

Trålningen innanför Sveriges trålgräns



Naturskyddsföreningen

Ge oss kraft att förändra
PG 90 1909-2

Innehåll

Sammanfattning och slutsatser	3
Trålgräns och inflyttningsområden	3
Svenska sjögränser	4
Trålning i Sverige – vad händer var?	5
Trålgränsen	5
Så mycket trålas det innanför trålgränsen	6
Diskussion och slutsats	12
Appendix – Data och metod	13

Mars 2023

Författare: Stina Tano

Dataanalys: Kristian Meijerbom

Layout: Anki Bergström

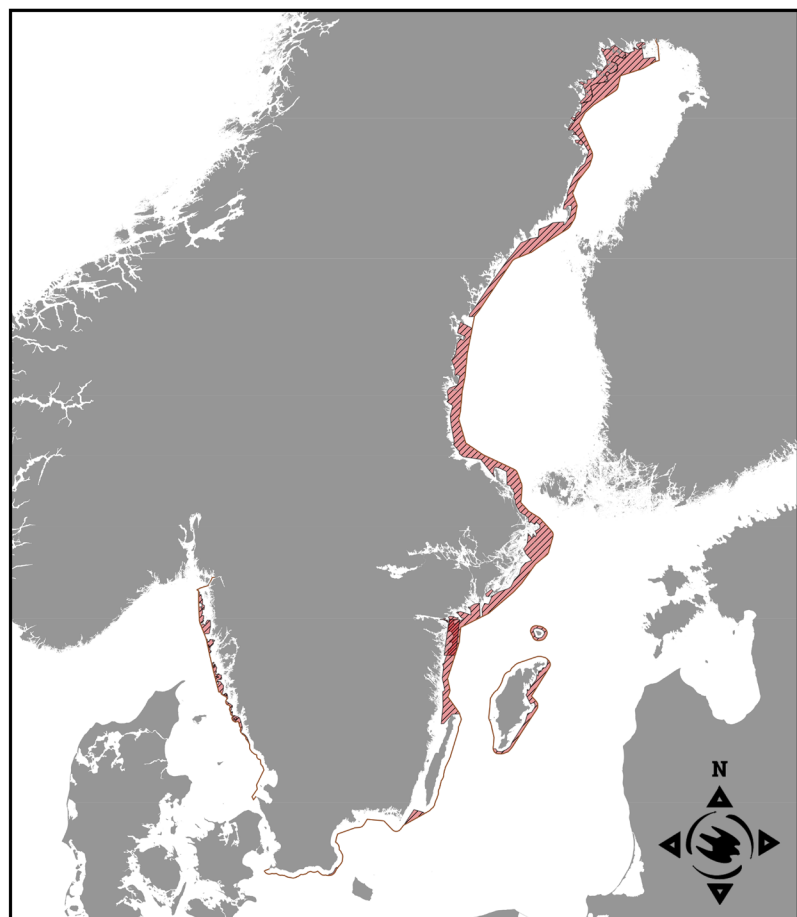
ISBN:978-91-558-0254-7

Sammanfattning och slutsatser

Den nuvarande situationen för såväl fiskbestånd som havsmiljö visar tydligt att nuvarande förvaltning inte är tillräcklig. För att komma tillrätta med problemen och säkerställa att det finns fisk i våra hav i framtiden behöver kraftiga åtgärder vidtas.

Denna brief illustrerar att dagens trålgräns inte utgör den gräns eller det skydd av de marina resurserna som namnet antyder. Nästan hälften av ytan innan för trålgränsen omfattas av inflyttningsområden där trålning är tillåten, och år 2021 var det nästan tre fjärdedelar av fisken som fångades innanför trålgränsen som togs upp med trål och nästan en tredjedel av trålningstimmarna skedde innanför trålgränsen.

