

# Handlingsplan för mer mat av pelagisk fisk

RA24:9



# Sammanfattning

---

Detta är en handlingsplan för ökade landningar och ökad livsmedelsproduktion i Sverige av pelagiska arter såsom sill och skarpsill. Syftet är att de svenska fiskemöjligheterna i högre utsträckning än idag ska bidra till svensk livsmedelsproduktion och ökad livsmedelsberedskap. Handlingsplanens första del innehåller en vision för hur sektorn skulle kunna fungera i framtiden. Den efterföljande delen innehåller åtgärder som ska verka för en förändring i riktning mot visionen. Visionen och åtgärderna omfattar fiskeförvaltning, infrastruktur, konsument och marknad, önskade ämnen, beredskap, handel samt samarbete.

Handlingsplanen innehåller många förslag på åtgärder. I och med att de finns i handlingsplanen är de alla viktiga. Jordbruksverket gör samtidigt en bedömning att arbetet måste börja med några områden som är viktiga för att driva utvecklingen framåt i ett första skede. Jordbruksverket föreslår därför ett initialt fokus på följande tre områden:

1. Konsument och marknad
2. Önskade ämnen
3. Infrastruktur

Arbetet med åtgärder inom andra områden kan givetvis påbörjas samtidigt. Ett utvecklat resonemang om prioriteringar finns i kapitlet "Prioriteringar – vägen framåt". Jordbruksverket föreslår att en bransch- och respektive myndighetsgrupp ska bildas för att stödja arbetet med att genomföra handlingsplanen.

Huvudansvaret för förändringar knutna till värdekedjans företagande ligger på näringen. Jordbruksverket är villigt att ta ansvar för att samordna de myndighetsrelaterade åtgärderna i handlingsplanen samt den övergripande uppföljningen.

Förvaltningen ska bland annat verka för långsiktigt hållbara bestånd med en sund storleksfördelning<sup>1</sup>. Åtgärderna inom avsnittet "förvaltning" omfattar bland annat regler kring regionalkvoten och ökade kunskaper om sillbestånden i Skagerrak, Kattegatt och Östersjön. Slutligen behövs regelförenklingar kopplade till landningar och det föreslås att fiskestarten för Nordsjösill ska senareläggas för att fiskens kvalitet bättre ska svara mot livsmedelsindustrins behov.

Det finns behov av att utveckla infrastrukturen i form av hamnar, landningar, utrustning och service för att bättre motsvara det som erbjuds i närliggande länder. I handlingsplanen föreslås därför åtgärder för att underlätta landningar från fartygen i den svenska fiskeflottan, och för att en större andel och del av den landade fisken blir livsmedel. Det handlar också om att ta fram nya produkter och ny processteknik samt att företagen ska ha möjligheter att vid olika former av kriser skala upp och ställa om produktionen. I detta ingår ett förslag att utsedda pelagiska fiskehamnar ska kunna stödjas med statliga medel.

---

<sup>1</sup> Enligt Havsmiljödirektivet Bilaga 1, punkt 3 ska populationerna av alla kommersiellt nyttjade fiskar och skaldjur hålla sig inom säkra biologiska gränser och uppvisa en ålders- och storleksfördelning som vittnar om ett friskt bestånd.

Ökade landningar i Sverige och en ökad produktion av livsmedel baserad på fiskråvara måste svara mot en efterfrågan från konsumenter, i Sverige och utomlands. Nya produkter som möjliggör en jämnare efterfrågan under året, generisk marknadsföring och insatser för att stärka konsumenternas kunskaper om att fisken är nyttig och om fiskets betydelse för Sverige är åtgärder som föreslås för att stärka efterfrågan.

Förekomsten av oönskade ämnen i form av miljögifter som dioxin, dioxinlika PCB:er och PFAS i fisk skapar problem. Åtgärder för att öka kunskaperna hos konsumenter, handeln och hos aktörer i den offentliga sektorn om innehållet av miljögifter i sill och skarpsill föreslås liksom en utredning om hur principen att förorenaren betalar ska kunna tillämpas på de skador som sektorn och kustsamhällen åsamkats av utsläppen.

Beredskapsaspekten har genom det förändrade omvärldsläget kommit att få stor betydelse för ambitionsnivån i förändringsarbetet eftersom fiskeföretag och fiskberedningsindustrin är en viktig del i Sveriges civila beredskap. Svenska livsmedelsindustrier behöver ha beredskap för ändrade förhållanden. Vid olika typer av störningar behöver företagen ha möjlighet att ställa om produktionen, skala upp den och ha alternativa lösningar för till exempel transporter, elförsörjning och distribution. Till detta kommer att en grundförutsättning för livsmedelsproduktionen och därmed beredskapen är att fartyg och hamnar matchar varandra så att svenska fiskeföretag kan landa sina fångster i svenska hamnar. För att fungera tillsammans måste fiskeföretag och beredningsindustrier beakta varandras förutsättningar vid investeringar och utvecklingsåtgärder.

Handeln med sillprodukter, framför allt sill på tunna, mellan länder i norra Europa, har betydelse för såväl fisket som för beredningsindustrierna. Handelsavtal och tullkvoter bör spegla den blå värdekedjans behov och förutsättningar.

Slutligen konstateras att förändringsarbetet kommer att kräva ett fördjupat samarbete mellan värdekedjans aktörer.

# Innehållsförteckning

---

<b>Sammanfattning</b>	<b>2</b>
<b>Bakgrund</b>	<b>5</b>
<b>Uppdraget</b>	<b>8</b>
<b>Överblick över den blå värdekedjan</b>	<b>9</b>
<b>Disposition</b>	<b>12</b>
<b>Metod</b>	<b>13</b>
<b>Vision</b>	<b>14</b>
<b>Handlingsplanens åtgärder</b>	<b>17</b>
1. Förvaltning.....	17
2. Infrastruktur .....	22
3. Konsument och marknad .....	27
4. Önskade ämnen.....	31
5. Beredskap.....	32
6. Handel.....	35
7. Samarbete .....	37
<b>Vägen framåt</b>	<b>40</b>
Hur börjar vi arbetet? .....	40
Handlingsplanens genomförande.....	41

# Bakgrund

---

2017 antog Sveriges riksdag en nationell livsmedelsstrategi. Ett centralt mål i livsmedelsstrategin är att "den svenska livsmedelsproduktionen ska öka samtidigt som relevanta nationella miljömål uppnås i syfte att skapa tillväxt och sysselsättning och bidra till hållbar utveckling i hela landet." Fisket och beredningsindustrin är en del av den svenska livsmedelsproduktionen och omfattas av dess målsättningar.

För Sverige är fisket en betydelsefull näring som under alla tider har bidragit till att förse befolkningen med näringsrik mat. Den är också en viktig del av vårt kulturarv. Fiske-möjligheterna för sill och skarpsill omfattar stora volymer och de är också ekonomiskt mycket viktiga. Bakgrunden till uppdraget är att den andel av fångsterna av sill och skarpsill som landas och bereds till livsmedel i Sverige har minskat. År 2023 användes cirka 72 % av all sill och skarpsill som fångats av svenska fiskare för produktion av foder. Avsättningsmöjligheterna påverkas av förekomsten av miljögifter. För att nå livsmedelsstrategins målsättning om en ökad livsmedelsproduktion behöver denna utveckling vända.

Det finns idag en konkurrens om avsättningen av den sill som fångas. Den kan antingen användas för tillverkning av foder och olja eller för humankonsumtion. Vid fiske för foder och olja kan båtarnas kyltankar fyllas betydligt mer än om fisken skulle levereras till livsmedel. Fisk för fodertillverkning kan också landas snabbare. Sammantaget gör detta att lönsamheten oftast blir högre även om priset för foderfisken är lägre än för konsumtionsfisk. Fodret används sedan inom vattenbruket och i animalieproduktionen. Varje steg i näringskedjan innebär dock att ytterligare resurser används och att produktens klimatavtryck därför ökar. En ökad användning av sill till humankonsumtion istället för till produktion av foder och olja innebär sålunda minskad påverkan på miljö och klimat. Detta är en mycket stark anledning till att den fångade pelagiska fisken i första hand bör gå till humankonsumtion. Sillen i delar av Östersjön innehåller dock även oönskade ämnen framför allt dioxin. Detta påverkar efterfrågan på sill från Östersjön, vilket gäller även den sill som fiskas i områden som inte är påverkade. Detta är en orsak till att huvuddelen av sillen från Östersjön idag går till fodertillverkning. Ett utvecklat resonemang om oönskade ämnen och åtgärder finns i kapitel 4, Oönskade ämnen. Landningar till humankonsumtion i Sverige bidrar också till arbetstillfällena och stärkt livsmedelsberedskap.

