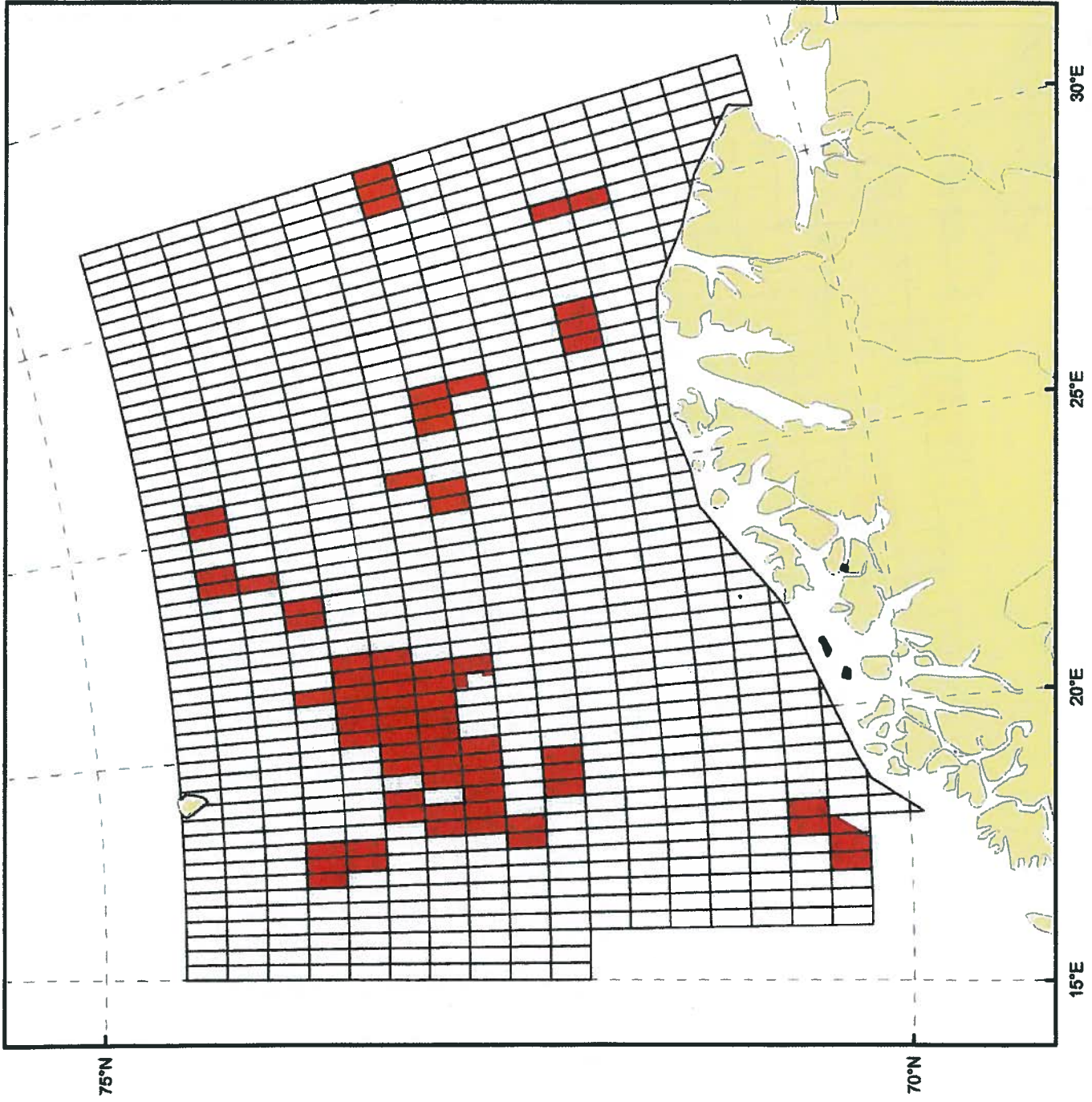
Tegnforklaring

- Arbeidsblokker 22. konsepsjonrunde*
- Juvelst utbredelse
- Gytemråde
- generell utbredelse



*) Source NPD 05.2012

Koraller - Barentshavet

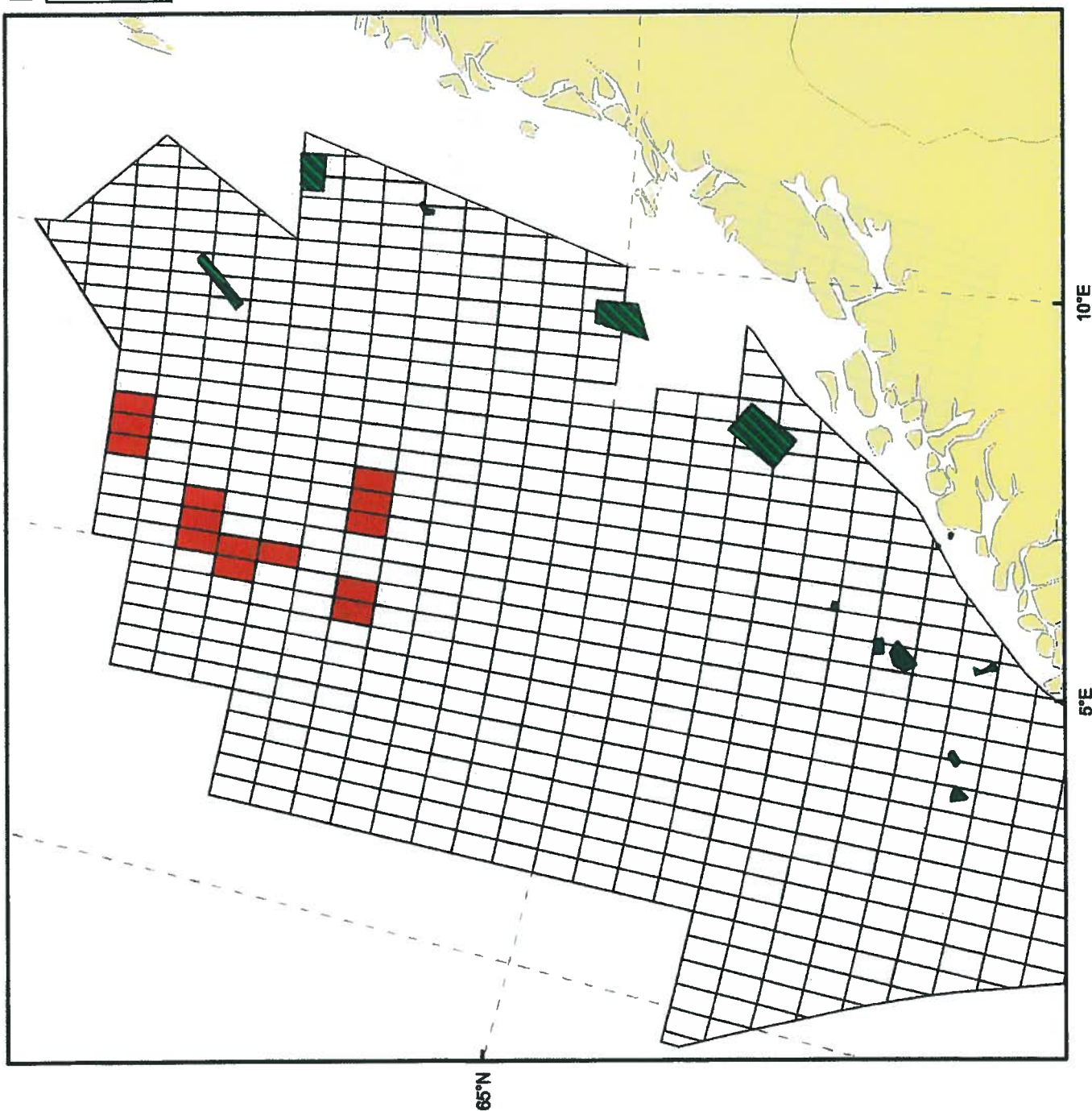


*1) Source NPD 05.2012

Koraller - Norskehavet

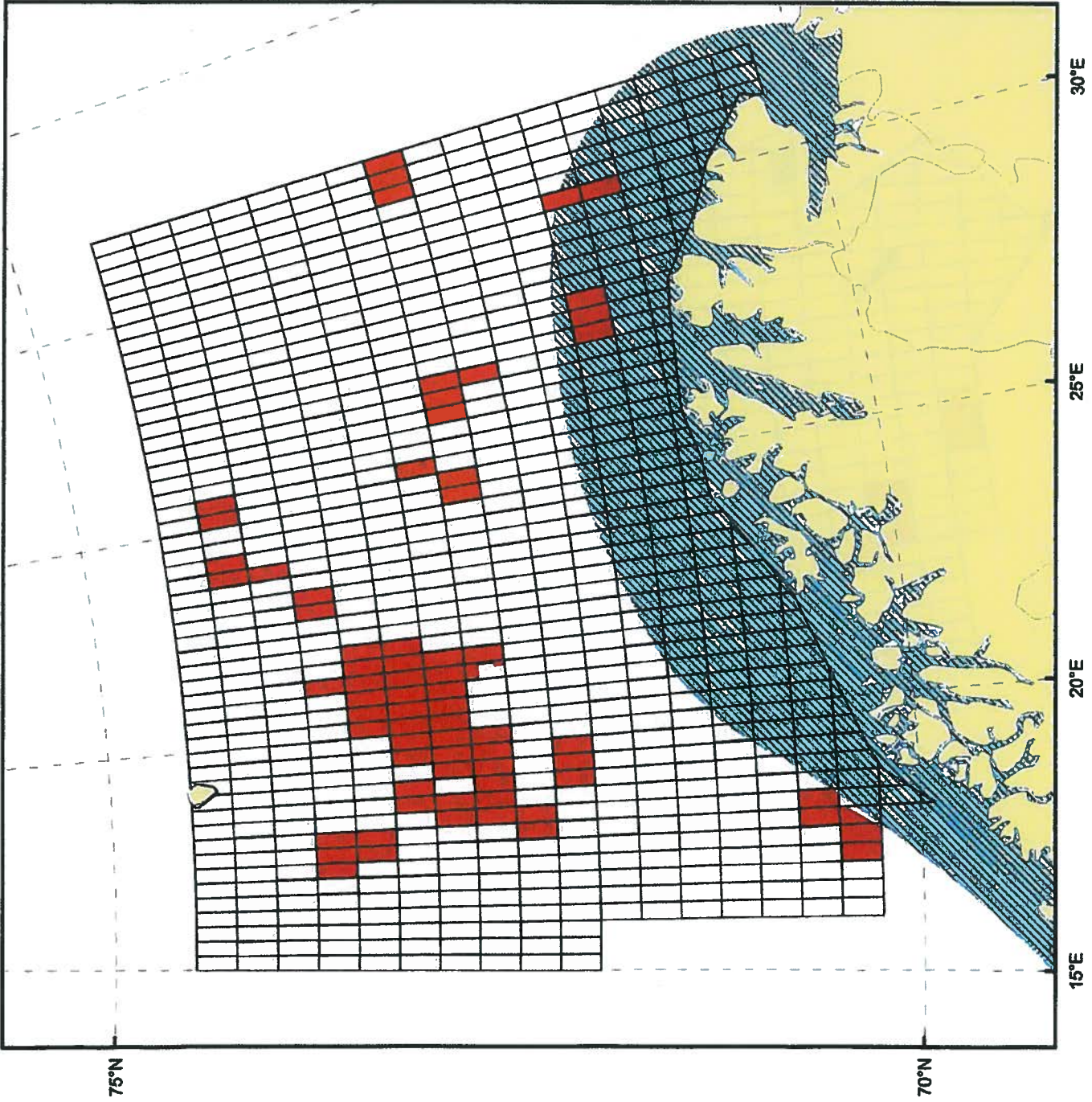
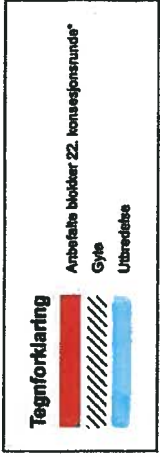
Tegnforklaring