Trålgräns och inflyttningsområden



— Trålgräns
▨ Inflyttningsområden

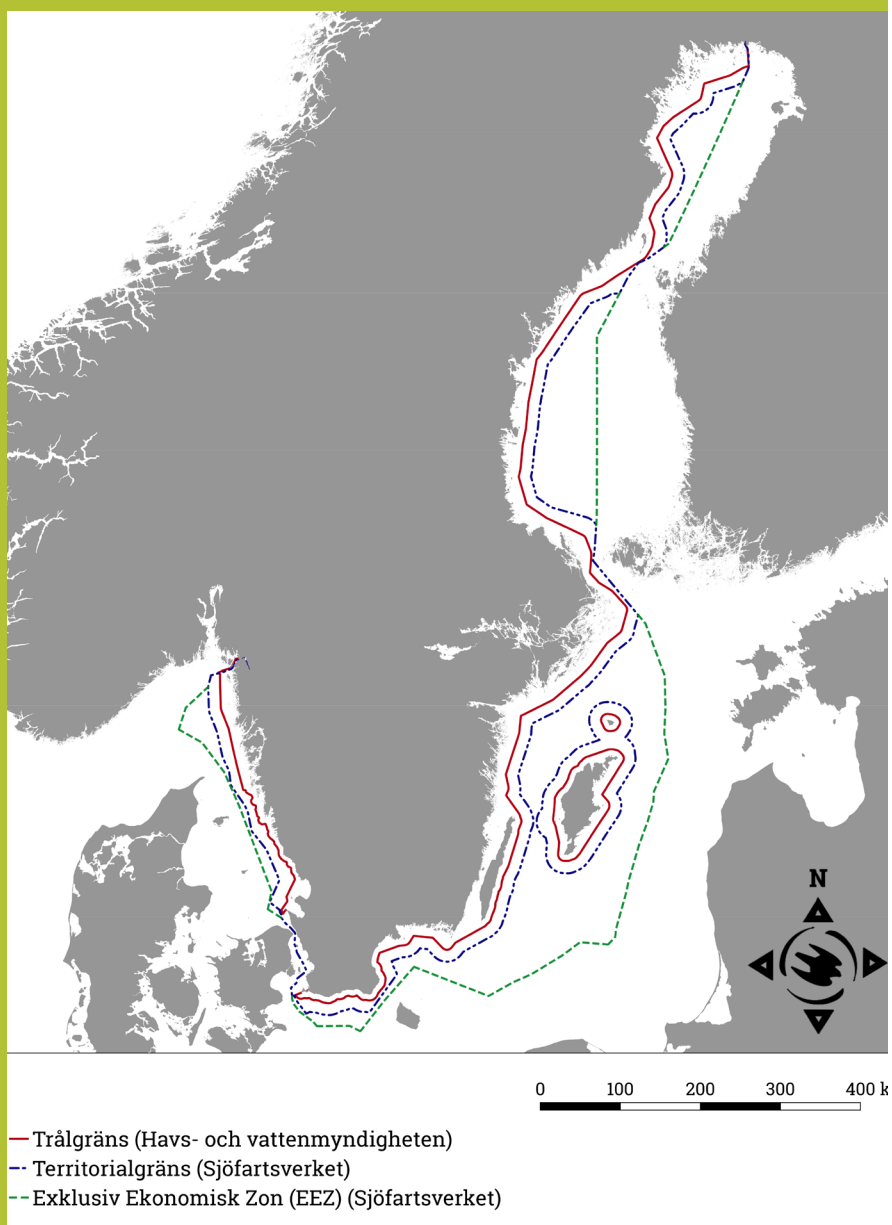
Figur 1 visar den så kallade trålgränsen tre-fyra nautiska mil ut från svenska kusten och de områden innanför trålgränsen där trålning är tillåten.

Följande åtgärder behövs;

- Ta bort inflyttningsområdena – Gör trålgränsen till en faktisk trålgräns!
- Förbjud bottentrålning i skyddade områden – både i och utanför territorialhavet.
- Flytta ut trålgränsen till 12 nautiska mil.
- Sänk fiskekvoterna kraftigt.

Sveriges sjögränser

Sveriges hav kan delas upp i olika områden. Sveriges territorialhav sträcker sig 12 nautiska mil (nm) ut från den så kallade baslinjen. Baslinjen går längs strandlinjen eller som en linje mellan de yttersta öarna. Utanför territorialhavet börjar den ekonomiska zonen (EEZ) som i teorin sträcker sig maximalt 200 nm ut från baslinjen, om den inte möter ett annat lands sjögränser innan detta.



Figur 2 visar Sveriges hav med kustlinjen, trålgränsen, territorialgränsen och Sveriges exklusiva ekonomiska zon (EEZ).

Trålning i Sverige – vad händer var?

Trålning är en fiskemetod där ett strutliknande nät dras genom vattnet av en eller flera båtar. Det finns olika former av trålning. Trålning efter pelagisk fisk, det vill säga fisk som lever i den fria vattenmassan såsom strömming och skarpsill, sker genom att man drar en trålkasse genom vattnet. Med hjälp av dagens teknologi för att hitta och fånga fisk kan man på detta sätt fånga mycket stora mängder fisk på kort tid. Detta riskerar att få effekt på lokala fiskbestånd genom att mycket fisk fångas på liten yta då t.ex. strömming ansamlas i djupare vatten innan den går in mot kusten för att leka.

Bottentrålning syftar istället till att fånga bottenlevande skaldjur och fisk, såsom havskräftor och torsk. Trålen dras längs med botten och fångar därmed inte bara fisk och skaldjur utan river även upp bottensediment och påverkar bottenarnas djursamhällen negativt^{1,2}. Bottentrålning är energikrävande³ och fångsten per fiskeansträngning (t.ex. per trålad timme) är ofta låg.

Vilken typ av trålning som sker och vad som fångas skiljer sig mellan de olika havsområdena. I Västerhavet är det huvudsakligen bottentrålning efter havskräfta och nordhavsräka, med viss fångst av fiskar såsom gråsej och torsk. Många fiskbestånd i Västerhavet är i dåligt skick och fisket är numera främst inriktat på kräftdjur.

