

Klimaendringer og etterspørselen etter miljøvennlig sjømat er i ferd med å endre fisket i Arktis.

Miljømerking av sjømat kan gi høyere priser, men det koster penger å bli sertifisert. Samtidig får arktiske fiskeflåter drivstoffsubsidier som hjelper på kostnadene, men dette øker forurensningen.

1 Dere investerer i miljømerker for å selge til klimabevisste kunder.

2 Dere beholder drivstoffsubsidiene så fisket i Polhavet forblir konkurransedyktig.

3 Dere avvikler drivstoffsubsidiene gradvis og hjelper til med å gå over til renere fisketeknologi.

 Svar: se side 6

Høyere temperaturer, endrede havstrømmer og økende saltinnhold gjør livet vanskeligere for oppdrettsfisk.

Lakseoppdrettsanleggene i Norge ser allerede mer sykdom, flere parasitter og saktere vekst.

1 Dere investerer i akvakultursystemer som takler varmere vann.

2 Dere bremser utvidelsen av akvakultur for å beskytte miljøet.

3 Dere finansierer forskning for å overvåke klimaeffekter og justere akvakulturpraksisen.

 Svar: se side 10

Mer enn 93 % av de vurderte fiskebestandene i Middelhavet er overfisket.

Dette rammer lokale fiskere, øker importen av sjømat fra hele verden og truer regionens mattradisjoner som er basert på lokal sjømat.

1 Dere håndhever strenge fiskekvoter og sesongforbud.

2 Dere fremmer bærekraftig akvakultur av stedeodne arter.

3 Dere starter et sjømatarv-program for å støtte kreativitet og bærekraft i matlagingsbransjen.

 Svar: se side 14

Avrenning av gjødsel fra landbruket forårsaker eutrofiering som fører til enorme algeoppblomstringer i Østersjøen.

Dette senker oksygennivået og skaper døde soner som dreper havlivet og skader fiskere og oppdrettsnæringen.

1 Dere investerer i å fjerne alger og øke oksygenet for å hindre døde soner.

2 Dere fremmer bærekraftig landbruk på land for å begrense gjødselavrenning.

3 Dere støtter restaurering av kystvåtmarker som filtre mellom land og hav.

 Svar: se side 18

Varmere vann, forurensning, rømt oppdrettslaks og demninger gjør det vanskeligere for villaks å overleve i Arktis.

Dette skader elver og deres økosystemer, gjør det lettere for parasitter å spre seg, og truer både naturen og fiskerinæringen.

1 Dere beskytter villaksens leveområder og gjør fiskereglene strengere.

2 Dere øker fiskekvotene mens det fortsatt er nok villaks.

3 Dere investerer i lakseklekkerier og i å restaurere elver for å hjelpe laksebestandene å vokse.

 Svar: se side 7

Løvefisker er en invaderende art som har vandret til Middelhavet fra Rødehavet.

I fravær av predatorer utnytter den matressursene. Dette gjør det vanskeligere for de stedeodne artene å overleve.

1 Dere starter en kampanje for å oppfordre folk til å spise drakefisk.

2 Dere oppretter folkeforsknings- og dykkerprogrammer for å kartlegge og fjerne drakefisk i viktige områder.

3 Dere finansierer forskning for å se om nye rovdyr kan bidra til å holde dem i sjakk.

 Svar: se side 11

Middelhavet varmes opp 20 % raskere enn det globale gjennomsnittet.

Dette skader kaldtvannssarter som blåfinnet tunfisk, framskynder spredningen av invaderende arter og øker havforsuringen, som truer koraller, blåskjell og plankton.

1 Dere oppretter marine tilfluktssteder og fiskeforbudssoner.

2 Dere støtter forskning og tilpasning for berørt fiskeri og akvakultur.

3 Dere lanserer en Middelhavs-klimapakt for havet.

 Svar: se side 15

Mange deler av Østersjøen er skadet av menneskelig aktivitet.

Fisk som torsk mister de trygge stedene de trenger for å leve og vokse. Dette betyr færre fisk, flere trusler mot det biologiske mangfoldet og mot levebrødet til dem som er avhengige av havet.

1 Dere innfører strengere fiskeregler så fiskebestandene kan vokse tilbake.

2 Dere starter storskala restaureringsprosjekter for leveområder i viktige områder.

3 Dere fremmer selektive fiskeredskaper som er tryggere for naturen, men tillater fortsatt fiske.

 Svar: se side 19

Når havet blir varmere, trekker noen fiskearter nordover til kjøligere farvann.