- Arbeidsplan bokser 22. konsesjonsrunde*
- Koraller MPA
- Koraller områder



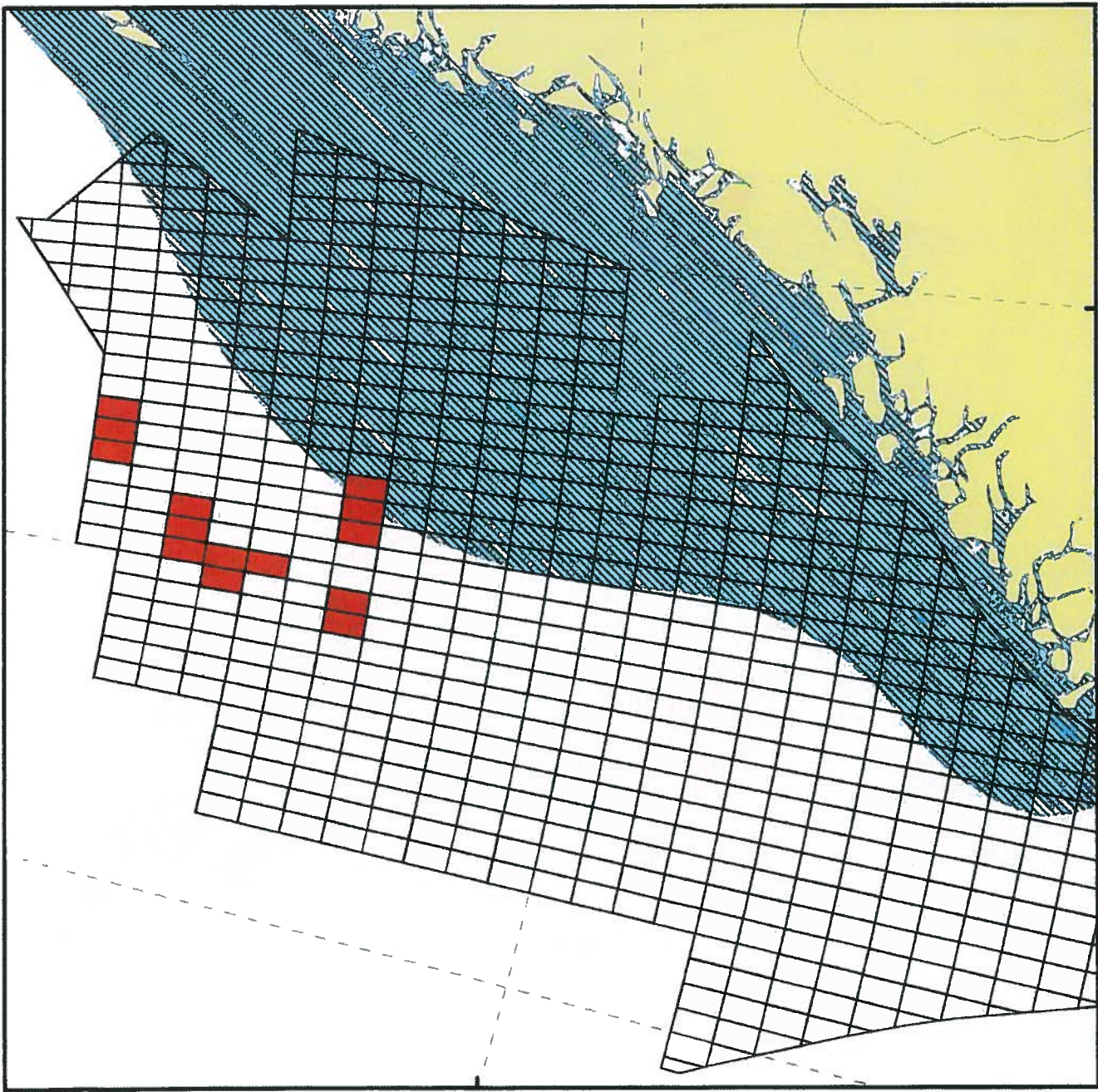
*) Source NPD 05.2012

Kysttorsk - Barentshavet



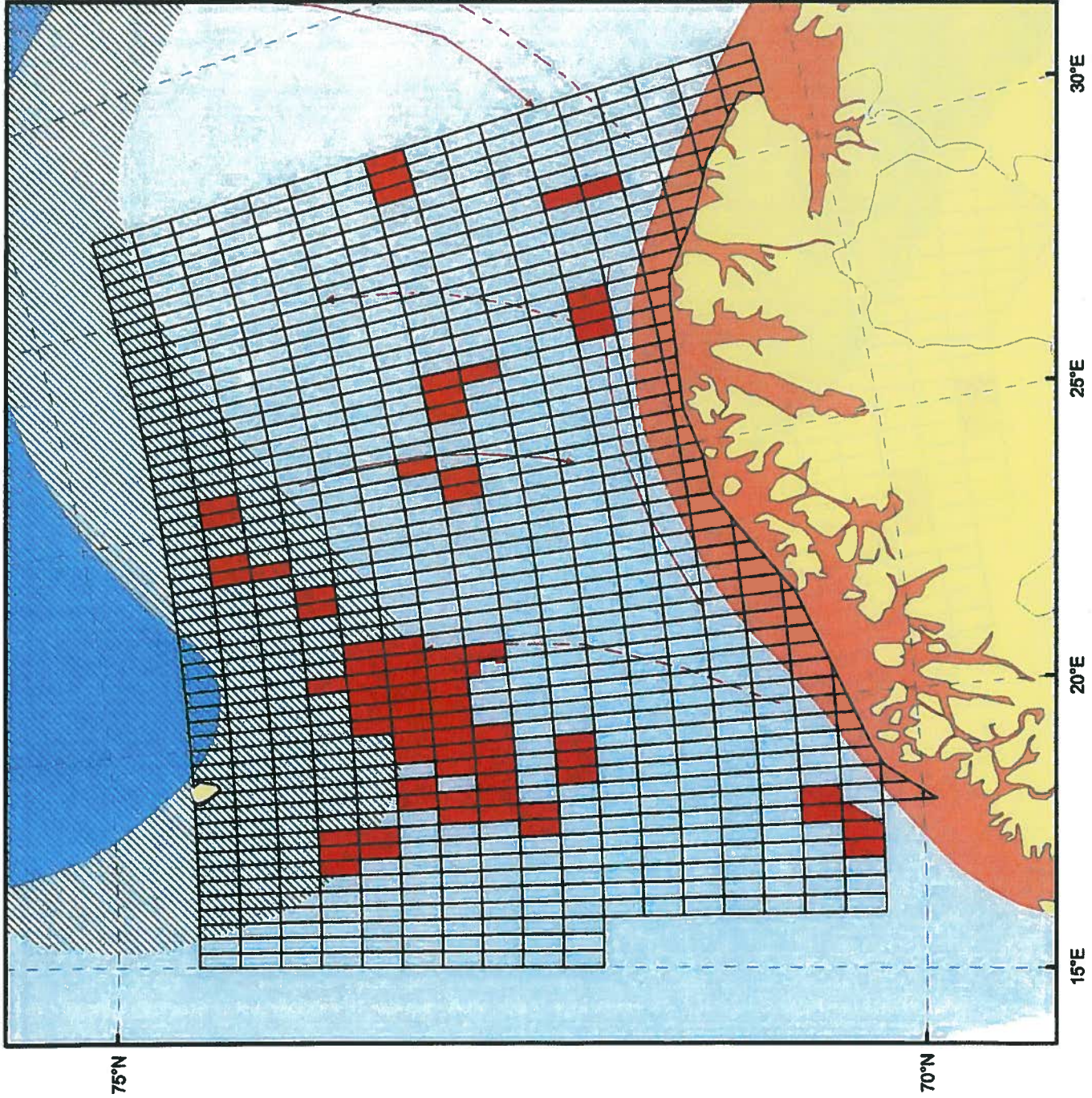
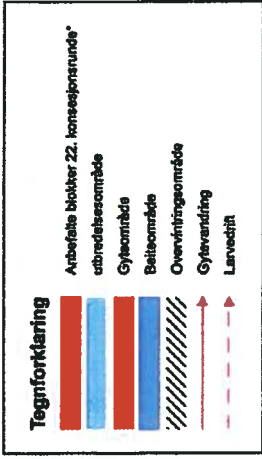
*) Source NPD 05.2012

Kysttorsk - Norskehavet



*) Source NPD 05.2012

Lodde - Barentshavet

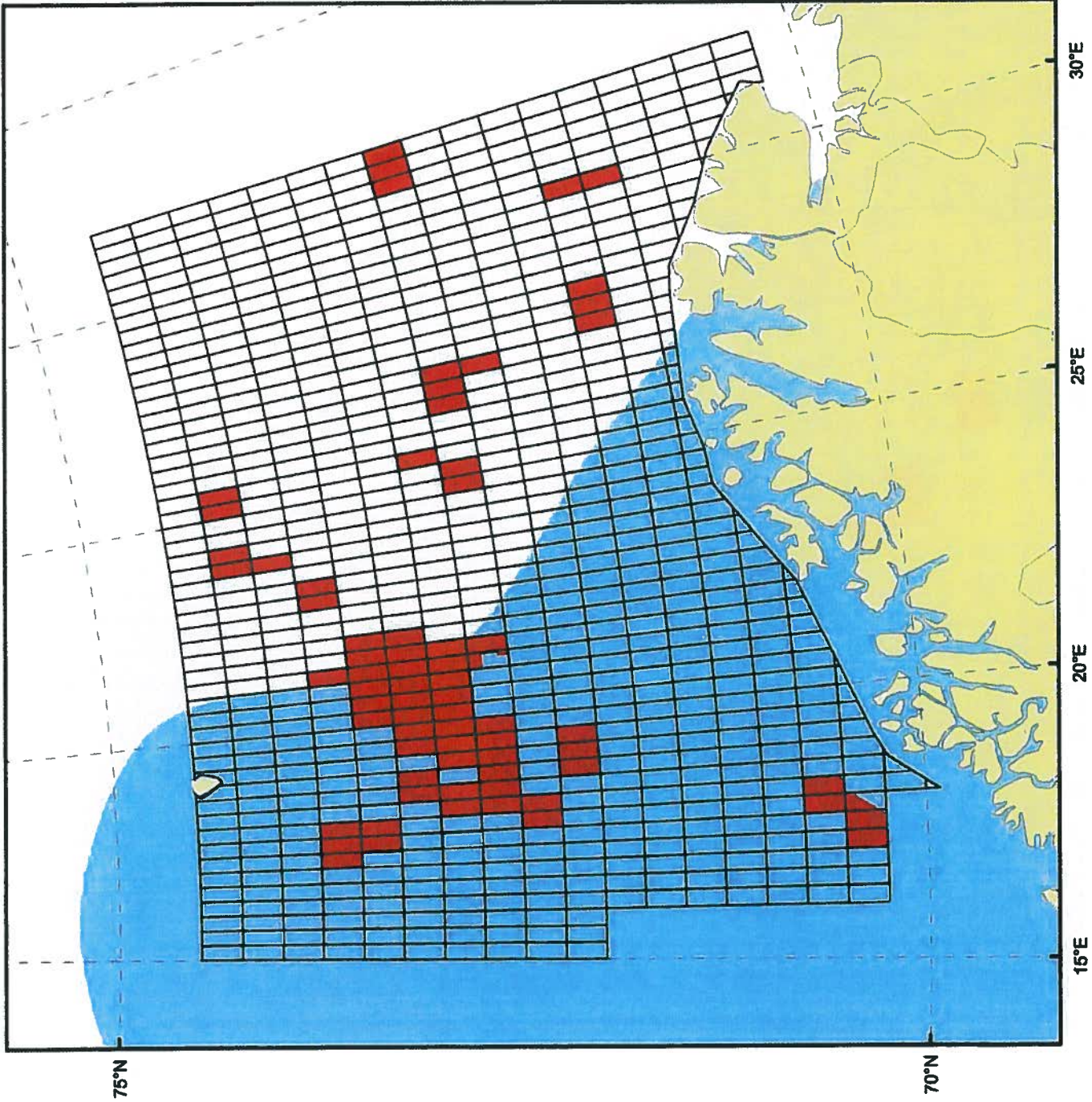


*1) Source NPD 05.2012

Makrell - Barentshavet

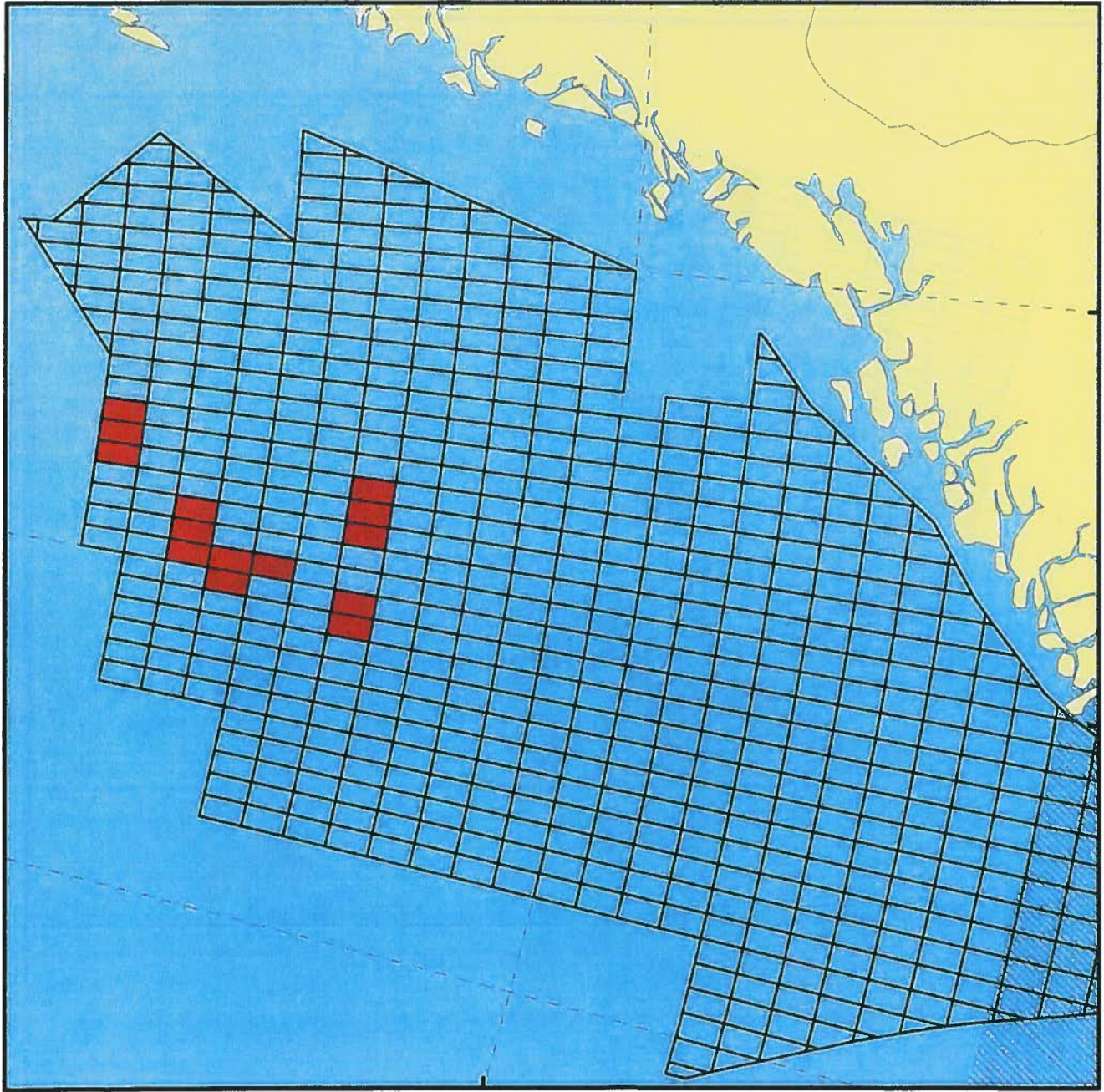
Tegnforklaring

- Arbeidsfeltet 22. konsesjonsområde*
- Hey tetthet
- Gylsomsåde
- Generell utbredelse