Hållbarhet är idag centralt inom allt vi gör eftersom det är tydligt att människans inverkan på planeten skapar många problem. Frågan om vad som är ett hållbart fiske engagerar många. De senaste åren har det förts intensiva diskussioner på många nivåer om bestånden av sill och strömming. Många fiskare i det småskaligt kustnära fisket i Bottenhavet får idag bara små volymer sill vilket påverkar bland annat surströmmingsföretagens råvaruförsörjning. Under 2023 föreslog kommissionen ett fiskestopp i Östersjön<sup>2</sup> men inför fiskeåret 2025 bedömer det internationella havsforskningsrådet att bestånden är tillräckligt stora för att tåla visst fiske. Kommissionen föreslår därför höjda fångstkvoter för Östersjön inför 2025. Beslut tas av ministerrådet under hösten 2024.

De totala tillåtna fångstkvoternas nivåer ligger utanför uppdragets omfattning. Tillgången på råvara är dock central för beredningsföretagen. En avgörande förutsättning för sektorns fortlevnad och utveckling är därför att fiskebestånden är långsiktigt hållbara.

Det är omöjligt att förutsäga hur bestånden av sill och skarpsill kommer att utvecklas. Som vi beskrivit ovan är det nödvändigt att fisket bedrivs för att säkra långsiktigt hållbara bestånd. Med en begränsad tillgång på fångstkvoter för sill blir det allt viktigare att den sill som fångas i första hand ska användas för humankonsumtion. Den handlingsplan som presenteras här är ett led i arbetet med att få en förändring i denna riktning.

Målsättningen med handlingsplanen är sålunda inte att öka det pelagiska fisket utan att de kvoter som tilldelas Sverige i högre grad ska kunna nyttjas av svensk fiskberedningsindustri och därmed bidra till målsättningen om en ökad livsmedelsproduktion. Handlingsplanen har därför ett starkt fokus på resurseffektivitet för att minska negativ påverkan på miljön. Varje landad fisk måste nyttjas så resurseffektivt som möjligt. Samtidigt måste företagen vara lönsamma och deras produkter konkurrenskraftiga eftersom detta är grunden för förändring och utveckling. Hållbarhet måste därför gå hand i hand med konkurrenskraft och lönsamhet. Dagligvaruhandeln och konsumenterna ställer tydliga krav på att livsmedelsprodukter ska vara hållbart producerade. Åtgärder som bidrar till att en större andel av varje fångad fisk tas tillvara för humankonsumtion är därför centrala i handlingsplanen.



*Figur 1. Vestland ligger i Simrishamn en solig dag 2023.*

Hamnar, transporter och lagringsmöjligheter, som är grundläggande förutsättningar för landningar och livsmedelsproduktion, har analyserats i uppdraget. Förändringen av det säkerhetspolitiska omvärldsläget gör också att det ställs nya krav på livsmedelsberedskapen. Det svenska fisket och fiskberedningsindustrin behöver därför bidra till att stärka den nationella livsmedelsförsörjningen vid olika former av kriser. Den långsiktigt bästa beredskapen är robusta och konkurrenskraftiga livsmedelskedjor med flexibilitet att ställa om och skala upp produktionen vid behov. Kedjorna behöver vara så korta och effektiva som möjligt. Svenska livsmedelskedjor behöver fungera väl under normala förhållanden för att kunna producera mat när en kris väl inträffar.

Under arbetet med handlingsplanen har Jordbruksverket haft en tät dialog med fiskerinäringen, kustkommuner, forskare och berörda myndigheter. Med begreppet fiskerinäring avser vi alla aktörer inom värdekedjan, fisket, förstahandsmottagning och beredningsföretag. De förslag och synpunkter som presenteras i handlingsplanen kommer från sektorns aktörer, kustkommuner, forskare och berörda myndigheter.

Det pelagiska fisket och beredningsindustrin i norra Europa ägs och drivs av företag som verkar i flera länder; Sverige, Finland, Lettland, Estland, Litauen, Danmark, Norge, Island, Färöarna, Skottland och Irland. Samspelet mellan företagen i länderna är viktigt för att värdekedjan ska fungera. Såväl visionen som vägen framåt måste därför beakta hela värdekedjans förutsättningar, behov och hur den fungerar.

För att få en djupare förståelse för värdekedjan, dess kopplingar till aktörer i andra länder och för att se hur företag och myndigheter hanterat liknande utmaningar som de vi ser i Sverige har Jordbruksverket besökt aktörer, forskare och myndigheter i flera av våra grannländer<sup>2</sup> och diskuterat framgångsfaktorer, utmaningar och vad de ser som viktigt inför framtiden. Dessa diskussioner har också gett värdefull information och bidragit till att ta fram åtgärderna i handlingsplanen.

---

2 Finland, Lettland, Litauen (intervjuades digitalt), Estland, Norge och Danmark.

# Uppdraget

---

Sommaren 2023 fick Jordbruksverket ett regeringsuppdrag att ta fram en handlingsplan för ökade landningar och ökad beredning i Sverige av pelagiska arter från svenska fiskemöjligheter samt en vision för det pelagiska fisket. Uppdraget är en fortsättning på det regeringsuppdrag som Jordbruksverket fick 2022 och presenterade i mars 2023 i form av rapporten "Vägen framåt mot mer livsmedel av svenskfångad sill och skarpsill" (Jordbruksverket rapport 2023:8). Den handlingsplan som presenteras här är en redovisning av uppdraget. Landsbygds- och infrastrukturdepartementet är beställare.

Handlingsplanen ska innehålla konkreta åtgärder för att åstadkomma förändringar i riktning mot visionen. Den ska också beakta samtliga hållbarhetsdimensioner (ekonomiska, sociala och miljömässiga).



# Överblick över den blå värdekedjan

---

Visionen och de åtgärder som presenteras fokuserar på den blå värdekedjan för sill och skarpsill, i enlighet med uppdraget. Åtgärder som föreslås i handlingsplanen kan ha betydelse även för annat fiske och annan livsmedelsproduktion. Det är naturligtvis positivt med åtgärder som kan gynna fisket och den blå värdekedjan i en bredare bemärkelse.

Utgångspunkten för den blå värdekedjan är de vilda fiskbestånden, d.v.s. de bestånd som förekommer naturligt i hav och sjöar. När bestånden hotas, hotas hela värdekedjan. Företrädare för alla delar av värdekedjan betonar vikten av en förvaltning som värnar bestånden och som arbetar långsiktigt.

Den pelagiska värdekedjan börjar med att fisken fiskas upp, landas, lossas, bereds<sup>3</sup>, förpackas, transporteras och saluförs för att slutligen konsumeras. I övergången mellan flera av de olika leden kan fisken byta ägare. Priset som fisken betingar i de olika leden påverkar de olika ledens lönsamhet och därmed på sikt hur värdekedjan utformas och förändras. Priset i sin tur påverkas av tillgång och efterfrågan. Efterfrågan har därför betydelse för hela värdekedjan och för balansen mellan de olika segmenten. Att öka efterfrågan på livsmedel från pelagisk fisk är därför en mycket viktig faktor eftersom det påverkar hela kedjan. Slutligen är samverkan viktig. Hur väl värdekedjans olika led samverkar med varandra påverkar hur effektiv värdekedjan är.

Det finns idag ingen produktion av foderingsredienser som fiskmjöl och olja i Sverige. Den fisk som fiskas för det ändamålet och restströmmar från livsmedelsberedningen bearbetas till foder i närliggande länder men främst i Danmark. Vid foderfiske till dansk beredning lossar båten sin fångst antingen direkt i Danmark eller i en svensk hamn. Från den svenska hamnen transporteras fisken sedan vidare med lastbil till dansk foderindustri.

Priserna på pelagisk råvara har stigit. En stor efterfråga på råvara till produktion av fiskmjöl och fiskolja har drivit upp priserna, då pelagisk fisk såsom sill och skarpsill kan användas både till produkter för humankonsumtion och till foderproduktion. Beroende på användningsområde krävs dock olika hantering av råvaran. Priserna på fiskmjöl och fiskolja är starkt relaterade till den globala marknaden, som framförallt domineras av Perus produktion. Under de senaste 12 åren har europeiska fiskoljepriser har ökat med 181 % och fiskmjölspriserna med 67 % enligt EUMOFA (European Market Observatory for Fisheries and Aquaculture Products)<sup>4</sup>.

I Sverige har priserna på råvara för foderindustrin gått från 2,36 kr/kilo (medelpris) under 2021 till 3,82 kr/kilo under 2024<sup>5</sup>. Under de senaste tre åren motsvarar prisökningen 62 % vilket också kan förklaras av att det råder stor konkurrens om råvaran. För råvara till humankonsumtion har priserna gått från 6,47 kr/kilo under 2021 till 9,43 kr/kilo 2024, vilket motsvarar en prisökning på 45 %.

