

Klimaforandringer og efterspørgslen efter miljøvenlige fisk og skaldyr er ved at ændre fiskeriet i Arktis.

Miljømærker på fisk og skaldyr kan hæve priserne, men det koster penge at blive certificeret. Samtidig får de arktiske fiskeflåder brændstoftilskud for at dække omkostningerne, men det øger forureningen.

- 1 I investerer i miljømærker for at sælge til klimabevidste kunder.
- 2 I bevarer brændstofsubsidierne, så det arktiske fiskeri forbliver konkurrencedygtigt.
- 3 I udfaser gradvist brændstofsubsidierne og hjælper med at skifte til renere fiskeriteknologier.

Svar: se side 6

Varmere vand, forurening, undslupne opdrætslaks og dæmninger gør det sværere for vildlaksen at overleve i Arktis.

Det skader floderne og deres økosystemer, fremmer spredningen af parasitter og truer både naturen og fiskeindustrien.

- 1 I beskytter vildlaksens levesteder og gør fiskerireglerne strengere.
- 2 I øger fiskekvoterne, mens der stadig er nok vildlaks.
- 3 I investerer i lakseklækkerier og i at genoprette floder for at hjælpe laksebestandene med at vokse.

Svar: se side 7

Efterhånden som havene opvarmes, flytter nogle fisk mod nord til køligere vand.

Det åbner nye fiskepladser, men skaber også konflikter om, hvem der må fiske hvad og i hvilke mængder, og lægger pres på de hjemmehørende arktiske arter og økosystemer.

- 1 Du tilpasser fiskeriregler og kvoter, så der kan fanges nye fiskearter.
- 2 I fokuserer på at beskytte hjemmehørende arktiske arter.
- 3 Du forsøger at samarbejde med andre lande for at forhindre overfiskeri og konflikter.

Svar: se side 8

Skibe, der sejler i den arktiske is, kan bringe invasive arter med sig via deres skrog og ballastvand.

Disse indtrængende arter spreder sygdom til hjemmehørende arter og skader de lokale økosystemer. Alligevel giver den arktiske skibsfart penge og arbejdspladser til regionen.

- 1 I indfører strenge regler for begroning og ballastvand i arktiske farvande.
- 2 I lader skibe fortsætte uden ekstra regler om invasive arter.
- 3 I får skibe til at rense deres skrog, før de sejler ind i arktiske farvande.

Svar: se side 9

Varmere temperaturer, ændrede havstrømme og stigende saltniveauer gør livet sværere for opdrættede fisk.

Norges lakseopdræt oplever allerede flere sygdomme, parasitter og langsommere vækst.

- 1 I investerer i akvakultursystemer, der kan klare varmere vand.
- 2 I bremser udvidelsen af akvakultur for at beskytte miljøet.
- 3 I finansierer forskning for at overvåge klimaeffekter og justere akvakulturpraksis.

Svar: se side 10

Dragefisken er en invasiv art, der er vandret til Middelhavet fra Det Røde Hav.

Uden naturlige fjender udnytter den fødekilderne. Det gør det sværere for de hjemmehørende arter at overleve.

- 1 I lancerer en kampagne for at opfordre folk til at spise dragefisk.
- 2 I opretter borgervidenskabs- og dykkerprogrammer for at spore og fjerne dragefisk i vigtige områder.
- 3 I finansierer forskning for at se, om nye rovdyr kan hjælpe med at holde dem i skak.

Svar: se side 11

Den blå svømmekrabbe er en invasiv art, der er kommet til Middelhavet fra USA's østkyst via skibes ballastvand.

Uden naturlige fjender og med hurtig formering spreder de sig hastigt og skader hjemmehørende arter, deres levesteder, muslingeopdræt og fiskeredskaber.

- 1 I fremmer fiskeri af blåkrabbe og markedsfører den som en lokal delikatesse af fisk og skaldyr.
- 2 I investerer i storstilede fjernelsesindsatser og sporingsprogrammer.
- 3 I gør ingenting og håber, at naturen finder sin egen balance.

Svar: se side 12

Undersøgelser viser, at 12,9 % af fisk og skaldyr på det græske marked er fejlmærket.

Det kan være farligt for personer med allergi, skader tilliden til de lokale fiskere og kan få folk til at holde op med at spise fisk og skaldyr.