I Östersjön och Bottniska viken sker i

dagsläget huvudsakligen pelagisk trålning efter strömming och skarpsill. Situationen för fiskbestånden är oroande⁴. I Bottniska viken är det ont om stor strömming och fångsterna i kustfisket är små. I Egentliga Östersjön har det storskaliga fisket flyttat närmare kusten, med risk för konsekvenser för lokala strömmingsbestånd⁵. Tidigare skedde även bottentrålning efter torsk i Östersjön, men riktat torskfiske är nu stoppat för Östersjöns två torskbestånd på grund av att det finns så lite torsk kvar. I dagsläget sker viss bottentrålning efter plattfisk. I Bottniska viken sker även en del bottentrålning efter siklöja vid kusten.

Trålgränsen

Sverige har en så kallad trålgräns och innanför denna gräns är trålning generellt förbjuden. I Skagerrak och Kattegatt ligger trålgränsen 4 respektive 3 nautiska mil från baslinjen och i Östersjön och Bottniska viken 4 nautiska mil ut. I Öresund är trålning förbjuden sedan 1932⁶.

Det finns dock undantag från förbudet mot trålning innanför trålgränsen, bland annat de så kallade inflyttningssområdena eller som de kallas i Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter – trålfiskeområdena. Här får man tråla, men med fler begränsningar än utanför trålgränsen. I Västerhavet får man till exempel fortfarande tråla efter kräfta i inflyttningssområdena, men en artsortering (dvs ett galler som sorterar bort mycket av fisken man

1. Bradshaw, C., Jakobsson, M., Brüchert, V., Bonaglia, S., Mörth, C. M., Muchowski, J., Stranne, C & Sköld, M. (2021). Physical disturbance by bottom trawling suspends particulate matter and alters biogeochemical processes on and near the seafloor. *Frontiers in Marine Science*, 8, 683331. <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.683331>

2. Sköld M, Göransson P, Jonsson P, Bastardie F and others (2018) Effects of chronic bottom trawling on soft-seafloor macrofauna in the Kattegat. *Mar Ecol Prog Ser* 586:41-55. <https://doi.org/10.3354/meps12434>

3. Bastardie, F., Hornborg, S., Ziegler, F., Gislason, H., & Eigaard, O. R. (2022). Reducing the fuel use intensity of fisheries: through efficient fishing techniques and recovered fish stocks. *Frontiers in Marine Science*, 9, 698. <https://doi.org/10.3389/fmars.2022.817335>

4. Bergström, L., Svahn, E., Adill, A. (2023). Provfiske efter strömming i södra Bottenhavet – översikt av äldre studier och återbesök 2022. *Aqua notes* 2023:1. Uppsala: Institutionen för akvatiska resurser. <https://doi.org/10.54612/a.6rd1p380jp>

5. [SLU 2022 – SLU - Beställning sill/strömming i norra Egentliga Östersjön](#)

6. [Bergenius, M., Ringdahl, K., Sundelöf, A., Carlshamre, S, Wennhage, H. Valentinsson, D. \(2018\). Atlas över svenskt kust- och havsfiske 2003-2015. Aqua reports. 2018:3. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för akvatiska resurser, Drottningholm Lysekil Öregrund. 245 s. s 56-58](#)

inte vill fånga) måste användas för att minska bifångsten av fisk^{7,8}. I räkfisket finns det också krav på artsortering, men innanför trålgränsen finns det också begränsningar i redskapens storlek och att man inte samtidigt får fånga fisk med samma redskap. Rumsligt så begränsas räkfisket innanför trålgränsen inte enbart till inflyttningsområdena, utan det är generellt tillåtet i områden djupare än 60 meter, med undantag för fredningsområden i Kosterfjorden och Väderöfjorden där det inte är tillåtet⁹.

I Östersjön och Bottniska viken varierar reglerna en del men i områden där undantag ges för strömming berör ofta regleringar begränsning av maskstorlek, att båten ska vara mindre än 24 meter lång och ha en maskinstyrka som är mindre än 450 KW. I enstaka fall kan undantag ges även för större båtar, vilket tidigare lyfts som ett problem av Östersjöcentrum¹⁰. För trålfiske efter siklöja i inflyttningsområden i Bottniska viken krävs bland annat fiske-tillstånd samt regleringar rörande båtstorlek (<14 meter) och anpassningar i trålen för att släppa ut ung fisk.

Så mycket trålas det innanför trålgränsen

Yta

Trålning tillåts inom mer än 45 procent av ytan innanför trålgränsen (se figur 1 och 3). Andelen inflyttningsområden skiljer sig kraftigt mellan havsområden, där området innanför trålgränsen i Bottniska viken utgörs till 66 procent av inflyttningsområdet, medan det för Östersjön och Västerhavet är 33 respektive 18 procent (figur 4 och 5). Det är dock viktigt att framhålla att det dessutom finns fler undantag där trålning tillåts. Trålning efter nordhavsräka får med vissa restriktioner ske innanför trålgränsen på större djup än 60 meter. Räkfisket innanför trålgränsen sker därav till stor del i de djupa områdena i Koster- och Väderöfjorden samt Gullmarsfjorden. Denna yta räknas dock inte som inflyttningsområde och ytan omfattas inte av de 45 procenten i denna analys.