Detsamma gäller restströmmar från livsmedelsberedningen. Cirka 40 % av varje fisk blir

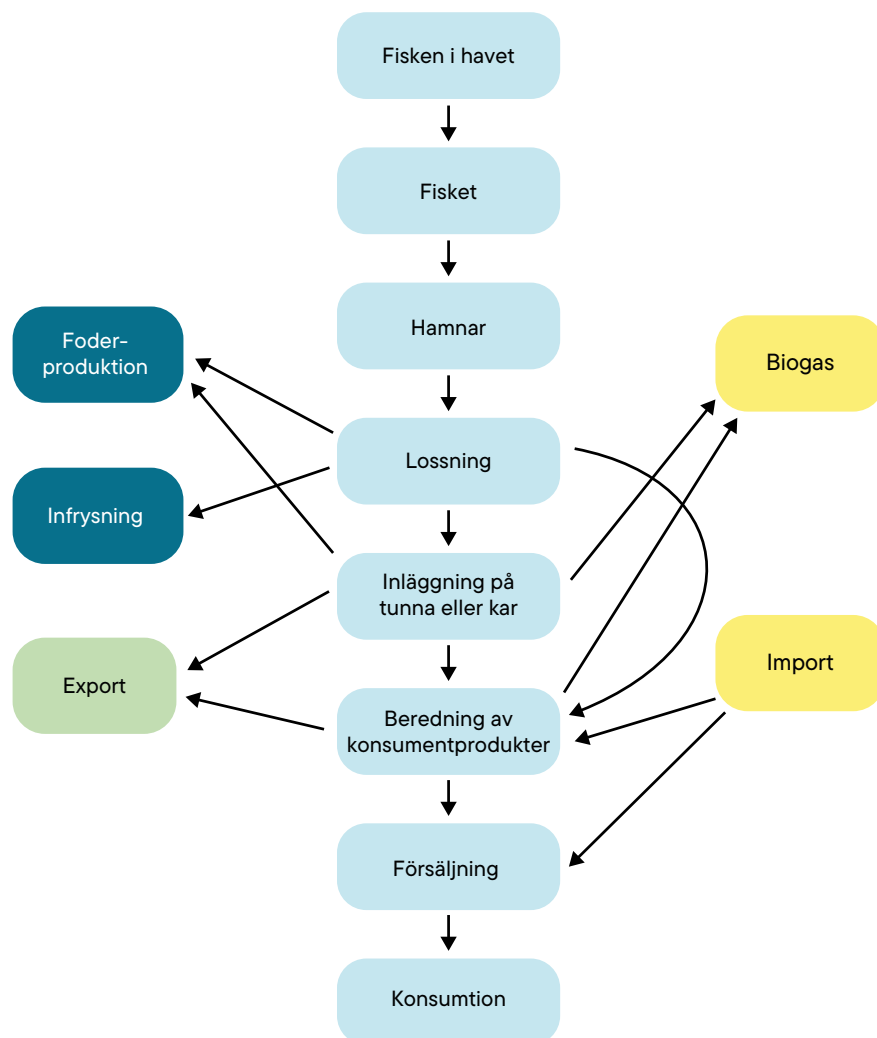
---

3 Bereds innefattar olika beredningsmetoder såsom syring, bearbetning till filé, konservering med mera.

4 EUMOFA: Fishmeal and fish oil. Production and trade flows in the EU. September 2023.

5 Källa: Havs- och vattenmyndigheten, gäller fram till augusti 2024.

livsmedel och resterande 60 % restströmmar som i stor utsträckning blir foder. En stor del av det tillverkade fodret används i vattenbruket och går sålunda in i en ny blå värdekedja. Arbete för att utveckla processerna med restströmmar för att öka användningen för livsmedelsproduktion är en viktig del i utvecklingen. Detta forskningsarbete pågår inom bland annat inom universitet, högskolor, stiftelser och företag. Beredningsindustrin ser positiva resultat av de insatser som har genomförts.



**Figur 2.** Den pelagiska blå värdekedjan

Fiskberedningsindustrierna runt Östersjökusten och Bottenhavet som bereder sill och skarpsill har olika inriktningar. Sillen saltas och röks (böckling), fermenteras (surströmming), gravas (inläggning) och filéteras för färskvarumarknaden i Sverige och i Europa. Efter att fisken använts till filé finns möjligheter att nyttja styckningsdetaljer/avskär för att tillverka nya produkter såsom färser och bollar. Flera forsknings- och utvecklingsprojekt (knutna till både Östersjön och västkusten) arbetar med att bättre ta tillvara på det som tidigare klassats som restströmmar. Slutligen fryses sill och skarpsill också hel för exportmarknaden. All skarpsill som landas i Simrishamn går till humankonsumtion och exporteras blockfryst till England och Skottland. Under de senaste åren har intresset för svenskfångad skarpsill och sill dessutom ökat i Polen. Skarpsillen utgör en stor volym av de svenska fiskemöjligheterna

men den används idag i liten utsträckning för humankonsumtion i Sverige. Ur ett beredningsperspektiv men också ur ett hållbarhetsperspektiv vore det mycket intressant att få fram nya produkter baserade på pelagisk fisk som tilltalar svenska konsumenter.

Tillgången på sill i Bottenhavet, som traditionellt använts för tillverkning av surströmming, har de senaste åren varit dålig vilket skapat stora problem för surströmmingsindustrin. Beredningsindustrin i Skåne och Blekinge har också problem med att få en jämn tillgång på sill, av rätt kvalitet, för beredning till färskvarumarknaden.

Majoriteten av de svenska fiskekvoterna (i volym) avser sill och skarpsill i Östersjön och Bottenhavet. Kustfisket och det regionala fisket i Östersjön och Bottenhavet beskrivs av kustkommuner som mycket viktiga för det lokala näringslivet men också utifrån kulturhistoriska värden som i sin tur bidrar till besöksnäring.

Den beredningsindustri som tillverkar konsumentprodukter i form av inlagd sill använder sillfiléer som lagts in på tunna. På västkusten finns förstahandsmottagning för sill. Där filéas fisken och läggs på tunna för vidare beredning hos de företag som lägger in sill på glasburk. En del av sillen filéas också för färskvarumarknaden. Av restströmmar tillverkas sillfärs. Den beredningsindustri som lägger in sill på glasburk och som tillverkar matjessill tar huvuddelen av råvaran, i form av marinerad sill på tunna, från Norge men även från Danmark och Island. Svenska fiskare har tillgång till fiskemöjligheter för en stor del av de kvaliteter som efterfrågas för beredning av sill på glas och för beredning av matjessill. De svenska fiskekvoterna är däremot volymmässigt inte tillräckligt stora för att fullt ut kunna förse konserv- och glasindustrin med tillräckliga kvantiteter råvara. Därför är import av råvara en viktig faktor för sekundärberedningen. Råvara till ansjovis, som tillverkas av skarpsill, kommer dels från svenska båtar som landar fisken i Kungshamn och dels från Norge, Danmark och Skottland. Andelen svensklandad fisk som används i beredningen av både skarpsill och sill skulle dock kunna öka.

# Disposition

---

Handlingsplanen inleds med en sammanfattning och beskrivning av uppdraget. Därefter följer en översikt av den pelagiska värdekedjan, följt av visionen som tagits fram i uppdraget.

Handlingsplanens åtgärder presenteras sedan under följande rubriker:

- 1. Förvaltning**
- 2. Infrastruktur**
- 3. Konsument och marknad**
- 4. Önskade ämnen**
- 5. Beredskap**
- 6. Handel**
- 7. Samarbete**

# Metod

---

Jordbruksverket har i uppdraget intervjuat, efterfrågat och tagit emot skriftliga inspel samt diskuterat med ett urval av fiskeföretag, producentorganisationer, branschorganisationer, beredningsindustrier, kommuner, andra myndigheter och forskare. I april bjöd dessutom Jordbruksverket in till en workshop med fiskekommuner för att diskutera kommunernas förutsättningar och utmaningar i den blå värdekedjan.

I arbetet med visionen och handlingsplanen har intervjuer med både fiskare och beredningsindustrier genomförts utifrån en på förhand framtagen intervjuguide. Detsamma har gällt vid besök i grannländer. Vissa möten har varit digitala. Flera besök har också gjorts på plats i hamnar, hos beredningsföretag och på myndigheter. Under samtalen har vi samlat information och diskuterat vilka åtgärder som är viktigast för att nå målsättningen om en ökad livsmedelsproduktion. Ibland har olika aktörer olika syn på vad som behöver förändras och hur det ska gå till. Jordbruksverket har försökt att ge en balanserad och rättvis bild av de olika möjligheter som finns när åsikterna går starkt isär.

# Vision

---

Åtgärderna som föreslås i handlingsplanen utgår från att det finns ett behov av förändring i en viss riktning och de ska bidra till förändringen. I arbetet med att ta fram en handlingsplan för ökade landningar och för beredning av pelagisk fisk i Sverige har Jordbruksverket formulerat en vision, vilket också var en del av uppdraget. Visionen utgör grunden för de föreslagna åtgärderna som alla ska bidra till förändringen.

Visionen baseras på de inspel och underlag som skickats in av och diskuterats med olika delar av sektorn (fisket, beredningsindustrin, kommuner, forskare med mera).