- 1 I kræver DNA-test og digital sporing for alle produkter af fisk og skaldyr.
- 2 I lancerer en national kampagne for at hjælpe folk med at genkende sæsonbestemt, lokal fisk.
- 3 I skaber et troværdigt "Mediterranean Verified"-mærke for sporbar fisk og skaldyr.

Svar: se side 13

Mere end 93 % af de vurderede fiskebestande i Middelhavet er overfisket.

Det rammer de lokale fiskere, øger importen af fisk og skaldyr fra hele verden og truer regionens madtraditioner, der bygger på lokale fisk og skaldyr.

- 1 I håndhæver strenge fiskekvoter og sæsonforbud.
- 2 I fremmer bæredygtig akvakultur af hjemmehørende arter.
- 3 I lancerer et arveprogram for fisk og skaldyr for at støtte kreativitet og bæredygtighed i madlavningssektoren.

Svar: se side 14

Middelhavet opvarmes 20 % hurtigere end det globale gennemsnit.

Det skader koldtvandsarter som blåfinnet tun, fremskynder spredningen af invasive arter og accelererer havforsuringen, som truer koraller, muslinger og plankton.

- 1 Du opretter marine reservater og fiskeriforbudszoner.
- 2 I støtter forskning og tilpasning for berørte fiskerier og akvakultur.
- 3 I lancerer en middelhavspagt om klimahandling for havet.

Svar: se side 15

Østersøen bliver mere forurenet på grund af udvaskning fra landbrug, byer og selv spildevandsrensning, hvilket forværrer giftigheden.

Det kan få giftige metaller som thallium til at ophobe sig, hvilket skader havets liv og bringer menneskers sundhed i fare.

- 1 I håndhæver strenge regler for at begrænse afstrømning fra landbrug og byer.
- 2 I opgraderer renseanlæg for at reducere udledning.
- 3 I starter en oplysningskampagne med belønninger for at få alle til frivilligt at reducere forureningen.

Svar: se side 16

Østersøen er blevet mere støjfyldt på grund af skibstrafikken.

Kraftige undervandslyde forvirrer sildene og stresser dem, så de bruger mere energi og får sværere ved at formere sig. Det truer sildefiskeriet, en vigtig økonomisk og kulturel ressource.

- 1 I indfører sæsonbestemte eller områdebaserede fiskerigrænser i støjfyldte zoner.
- 2 I opfordrer til mere støjsvage motorer og udstyr til fiskeri og skibsfart.
- 3 I opfordrer folk til at spise mere varieret fisk og skaldyr, så de er mindre afhængige af sild.

Svar: se side 17

Udvaskning af gødning fra landbruget forårsager eutrofiering, som fører til enorme algeopblomstringer i Østersøen.

Det sænker iltindholdet og skaber døde zoner, som dræber havets liv og skader fiskere og akvakulturvirkomheder.

- 1 I investerer i at fjerne alger og øge ilten for at forhindre døde zoner.
- 2 Du fremmer bæredygtigt landbrug på land for at begrænse udvaskningen af gødning.
- 3 I støtter genopretningen af kystnære vådområder som filtre mellem land og hav.

Svar: se side 18

Mange dele af Østersøen er skadet af menneskelige aktiviteter.

Fisk som torsk mister de sikre steder, de har brug for til at leve og vokse. Det betyder færre fisk, flere trusler mod biodiversiteten og mod levebrødet for dem, der er afhængige af havet.

- 1 I indfører strengere fiskeriregler, så fiskebestandene kan vokse tilbage.
- 2 I lancerer storstilede projekter til genopretning af levesteder i vigtige områder.
- 3 Du fremmer selektive fiskeredskaber, der er mere skånsomme for naturen, men tillader stadig fiskeri.

Svar: se side 19

Mange fiskearter i Østersøen fanges uden videnskabelig rådgivning eller ordentlig overvågning.

Mange fangster bliver ikke indberettet, hvilket gør det svært at vurdere fiskebestandenes tilstand. Det er en trussel mod biodiversiteten og fiskeriets fremtid.

- 1 I øger håndhævelse og straffe for urapporteret fiskeri.
- 2 I samarbejder med fiskere om at indsamle bedre data og tilbyder belønninger for at rapportere fangster.
- 3 I bruger teknologi som kameraer og digitale logbøger til at spore, hvad der fanges på bådene.

Svar: se side 20

Sortehavet oplever en opblomstring af gopler, der er kommet med skibes ballastvand.

Deres geléagtige masser er så tætte, at de tilstopper fiskenettene og ødelægger fiskeredskaberne. Goplerne æder fiskeæg og larver og påvirker de hjemmehørende arters formering. Turister bliver også brændt, når de bader.

