



DEN  
TABTE  
HAVNATUR

# TORSK

## EN NØGLEART I DE DANSKE MARINE ØKOSYSTEMER



# TORSKEN - EN NØGLEART

Torsken er et rovdyr, der spiller en nøglerolle i økosystemerne i de danske farvande.

Den atlantiske torsk, *Gadus morhua*, tåler havvand med både højt og lavt saltindhold. Derfor er den udbredt i alle vores havområder, både nær kysten og på dybt vand. Den er en nøgleart i vores marine økosystemer og lever som rovfisk både af fisk og bunddyr.

Torsken har mange forskellige levesteder i havet igennem dens livscyklus. Som helt lille lever den oppe i vandet som fiskelarve. Men på et tidspunkt søger den mod bunden, hvor den skjuler sig i ålegræs, i tangskove og på stenrev, hvor den kan finde føde og gemme

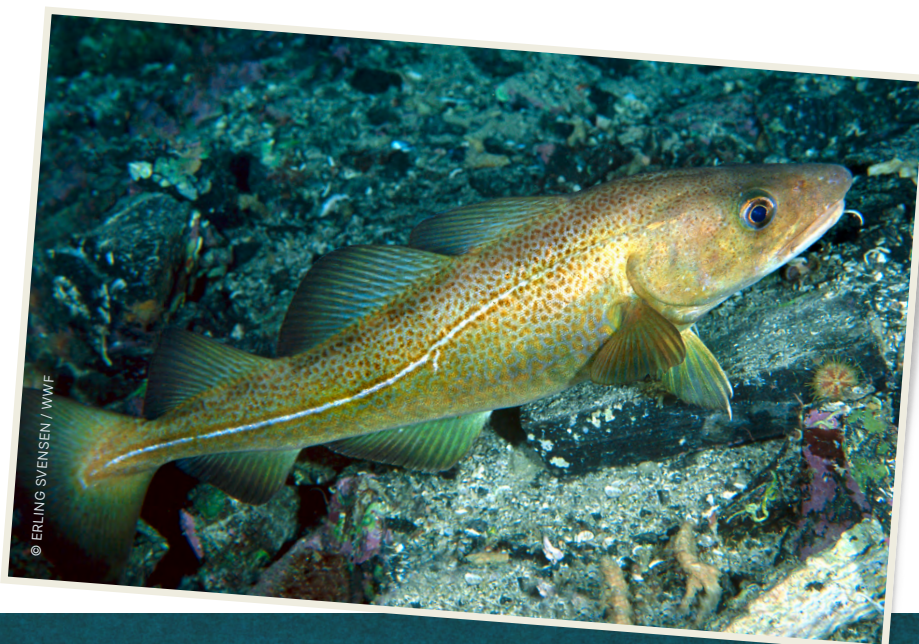
sig for rovdyr, herunder også større torsk. Når den bliver større, benytter torsken sig af mange forskellige typer af levesteder - alt afhængig af dens alder, årstid, osv.

Torsken kan blive helt op til 2 meter lang. Men fisk af den størrelse er blevet ekstremt sjældne. Tidligere var torsken ellers en af de allermest almindelige arter i de danske farvande.

Når torsken trues, kommer der ofte ubalance i hele økosystemet. Det ses blandt andet ved, at torskens byttedyr, som for eksempel strandkrabberne, kan eksplodere i antal.

## DET LÆRER DU OM I DETTE FAKTAARK:

- > Torskens historie.
- > Torskens betydning for havets økosystemer.
- > Torskens kritiske tilstand i Danmark.
- > Hvad vi kan gøre for at hjælpe torskebestanden.



© ERLING SVENSEN / WWF

## START MED DET INDLEDENDE FAKTAARK

Faktaarkene om Den Tabte Havnatur indledes med et faktaark om, hvordan hvert element spiller en rolle for helheden i det marine økosystem. Vi anbefaler, at du starter med dét, før du eventuelt dykker ned i de øvrige faktaark om enkelte habitattyper og arter. Det er vigtigt som baggrund for at forstå, at mister vi et stykke havnatur, er det med til at forarme hele økosystemet.