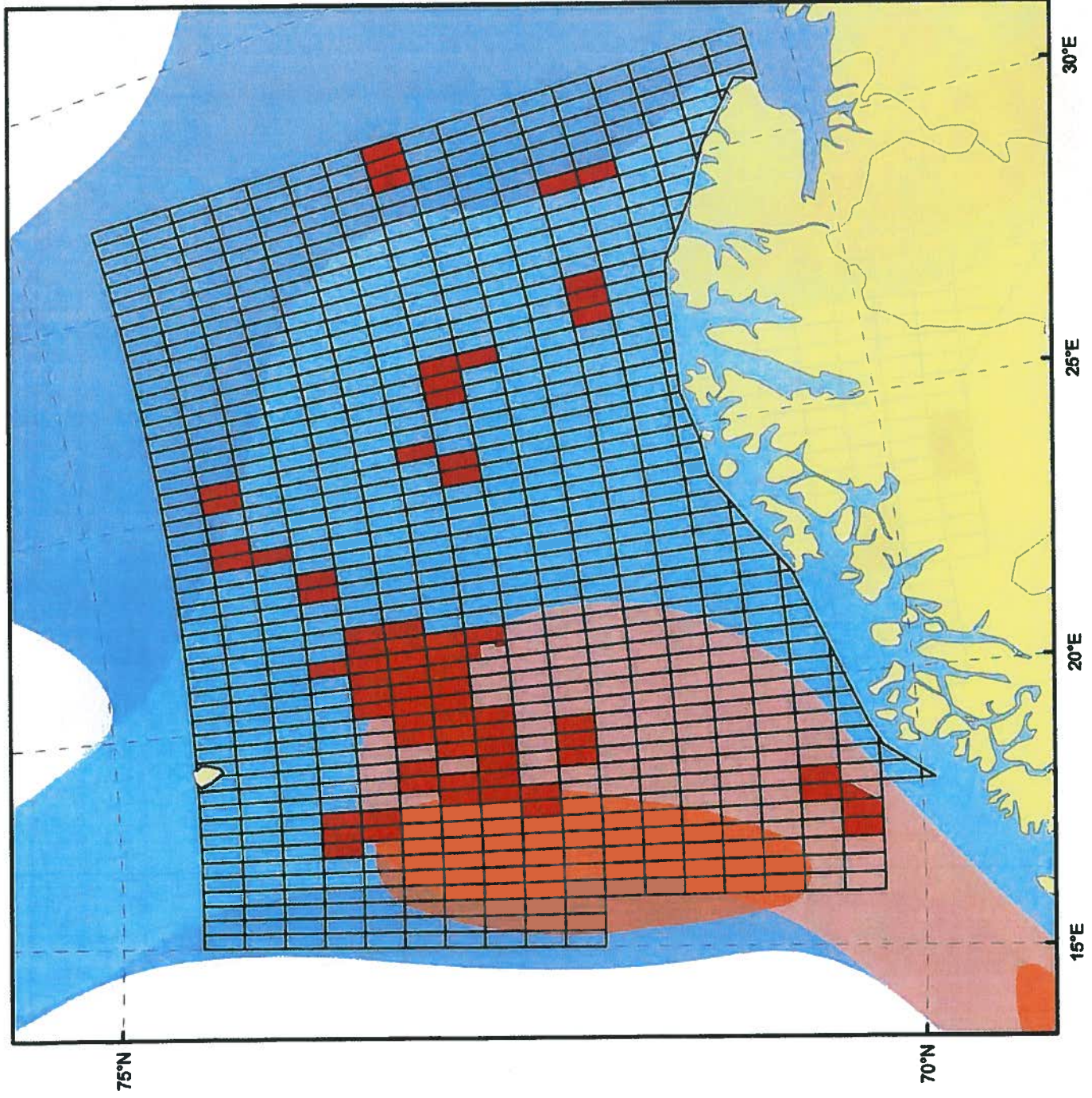
*) Source NPD 05.2012

Makrell - Norskehavet



*) Source NPD 05.2012

NA Hyse - Barentshavet



Tegnforklaring

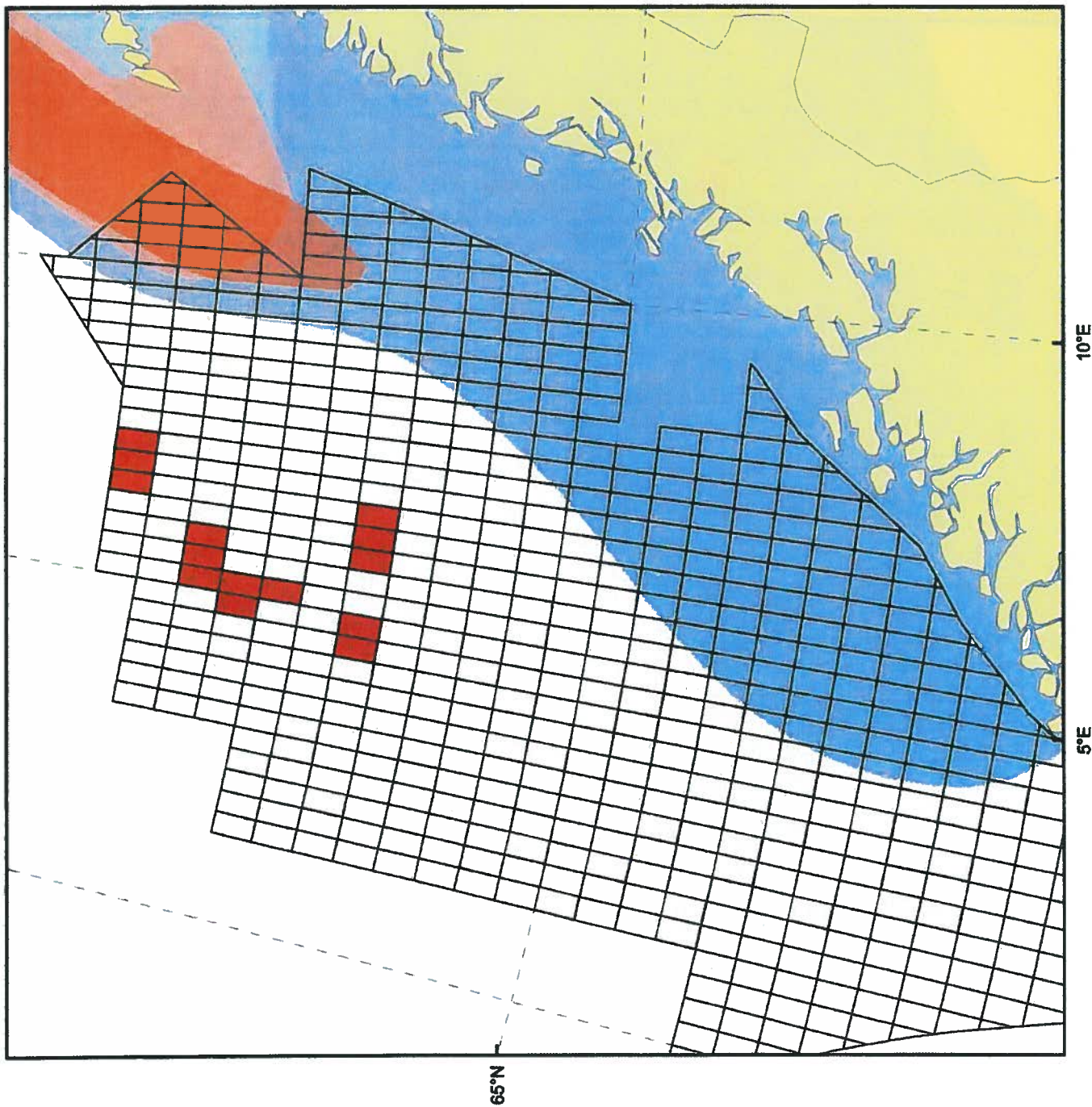
- Arbeidsfeltet 22. kontsepsjonsrunde*
- gylteområde
- egg
- larver
- generell utbredelse

*) Source NPD 05.2012

NA Hyse - Norskehavet

Tegnforklaring

- Arbeidsblokker 22. konseptsområde*
- dykkemåte
- egg
- larver
- generell utbredelse

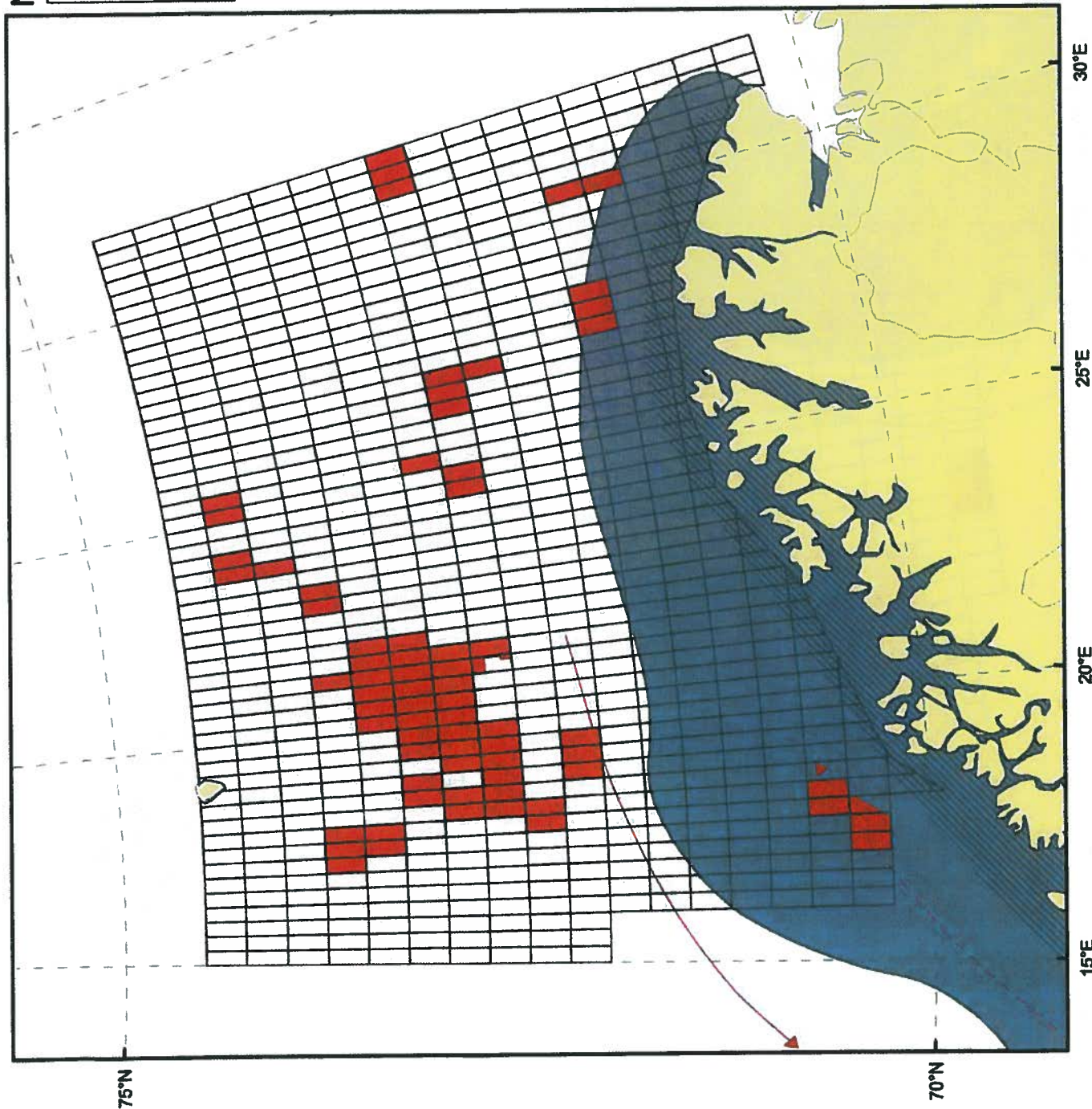


*) Source NPD 05.2012

NA Sei - Barentshavet

Tegnforklaring

- Arbeidsblokker 22. konsesjonsrunde*
- Gyleområde (15/1-15/3)
- Oppveist (1-3 år, hele året)
- Beslekkingsområde
- Gylevranding for 15/3
- Larveutritt etter 15/1

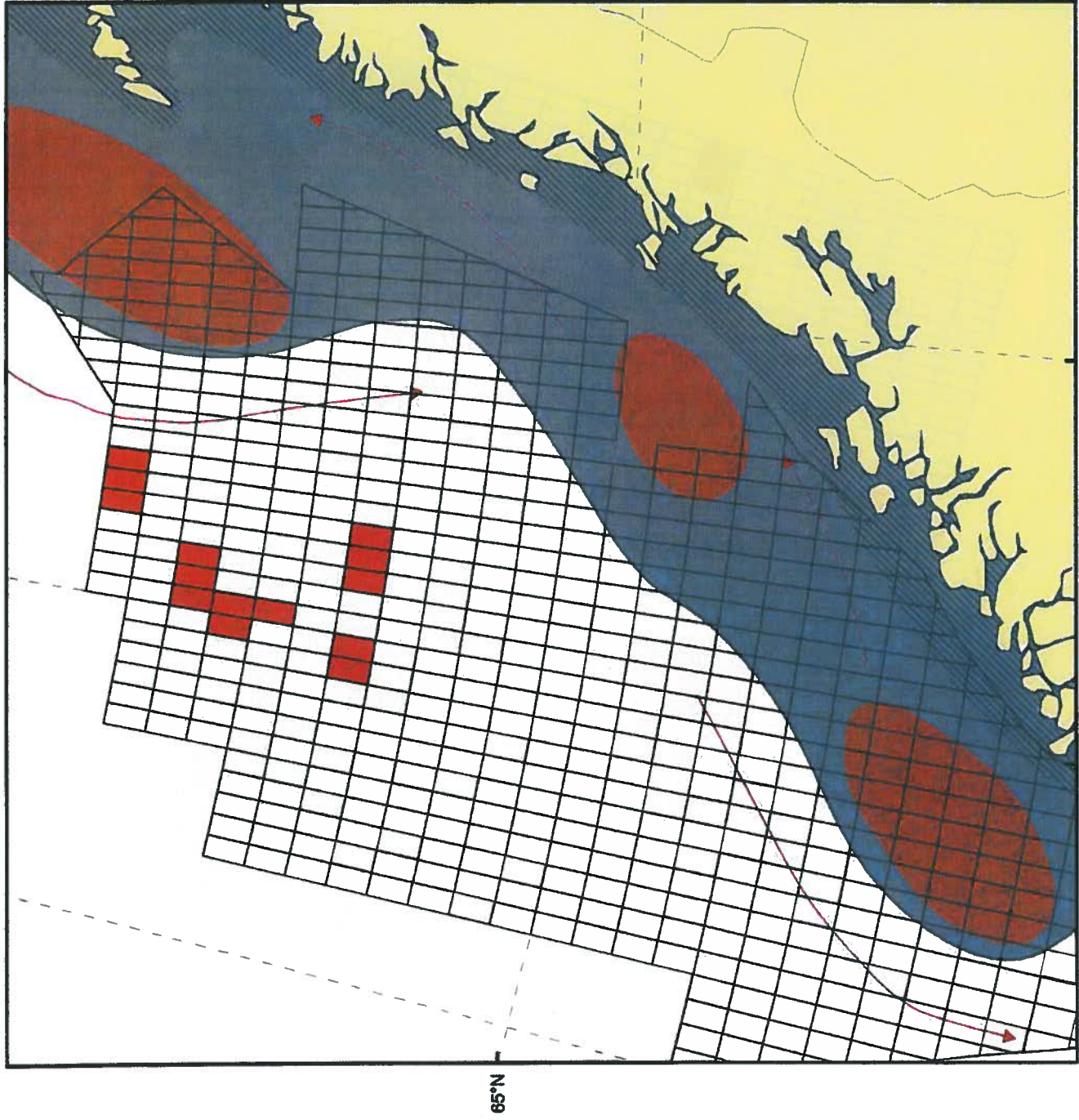


*1) Source MPD 05.2012

NA Sei - Norskehavet

Tegnforklaring

- Arbeidsblokker 22. konsesjonsrunde*
- Gyveområde (1971-1973)
- Oppretta (1-3 år, hele året)
- Beiteområde
- Gyvevending for 1973
- Larvedrift etter 1971