7. [Fiskeriverkets föreskrifter \(FIFS 2004:36\) om fiske i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön](#)

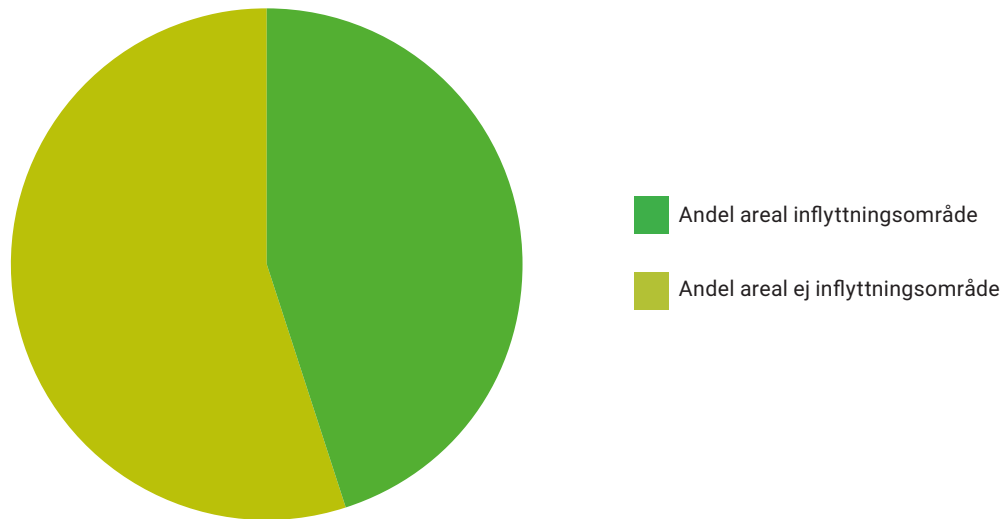
8. [Bergenius, M., Ringdahl, K., Sundelöf, A., Carlshamre, S., Wennhage, H., Valentinsson, D. \(2018\). Atlas över svenskt kust- och havsfiske 2003-2015. Aqua reports 2018:3. Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för](#)

[akvatiska resurser, Drottningholm Lysekil Öregrund. 245 s. s 56-58](#)

9. [Fiskeriverkets föreskrifter \(FIFS 2004:36\) om fiske i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön](#)

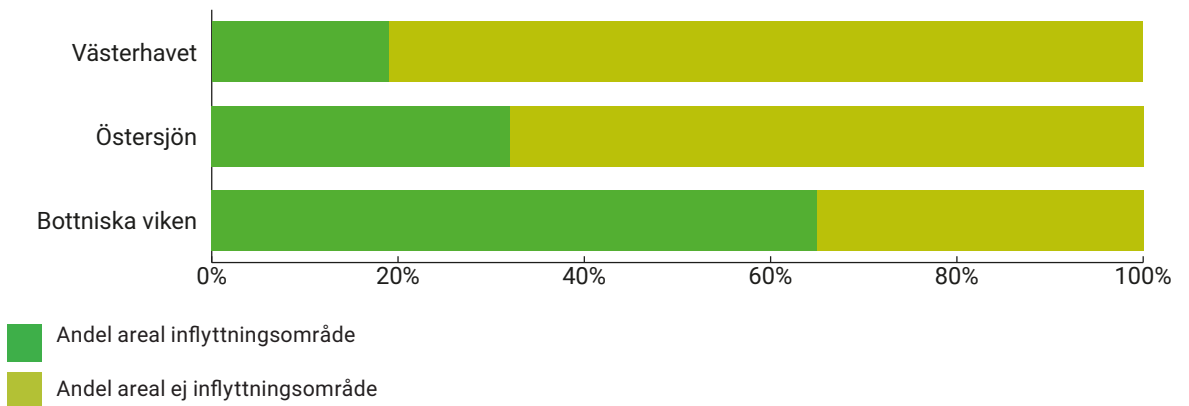
10. [Stockholms Universitets Östersjöcentrum, 2021.04.19, Industritrålare tillåts fiska sill innanför den svenska trålgränsen](#)

Andel havsareal inflyttningsområden innanför trålgränsen i Sverige

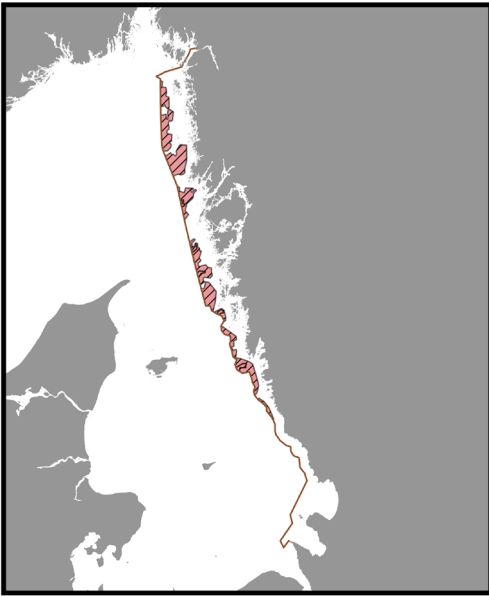


Figur 3 Andel inflyttningsområden i Sverige.