## TORSKEN VAR ÉN AF DE MEST ALMINDELIGE ARTER I DET DANSKE HAV

Ifølge beretninger fra omkring år 1900 var torsken meget udbredt i stort set alle dele af vores have, bæltter og fjorde. I Limfjorden var der i perioden 1900 til 1960 et aktivt erhvervsfiskeri efter torsk. Torsken var en velkendt art, som man kunne møde både på lavere og dybere farvand. Torsken blev ofte fanget med krog og line, men tunge, bundslæbende redskaber blev også mere og mere almindelige. Og allerede omkring år 1900 diskuterede man, om de bundslæbende fiskeredskaber kunne være skadelige for fiskerierne. Diskussionen gik på, at redskaberne forstyrrede plantevæksten på havets bund og fratog de mindre fisk deres skjulesteder. Det blev ligeledes vurderet, om de bundslæbende redskaber var til skade for torskens små byttedyr, der levede mellem havplanterne.

Antallet af torsk begyndte at falde fra midten af 1900-tallet. Fiskeriet voksede dog og blev mere intensivt. Størstedelen af fiskeriet foregik med bundtrawl, og torskefiskeriet i vores indre farvande blev allerede i 1944 så omfattende, at torskebestanden

i perioder blev overfisket. Efter 1960'erne var torsken blevet sjælden i Limfjorden, og der var ikke længere et erhvervsfiskeri med fokus på torsk ved Limfjorden. Torsken begyndte at forsvinde fra stort set alle danske fjorde, og der kom længere og længere imellem de store torsk i vores have.

I 1993 anbefalede det Internationale Havundersøgelsesråd (ICES) et fuldt stop for torskefiskeri i den østlige del af Østersøen. Men først i 2022, hvor bestanden kollapsede, lukkede EU-Kommissionen helt for torskefiskeri i området.

I Kattegat gik det ikke bedre for torsken. Jomfruhummerfiskeriet med bundtrawl voksede. Det fik torskebestanden til at falde, da små torsk ofte blev fanget som bifangst, hvorefter de blev smidt døde tilbage i havet. Samtidig eksploderede bestanden af jomfruhummere på grund af den meget begrænsede mængde rovfisk, som under normale omstændigheder ville holde hummerbestanden nede.

TORSKEN KAN BLIVE  
HELT OP TIL

# 2 METER LANG.

## TORSKEN ER KRAFTIGT REDUCERET OG KOLLAPSET I FLERE HAVOMRÅDER

I dag er torskene stort set forsvundet fra mange af vores fjorde. Torskebestandene er en skygge af, hvad de engang var, og størrelsen på fiskernes fangst er faldet drastisk. Der er i dag så få torsk tilbage i Østersøen, at lystfiskere fra 2022 kun må fange en enkelt torsk per person per dag. Torsken i den østlige Østersø betragtes som kollapset, og torskene i den vestlige Østersø er reduceret til en størrelse, der får flere biologer til at advare om katastrofale følger af et fortsat fiskeri. Bestanden af torsk i Kattegat er også alarmerende lav, og Nordsøbestanden er ligeledes faldet betydeligt.

Den eneste undtagelse er en underbestand til den vestlige Østersøbestand. Den holder til i Øresund, hvor der har været trawlforbud siden 1932.

Torskens ugunstige tilstand påvirker det øvrige økosystem. Biologer melder jævnligt om et eksploderende antal strandkrabber i vores kystvande, som på forskellig vis truer ålegræsset. Samtidig er der massiv vækst i antallet af giftige fjæsinger, der invaderer Nordsjællands kyster.

Og forekomsten af den invasive sortmundede kutling er steget kraftigt. Begge eksempler er konsekvenserne af torskens kollaps. I alle tilfælde forklares ubalancen i havets økosystem blandt andet ved, at der med torskens tilbagegang mangler en rovfisk i vores have.