65°N

5°E

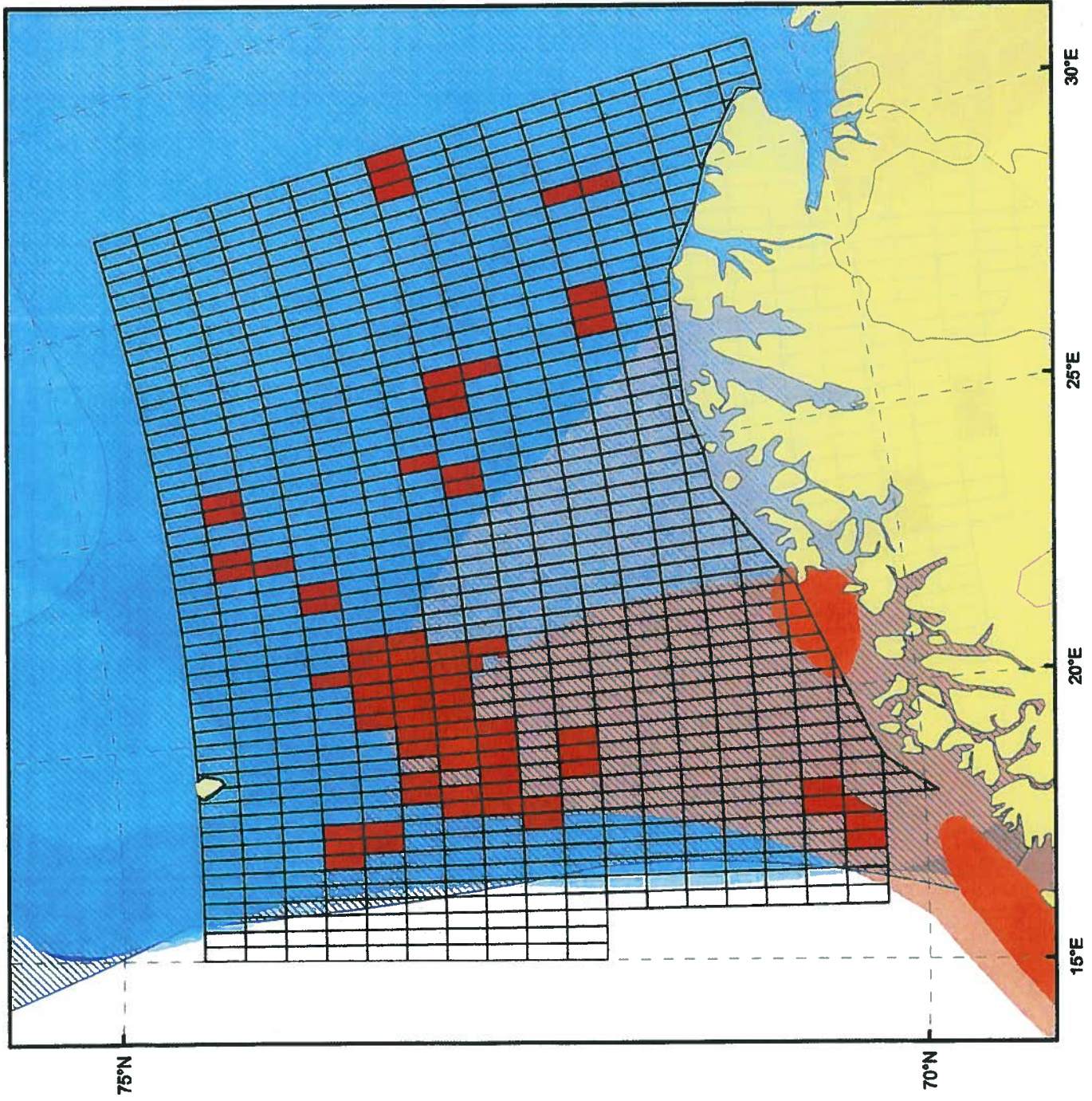
10°E

*) Source NPD 05.2012

NA Torsk - Barentshavet

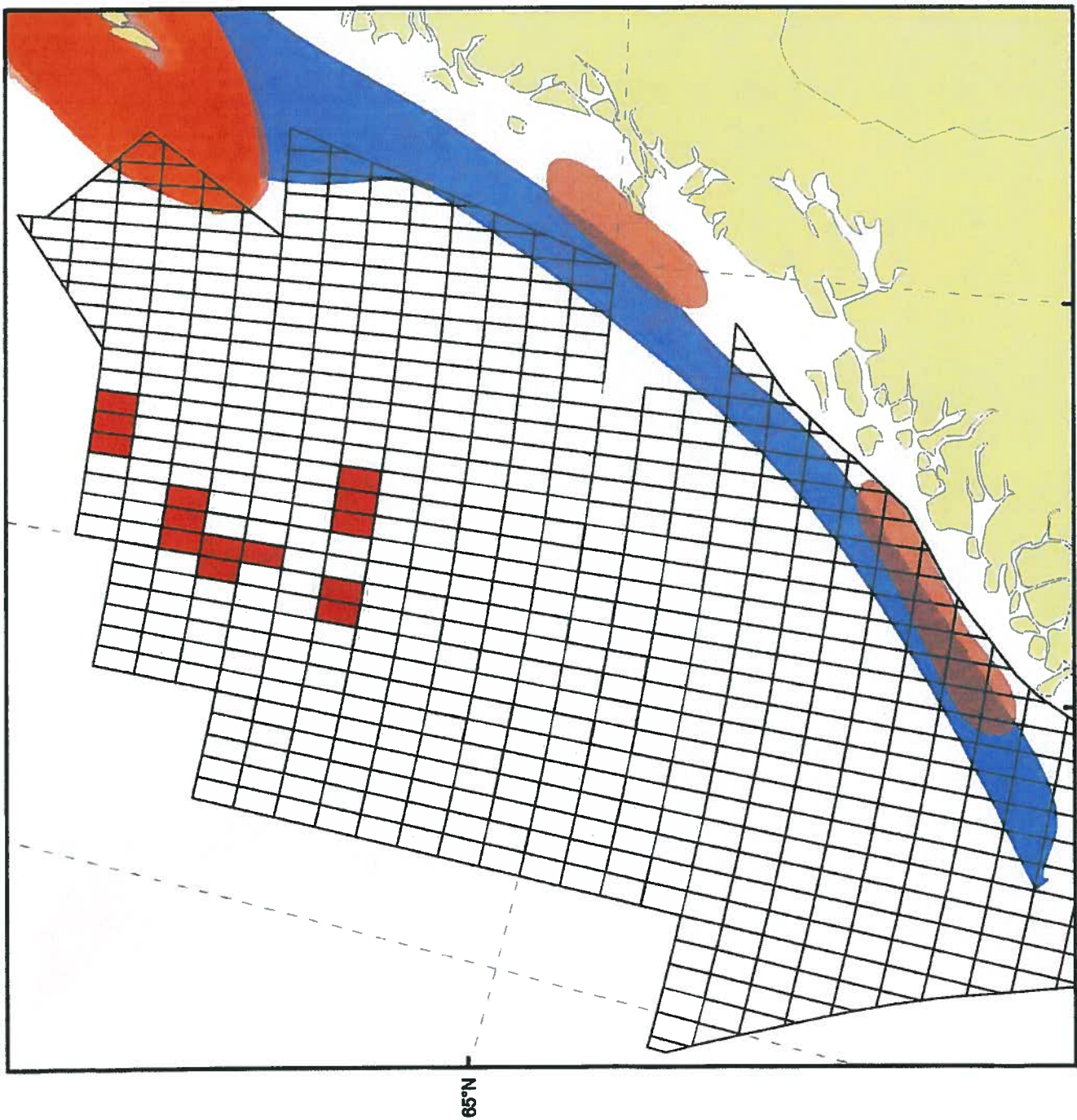
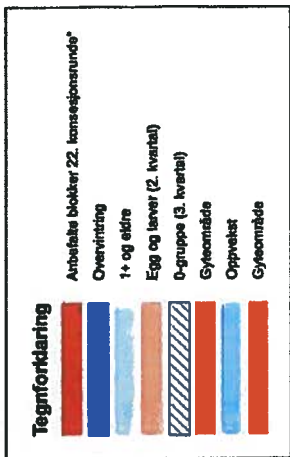
Tegnforklaring

- Arbeidsfeltet bioteker 22, komsesjonsrunde*
- Overvintring
- 1+ og eldre
- Egg og larver (2. kvartal)
- 0-gruppe (3. kvartal)
- Gyteområde
- Oppvekst
- Gyteområde