Andel inflyttningsområden innanför trålgränsen per havsområde

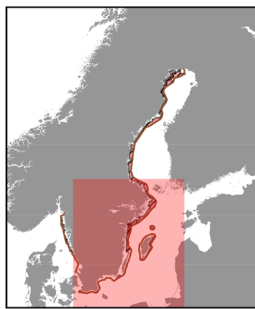


Figur 4 Andel inflyttningsområde per havsområde i Bottniska viken, Östersjön och Västerhavet.



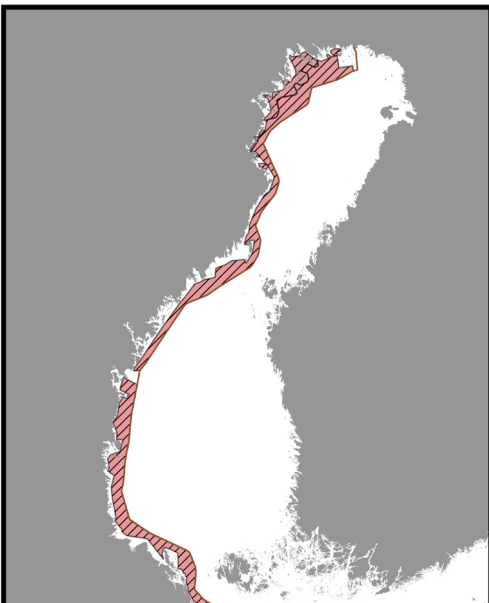
Västerhavet

- Trålgräns
- ▨ Inflyttningsområden



Egentliga Östersjön

- Trålgräns
- ▨ Inflyttningsområden



Bottniska viken

- Trålgräns
- ▨ Inflyttningsområden

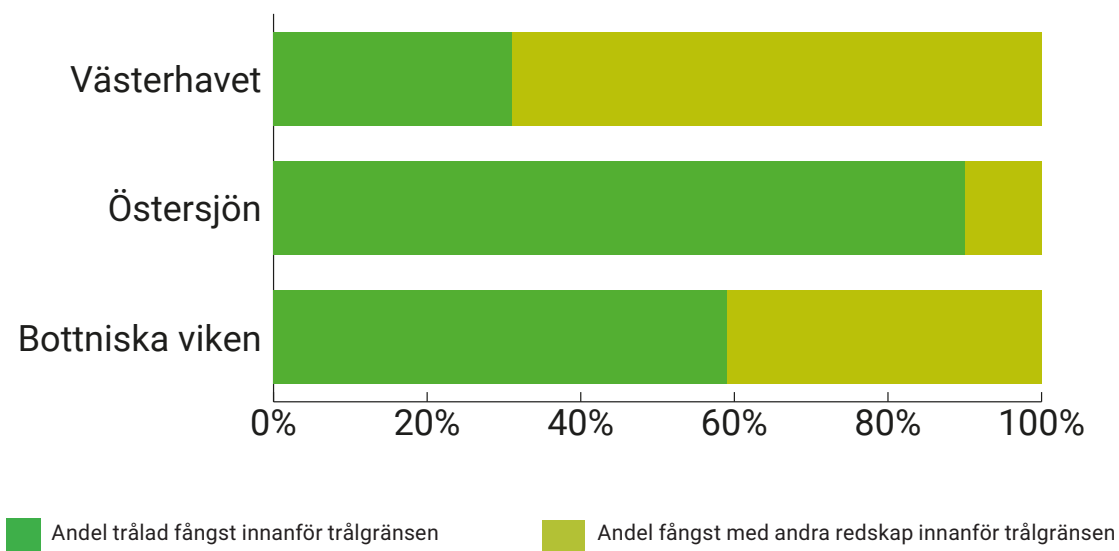
Figur 5 visar trålgränsen och de områden innanför trålgränsen där trålning är tillåten i Västerhavet, Östersjön respektive Bottniska viken.

Fångst

Vid en analys av fångsterna från år 2021¹¹ fångades hela 73 procent av fångsten innanför den så kallade trålgränsen med just trål. För de olika havsområdena är denna siffra 90 procent för Östersjön, 58 procent

för Bottniska viken och 32 procent för Västerhavet. Mängdmässigt plockas den absoluta majoriteten av denna fångst ut i det trålområde i Östersjön där undantag kan ge tillträde till större fiskefartyg (se figur 7).