Dette åpner nye fiskeplasser, men fører også til konflikter om hvem som kan fiske hva og i hvilke mengder, og legger press på stedeodne arktiske arter og økosystemer.

1 Dere tilpasser fiskeregler og kvoter for å fange nye fiskearter.

2 Dere fokuserer på å beskytte stedeodne arktiske arter.

3 Du prøver å samarbeide med andre land for å forhindre overfiske og konflikter.

 Svar: se side 8

Blåkrabben er en invaderende art som ble ført til Middelhavet fra USAs østkyst med skips ballastvann.

Uten predatorer og med rask formering sprer de seg raskt og skader stedeodne arter, leveområdene deres, skjelloppdrett og fiskeredskaper.

1 Dere fremmer fiske etter blåkrabbe og markedsfører den som en lokal sjømatdelikatesse.

2 Dere investerer i storskala fjerning og overvåkingsprogrammer.

3 Dere gjør ingenting og håper naturen finner sin egen balanse.

 Svar: se side 12

Østersjøen blir stadig mer forurensset på grunn av avrenning fra landbruk, byer og til og med avløpsrensing, noe som forverrer giftigheten.

Dette kan føre til at giftige metaller som tallium hoper seg opp, noe som skader havlivet og setter folks helse i fare.

1 Dere håndhever strenge regler for å begrense avrenning fra jordbruk og byer.

2 Dere oppgraderer renseanlegg for avløpsvann for å redusere utslipp.

3 Dere starter en holdningskampanje med belønninger for å få alle til å redusere forurensning frivillig.

 Svar: se side 16

Mange fiskearter i Østersjøen fanges uten vitenskapelige råd eller skikkelig overvåking.

Mange fangster blir ikke rapportert, noe som gjør det vanskelig å vurdere tilstanden til fiskebestandene. Dette er en trussel mot det biologiske mangfoldet og fiskets framtid.

1 Dere øker håndhevingen og straffene for urapportert fiske.

2 Dere samarbeider med fiskere om å samle inn bedre data og tilbyr belønning for å rapportere fangster.

3 Dere bruker teknologi som kameraer og digitale loggbøker for å registrere hva som fanges på båtene.

 Svar: se side 20

Skip som opererer i arktisk is kan frakte invaderende arter via skrogene og ballastvannet.

Disse inntrengerne sprer sykdom til stedeodne arter og skader lokale økosystemer. Likevel gir arktisk skipsfart penger og arbeidsplasser til regionen.

1 Dere innfører strenge regler for begroing og ballastvann i arktiske farvann.

2 Dere lar skip fortsette uten ekstra regler mot fremmede arter.

3 Dere pålegger skip å rense skrogene før de går inn i arktiske farvann.

 Svar: se side 9

Studier viser at 12,9 % av sjømaten på det greske markedet er feilmerket.

Dette kan være farlig for personer med allergier, svekker tilliten til lokale fiskere og kan føre til at folk slutter å spise sjømat.

1 Dere krever DNA-testing og digital sporing for alle sjømatprodukter.

2 Dere starter en nasjonal kampanje for å hjelpe folk å kjenne igjen lokal fisk i sesong.

3 Dere oppretter et pålitelig «Mediterranean Verified»-merke for sporbar sjømat.

 Svar: se side 13

Østersjøen er blitt mer støyende på grunn av skipstrafikk.

Kraftige undervannsslyder forvirrer silda ved å stresse den, slik at den bruker mer energi og får vanskeligere for å formere seg. Dette truer sildefisket, en viktig økonomisk og kulturell ressurs.

1 Dere innfører sesong- eller områdebaserte fiskebegrensninger i støyende soner.

2 Dere oppmuntrer til stillere motorer og utstyr for fiske og skipsfart.

3 Dere oppmuntrer folk til å spise mer variert sjømat, så de blir mindre avhengige av sild.

 Svar: se side 17

Svarthavet står overfor en oppblomstring av maneter som er ført dit med skipenes ballastvann.

De geléaktige massene er så tette at de tetter igjen fiskegarn og ødelegger fiskeredskaper. Manetene spiser fiskeegg og larver, noe som påvirker formeringen til stedeodne arter. Turister blir også stukket når de bader.

1 Dere oppfordrer fiskeriene til å bruke kroker i stedet for garn i berørte regioner.

2 Dere utvikler økonomiske bruksområder for maneter, som matprodukter, legemidler eller gjødsel.

3 Dere innfører strengere kontroll av ballastvann fra skip for å hindre ytterligere innføring av fremmede maneter.

 Svar: se side 21



Ulovlig, urapportert og uregulert fiske er en stor trussel mot bærekraftig fiskeri og marint biologisk mangfold i Svartehavet.