Målsättningen är att stora delar av visionen ska ha realiserats år 2035.

## Vision för den pelagiska blå värdekedjan

År 2035 finns i Sverige en robust, modern, resurseffektiv, innovativ och hållbar livsmedelsproduktion baserad på råvara från ett hållbart pelagiskt fiske. Produktionen av fiskprodukter har ökat och den blå värdekedjan är en viktig del av den civila beredskapen. Nya produkter har breddat marknaden och ökat intresset för att äta fisk.

Den svenskfångade pelagiska fisken används i första hand till svensk **livsmedelsproduktion**. Användningen för detta ändamål har därför **ökat** jämfört med idag. Bestånden av pelagiska arter är **bärkraftiga** med en sund storleksfördelning<sup>6</sup>. Fiskeföretagen, förstahandsmottagarna, beredningsföretagen och förvaltningen samarbetar och tar gemensamt ansvar för att säkerställa en hållbar värdekedja från båt till bord.

**Förvaltningen** av fiskeresurser och andra beslut som påverkar möjligheten att fiska samt etablera och driva beredningsföretag beaktar såväl fiskets som beredningsindustrins behov. Företagen är lönsamma och produkterna konkurrenskraftiga på marknaden.

Det finns ett väl fungerande **samarbete och dialog** mellan fisket, förstahandsmottagningen och beredningsindustrin som strävar efter att möta industrins behov av en jämn råvaruförsörjning men också fiskets möjligheter att landa fångsterna till konkurrenskraftiga priser. Myndigheter, kommuner och fiskets värdekedja samarbetar med lyhördhet för varandras behov och begränsningar. Företagen samarbetar i kluster där de drar nytta av varandra och utvecklas tillsammans. Företag och forskare är också nära integrerade för att nyttiggöra forskningsresultat och skapa innovationer. Effektiva samarbeten har ökat den ekonomiska effektiviteten.

---

<sup>6</sup> Enligt Havsmiljödirektivet Bilaga 1, punkt 3 ska populationerna av alla kommersiellt nyttjade fiskar och skaldjur hålla sig inom säkra biologiska gränser och uppvisa en ålders- och storleksfördelning som vittnar om ett friskt bestånd.

Den blå värdekedjan skapar **levande kustsamhällen** med arbetstillfällen under hela året. Samhället värdesätter betydelsen av den pelagiska kedjans alla aktörer och de mervärden som kedjan skapar, exempelvis i form av turism.

**Infrastrukturen** för att kunna landa och bereda fisk har utvecklats. Fiskeföretagens och beredningsföretagens tillgång till service har stärkts vilket gör det mer attraktivt för fiskare att landa pelagisk fisk i svenska hamnar.

Den blå värdekedjan är **robust** och fungerar även under störningar och förändrade omständigheter. Den har också flexibilitet att, vid behov, anpassa produktionen till ändrade förutsättningar. Den blå värdekedjan bidrar till att tillgodose befolkningens näringsbehov och är en viktig del av den svenska **livsmedelsberedskapen**. Produktionen kan skalas upp och ställas om för att bland annat ta tillvara på andra arter och storlekar. Handeln med andra länder är robust och fungerar även under störningar.

Företagen har god lönsamhet och satsar på **innovation och utveckling** för ökad effektivitet och minskad miljöpåverkan. Med innovativa processer och nya produkter nyttjas varje fångst i högre grad än tidigare. Restströmmarna tas tillvara med hjälp av nya livsmedelsprocesser och genom att foderprodukter tillverkas i Sverige. Detta stödjer utvecklingen av svenskt vattenbruk och gör livsmedelsproduktionen mer robust. Nya produkter som ökar den miljömässiga, ekonomiska och sociala nyttan av fiskfångsten har utvecklats och finns på marknaden.

**Konsumenter** i alla åldrar, i och utanför Sverige, samt offentliga kök, efterfrågar pelagisk fisk och konsumerar denna under hela året. Efterfrågan drivs av att konsumenterna vill ha **nyttig, god och hållbart svenskproducerad mat** med ett lågt klimatavtryck som också stärker den svenska livsmedelsberedskapen. Konsumenternas kunskaper om pelagisk fisk, fisket och livsmedelsproduktionen har ökat. Marknadsinsatser upprätthåller intresset i andra länder vilket gör att **exporten** har ökat.

Den svenska beredningsindustrin behöver fiskråvara av olika kvalitet och kvantitet till olika typer av produkter. Importen av råvara är fortsatt viktig samtidigt som användningen av svenskfångad råvara har ökat. **Handelsavtal** och tullkvoter speglar den blå värdekedjans behov och förutsättningar.

Svenskproducerad fisk har ett gott renommé i Sverige och utomlands. Turister besöker fiskesamhällen där fiskebåtar landar fångsten som bereds lokalt. Det finns goda möjligheter att konsumera lokalt producerad mat. Restauranger som använder lokalt landad fisk bidrar till **ökad turism**.

Svenska **konsumenter** känner till de **häls fördelar**<sup>7</sup> som finns kopplade till konsumtion av pelagisk fisk. Nya kliniska studier utreder ytterligare förväntade häls fördelar. Kostråden väger nytta mot risker med konsumtionen och kommunicerar detta tydligt.

Halter av miljögifter i fisken sjunker och utsläppande företag och andra aktörer tar ansvar för att eliminera skadliga utsläpp. Det finns goda kunskaper om miljögifternas förekomst i olika bestånd (geografisk spridning), över året liksom i olika delar av den enskilda fisken som råvara och som bearbetad produkt<sup>8</sup>. Företagen har tillgång till teknik för att avlägsna miljögifter under beredning av livsmedel och det finns en strategi för att ta hand om äldre föroreningskällor.

---

7 [https://sjomatsframjandet.se/content/files/broschyre\\_r\\_material/sillbroschyr\\_chalmers.pdf](https://sjomatsframjandet.se/content/files/broschyre_r_material/sillbroschyr_chalmers.pdf)

8 Olika delar av fisken kan innehålla olika mycket miljögifter.



# Handlingsplanens åtgärder

---

Handlingsplanens åtgärder baseras, liksom visionen, på de förslag och synpunkter som har inkommit till Jordbruksverket och som sedan har diskuterats med aktörer och myndigheter i värdekedjan. Vi har också besökt närliggande länder; Finland, Estland, Lettland, Danmark och Norge, för att se hur kedjan fungerar i dessa länder och för att fånga upp hur olika utmaningar hanterats där.

Handlingsplanen är uppdelad på följande områden: förvaltning, infrastruktur, konsument och marknad, önskade ämnen, beredskap, handel och samarbete.



*Figur 3. Carmona ger sig ut från Ellös för att fiska sill på Nordsjön hösten 2023.*

## 1. Förvaltning

Levande hav och väl fungerande marina ekosystem är viktiga för planetens välmående. Är haven väl förvaltade kommer även framtida generationer att kunna fiska och njuta av mat därifrån. Alla delar av värdekedjan, dvs. fisket, förstahandsmottagare och beredningsföretag, har framfört vikten av att fiskbestånden förvaltas väl för att säkra långsiktigt hållbara bestånd.

Förvaltningen av fiskbestånden påverkar fiskeföretagens och fiskberedningsindustrins förutsättningar att bedriva sin verksamhet. Hållbara bestånd är därför grundförutsättningar för såväl fisket som för beredningsindustrins konkurrenskraft. Detta inkluderar även förvaltning av säl och skarv.

Långsiktig förutsägbarhet ger såväl fiskeföretag som beredningsindustrier möjlighet att planera och genomföra investeringar för att nå målsättningen om en ökad livsmedels-

produktion. Aktörer i hela kedjan har framfört att det vore bättre med en jämn nivå på det tillåtna fisket än med nuvarande kraftiga svängningar mellan åren. Att begränsa svängningar mellan åren är idag en ambition i förvaltningen men hänsyn måste samtidigt tas till förvaltningsmålet om hållbara bestånd. Utan att minska fokus på hållbara bestånd bör, så långt det är möjligt, de årliga variationerna i tillåtet fiske begränsas.

Målsättningen är att en större andel av den fisk som fiskas ska gå till livsmedelsproduktion i Sverige. Under senare år har den största delen av den fisk som fångats gått till fiskfoder<sup>9</sup>. År 2023 användes cirka 72 % av all sill och skarpsill som fångats av svenska fiskare till foderändamål. Inkluderas restströmmar från livsmedelsindustrin i beräkningen användes 89 % av sill och skarpsillskvoten till foderproduktion<sup>10</sup>. För att få en långsiktig förändring mot en ökad livsmedelsproduktion av den pelagiska fisken måste förvaltning, fiskeföretagen och deras producentorganisationer samt beredningsindustrierna, tillsammans arbeta för den målsättningen. Detta kan åstadkommas genom att hitta förvaltningsmodeller och lösningar som verkar i riktning mot målet och där fisket och beredningsindustrin är aktiva parter i att utveckla och förvalta dessa. Detta skulle kunna ge en ökad livsmedelsproduktion med flexibilitet för alla delar av kedjan.