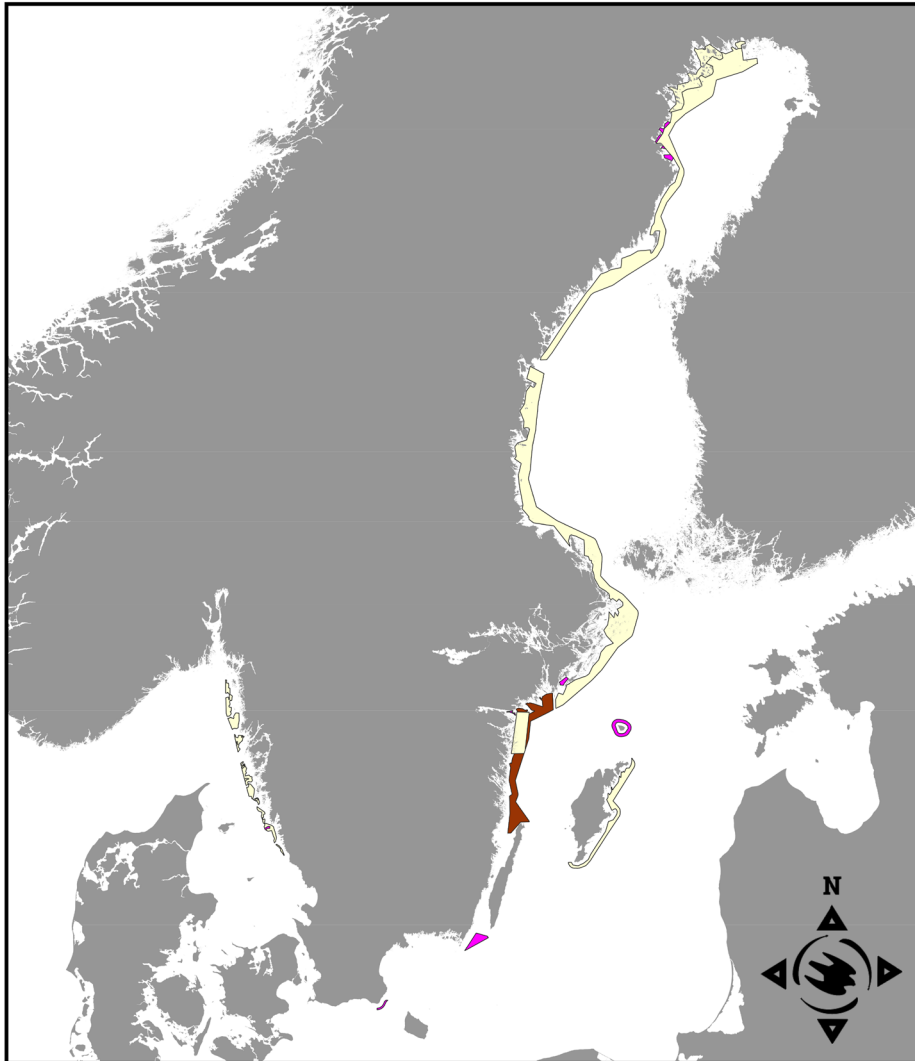
Andel fångst med trål innanför trålgränsen



Figur 6 Andel fångst med trål respektive andra redskap innanför trålgränsen.

11. [Data från Havs- och vattenmyndigheten för all fångst rapporterad via loggbok av svenska fartyg i svenska havsområden under 2021. Loggboksdata inkluderar generellt fartyg över 10 meter och även mindre fartyg med vissa redskap, t.ex. trål \(se HVMFS 2018:11 3 kap. Fiskeloggbok i pappersformat och 4 kap. Elektronisk fiskeloggbok\).](#)

Fångst med trål inom inflyttningsområden



0 100 200 300 400 km

Fångst med trål inom inflyttningsområden

- Ingen fångst
- 0 - 851 ton
- 851 - 1701 ton
- 1701 - 2552 ton
- 2552 - 3402 ton
- 3402 ton - 4253 ton

Figur 7 Mängd fångst i inflyttningsområden i ton.

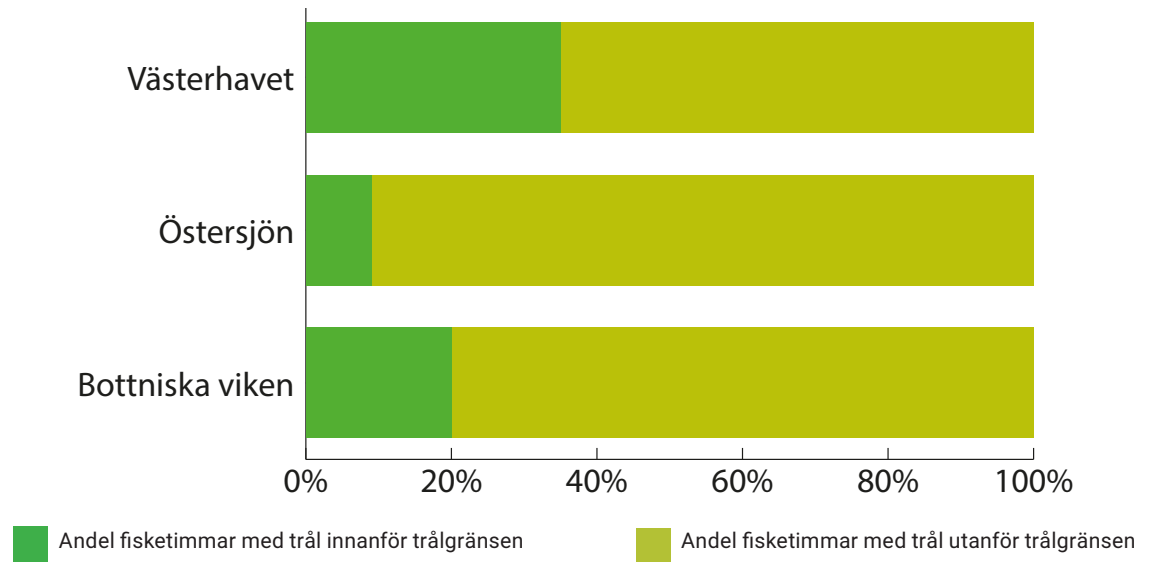
Av all fångst som fångades med trål i svenska havsområden av svenska fartyg 2021 fångades nästan 9 procent innanför trålgränsen. I Bottniska viken var denna siffra bara 5 procent medan den i Östersjön respektive Västerhavet var cirka 10 respektive hela 24 procent.