### Hvorfor er torskene gået så kraftigt tilbage?

Der er mange faktorer, som har haft indflydelse på torskens dramatiske nedgang i vores farvande. Først og fremmest har torskene været genstand for omfattende kommercielt fiskeri. Dels har der været tale om et overfiskeri – fiskekvoterne er i årevis blevet sat på et betydeligt højere niveau, end den videnskabelige rådgivning har anbefalet. Og dels har den mest brugte fangstmetode for torsk i Danmark været bundtrawl. Hvor for eksempel garnfiskeri kan sortere både små og store fisk fra og gå efter de mellemste størrelser, fanger bundtrawlfiskeriet alt, der har opnået den tilladte mindstestørrelse. Det betyder, at gennemsnitsalderen for torsk i de danske farvande er meget lav, og dermed også, at færre torsk er i den fødedygtige alder, hvor de kan bidrage til en reproduktion af bestanden. Dertil kommer, at unge

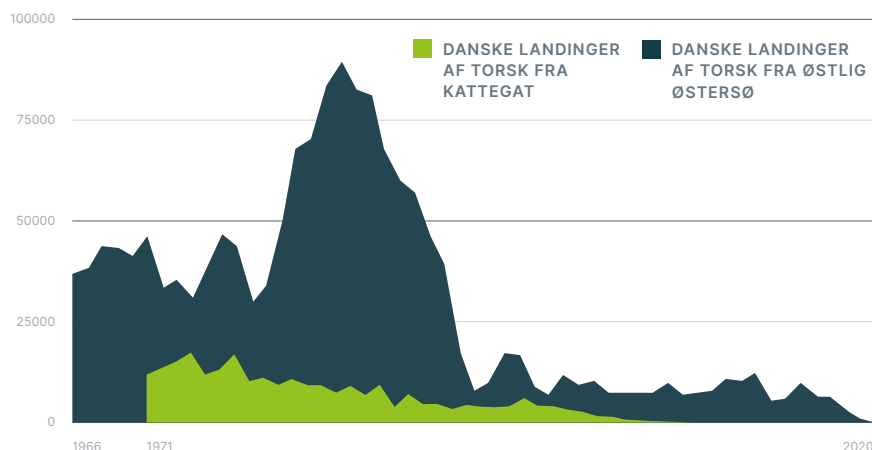
torsk gyder langt mindre effektivt end de gamle, store torsk, som desværre er blevet meget sjældne i de danske farvande.

Torsken har også mistet mange af sine levesteder. Det er sket på grund af opfiskning af stenrev, dumpning af slam, opsugning af grus, sand og ral, omfattende og udbredt fiskeri med bundslæbende redskaber samt udledning af næringsstoffer, der reducerer ålegræsengenes udbredelse og skaber lokalt iltsvind.

Klimaforandringer har også skabt varmere vandtemperaturer, som kan have fordrevet torskene fra det lave vand. De ændrede temperaturer og saltforhold har formentlig også reduceret torskebestandens evne til at gyde. Der er også nogle, som mener, at torskebestandene er blevet påvirket af rovfugle eller inficeret af parasitter fra sæler. Gamle kilder fra Danmark og udlandet viser dog, at torskene fint har kunnet trives under tilsvarende omstændigheder tidligere. I det hele taget kommer man ikke uden om, at det intensive fiskeri med fangst, bifangst og udsmid af torsk har haft en meget afgørende indflydelse.

### Udviklingen i torskebestande i Danmark

Torskebestandene i Danmark er faldet markant det seneste halve årti. Graferne her illustrerer udviklingen hos to af de danske bestande ved at vise, hvor mange tons, der er blevet landet pr. år siden 1966. Landingerne afspejler torsk kvoterne – det loft, der hvert år sættes for, hvor mange tons torsk, der må fanges for at sikre en bæredygtig udvikling for bestanden. Torsk kvoterne fastsættes på baggrund af ICES' videnskabelige rådgivning om bestandens tilstand. Graferne viser også, at der indtil starten af 80'erne blev landet rigtig mange torsk i Danmark, især fra den østlige Østersø.