*) Source NPD 05.2012

NA Torsk - Norskehavet

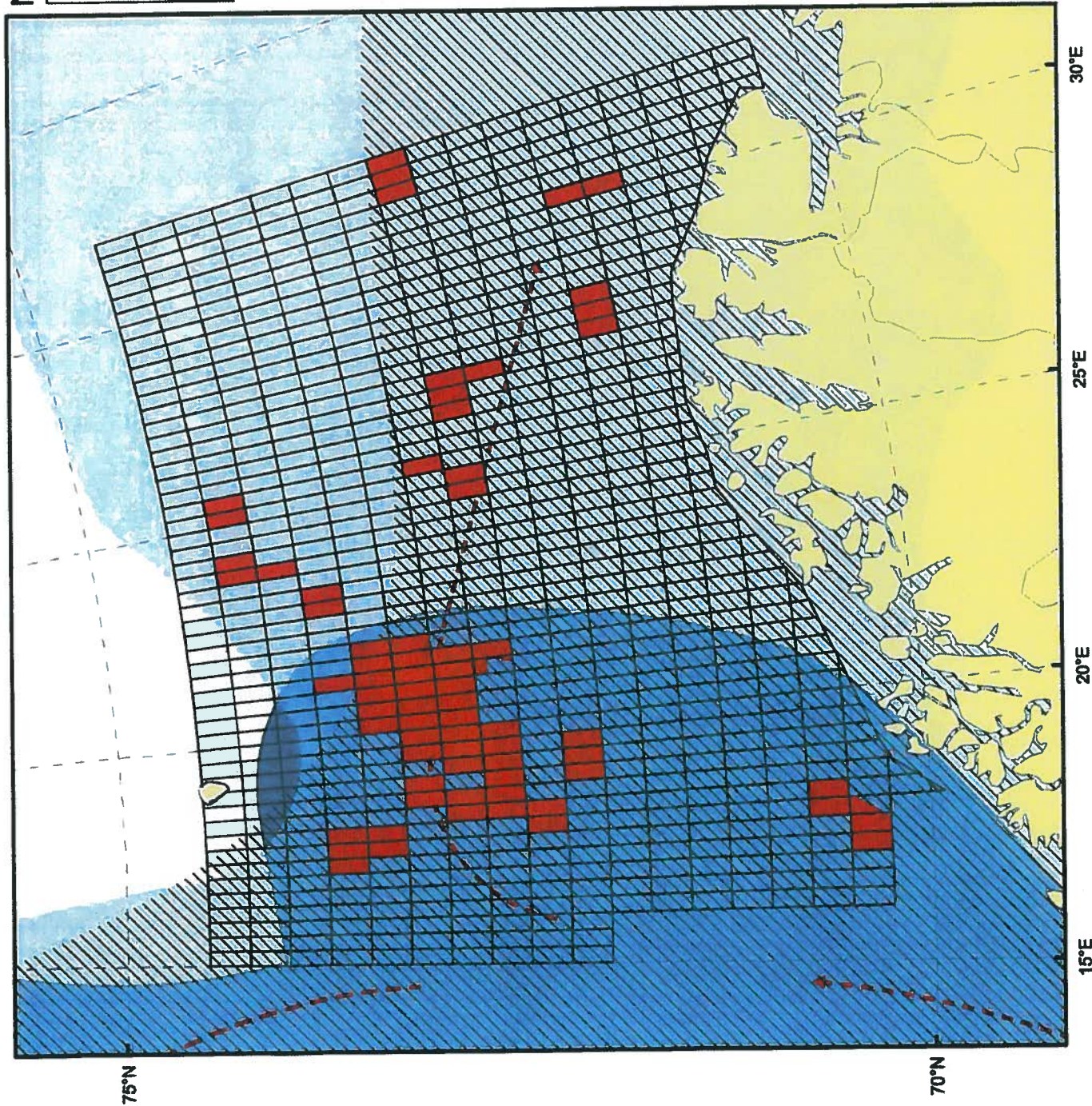


*) Source NPD 05.2012

NVG Sild - Barentshavet

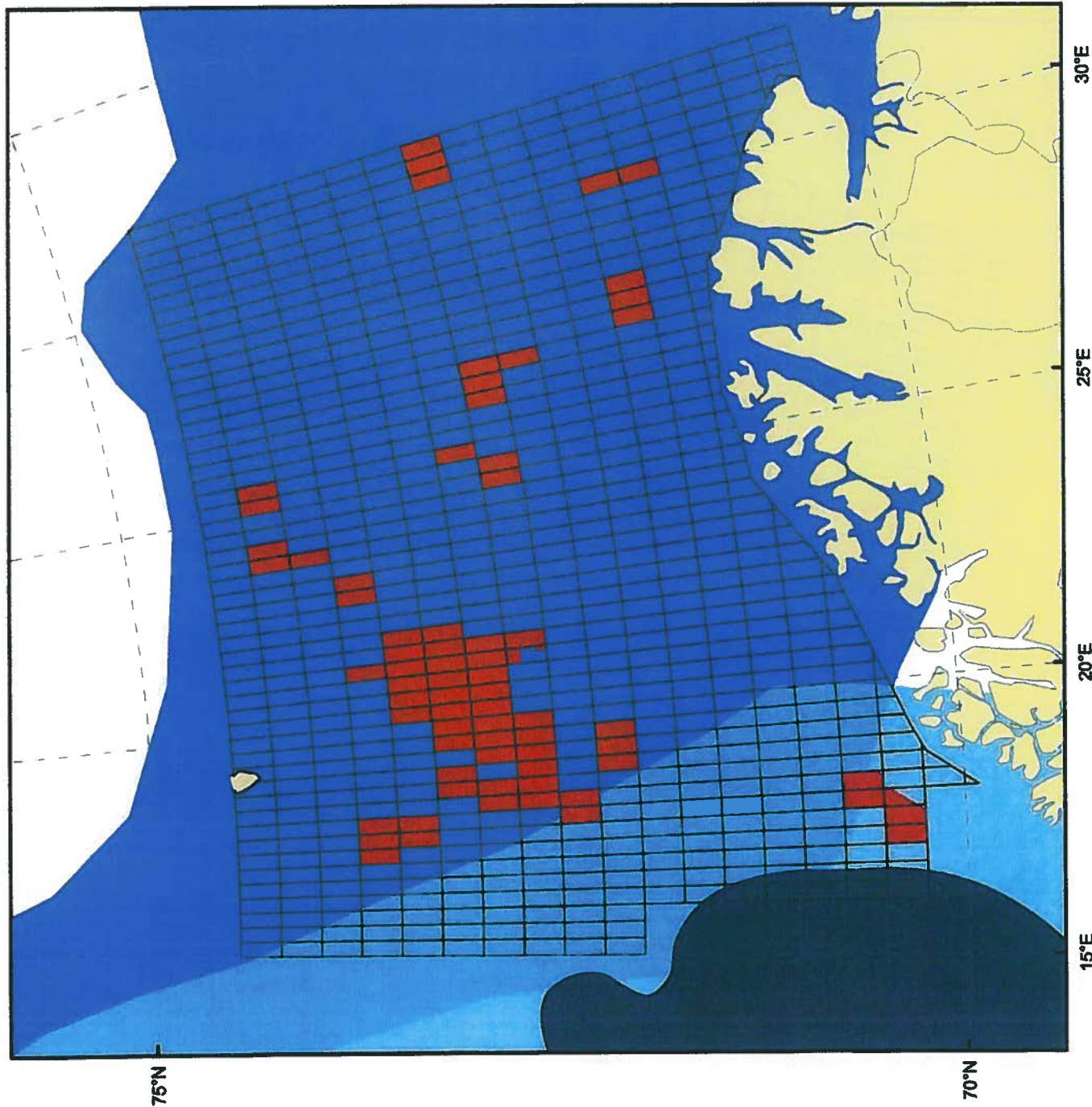
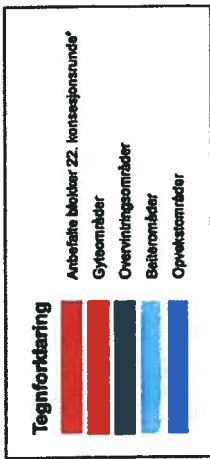
Tegnforklaring

- Anbefalte blikkør "2. korstasjonarunde"
- Cylindroider
- 0 group
- Bistromoider
- Larver
- vending larver



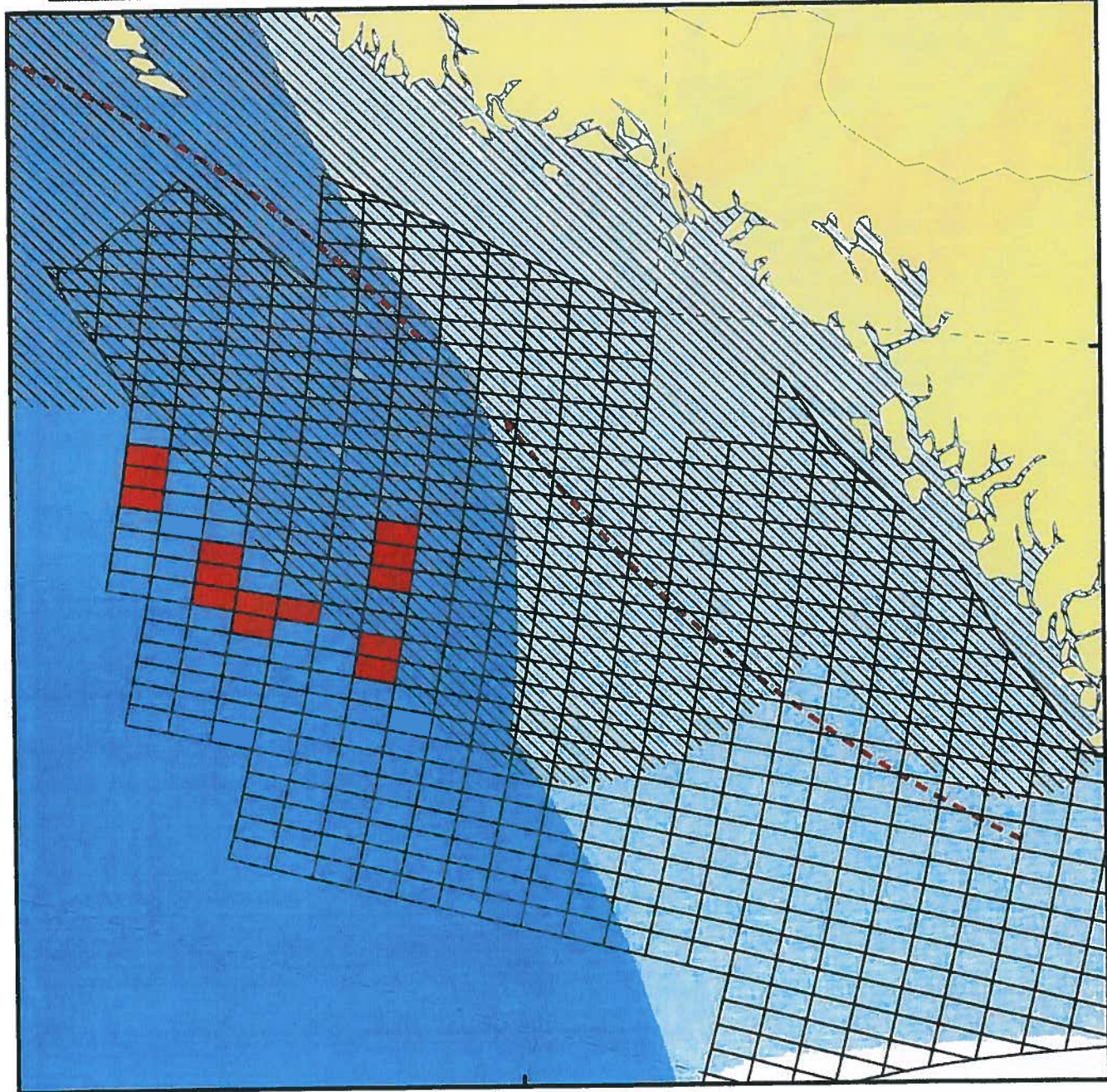
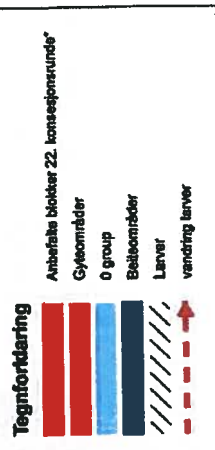
*) Source NPD 05.2012

NVG Sild - Barentshavet



*) Source NPD 05.2012

NVG Sild - Norskehavet



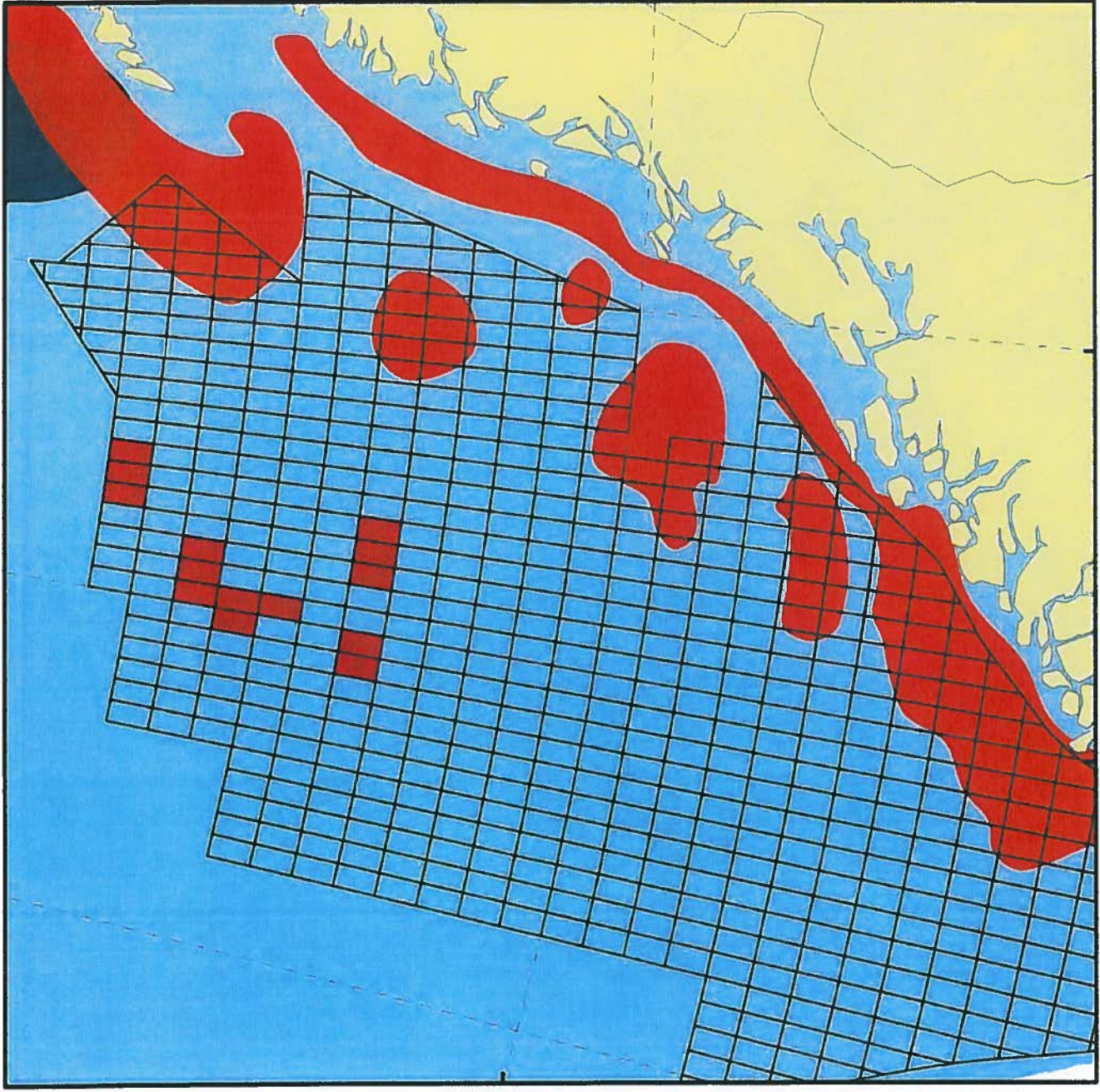
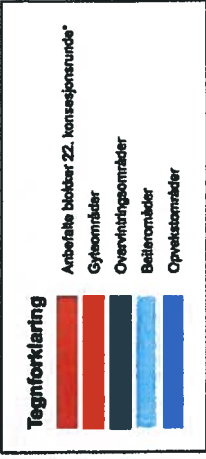
65°N

