

# Tobis

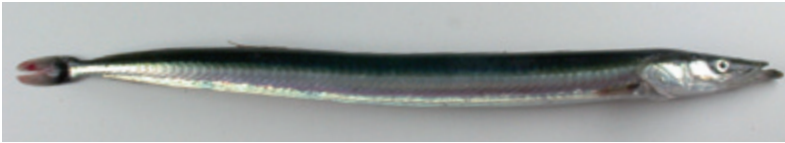


Foto: Thomas de Lange Wikimedia

## Status og råd

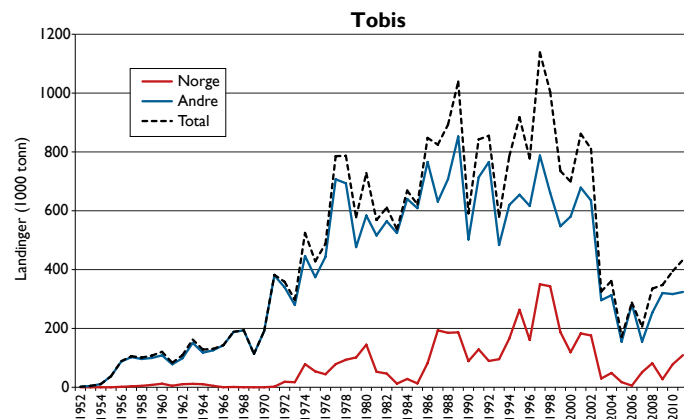
Fra 2011 behandles tobis i Nordsjøen, Shetland og Skagerrak/Kattegat som sju separate bestandsområder (se kart bakerst). I tillegg har Norge en eksperimentell områdebasert forvaltning i norsk økonomisk sone (NØS) som var fullt iverksatt fra 2011 der hovedmålet er å bygge opp bærekraftige gytebestander på alle historisk viktige tobisområder. I 2009 var tobisfisket stengt i NØS fordi akustiske undersøkelser viste en begrenset geografisk utbredelse av tobisbestanden. Akustiske målinger i 2010 og 2011 viste en betydelig økt mengde og utbredelse av bestanden. Dette gav grunnlag for et kvoteråd på 50 000 tonn i 2010 og 90 000 tonn i NØS i 2011. Fiskeriet ble begrenset til underområdene 1b, 2b og 3b og til 1a, 2a, og 3a i henholdsvis 2010 og 2011.

De siste ICES-beregningene viser at gytebestanden for tobis i Doggerbank-området (tobisområde 1, ICES) fluktuerte uten noen spesiell tendens fram til slutten av 1990-tallet. I perioden 2000–2006 svingte bestanden rundt kritisk grense (160 000 tonn), men har siden 2007 vært innenfor sikre biologiske grenser. På grunn av god rekruttering i 2009 var gytebestanden sterk i 2011, men dårlig rekruttering i 2010 og 2011 har kraftig redusert gytebiomassen. Utvikling i tobisbestanden i sørøstre del av Nordsjøen (tobisområde 2, ICES) fulgte i stor grad mønsteret fra tobisområde 1 med en markert nedgang rundt 2000. I perioden 2000–2010 svingte bestanden rundt kritisk grense, men som for tobisområde 1 førte en sterk 2009-årsklasse til en høy gytebestand i 2011. Svak rekruttering de siste to årene har ført gytebiomassen under føre-var-nivået. Bestanden i den sentrale østre del av Nordsjøen og Skagerrak (tobisområde 3, ICES) lå til dels betydelig under kritisk grense (100 000 tonn) i perioden 2001–2007, og i 2011 var det heller ikke grunnlag for noen kvote i dette området. Det har vært knyttet stor usikkerhet til bestandsvurderingene i tobisområde 3 siden datagrunnlaget har vært relativt dårlig, men de norske akustiske toktene og bedre tilgang til data fra det norske kommersielle fiskeriet har forbedret denne situasjonen.