- 1 I opfordrer fiskerier til at bruge kroge i stedet for net i berørte områder.
- 2 I udvikler økonomiske anvendelser af vandmænd, såsom fødevarer, lægemidler eller gødning.
- 3 I indfører strengere kontrol af ballastvand fra skibe for at forhindre yderligere indførsel af invasive vandmænd.

Svar: se side 21



2

Ulovligt, urapporteret og ureguleret fiskeri er en alvorlig trussel mod bæredygtigt fiskeri og den marine biodiversitet i Sortehavet.

Ved at trodse fiskekvoterne skubber denne praksis lokale arter mod udryddelse og skader fiskernes levebrød.

1 I øger håndhævelse og straffe for ulovligt fiskeri.

2 I støtter lovlige fiskeriaktiviteter med incitamenter.

3 I samarbejder med nabolande om at forbedre kontrollen.

Svar: se side 22

3

Klimaforandringerne opvarmer Sortehavet.

Ansjoser – en yndlingsfisk i lokale retter – flytter til køligere vand, hvor de er sværere at nå. Derfor fanger fiskerne færre ansjoser end tidligere.

1 I indfører strengere fiskekvoter for at beskytte ansjosbestandene.

2 I fremmer alternative arter for at reducere afhængigheden af ansjos.

3 I investerer i akvakultur som et supplement til fiskeri.

Svar: se side 23

4

Den invasive Rapana venosa, en rovlevende havsnegl, trives i Sortehavet og udtømmer bestandene af muslinger og østers og skader biodiversiteten.

Fiskerne diskuterer nu, om de skal skabe en ny forretning ud af denne snegl eller bekæmpe dens spredning.

1 I opfordrer fiskere til at fange denne snegl med selektive redskaber, der ikke skader andre dyr eller havbunden.

2 I vælger ikke at handle og stoler på, at naturen altid finder sin vej.

3 I opfordrer til at skabe nye produkter ved hjælp af havsneglen.

Svar: se side 24

5

Du modtager nye data, der advarer dig om, at bestandene af pighvar i Sortehavet falder på grund af ødelæggelse af levesteder og overfiskeri, herunder ulovligt fiskeri.

Pighvar er en af regionens mest værdifulde fisk og vigtig for både natur og mennesker.

1 I håndhæver strengere fiskekvoter og overvågning.

2 I fremmer fiskeri og forbrug af alternative arter med sundere bestande.

3 I investerer i opdræt af pighvar for at reducere presset på de vilde bestande.

Svar: se side 25

1

Du modtager nye data, der advarer om, at bestandene af vildtorsk falder i Atlanterhavet.

Torsk er en af de mest populære arter blandt forbrugerne i Europa. Den spiller også en afgørende rolle i det marine økosystem, både som rovdyr og som bytte.

1 I lukker fiskeriet af denne art ved at indføre et moratorium.

2 I sænker fiskekvoterne for torsk.

3 I giver tilskud til fiskere, så de kan tage redskaber i brug, der reducerer bifangst af torsk.

Svar: se side 26

2

På grund af klimaforandringerne bliver havet mere surt.

Derfor er der mindre karbonat til rådighed i vandet. Østersopdrættere har bemærket, at det får unge østers til at udvikle svagere skaller, hvilket gør dem mere sårbare.

1 Du beder opdrætterne dyrke tang for at hjælpe med at gøre vandet mindre surt.

2 I samarbejder med forskere om at afprøve stærkere østersstammer, der klarer surt vand bedre.

3 I opfordrer opdrætterne til at tjekke vandet og tilsætte naturlige produkter som knuste skaller eller kalksten for at rette pH-værdien.

Svar: se side 27

3

De fleste hesterejer, der fanges i Nordsøen, forarbejdes og pilles i Marokko, langt fra fangstområdet.

Det øger CO2-udledningen forbundet med transporten.

1 I holder tingene, som de er.

2 I hjælper med at opstille maskiner til at pille rejer tæt på, hvor de fanges.

3 I investerer i sociale kooperativer, hvor arbejdere piller manuelt nær fiskezonen.

Svar: se side 28

4

Siden 1960'erne har olie- og gasudvinding i Nordsøen skabt forretning, men også problemer.

Sammen med støjende skibe og forurening gør det livet sværere for havdyr at leve og formere sig.