10°E

5°E

*) Source NPD 05.2012

NVG Sild - Norskehavet



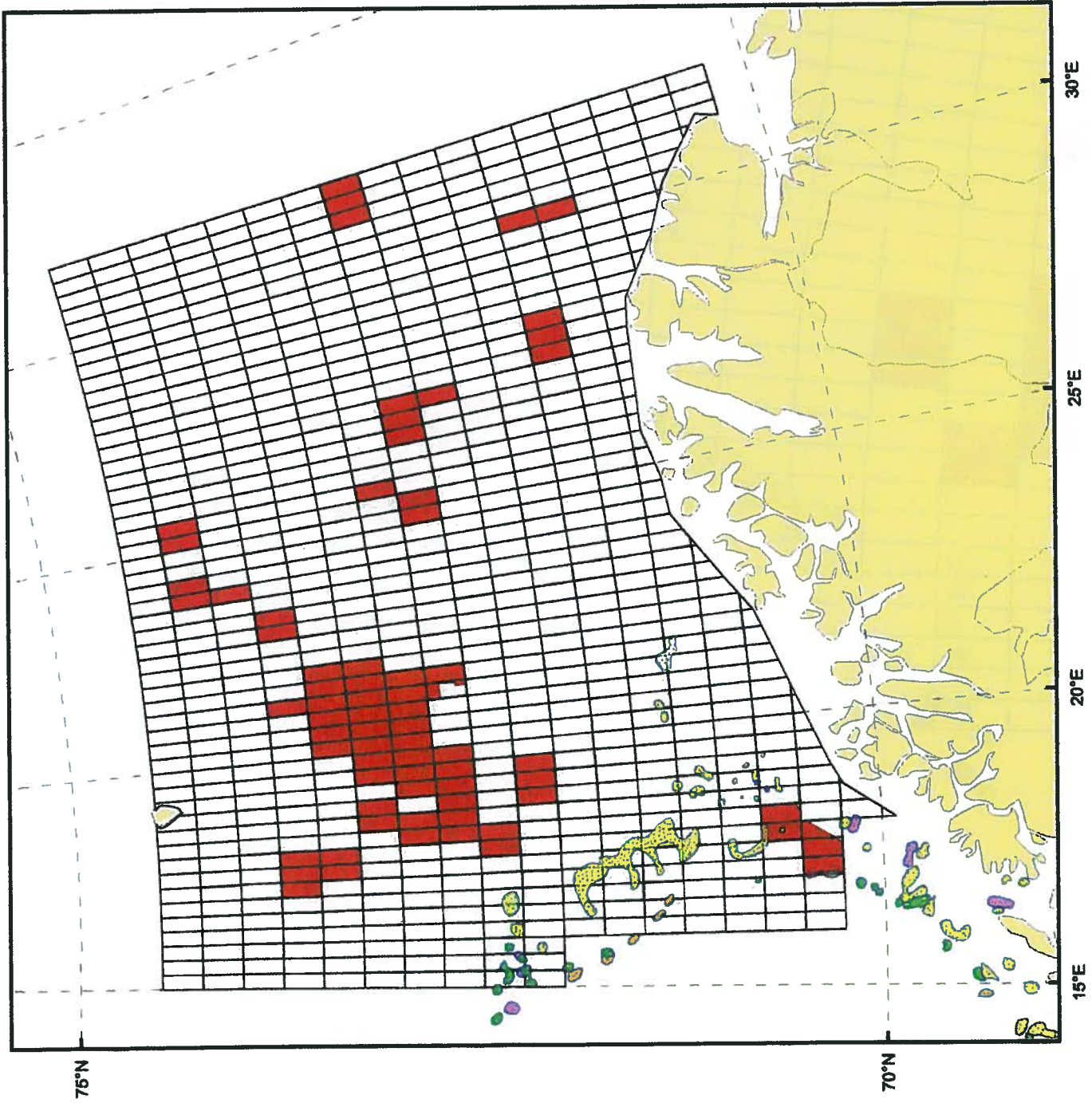
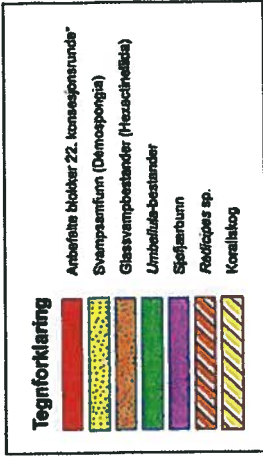
65°N

5°E

10°E

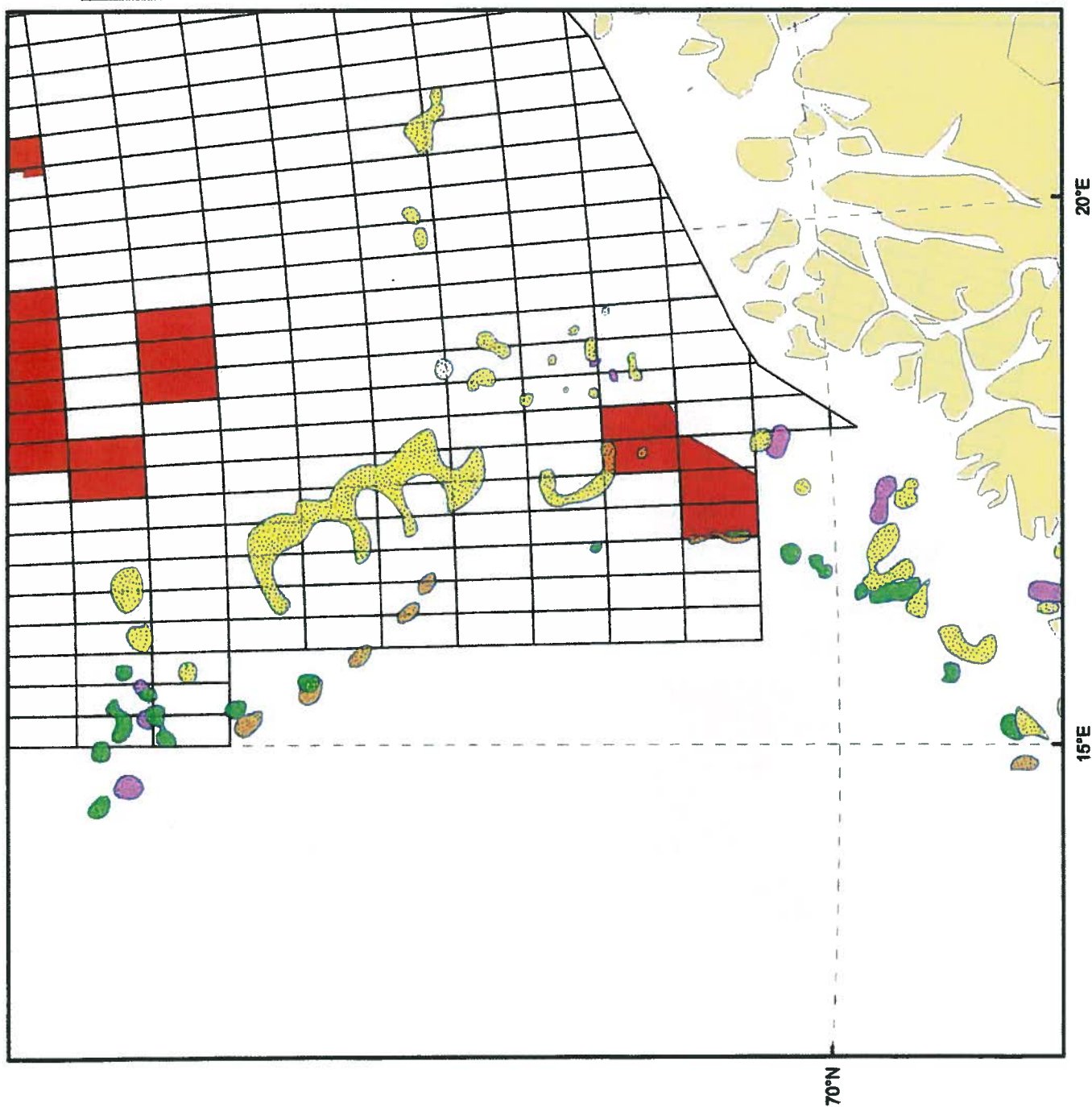
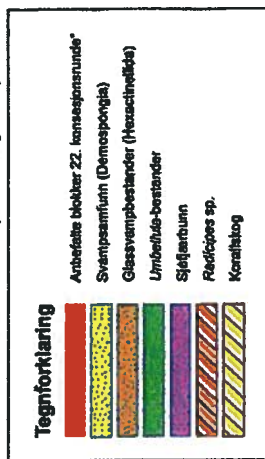
*) Source NPD 05:2012

Sårbare Naturtyper Barentshavet



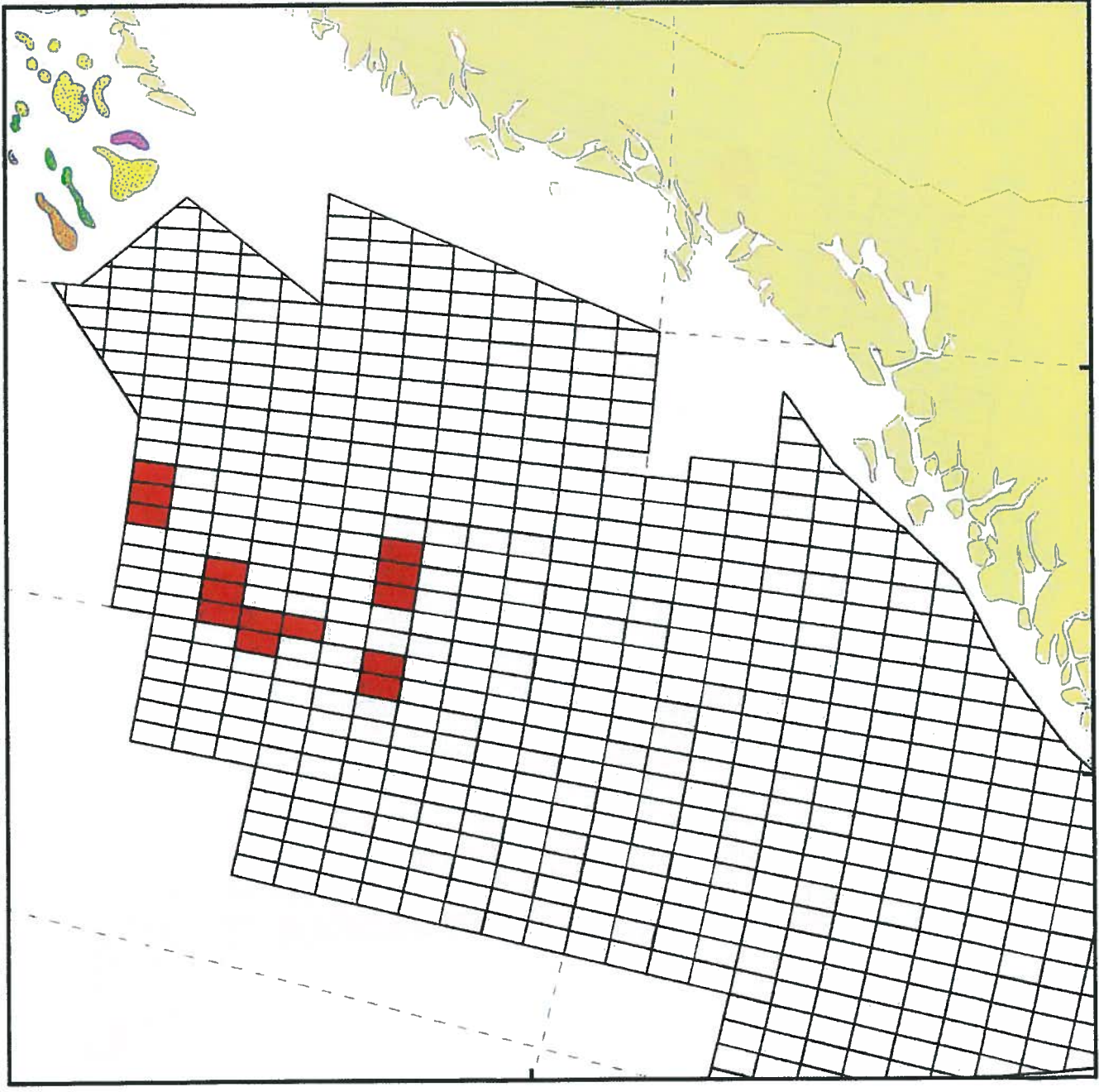
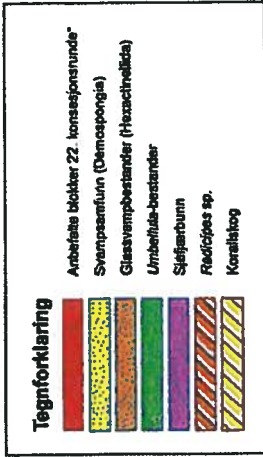
*) Source NPD 05.2012

Sårbare Naturtyper Barentshavet (detaljert)