Fiskeansträngning

Av den totala fiskeansträngningen, i detta fall antalet timmar som läggs ned på att fiska, från svenska båtar med trål i svenska vatten så utfördes hela 32 procent innanför

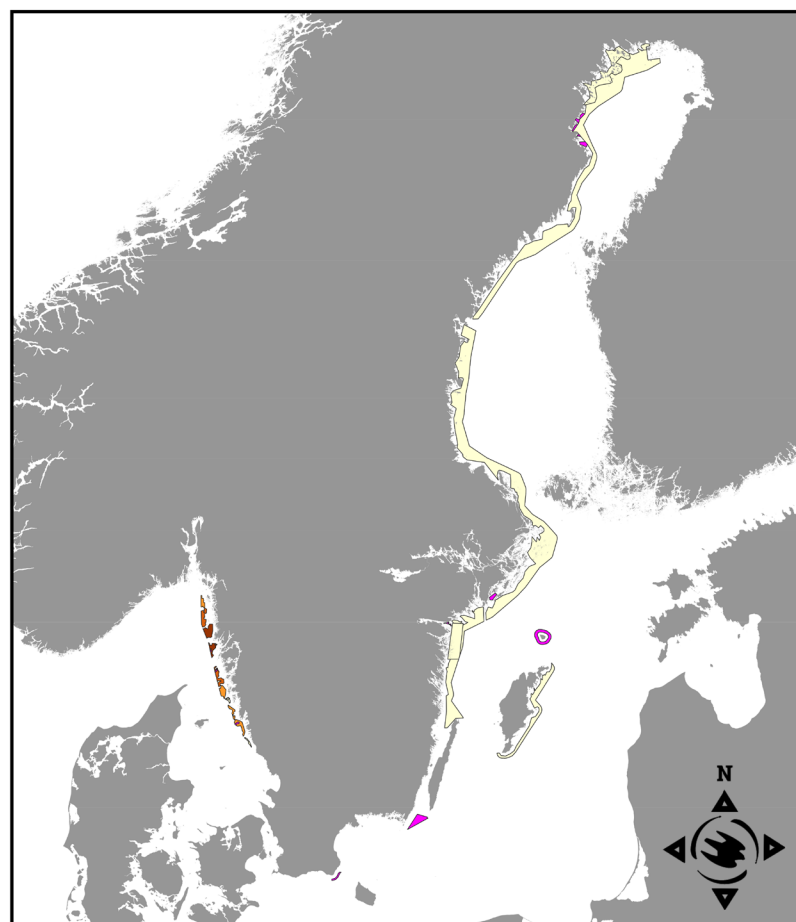
trålgränsen. Högst var denna siffra i Västerhavet där hela 35 procent av de trålade timmarna utfördes innanför trålgränsen. I Västerhavet sker dock endast cirka en tredjedel av trålningen som äger rum innanför trålgränsen inom just inflyttningsområdena. Eftersom trålning efter räka tillåts även i andra områden på ett djup större än 60 meter så förekommer 69 procent av tråltimmarna utanför inflyttningsområdena. Till stor del sker detta i de skyddade områdena Kosterfjorden – Väderöfjorden och Gullmarsfjorden.

Andel tråltimmar innanför trålgränsen



Figur 8 Andel fisketimmar med trål innanför respektive utanför trålgränsen.

Tråltimmar inom inflyttningsområden



Tråltimmar inom inflyttningsområden

- Inga trålfisketimmar
- 10 - 1030
- 1030 - 2061
- 2061 - 3091
- 3091 - 4122
- 4122 - 5152

Figur 9 Tråltimmar inom inflyttningsområdena.