1 I skærer drastisk ned på olie- og gasproduktionen.

2 I leder efter de samme arter at fange i andre have.

3 I laver en aftale med nærliggende lande om at begrænse forurening og støj fra olie og gas.

Svar: se side 29

5

Franske og britiske fiskere er uenige om kammuslingefiskeri i Den Engelske Kanal.

Britiske både fisker hele året, men franske både skal holde pause en del af året for at beskytte kammuslingerne. Franske fiskere beskylder briterne for illoyal konkurrence og for at skade kammuslingerne.

1 I forbyder fiskeri af kammuslinger sammen i vigtige yngleperioder.

2 I lader hvert land fiske med deres egne regler, men opretter en de-eskaleringsprotokol i tilfælde af konflikter.

3 I laver en fælles plan for kammuslinger med grænser og områder, der skiftevis lukkes.

Svar: se side 30

Tide Turn

Et olieskib synker under en kraftig storm og spilder olie ud i havet. Olien dræber havdyr, skader de lokale fiskere og forvolder alvorlige skader på kystmiljøet.

-2	-1	-2	-1

Tide Turn

En stor mængde gødning skylles ud i havet og forårsager sammen med det varme vand en kraftig algeopblomstring. Folk kan ikke samle skaldyr, og skaldyrsopdrættere mister en stor del af deres høst.

-1	-	-2	-1

Tide Turn

EU og Storbritannien indgår en vigtig fiskeriaftale for Den Engelske Kanal og Nordsøen. Den hjælper fiskerne med at beholde deres rettigheder og gør det lettere at passe på de fælles fiskebestande.

+1	-	+2	+1

Tide Turn

Efter valget beslutter Norges nye regering ikke at tillade minedrift på den dybe arktiske havbunden. Det er med til at beskytte den marine biodiversitet og forhindre uoprettelige miljøskader.

+2	-	-1	+1

Tide Turn

Rekordlav havis giver flere skibe mulighed for at sejle gennem Arktis. Det gør havet langt mere støjfyldt end normalt, hvilket skræmmer og forstyrrer hvaler og andre havdyr.

-2	-	+1	-

Tide Turn

Forskere tager på en hidtil uset ekspedition til Det Arktiske Ocean og finder nye arter på havbunden. Nogle bliver fredet, så tilladelser til dybhavsminedrift sættes i bero.

+2	-	-1	+1

Tide Turn

Gammel ammunition fra Anden Verdenskrig findes i et travlt fiskeområde i Østersøen. Den lækker giftige stoffer, så fiskeriet stoppes for at beskytte mennesker.

-2	-2	-	-2





En gasledning eksploderer i Østersøen og frigiver metan. Giftige sedimenter fra havbunden blandes i vandet og forgifter dyr, hvilket påvirker fiskeriet. For ikke at nævne de havarter, der dræbes af eksplosionen.



EU og landene omkring Østersøen giver nye tilskud for at hjælpe fiskerne med at skifte til mere ansvarligt fiskeri. Med denne hjælp kan mange fiskere nu bruge mere skånsomme og bæredygtige fiskemetoder.



En berømt italiensk madinfluencer deler en opskrift på blå svømmekrabbe online. Opskriften går viralt, og flere begynder at købe denne krabbe og spise fisk og skaldyr. Det er med til at holde bestanden af blå svømmekrabbe nede og giver de små fiskere flere penge.



Et undersøisk jordskred ryster havbunden. Det ødelægger levesteder for mange marine arter og spærrer deres vandringsruter. En tsunami rammer kysten og beskadiger fiskerbåde.



En skandale afslører, at nogle fisk, der blev solgt som "lokale", i virkeligheden var importeret. Folk føler sig snydt og holder op med at købe fisk og skaldyr. De lokale fiskere mister penge og offentlighedens tillid.



En krig bryder ud i regionen. Landene holder op med at samarbejde om at beskytte havet, og ulovligt fiskeri blomstrer. Alle bliver ramt, fra små fiskere til restauratører.



En kraftig marin hedebløge rammer Sortehavet og påvirker nogle havdyrs vandring. Det forvolder uoprettelig skade på visse tangskove og ålegræsenge, som er afgørende levesteder for mange marine arter. Hedebløge er også skadelige for mennesker.



Bulgarien og Rumænien indgår en aftale om at oprette det hidtil største marine beskyttede område i Sortehavet. Det giver havdyr et sikkert sted at leve og vokse. Det hjælper også de to lande med at samarbejde bedre, men nogle fiskere kan ikke længere fiske der.