*) Source NPD 05.2012

Sårbare Naturtyper Norskehavet



65°N

10°E

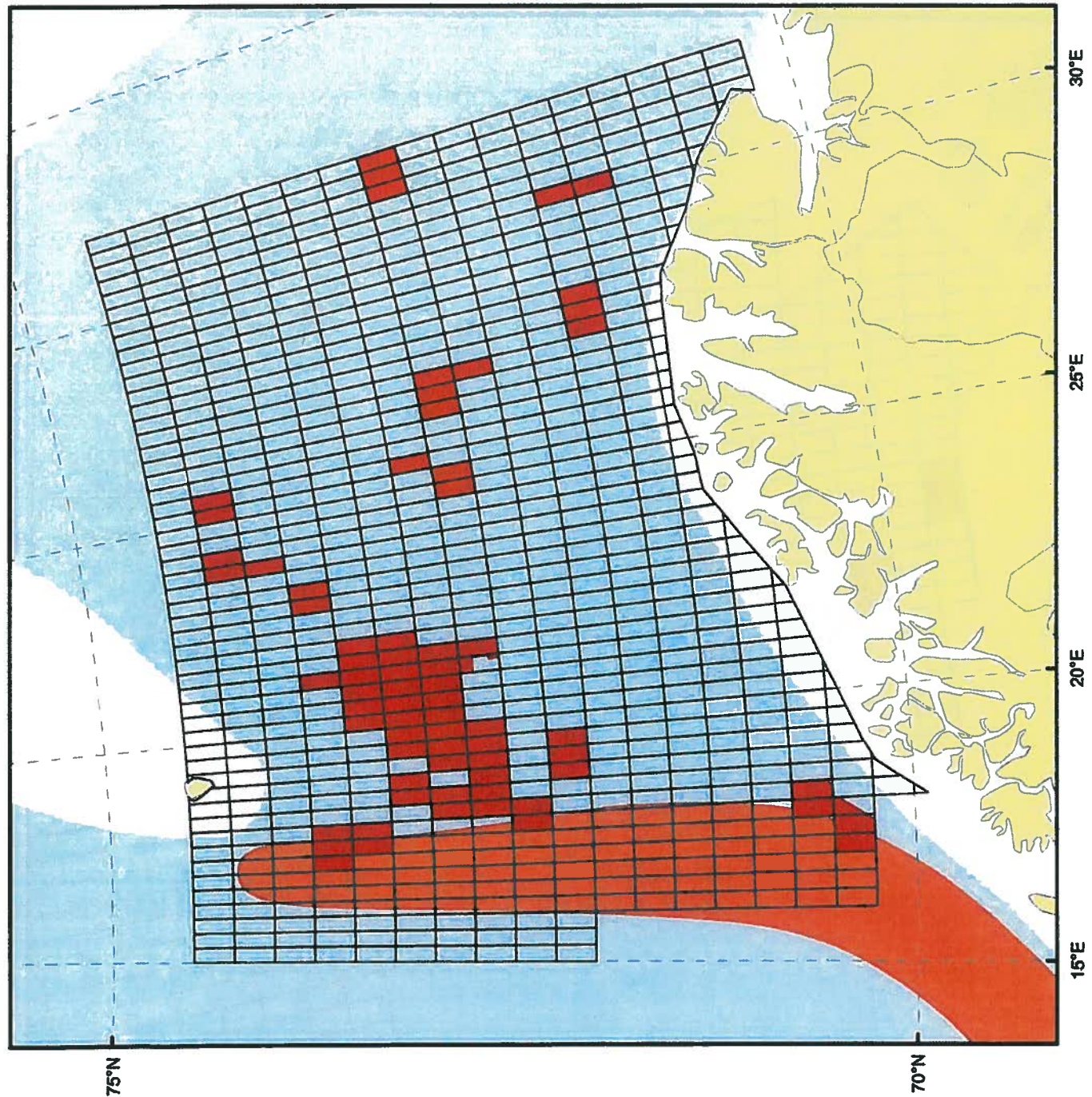
5°E

*1) Source NPD 05.2012

Snabelluer - Barentshavet

Tegnforklaring

- Arbeidsblokkar 22. konsesjonsrunde*
- Gylteområder
- Utbredelse

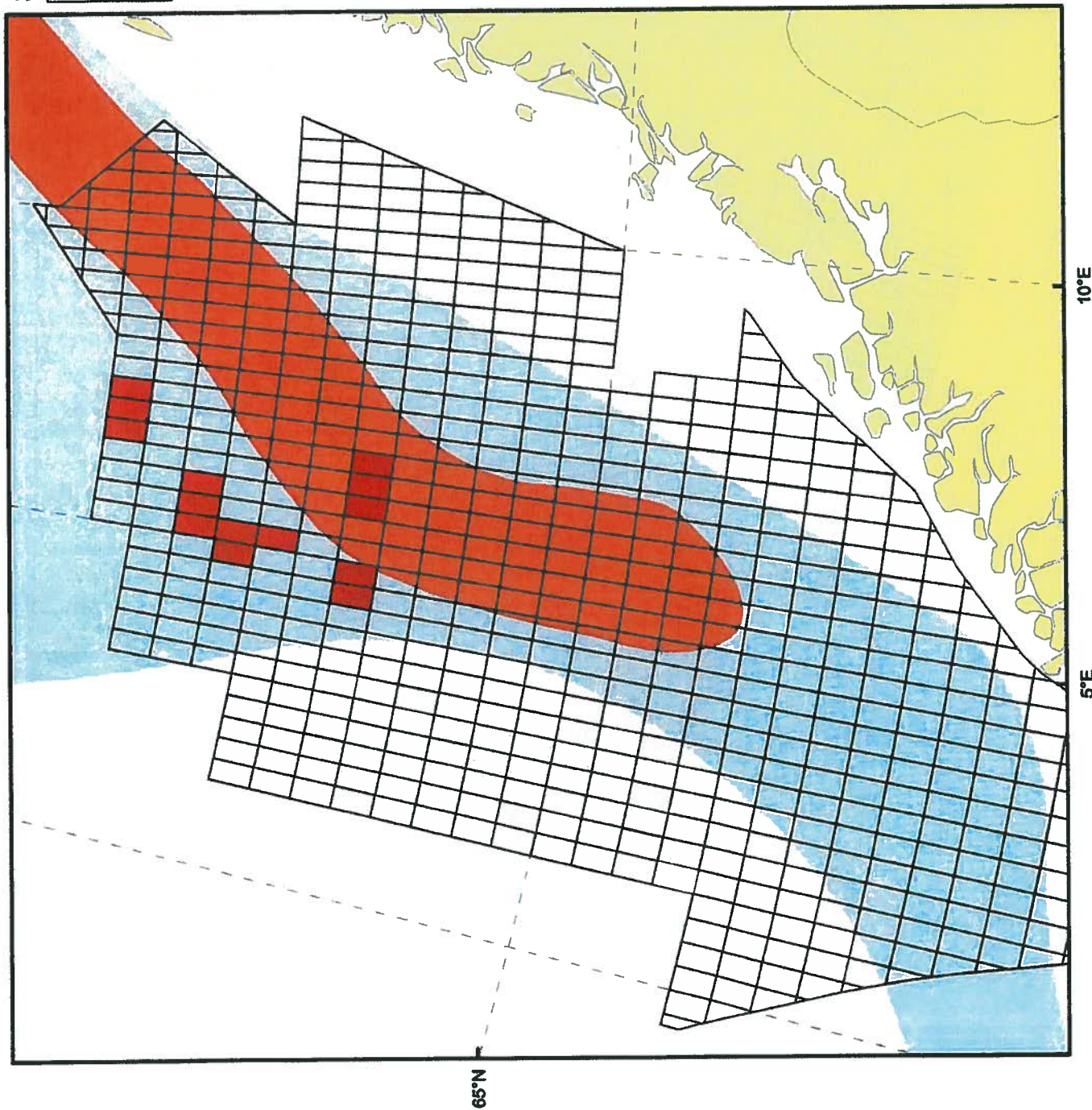


*) Source NPD 05.2012

Snabelluer - Norskehavet

Tegnforklaring

- Arbeidsblokker 22. konsesjonsrunde*
- Gytemråder
- Utrednings

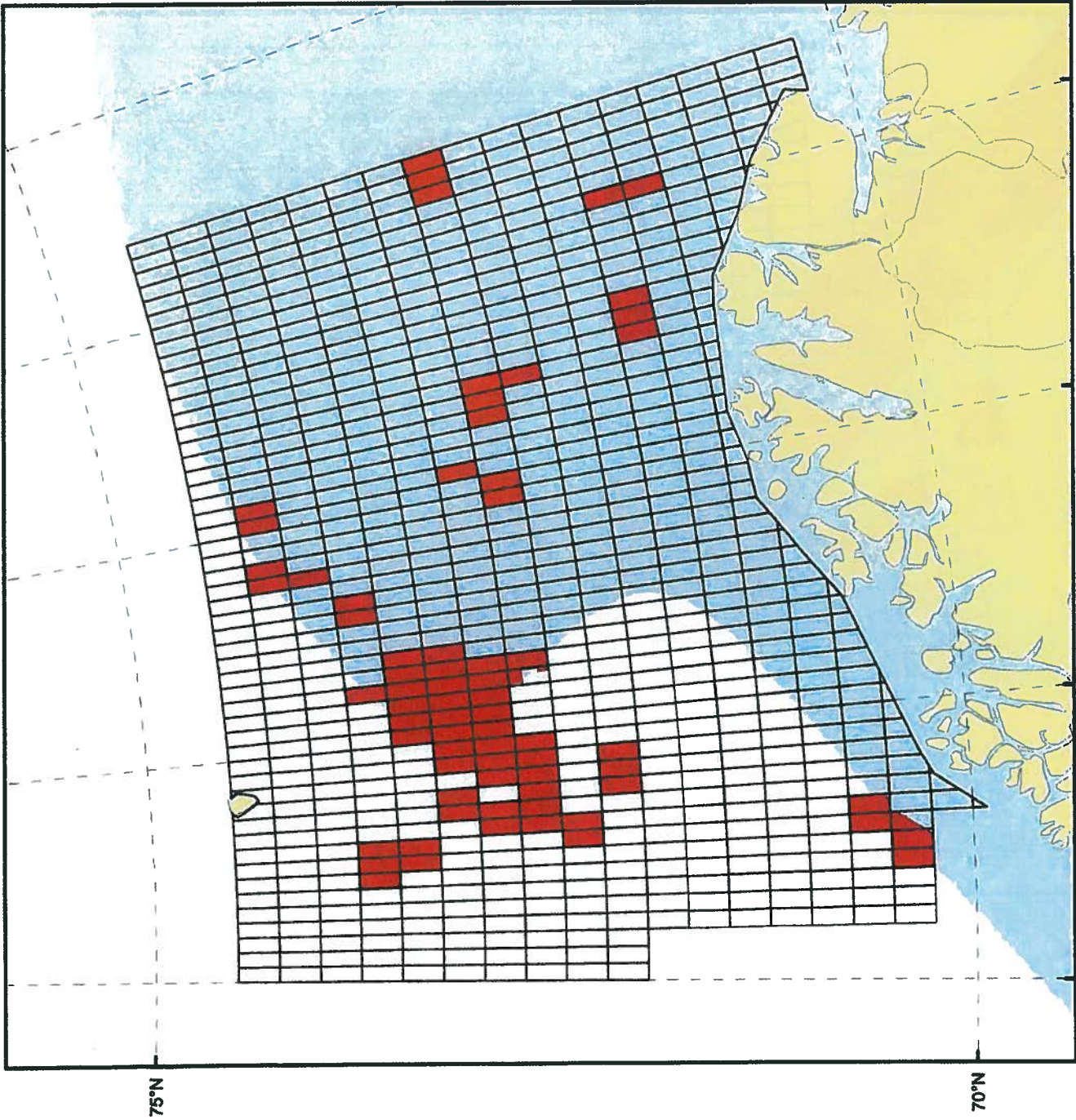


*1) Source NPD 05.2012

Tobis - Barentshavet

Tegnforklaring

	Anbøttale blikker 22. konsesjonsrunde*
	Utbredelse



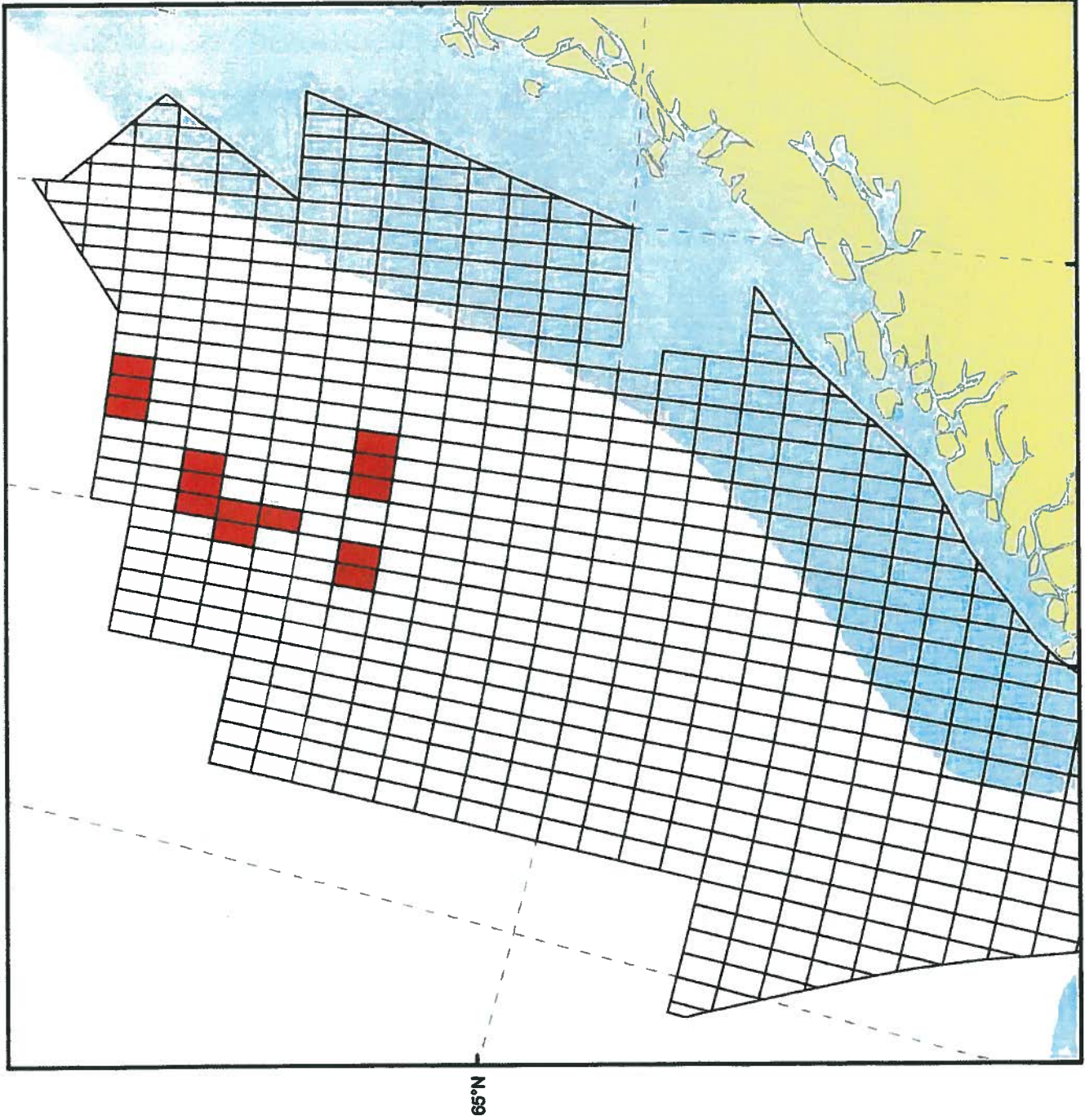
*1) Source NPD 05.2012

Tobis - Norskehavet

Tegnforklaring