Diskussion och slutsats

Situationen i Sveriges hav är allvarlig och en av de stora anledningarna är fisket. Fisken i våra hav är inte bara en resurs för människan att nyttja, utan också en viktig del av ekosystemet som förflyttar näring och energi mellan öppet hav och kust och är viktiga för att bibehålla balansen i haven genom att utgöra såväl föda som rovdjur. Men många fiskbestånd är idag i obalans och fiskeripolitikens mål om att kontinuerligt fånga maximalt med fisk och skaldjur utifrån vad bestånden uppskattas tåla, så kallad maximal hållbar avkastning, förefaller fallera gång efter gång. Torskbestånden runt våra kuster har kraschat och trots fleråriga stopp för riktat fiske ses ingen återhämtning för vare sig det östra Östersjöbeståndet eller torsken i Kattegatt. Nu senast är det strömmingen, basen och motorn i Östersjöns ekosystem, som visar tecken på att allt inte står rätt till. I Bottniska viken är det ont om stor strömming och fångsterna i kustfisket är små. I Egentliga Östersjön har det storskaliga fisket flyttat närmare kusten, med risk för konsekvenser för lokala strömmingsbestånd. Något måste göras – men vad?

Det har under senare år talats mycket om en utflyttning av trålgränsen för att skydda inte minst strömmingen. Denna brief illustrerar att dagens trålgräns inte utgör den gräns eller det skydd av de marina resurserna som namnet antyder. Trålning tillåts inom hela 45 procent av ytan innan-

för trålgränsen och år 2021 fångades hela 73 procent av all fångst innanför den så kallade trålgränsen med just trål. Av all svensk trålfångst i svenska hav år 2021 fångades nästan 9 procent innanför trålgränsen. Hela 32 procent av tråltimmarna utförda av svenska båtar i svenska vatten skedde innanför trålgränsen.

Naturskyddsföreningen har under lång tid verkat för en mer hållbar fiskeriförvaltning och en omställning till hållbart fiske. Ett steg i rätt riktning mot detta är att flytta ut trålgränsen till tolv nautiska mil. Det är dessutom minst lika viktigt att även ta bort de undantag för trålfiske som tillåts innanför trålgränsen. Att flytta ut trålgränsen kommer inte att ha önskad effekt om inte undantagen för att tråla innanför trålgränsen också tas bort, såväl innanför den nuvarande trålgränsen som en utflyttad trålgräns.

Att flytta ut trålningen är dock inte tillräckligt. Fiskekvoterna måste sänkas kraftigt för att ta hänsyn till inte bara de osäkerheter som förekommer genom t.ex. felrapportering och att oönskad fångst olovligt kastas tillbaka i havet, utan också fiskens essentiella roll för balansen i ekosystemen. En ekosystembaserad förvaltning kommer att kräva att långt större hänsyn tas till inte bara fiskbeståndens storlek utan även deras storleks- och åldersfördelning. Ett sätt att ta hänsyn till allt detta är att kraftigt minska de tillåtna kvoterna^{12,13}.

12. [SLU 2022-09-14 Beställning storleksstruktur strömming i Bottniska viken \(SD 30-31\)](#)

13. [Östersjöcentrum Policy Brief September 2021 Anpassa silfisket till den vetenskapliga osäkerheten](#)

Appendix – Data och metod

Analysen för ansträngning och fångster baseras på data från svenska fiskefartygs loggböcker år 2021 som Naturskyddsföreningen begärt ut av Havs- och vattenmyndigheten (HaV) under 2022.

Loggboksdata inkluderar generellt fartyg över 10 meter och även mindre fartyg med vissa redskap, t.ex. trål¹⁴. Den rumsliga avgränsningen för loggboksdatan i detta projekt är data inom svenskt vatten, ut till den yttre gränsen för Sveriges Exklusiva Ekonomiska Zon (EEZ). Data för fångst och ansträngningstimmar begärdes ut vid två olika tillfällen och mottogs som shapefiler (punktform). Information om Sveriges havsgränser (territorialgräns och EEZ) har hämtats från Sjöfartsverket och information om trålgräns och inflyttningssområden (tråломråden) har hämtats från Fisket geografier¹⁵. Rumsliga analyser rörande yta, fångster och ansträngningstimmar har skett i QGIS.

14. [Se HVMFS 2018:11 3 kap. Fiskeloggbok i pappersformat och 4 kap. Elektronisk fiskeloggbok.](#)

15. [Geodata fiskets geografier - Havs- och vattenmyndigheten](#)

Naturskyddsföreningen är Sveriges största miljöorganisation och en folkrörelse som sedan 1909 står upp för naturen. Vi sprider kunskap, bildar opinion och påverkar beslutsfattare – lokalt, nationellt och globalt. Klimat, skog, jordbruk, miljögifter, vatten, hav och hållbar konsumtion är våra viktigaste arbetsområden. Bra Miljöval är vår miljömärkning och Sveriges Natur vår medlemstidning. Välkommen att bli medlem, engagera dig eller skänka en gåva. Tillsammans har vi kraft att förändra.

PG 90 19 09-2

Åsögatan 115
Box 4625, SE-116 91
Stockholm, Sweden

+46 (0)8 702 65 00
www.naturskyddsforeningen.se



Naturskyddsföreningen