Dagens höga foderpriser i kombination med låga hanteringskostnader är dock starka incitament för att landa fisken till fodertillverkning. En förslag som förts fram är att undersöka om fiskemöjligheter, helt eller delvis, skulle kunna fördelas efter slutanvändning, utan att sätta marknadskrafterna ur spel. En möjlighet för att åstadkomma detta är att i regionalkvoten föra in krav på sortering vid landning eller ombord. Krav på sortering av hela eller delar av fångsten förutsätter samtidigt att fångsten håller en sådan kvalitet att den kan användas för livsmedelsproduktion. Det förutsätter också att den landade och sorterade fisken efterfrågas. I denna fråga finns det många olika åsikter från aktörer i olika delar av kedjan. En förändring skulle därför behöva föregås av en genomlysning av hur en sådan reglering skulle kunna utformas och tillämpas.

Ytterligare en möjlighet som använts tidigare, och som delar av branschen föreslagit, är att reglera maskstorleken, dvs. föreskriva en större maskstorlek. Forskning på större maskstorlek har dock visat att dödligheten är mycket hög hos pelagiska arter som sill och skarpsill som trängts ihop i fiskeredskap som trål. Möjligheten att använda en större maskstorlek bedöms därför inte vara förenlig med den gemensamma fiskeripolitiken<sup>11</sup>.

Regionalkvoten är som namnet visar knuten till regionalt fiske. Den praxis som finns idag är att vid ägarskiften och annan omfördelning i första hand behålla aktuella kvantiteter i samma geografiska område<sup>12</sup>. Det är mycket viktigt att den regionala kopplingen till kvoten säkerställs och bibehålls. Det behöver också finnas stärkta möjligheter till nyetableringar inom regionalkvoten, om exempelvis en fiskare går i pension eller slutar, för att regionalt fiske ska kunna fortleva på lång sikt. Samtidigt är det också viktigt att värna de fiskare som idag bedriver fiske.

---

9 Läs mer om varför detta skett i Jordbruksverkets rapport "Vägen framåt mot mer livsmedel av sill och skarpsill". Rapport 2023:8.

10 Uträkning från Chalmers tekniska högskola.

11 Kommunikation med Havs- och vattenmyndigheten samt Petri Suuronen et. al "Mortality of herring escaping from pelagic trawl" [codendshttps://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0165783695004467](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0165783695004467)

12 Kommunikation med Havs- och vattenmyndigheten, 2024.

Något annat som lyfts fram är att myndigheter genom många olika beslut påverkar möjligheterna att fiska, landa och bereda fisk liksom att etablera nya företag. Alla myndigheter som på olika sätt påverkar målsättningen om ökade landningar och beredning bör beakta denna målsättning vid olika beslut. I de fall målkonflikter uppstår bör för- och nackdelar redovisas tydligt. Detta gäller inte minst vid projektering av havsbaserad vindkraft då påverkan på andra viktiga näringar måste utredas noga och redovisas tydligt.

Det finns en trålgräns i Östersjön och Västerhavet. I regeringens proposition 2023/24:156 diskuteras en utflyttning av trålgränsen. Om trålgränsen skulle flyttas ut, utan att göra undantag för fisket för humankonsumtion, måste det först genomföras en konsekvensanalys av effekterna på livsmedelsproduktionen. Analysen bör vid behov föreslå åtgärder för att minimera påverkan på livsmedelsproduktionen.

Fisket i Skagerrak och Kattegatt är, på grund av dess närhet och på grund av råvarans kvalitet, mycket viktigt för både det danska och svenska fisket och för beredningsindustrierna i de båda länderna. Landning och mottagning av fisk liksom fiskberedningsindustrin på västkusten som lägger in sill på tunna är i stor utsträckning anpassad för att hantera den kvalitet som fisket i Skagerrak och Kattegatt kan ge.

På grund av en mycket dålig beståndsstatus för den västra Östersjösillen har dock sillfisket i Skagerrak hållits stängt under de senaste åren. Konsekvenserna har varit mycket negativa för såväl fisket som för beredningsindustrierna på Orust och Tjörn<sup>13</sup>. Stoppets betydelse för beståndens återhämtning diskuteras, inte minst mot bakgrund av att sillen i Skagerrak och Kattegatt utgörs av en blandning av sill från olika bestånd<sup>14</sup>.

Fördjupade kunskaper om bestånden i Skagerrak utifrån sillens genetiska sammansättning över tid och plats skulle kunna bidra med värdefull information. Under förutsättning att det svaga västra Östersjöbeståndet inte störs hade ett begränsat fiske i Skagerrak varit av stort värde för fisket och beredningsindustrin i närområdet. Kunskaper om den genetiska sammansättningen är viktigt också för fisket i Östersjön. Fordjupade kunskaper om sillbeståndens genetiska sammansättning kan därför bidra till fiskeförvaltningens målsättningar.



Figur 4. Fartyget Laguna vid kajen i Simrishamn 2023.

Det pågår arbete med att kartlägga sillbeståndens genetiska sammansättning. Det bör fortsätta och om möjligt prioriteras.

Under sommaren förändras sillen, bland annat innehållet av fett i olika delar av fisken. Fisk som fångas för tidigt under juli har inte den kvalitet som beredningsindustrin efterfrågar. Beredningsföretag har fört fram att om starten av sillfisket i Nordsjön senarelades ett par

13 Rönnäng, Tjörn, finns idag inte kvar.

14 Västra Östersjön, centrala Östersjön, lokala bestånd från Skagerrak och Kattegat, Nordsjön och norsk värlekanke sill (Atlantokandisk sill).

veckor skulle sillen bättre svara mot beredningsindustrins kvalitetsbehov. Det är möjligt att reglera en senare start av sillfisket i Nordsjön om det finns tillräckliga skäl. Detta bör därför undersökas eftersom det ses som en viktig pusselbit för att beredningsindustrierna ska vara villiga att öka användningen av svenskfångad sill. Problemet skulle också kunna lösas med ett fördjupat samarbete mellan fisket och beredningsindustrin vilket är något som flera parter skulle föredra framför reglering. Att problemet förs fram från flera håll visar dock på att det finns ett problem som parterna inte har kunnat lösa sinsemellan.

Regelverket för landningar ökar i komplexitet när den nya kontrollförordningen införs. Arbetet med de förenklingsuppdrag som flera myndigheter har fått i årets regleringsbrev bör inkludera en analys av hur införandet av regelverket kan göras så enkelt som möjligt vid landning av fisk. Denna fråga bör därför täckas in även i kommande regleringsbrev till myndigheterna.

Nuvarande förvaltningsperiod för det pelagiska systemet med individuella fiskerättigheter sträcker sig till slutet av 2029. Därefter förväntas en ny period för det pelagiska kvot-systemet träda i kraft. Så länge lagen om överlåtbara fiskerättigheter inte upphör eller ändras så kommer en ny 10-årsperiod att börja gälla. Inför kommande period bör det göras en utvärdering som skulle kunna omfatta:

- Vilka resultat som arbetet med att öka landningar och beredning av fisk i Sverige har gett och om det ur detta perspektiv finns behov av ändringar i regelverket.
- Om 10 år är en lämplig längd på förvaltningsperioden – ur perspektivet en fungerande blå livsmedelskedja. En part för fram att en längre förvaltningsperiod (20 år) skulle förbättra förutsägbarheten medan en annan part anser att klimatförändringar och ett allt osäkrare omvärldsläge gör att kommande förvaltningsperioder bör vara betydligt kortare än idag.
- Handeln med råvara och halvfabrikat av sill.
- Om regelverket skapar utrymme för en långsiktig förnyring av yrkeskåren inom fisket för humankonsumtion.

Utvärderingen bör genomföras av en oberoende part t.ex. organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling (OECD).

## **Åtgärder som rör fiskeförvaltning**

### *Regionalkvoten*

- a. Fastställ en minimivolym av sill och skarpsill i regionalkvoten för att förbättra förutsägbarheten i den årliga tilldelningen<sup>15</sup>. Den minimivolym som fastslås bör kunna anpassas till en förändrad efterfrågan på livsmedelsprodukter.
- b. Fiskare inom regionalkvoten bör ges flexibilitet att tillfälligt överlåta kvoten eller delar av den vid behov.
- c. Undersök om ett krav på sortering, vid landning eller ombord, av fisk fångad inom regionalkvoten, helt eller för delar av kvoten skulle kunna utformas och tillämpas.

---

<sup>15</sup> Ett förslag gällande detta har remitterats från Havs- och vattenmyndigheten.

- d. Behåll dagens praxis att vid omfördelningar inom regionalkvoten i första hand behålla kvantiteterna inom samma geografiska område.
- e. Möjliggör nyetableringar inom regionalkvoten när fiskare inom detta segment slutar, i den mån beståndssituationen tillåter. Detta för att förbättra förutsättningar för lokala landningar även på längre sikt.