Ved å trosse fiskekvotene driver denne praksisen lokale arter mot utryddelse og skader fiskernes levebrød.

- 1 Dere øker håndhevingen og straffene for ulovlig fiske.
- 2 Dere støtter lovlig fiskevirksomhet med insentiver.
- 3 Dere samarbeider med nabolandene for å bedre kontrollen.

Svar: se side 22

Klimaendringene varmer opp Svartehavet.

Ansjos – en yndlingsfisk i lokale retter – trekker til kjøligere farvann der de er vanskeligere å nå. Som følge av dette fanger fiskerne færre ansjoser enn før.

- 1 Dere innfører strengere fiskekvoter for å beskytte ansjosbestandene.
- 2 Dere fremmer alternative arter for å redusere avhengigheten av ansjos.
- 3 Dere investerer i akvakultur som et supplement til fisket.

Svar: se side 23

Den invaderende Rapana venosa, en rovlevende havsnegl, trives i Svartehavet, tapper bestandene av blåskjell og østers og skader det biologiske mangfoldet.

Fiskerne diskuterer nå om de skal skape en ny næring av denne sneglen eller begrense spredningen dens.

- 1 Dere oppfordrer fiskere til å fange denne snegla med selektivt redskap som ikke skader andre dyr eller havbunnen.
- 2 Dere velger å ikke gripe inn, i tillit til at naturen alltid finner sin vei.
- 3 Dere oppmuntrer til å skape nye produkter av havsnegla.

Svar: se side 24

Dere mottar nye data som advarer om at bestandene av piggvar i Svartehavet er synkende på grunn av ødeleggelse av leveområder og overfiske, inkludert ulovlig fiske.

Piggvar er en av regionens mest verdifulle fiskearter, viktig for både natur og mennesker.

- 1 Dere håndhever strengere fiskekvoter og overvåking.
- 2 Dere fremmer fiske og forbruk av alternative arter med sunnere bestander.
- 3 Dere investerer i oppdrett av piggvar for å redusere presset på ville bestander.

Svar: se side 25

Dere mottar nye data som advarer om at bestandene av villtorsk i Atlanterhavet er synkende.

Torsk er en av de mest populære artene blant forbrukere i Europa. Den spiller også en vesentlig rolle i det marine økosystemet, både som predator og som byttedyr.

- 1 Dere stenger fisket etter denne arten ved å innføre et moratorium.
- 2 Dere senker fiskekvotene for torsk.
- 3 Dere gir subsidier til fiskere for å ta i bruk redskap som reduserer bifangst av torsk.

Svar: se side 26

På grunn av klimaendringene blir havet stadig surere.

Som følge av dette er det mindre karbonat tilgjengelig i vannet. Østersoppdrettere har observert at dette fører til at unge østers utvikler svakere skall, noe som gjør dem mer sårbare.

- 1 Dere ber oppdretterne dyrke tare for å bidra til å gjøre vannet mindre surt.
- 2 Dere samarbeider med forskere om å prøve sterkere østerssorter som takler surt vann bedre.
- 3 Dere oppfordrer oppdrettere til å sjekke vannet og tilsette naturlige stoffer som knuste skjell eller kalkstein for å justere pH-en.

Svar: se side 27

De fleste hesterekene som fiskes i Nordsjøen, bearbeides og pilles i Marokko, langt fra fangstområdet.

Dette øker CO2-utslippene knyttet til transport.

- 1 Dere lar ting være som de er.
- 2 Dere hjelper til med å sette opp maskiner for å pille reker nær der de fanges.
- 3 Dere investerer i sosiale samvirkeforetak der arbeidere piller for hånd nær fiskesonen.

Svar: se side 28

Siden 1960-tallet har olje- og gassvirksomheten i Nordsjøen skapt næring, men også problemer.

Sammen med støyende skip og forurensning gjør den det vanskeligere for havdyr å leve og formere seg.

- 1 Dere kutter olje- og gassproduksjonen drastisk.
- 2 Dere leter etter de samme artene å fange i andre havområder.
- 3 Dere inngår en avtale med nærliggende land om å begrense forurensning og støy fra olje og gass.

Svar: se side 29

Franske og britiske fiskere krangler om kamskjellfiske i Den engelske kanal.

Britiske båter fisker hele året, mens franske båter må stanse deler av året for å beskytte kamskjellene. Franske fiskere anklager britene for urettferdig konkurranse og for å skade kamskjellene.