I NØS er den foreløpige kvoten satt til 40 000 tonn, begrenset til områdene 1b, 2b og 3b. Et lite prøvofiske (2 000 tonn) blir tillatt i 5a. Et oppdatert råd for NØS kommer i etterkant av tobistoktet i april–mai 2012.

## Fiskeri

Danmark og Norge dominerer i tobisfiskeriet. Mellom 1990 og 2002 varierte landingene rundt et gjennomsnitt på 815 000 tonn, siden har de vært betydelig lavere. I NØS har nedgangen vært særdeles stor, med reduksjoner på 88–94 % i perioden 2003–2005 sammenlignet med perioden 1994–2002. I EUs økonomiske sone var nedgangen i samme periode på 44–74 %. Først i seinere år er det satt kvoter for tobisfisket i Nordsjøen. I NØS er tobisfisket sterkt begrenset; det var et lite forsøksfiske i 2006, stengning i 2009 og kvotebegrensninger i 2007. Etter en oppgang gytebiomassen i 2010 og 2011, medfører en elendig rekruttering de to siste årene sterkt redusert gytebiomasse i 2012. For begge årene var fiskeriet regulert i henhold til den nye områdebaserte forvaltningsmodellen. Til tross for at det benyttes finmasket trål i tobisfisket (mindre enn 16 mm), har bifangstene de siste årene vært under 3 %.



Utvikling i rapportert fangst av tobis fra Nordsjøen.

Development in reported catch of sandeel in the North Sea.

**Tobis** – *Ammodytes marinus*

**Andre norske navn:** Havsil

**Familie:** Ammodytidae

**Gyteområde:** Vikingbanken til danskysten, Dogger, Storbritannia og ved Shetland

**Leveområde:** Som gyteområde

**Føde:** Små planktoniske krepsdyr (raudåte), fiskeegg og -yngel

**Levetid:** Blir sjelden over 10 år

**Maks størrelse:** 24 cm og 0,1 kg

**Særtrekk:** Gjemmer seg ved å bore seg ned i sandbunnen

## Nøkkeltall:

**KVOTE 2012 (FORELØPIG):** 40 000 tonn i norsk sone i område 1b, 2b og 3b, forsøkskvote på 2000 tonn i område 5a.

**ICES-tobisområder 1–7:** hhv. maks 23 000 tonn, maks 5 000 tonn, maks 5 000 tonn, maks 5 000 tonn og 0 tonn.

**FANGSTVERDI 2011 (NORSKE FARTØY):**

196 millioner kroner



## Fakta om bestanden:

Tobis er et samlebegrep for flere arter innen silfamilien. Havsil er den viktigste i fiskeriet i Nordsjøen. På engelsk blir havsil kalt "sandeel", sandål, et navn som må sies å være meget dekkende for denne fiskens biologiske egenart og fascinerende atferd. Den sølvglinsende, åleformete fisken holder nemlig til på sandbunn, der den tilbringer store deler av tida nedgravd. Tobis er utbredt i klart avgrensede felt, der bunnforholdene tillater den å grave seg ned. Etter en lang dvaleperiode kommer den radmagre tobisen ut av sanden i april i tette stimer for å beite på små, næringsrike krepsdyr i de frie vannmassene. Selv er den føde for en lang rekke arter av fisk, fugl og sjøpattedyr. Når kvelden faller på vender tobisen tilbake til sitt skjul i sanden. Da er den ikke lenger tilgjengelig for fangst, og i tillegg er den godt beskyttet fra å bli spist. Omkring St. Hans har ett år og eldre tobis vanligvis bygget opp tilstrekkelige fettreserver til å gå i dvale på nytt, mens årets yngel gjerne fortsetter å beite utover høsten. Ved nyttårstider kommer to år og eldre tobis ut av sanden for å formere seg. De befruktede eggene avsettes i sand, mens de nyklekte larvene flyter fritt i vannet. Straks etter gyting vender tobisen tilbake til sitt trygge skjul i sanden.