### ***Sillfisken i Kattegatt, Skagerrak och Östersjön***

- f. SLU bör fortsatt arbeta med att samla in fakta om och analysera sillens genetiska sammansättning i bestånden i Kattegatt, Skagerrak och Östersjön.

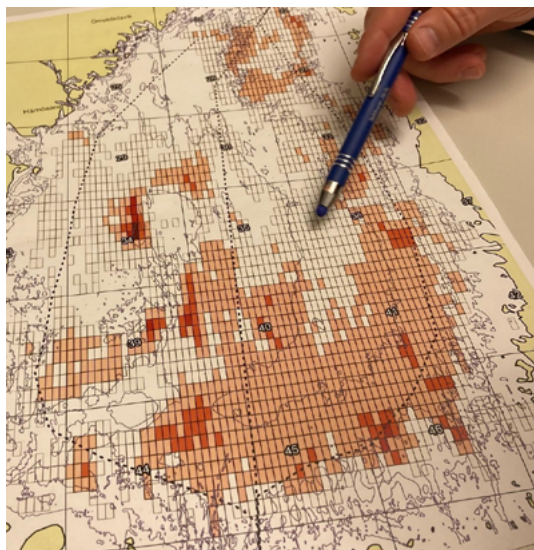
### ***Övergripande förvaltning***

- g. I såväl det nationella arbetet som det internationella bör ambitionen vara att begränsa den årliga variationen i fiskemöjligheter som får fiskas inom ramarna för hållbar förvaltning.
- h. Myndigheter vars ansvar påverkar den pelagiska värdekedjan bör ges förutsättningar att arbeta med rimliga handläggningstider för olika tillståndprocesser
- i. Ge SLU i uppdrag att fortsatt undersöka hur olika arters migrationsmönster, reproduktionsförmåga och marina ekosystem påverkas av långsiktiga och kumulativa effekter av havsbaserade vindkraftsparker.
- j. Vid anläggning av havsbaserad vindkraft ska förutsättningar för samexistens med andra viktiga näringar utredas i dialog med berörda parter.
- k. Undersök effekterna av en eventuellt utflyttad trålgräns på livsmedelsproduktionen. Vid behov, föreslå åtgärder för att minimera påverkan på förutsättningar för livsmedelsproduktion.
- l. Sverige bör förespråka att när fiskemöjligheter fastställs så ska dessa beakta också storlekssammansättningen inom beståndet och övriga ekosystemeffekter.
- m. Myndigheternas regelförenklingsuppdrag bör inkludera förenklingsförslag för landning av fisk i svenska hamnar.
- n. Säl- och skarvpopulationer bör förvaltas på ett sätt som ger en bra balans mellan bevarade ekosystem och möjligheterna att bedriva fiske för humankonsumtion.
- o. Inför kommande förvaltningsperiod bör effekterna av arbetet med att prioritera landning av pelagisk fisk för livsmedelsändamål utvärderas och om det finns behov bör förändringar föreslås.
- p. Undersök om fiskestarten för Nordsjösill kan senareläggas med två veckor för att råvarans kvalitet bättre ska svara mot fiskberedningsindustrins behov.



## Ansvar för förvaltningsfrågor

Ovanstående förvaltningsåtgärder omfattas av Havs- och vattenmyndighetens ansvarsområde då de är expertmyndighet för dessa frågor. Frågor på EU-nivå ligger dock under regeringens ansvar. Forskningsstudier kan utföras av SLU. Alla berörda myndigheter har ansvar för att förkorta handläggningstiderna. Jordbruksverket ska bland annat bevaka förvaltningsåtgärdernas påverkan på livsmedelsproduktionen. Naturvårdsverket är expertmyndighet för viltfrågor, i det här sammanhanget är förvaltningen av populationer av säl och skarv relevant.



*Figur 5. Fiskevatten för den svenska och finska fiskeflottan i Bottenhavet. Nystad, Finland 2023.*

## 2. Infrastruktur

En väl fungerande infrastruktur är givetvis central för att kunna landa och bereda pelagisk fisk. Vi har i handlingsplanen valt att i begreppet infrastruktur inkludera hamnar, landning av fisk, byggnader, maskinutrustning och service.



*Figur 6. En tungt lastad Western Endeavour från Irland inför lossning av fångst i Skagen, Danmark mars 2024.*

I handlingsplanen identifieras de förbättringsbehov som aktörerna fört fram. När det gäller västkusten görs ingen värdering av var den pelagiska fisken huvudsakligen ska landas utan denna fråga lämnas till de kommersiella aktörerna i samarbete med berörda kommuner (se vidare nedan). I handlingsplanen föreslås däremot ett ökat statligt engagemang i svenska fiskehamnar för att stödja utvecklingen.

Det förbättringsbehov inom infrastruktur som mest tydligt förs fram är en stärkt landningskapacitet på västkusten. I landningskapacitet ligger även mottagarens möjlighet att bearbeta landad kvantitet inom en begränsad tid. För att motsvara den landningskapacitet som finns i hamnar i närliggande länder skulle kapaciteten enligt flera aktörer behöva öka till cirka 500 ton per dygn vilket skulle innebära en fördubbling av kapaciteten. Detta skulle dock innebära att den begränsade mängd fisk som

landas ska tas emot och bearbetas under en mycket kort tid. Flera aktörer är tveksamma till om detta kan bli lönsamt. En annan viktig fråga knuten till detta är om denna kapacitet i sin tur kommer att vara otillräcklig om några år. I Norge, som brottats med samma problem, infördes en maxlängd för fartygen. Detta ledde till att nya fartyg blev betydligt bredare. En bättre lösning vore att komma till ett samförstånd mellan aktuella kommuner och fisket om en fungerande balans mellan dimensionen på båtar och hamnar och fördelning av kostnader för att anpassa infrastrukturen till eventuellt förändrade behov som orsakas av investeringar i större båtar. En parallell kan dras till Estland där stöd till sektorn har villkorats med krav på samarbete.

I arbetet med handlingsplanen har flera platser där insatser för att förbättra infrastrukturen kan vara aktuella nämnts. Ett exempel är Nordersund, där landningarna idag sorteras direkt på kajen. För att möjliggöra ökad mottagning och beredning i Nordersund finns det flera möjligheter, bland annat att bygga en lokal för inomhussortering vid kaj samt att bygga ut befintlig beredningsindustri.

De västkustbaserade pelagiska fiskefartygen är idag betydligt större än tidigare. Flera av fartygen kan idag inte gå in till den enda förstahandsmottagaren för sill som finns på Ellös. Andra fartyg upplever att lossningen på Ellös tar för lång tid. De hamnar som finns i Danmark, Norge, Skottland och på Färöarna erbjuder betydligt snabbare lossningsmöjligheter. För att lossning i Sverige ska vara ett attraktivt alternativ för dessa stora båtar behöver landningsmöjligheterna på västkusten stärkas.

Det råder dock delade meningar om huruvida man bör satsa på att utveckla den hamn och mottagning som idag finns i Ellös eller om hamnen i Kungshamn bör byggas ut (på Guleskär) och en helt ny anläggning för förstahandsberedning av sill byggas i anslutning till denna.

Flera av fiskeföretagen förespråkar en utveckling av hamn och mottagning i Kungshamn. De framhåller att det redan idag finns en djup hamn i Kungshamn där de största fiskefartygen kan lägga till och lossa sin last. Dess djuphamn, och närhet till service, gör att platsen är attraktiv. Redan idag lossar en del pelagiska fartyg fisken i Kungshamn och den transporteras sedan på lastbil till Ellös. I Kungshamn finns också andra företag som arbetar med produktion och beredning av sjömat vilket gör det möjligt att finna olika former av samverkan. Där finns också en anläggning för att rena processvatten från fiskeindustrierna och ta vara på vissa av restströmmarna. Delar av fiskesektorn har startat ett initiativ<sup>16</sup> för att utveckla platsen och landningarna. Sotenäs kommun är mycket engagerad i att utveckla ön Guleskär där redan flera fiskberedningsföretag finns.

De som förespråkar Ellösalternativet framhåller att svenska fiskekvoter är små och att dessa volymer inte motiverar de omfattande investeringar som krävs för en helt ny processanläggning i Kungshamn. Hamnen i Ellös kan byggas ut med en pontonbrygga som skulle möjliggöra för större fartyg än idag att lossa sillen och förbättrad lossningskapacitet i kombination med kylhållningstankar (exempelvis RSW<sup>17</sup>) för den lossade råvaran skulle göra det möjligt att lossa fisken betydligt snabbare än idag. Rening av processvattnet har

---

16 <https://pelagicfoundation.se/pojekt/kungshamn/>

17 RSW-tankar (refrigerated sea water) är isolerade kyltankar som används ombord på fiskefartyg för att kyla stora fiskefångster. RSW-tankar skulle kunna installeras även på land för att öka mottagningskapaciteten i en fiskehamn.

varit ett akut problem som kommunen och företaget på plats nu arbetar med att lösa. Att utveckla logistikkedjan mellan Kungshamn och Ellös är ytterligare ett alternativ för västkusten.