Kilde: Grafen er baseret på data fra ICES Advice 2020 og ICES Advice 2021.



### VIDSTE DU, AT:

- > Torskens farve er præget af dens levesteder: Farven varierer efter bundtype, bestand og alder, og farvnuancerne kan skifte ret hurtigt, når den skifter opholdssted. Torsk bliver ofte mere rødlig eller grønlig, når de opholder sig i tang eller ålegræs, mens de bliver mere grålige, når de opholder sig i åbent hav eller på sandbund.
- > Torsken er udstyret med en skægtråd under hagen, som hjælper den til at finde føde på havbunden.

## HANDLING

# HVAD KAN VI GØRE FOR AT HJÆLPE TORSKEN TILBAGE?

Skal torsken på ret køl, er det essentielt, at man følger videnskabens anvisninger for kvoter. Samtidig skal der sættes målrettet ind for at beskytte torskens levesteder.

Først og fremmest kan vi sikre, at det fiskeri, der er målrettet torsk, altid holdes indenfor det niveau, den videnskabelige rådgivning anbefaler. Dernæst kan vi arbejde for at forhindre bifangst af torsk i andre typer fiskerier, herunder for eksempel trawlfiskeri efter jomfruhummere. Dette handler både om lovgivning og om kontrol af, at lovgivningen overholdes. Vi kan også arbejde for, at vores fisk og skaldyr i højere grad fanges med mere selektive redskaber end trawl for derved at reducere antallet af uønskede små fisk i fangsten.

Det er også vigtigt at beskytte torskens levesteder i form af gyde- og opvækstområder og de områder, hvor torsken finder sin føde. Derudover kan

vi også genopbygge de levesteder, som torsken allerede har mistet. Det kræver dels, at vi reducerer udledningen af næringsstoffer, så ålegræs igen kan få større udbredelse, dels at vi understøtter denne udvikling ved at udplante nye ålegræsenge. Ålegræs har nemlig svært ved at etablere sig igen, når først det er forsvundet fra et område. Vi kan også genoprette nogle af de tabte stenrev i kystnært vand. Forskning har nemlig vist, at torsken blandt andet skjuler sig i stenrev for at spare på energien – energi, som den så kan bruge på at vokse og producere æg.

### VIDSTE DU, AT:

- > Torsk formerer sig ved, at hannen og hunnen gyder sæd og æg frit i vandet, mens de svømmer bug mod bug. De befrugtede æg flyder langsomt op til overfladen og klækkes efter 2 til 4 uger.
- > Når torsk spiser krabber, sluger de dem uden at tygge skjoldet.

→ Torsken har brug for beskyttelse af dens levesteder, hvis den som art skal stige i antal og udbredelse.



## Tjek din viden

- > Hvilken rolle spiller torsken som nøgleart i de danske marine økosystemer?
- > Hvorfor er torskebestandene reduceret så kraftigt i Danmark?
- > Hvilke effekter kan det have, når torsken forsvinder?

#WWFHAVETKALDER 

DOWNLOAD DE ANDRE FAKTAARK PÅ  
WWF.DK/HAVETKALDER



Havet som  
økosystem



Hajer og rokker



Ålegræs



Ål



Sæler

#### REFERENCER

Hoffmann, E., Carl, H. & Møller, P.R. 2021. Torsk. I: Carl, H. & Møller, P.R. (red.). Atlas over danske saltvandsfisk. Statens Naturhistoriske Museum. Online-udgivelse, august 2021.

ICES Advice 2020 – cod.27.21

ICES Advice 2021 – cod.27.24-32

Poulsen, E.M. 1944. Om Vekslinger I Torskebestandens Størrelse I Farvandene inden for Skagen I de senere Aar. Beretning fra Den Danske biologiske Station XLVI.



Mere viden.  
Større håb for  
den danske  
havnatur.

AAGE V.  
JENSEN  
NATURFOND