- 1 Dere forbyr kamskjellfiske i fellesskap i viktige gyteperioder.
- 2 Dere lar hvert land fiske etter egne regler, men oppretter en de-eskaleringsprotokoll i tilfelle konflikter.
- 3 Dere lager en felles kamskjellplan med begrensninger og områder som stenges på omgang.

Svar: se side 30

Tidevanns skifte

Et oljeskip synker under en kraftig storm og slipper ut olje i havet. Oljen dreper havdyr, skader lokale fiskere og påfører kystmiljøet alvorlig skade.

-2

-1

-2

-1

Tidevanns skifte

En stor mengde gjødsel skylles ut i havet og forårsaker, sammen med varmt vann, en stor algeoppblomstring. Folk kan ikke samle skjell, og skjelloppdrettere mister mye av avlingen sin.

-1

-

-2

-1

Tidevanns skifte

EU og Storbritannia inngår en viktig fiskeriavtale for Den engelske kanal og Nordsjøen. Den hjelper fiskere med å beholde rettighetene sine og gjør det lettere å ta vare på felles fiskebestander.

+1

-

+2

+1

Tidevanns skifte

Etter valget bestemmer Norges nye regjering seg for ikke å tillate gruvedrift på den dype arktiske havbunnen. Dette bidrar til å beskytte det marine biologiske mangfoldet og hindrer uopprettelige miljøskader.

+2

-

-1

+1

Tidevanns skifte

Rekordlav havis gjør at flere skip kan seile gjennom Arktis. Dette gjør havet mye mer støyende enn vanlig, noe som skremmer og forstyrrer hval og andre havdyr.

-2

-

+1

-

Tidevanns skifte

Forskere drar på en enestående ekspedisjon til Polhavet og finner nye arter på havbunnen. Noen blir vernet, så tillatelsene til dyphavsgruvedrift settes på vent.

+2

-

-1

+1

Tidevanns skifte

Gammel ammunisjon fra andre verdenskrig blir funnet i et travelt fiskeområde i Østersjøen. Den lekker giftige stoffer, så fisket stanses for å holde folk trygge.

-2

-2

-

-2



Tidevanns
skifte

En gassrørledning eksploderer i Østersjøen og slipper ut metan. Giftige sedimenter fra havbunnen blandes i vannet og forgifter dyr, noe som rammer fiskeriene. For ikke å nevne de marine artene som drepes av eksplosjonen.

-2

-1

-2

-1

Tidevanns
skifte

EU og landene rundt Østersjøen gir nye subsidier for å hjelpe fiskere med å legge om til mer ansvarlig fiske. Med denne hjelpen kan mange fiskere nå bruke tryggere og mer bærekraftige fiskemetoder.

+2

-

-

+2

Tidevanns
skifte

En kjent italiensk matinfluenser deler en oppskrift med blåkrabbe på nett. Oppskriften blir viral, og flere begynner å kjøpe denne krabben og spise sjømat. Dette bidrar til å holde blåkrabbebestanden i sjakk og gir småfiskere mer penger.

+1

+1

+2

+1

Tidevanns
skifte

Et undersjøisk skred ryster havbunnen. Det ødelegger leveområdet for mange marine arter og blokkerer vandringsrutene deres. En tsunami treffer kysten og skader fiskebåter.

-2

-

-

-2

Tidevanns
skifte

En skandale avslører at noe fisk som ble solgt som «lokal», egentlig var importert. Folk føler seg lurt og slutter å kjøpe sjømat. Lokale fiskere taper penger og publikums tillit.

-

-1

-1

-2

Tidevanns
skifte

En krig bryter ut i regionen. Landene slutter å samarbeide om å beskytte havet, og ulovlig fiskevirksomhet blomstrer. Alle rammes, fra småfiskere til restauranteiere.

-2

-

-1

-1

Tidevanns
skifte

En kraftig marin hetebølge rammer Svartehavet og påvirker vandringer til enkelte havdyr. Dette forårsaker uopprettelig skade på enkelte tareskoger og ålegressenger, som er avgjørende leveområder for mange marine arter. Hetebølger er også skadelige for mennesker.

-2

-?

-1

-

Tidevanns
skifte

Bulgaria og Romania inngår en avtale om å opprette det største marine verneområdet noensinne i Svartehavet. Dette gir havdyr et trygt sted å leve og vokse. Det hjelper også begge landene med å samarbeide bedre, men noen fiskere kan ikke lenger fiske der.

+2

-

+1

-1