Det har samtidigt förts fram oro för vad en ökning av beredningskapaciteten (i första ledet där sillen läggs på tunna) skulle kunna innebära för beredningsföretagens lönsamhet. Det finns redan idag en överkapacitet i området kring Nordsjön (Sverige, Norge, Danmark, Skottland, Irland) vilket skapat konkurrens om råvaran och låg lönsamhet för beredningsföretagen. Om en ny anläggning skulle innebära att kapaciteten ökar ytterligare skulle detta, enligt vissa aktörer, kunna innebära att svårigheterna för beredningsföretagen förvärras.



Figur 7. Landning i Nordersjön 2022.

Jordbruksverket tar inte ställning till vilka hamnar som bör utvecklas eller hur hamnarna ska utvecklas i framtiden. Förbättringar av infrastrukturen i hamnar har dock efterfrågats av såväl fisket som beredningsföretag. Det är viktigt att stöd för infrastrukturinsatser utformas så att såväl kommuner som företag kan söka stödet. Fler platser än de som nämns ovan har funnits med i diskussionerna kopplade till infrastruktur. Den befintliga situationen ska därför inte ses som statisk, utan det bör finnas utrymme att också utveckla hamnar på andra platser.

Ansvaret för hamnarnas infrastruktur vilar idag på kommunerna eftersom de vanligen äger hamnarna. Det är en tung ekonomisk börda för dagens fiskekommuner att stödja fisket och fiskberedningsföretagen med investeringar i hamnar och annan infrastruktur. Ett förflyttat, eller delat ansvar, skulle inte öka det offentliga kostnader men förflytta ansvaret från dagens små kustkommuner med mycket begränsade ekonomiska ramar. I Norge stöds investeringar i "erkända/ listade" fiskehamnar med medel från Närings- och fiskeridepartementet. I Sverige finns det möjligheter att söka stöd för utveckling av hamnar i Europeiska havs-, fiskeri- och vattenbruksprogrammet. Kommuner har hittills haft dock begränsade möjligheter att söka dessa stöd. Företag som ägs av en kommun eller region har möjlighet att söka stöd i programmet. Det finns förslag om att utöka möjligheterna att söka stöd i hamnåtgärden. Vi anser att staten bör ta ett större ansvar för infrastrukturen i utvalda hamnar.

Ett statligt engagemang i svenska fiskehamnar skulle kunna knytas till ökad beredskap och ett stärkt försvar men också kräva ett visst samförstånd mellan offentliga och privata aktörer. Vilka möjligheter som finns behöver utredas och frågan om stöd till hamnar tas även upp i andra aktuella regeringsuppdrag.

Det bör finnas möjlighet att över tid utveckla detta engagemang med fler hamnar, inte minst för att hamnarna bör vara spridda geografiskt. Den geografiska spridningen är viktig också ur ett beredskapsperspektiv. Det är av betydelse vilka hamnar som listas som av riksintresse för yrkesfisket. Kopplat till landningskapaciteten är också hamnens egenskaper



såsom djup. Om djupet är otillräckligt kan muddring eller en brygga som läggs på djupare vatten göra det möjligt för mer djupgående båtar att lossa fångsten.

Det är viktigt att i den mån stöd ges till satsningar i infrastruktur så måste dessa knytas till krav på samarbete längs värdekedjan och åtaganden om fortsatt utveckling och ett fortsatt engagemang. Samarbetet bör omfatta såväl privata som offentliga aktörer.

Det finns ett behov av ett breddat produktutbud för att kunna använda mer av varje fisk och fisk av storlekar som idag inte används till livsmedelsproduktion. Ett breddat produktutbud behövs också för att öka konsumtionen vilket behandlas i avsnittet om konsument och marknad. Nya produkter kommer att kräva investeringar i såväl forskning och utveckling samt i maskinell utrustning. Till detta kommer att en stärkt livsmedelsberedskap också kräver kompletteringar i maskinell utrustning för att öka företagets förmåga att vid behov kunna skala upp och/eller ställa om produktionen, helt eller delvis. Denna flexibilitet kan öka med hjälp av stöd kopplade till processutrustning, kyltankar<sup>18</sup>, kylar, frysar, lager och energiförsörjning. Sammantaget innebär detta att ett stöd för investeringar i processutveckling och utrustning inom beredningsindustrin skulle främja och möjliggöra förändringar som såväl förbättrar nyttjandet av fångad pelagisk fisk som en stärkt livsmedelsberedskap.

Möjligheten att tillverka foder och/eller olja av restströmmar från livsmedelstillverkningen skulle öka lönsamheten och skulle därför kunna vara ett bra komplement till en första-handsmottagares verksamhet. Uppdraget syftar dock till att öka landningar för livsmedelsproduktion varför det inte vore logiskt att inom ramen för handlingsplanen stödja investeringar i fodertillverkning utan tydliga förbehåll som säkerställer att huvudsyftet är att ta tillvara på restströmmar. Några aktörer ställer sig negativa till förbehåll med motivering att en foderfabrik måste kunnat drivas helt marknadsmässigt och att tillverkning av foder i Sverige är viktigt för svenskt vattenbruk. Det blir svårt att motivera uppbyggnaden av ett vattenbruk som är beroende av foder tillverkat av fisk samtidigt som det finns tydliga riktlinjer att fiske för humankonsumtion ska prioriteras. Det behövs därför satsningar som påskyndar framtagning av foder till vattenbruket som inte baseras på fisk och som minskar beroendet av fiskbaserat foder. Det finns inte heller något som hindrar att en processindustri för fodertillverkning finansieras helt utan stöd eller med bidrag som inte är knutet till detta uppdrag för att kunna drivas utan förbehåll.



**Figur 8.** Fiskehamnen i Kalvåg, Norge 2024.

18 Ett exempel är RSW-tankar (refrigerated sea water) som är isolerade kyltankar som används ombord på fiskefartyg för att kyla stora fiskefångster. RSW-tankar skulle kunna installeras även på land för att öka mottagningskapaciteten i en fiskehamn.

Ett annat behov som lyfts handlar om de nya regler om förtecknade hamnar för landning av pelagisk fisk som implementerats som del i den nya kontrollförordningen<sup>19</sup>. En förtecknad hamn medger en mer generös toleransmarginal för fångst som landas osorterad, förutsatt att vissa villkor är uppfyllda avseende t.ex. viss utrustning, hur vägning och provtagning genomförs samt kontrollfrekvens. Branschen anser att det finns ett behov av att utse förtecknade hamnar i Sverige, inte minst ur konkurrenssynpunkt, eftersom våra grannländer, t.ex. Danmark, har utsett förtecknade hamnar. Möjligheten att förteckna hamnar i Sverige bör därför utredas med målsättning att utse förtecknade hamnar.

Samtidigt är det mycket viktigt att säkerställa att kvaliteten på inrapporterad fångstdata är god och att rapporterad fördelning mellan fångster för livsmedelsproduktion och fodertillverkning stämmer. Frågan om fångstdata lyftes i tidigare regeringsuppdrag<sup>20</sup>.

## Åtgärder inom infrastruktur

- a. Stöd bör ges till investeringar i processutveckling, testbäddar, utrustning och annan infrastruktur placerade i hamnar eller på land för att:
  - i. öka hamndjup eller för andra åtgärder som möjliggör landningar från större fartyg
  - ii. öka landningskapaciteten
  - iii. förbättra stabilitet och kvalitet i bearbetning av landad fisk
  - iv. stärka företagens förmåga att vid olika former av kriser skala upp och/ eller ställa om produktionen av pelagisk fisk
  - v. utveckla och anskaffa teknik för att rena restvatten från fiskindustrier
  - vi. kunna tillverka foder av återstående delar av fisken om en majoritet av fisken går till livsmedelsproduktion
  - vii. möjliggöra ett bättre utnyttjande av den pelagiska fisken för livsmedel genom att
    - ta tillvara på mer av fisken än idag
    - ta tillvara på fisk som det idag inte finns möjlighet att bearbeta i Sverige
    - utveckla och tillverka nya innovativa produkter och placera dem på marknaden
    - kunna kyla ner, lagra, frysa in och fryslagra pelagisk fisk.
- b. Ge utvalda hamnar, med landning och beredning av fisk, en beteckning som är knuten till möjligheten att få statligt stöd för infrastruktursatsningar. Listan med utvalda hamnar bör med jämna mellanrum ses över, dels ur ett geografiskt perspektiv och dels för att inkludera samtliga segment inom det pelagiska fisket. Formerna för stödet behöver utredas.
- c. Säkerställ att kvaliteten på inrapporterad fångstdata är god och att rapporterad fördelning mellan fångster för livsmedelsproduktion och fodertillverkning stämmer.
- d. Utred möjligheten att utse ”förtecknade hamnar”<sup>21</sup> där en generösare toleransmarginal ska råda i enlighet med kontrollförordningen.