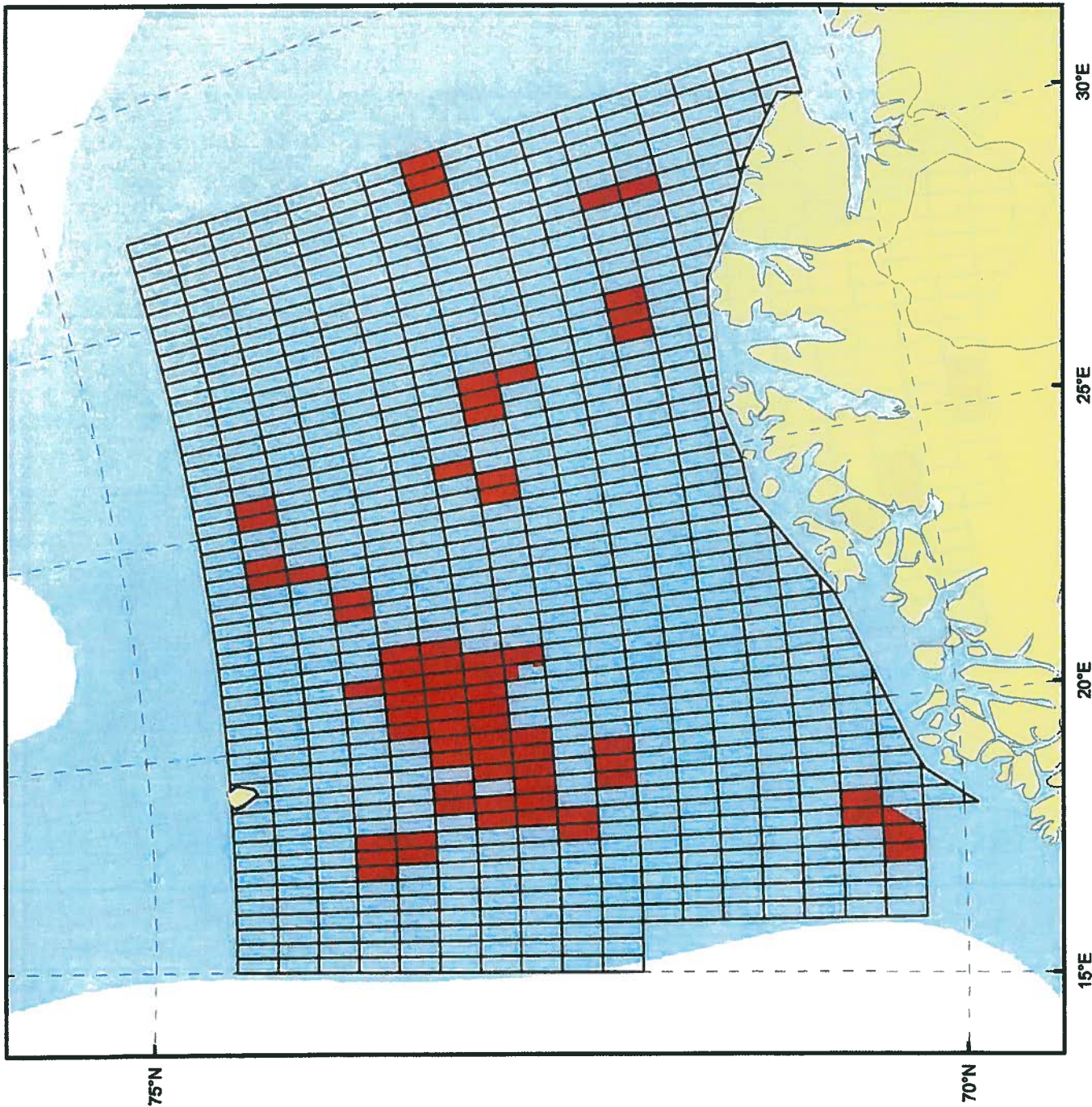


Anbefalte blokker 22. konsesjonsrunde*
Utbredelse



*) Source NPD 05.2012

Vanlige Uer - Barentshavet

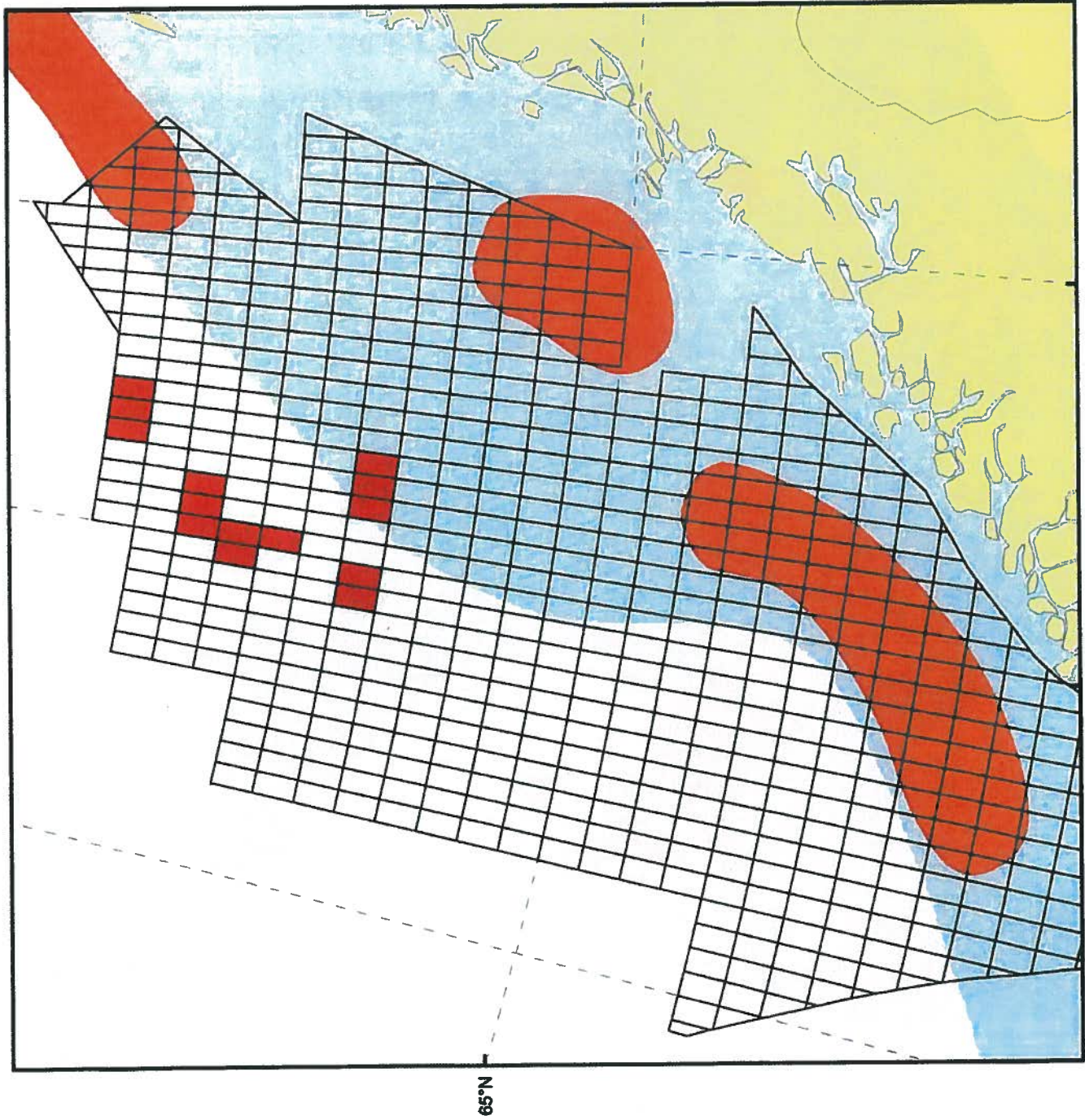


*) Source NPD 05.2012

Vanlige Uer - Norskehavet

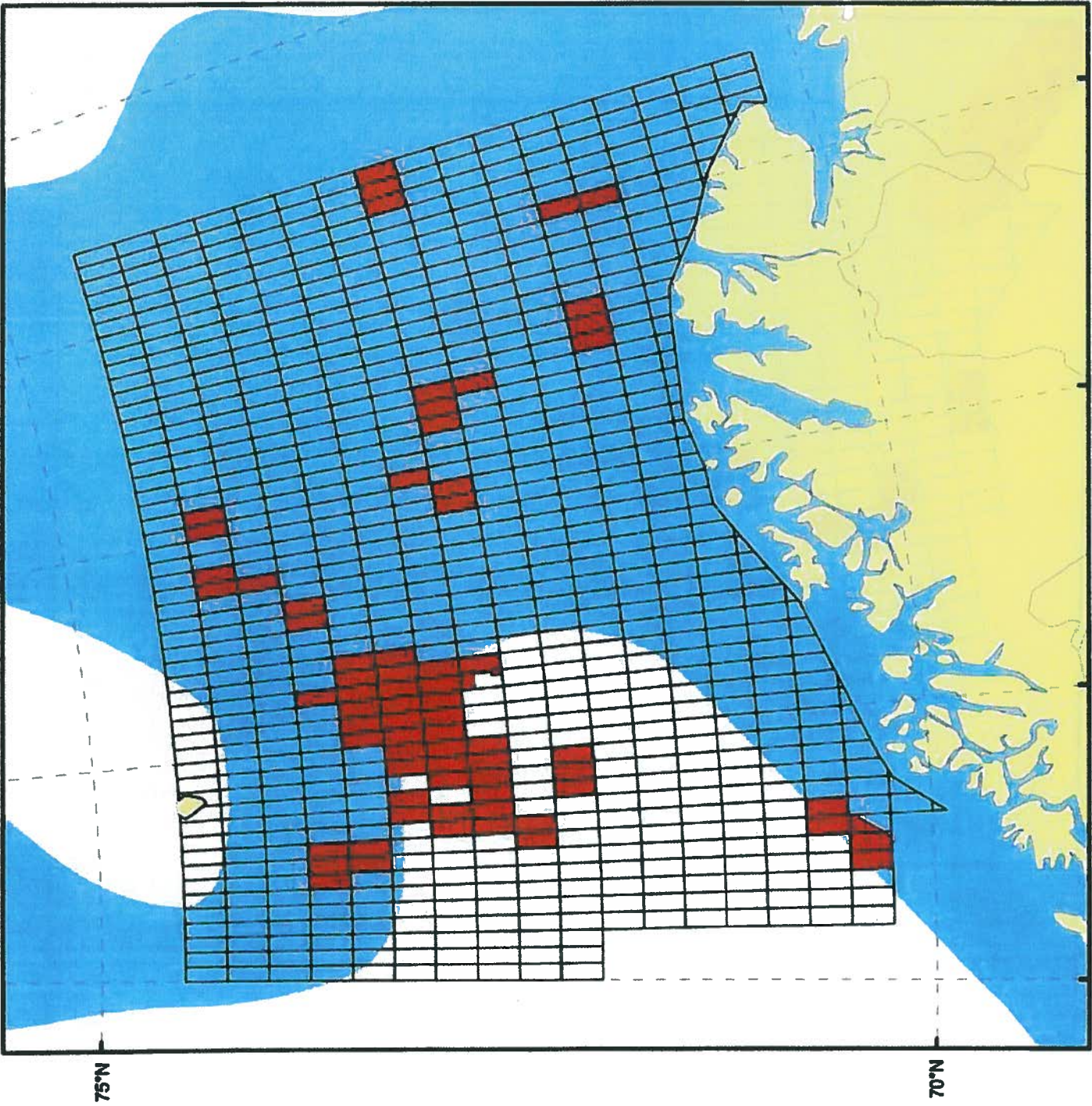
Tegnforklaring

- Arbeidsfeltet bløtter 22. konsepsjonsrunde*
- Yngleområde
- Utbredelsesområde



*1) Source NPD 05.2012

Reke - Barentshavet



Tegnforklaring



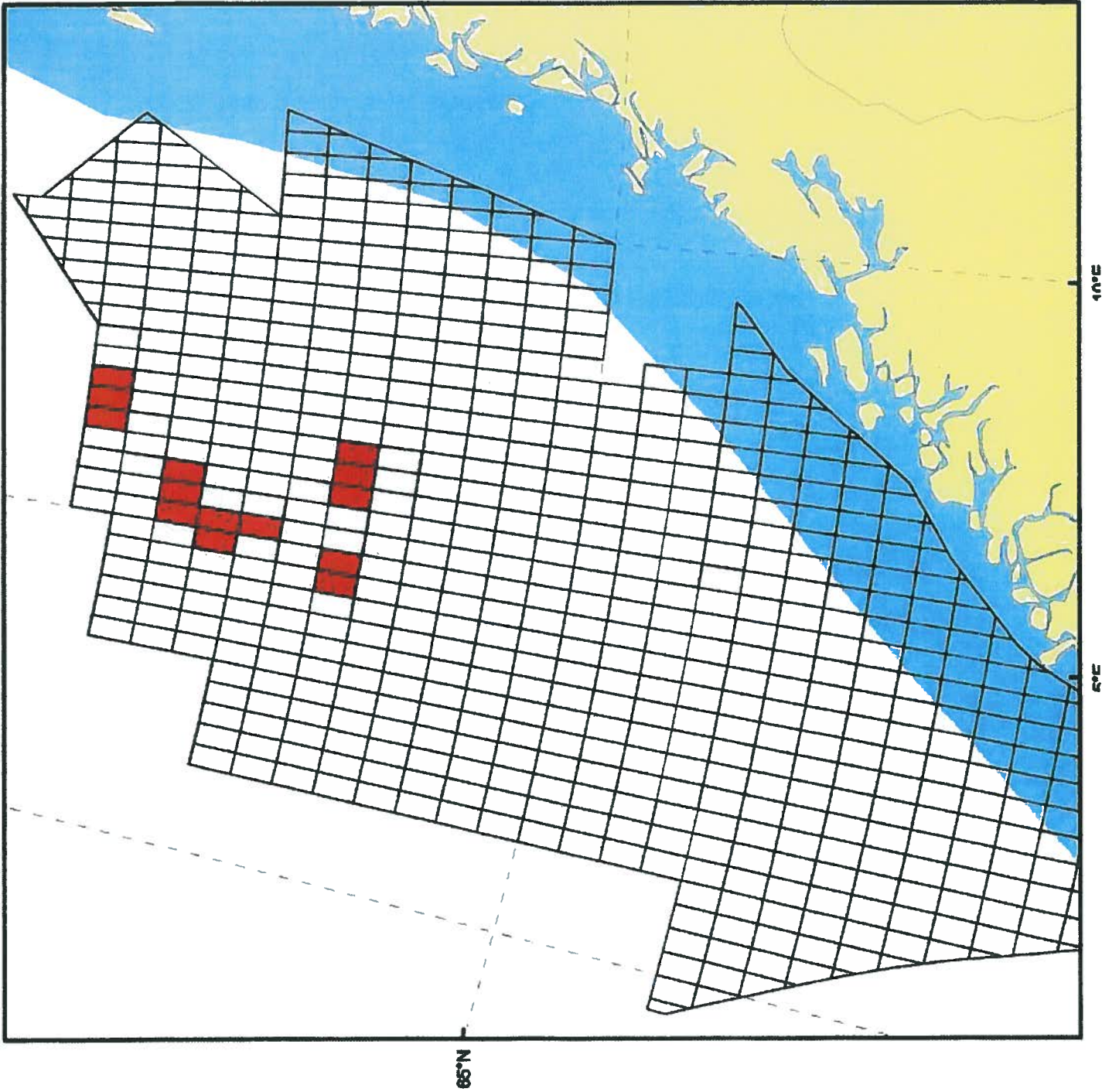
Ansatte lokker 22. konseptshunde*



Ultrahistoriske

*) Source NPD 05.2012

Reke - Norskehavet



Tegnforklaring

- Arbeidsbatter 22, karseggsundersøkt*
- Utredningsområde

*) Source NPD 05.2012