19 Förtecknad hamn är ett begrepp i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2024/1474 där förtecknade hamnar får tillämpa en generösare toleransmarginal på uppskattningar av totalvikter.

20 Jordbruksverket rapport 2023:8: Vägen framåt mot mer livsmedel av svenskfångad sill och skarpsill.

21 Förtecknad hamn är ett begrepp i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2024/1474 där förtecknade hamnar får tillämpa en generösare toleransmarginal på uppskattningar av totalvikter.



*Figur 9. Hamninlopp i Uthaug, Norge 2024.*

### **Ansvar för infrastruktur**

Åtgärder som rör hamnar ligger inom kommunernas ansvarsområden eftersom de äger hamnarna. Vattenrening är också ett kommunalt ansvar. Men i handlingsplanen föreslås ett ökat statligt ansvar för utvalda hamnar vilket kan förskjuta ansvaret. Frågan om större statligt ansvar för utvalda fiskehamnar ligger under regeringens ansvar.

Ansvar för åtgärder knutna till fiskberedningsindustrins infrastruktur ligger på företagen själva. Myndigheter ansvarar för de stödprogram som kan främja utvecklingen. Frågor som rör förtecknade hamnar och fångstdata är Havs- och vattenmyndighetens ansvarsområde.

## **3. Konsument och marknad**

Efterfrågan på sill från framförallt yngre konsumenter har minskat. Detta gäller inte bara i Sverige. Samma åldersgrupper har samtidigt ofta ett starkt intresse för hållbar livsmedelskonsumtion. Bland yngre konsumenter borde det därför finnas utrymme för ett ökat intresse för att konsumera pelagisk fisk, som har ett dokumenterat lågt klimatavtryck. Sillens höga innehåll av omega 3-fettsyror som har en gynnsam effekt på vår hälsa, gör att det också av denna anledning borde finnas utrymme för ett större intresse från konsumenter. Flera andra av sillens näringsämnen skulle, enligt forskare från Chalmers tekniska högskola, kunna ligga till grund för ökat konsumentintresse, inte minst det höga innehållet av lättnedbrytbart protein, mineraler och vitaminer.

I Sverige konsumerar vi idag sill framförallt runt våra stora högtider såsom midsommar, jul och påsk. Liknande konsumtionsmönster finns i våra grannländer. Den minskande och ojämna konsumtionen är dock en utmaning för sektorn. Många beredningsföretag i norra Europa arbetar därför mycket fokuserat med att utveckla nya produkter för att bredda konsumtionen både över året och för att locka också yngre konsumentgrupper att äta pelagisk fisk. Att kommunicera såväl hållbarhetsaspekter som råvarans svenska ursprung

och sillens positiva hälsoeffekter är därför viktiga insatser för att öka konsumtionen. En ökad export kan också bidra till en större efterfrågan på svenska sillprodukter och därmed ett bättre utnyttjande av befintliga anläggningar. Den skulle dessutom kunna bidra till en jämnare produktion under året. Andra viktiga faktorer som påverkar konsumenters intresse för pelagiska livsmedel är Livsmedelsverkets kostråd samt miljöorganisationers konsumentrådgivning.

Flera aktörer har också sett möjligheter med att utveckla en helt svensk värdekedja medan andra bedömt att intresset från konsumenterna är begränsat. Ett bristande intresse från konsumenterna skulle dock kunna bero på att svenska konsumenter har bristande kunskaper om sillens värdekedja.

Det finns flera exempel på nya produkter. I Polen har portionsförpackningar med en hel måltid blivit populära och i Finland har man tagit fram "pulled" sill. I Sverige tillverkar flera företag färs av detaljer som tidigare inte använts som livsmedel men som nu kan ingå som ingrediens i olika produkter. Färsen används bland annat till hamburgare som med goda resultat används i svenska skolkök på Västkusten. Fler nya produkter av sill och skarpsill som tar tillvara på detaljer som tidigare inte blivit livsmedel vore viktiga tillskott för att jämna ut efterfrågan under året och även för att öka det ekonomiska utbytet från fiskresursen. Insatser inom såväl forskning som företag för att kartlägga konsument- och smakpreferenser i olika kundgrupper och i olika länder liksom fortsatt arbete med att ta fram nya förädlingsprocesser och produkter baserade på pelagisk fisk kommer att vara viktiga för att utveckla marknaden.



*Figur 10. Burkar med inlagd sill vars recept är anpassade för olika nordiska länders smakprofiler, Marenor i Lysekil 2024.*

Om en större del av varje enskild fisk kan användas för humankonsumtion skulle klimatavtrycket på måltider från dessa fiskar kunna sänkas ytterligare. Smartare och mer effektivt resursutnyttjande bidrar dessutom till ökad beredskap, i form av ökade produktionsvolymerna som kan nyttjas i en krissituation. Näringslivet har redan genom Sweden Food Arena gjort en kartläggning av prioriterade forsknings- och innovationsbehov i värdekedjan för sjömat. Arbetet kan främjas genom ökade offentliga FoU-satsningar, ökad kunskapsdelning, ett främjande av innovationsekosystem och marknadsinsatser. Framtida lanseringar av innovativa produkter kan underlättas genom en utökad myndighetssamordning kring innovation och genom enklare regelverk.

Marknadsanalyser och marknadsföringsinsatser är nödvändiga för att få ut nya produkter på marknaden och för att stärka marknaden för etablerade produkter. Aktörer längs



hela kedjan har därför betonat att en ökad ambitionsnivå för konsumtionsfisk kräver ökade generiska marknadsinsatser riktade mot både den inhemska marknaden och exportmarknaden.



*Figur 11. Astrid Marie lossar skarpsill i Kungshamn.*

Såväl innovation som marknadsföringsinsatser kräver resurser och kompetens hos företagen. Detsamma gäller investeringar för att skala upp produktionen av nya produkter när efterfrågan ökar. Det krävs därför att företagen i hela kedjan för konsumtionsfisk har en god lönsamhet så att de har möjlighet att utveckla marknaden och sektorn. En god samverkan inom värdekedjan samt med forskningsaktörer och stödjande innovationssystem stärker dessutom sektorns möjlighet att utveckla värdekedjan för pelagisk konsumtionsfisk.

Det är rimligt att anta att en svenskmärkning av den blå värdekedjan från båt till bord skulle kunna skapa mervärden. Flera aktörer har i intervjuerna framfört att en "från Sverige-märkning" skulle kunna bidra till ökad efterfrågan. Aktörerna i kedjan från båt till bord bör samarbeta för att ta fram en svenskmärkning för fiskprodukter.

En viktig marknad, såväl i sig själv liksom i form av en inkörsport för nya innovativa produkter, är mat i offentliga miljöer. Köpare som vill använda svenska råvaror kan dock ha svårt att formulera kriterier till den offentliga upphandlingen som ger de resultat som önskas. Det har gjorts insatser för att stödja kommunerna, bland annat genom en

vägledning för upphandling av fisk och skaldjur som tagits fram av MATtanken<sup>22</sup>. Insatser för att stödja upphandling av fisk bör fortsätta.

Turism, såväl inhemsk som hitrest, genererar arbetstillfällen men kan också bidra till att skapa intresse för mat som man inte provat tidigare. En guide som hjälper turister att hitta till samhällen längs våra kuster som har ett aktivt fiske och mat baserad på lokalt fångad fisk skulle kunna bidra till att utveckla intresset för våra kustsamhällen, för svensk sjömat och för att öka kunskaperna om den svenska blå värdekedjan.

## Åtgärder som rör konsument och marknad

Stöd bör ges för att utveckla marknaden för pelagisk fisk. Stöd bör ges såväl inom havs-, fiskeri- och vattenbruksprogrammet (HFVP) som med särskilda nationella medel avsatta för detta. Bedömningen av ansökningar ska se positivt på insatser som görs i samverkan mellan aktörer i olika delar av värdekedjan.

Insatser som omfattas bör inkludera:

- a. Utveckling av:
  - i. nya innovativa produkter, processer, förpackningar och samarbeten,
  - ii. produkter från underutnyttjade pelagiska arter och
  - iii. "liten fisk" och såväl filé som alternativa styckningsdetaljer.
- b. Marknadsanalyser.
- c. Utveckling av en "från Sverige-märkning" som bygger på att fisk fångad inom svensk kvot, av en svensk båt och landad i en svensk hamn borde kunna ses som från Sverige.
- d. Generisk marknadsföring för att föra fram sill och andra pelagiska arters:
  - i. näringsfördelar och hälsoeffekter,
  - ii. hållbarhetsaspekter,
  - iii. värde som råvara i matlagningen och
  - iv. andra egenskaper som inte är kopplade till ett specifikt varumärke.
- e. Insatser för att stärka konsumenternas kunskaper om fiskens värde i livsmedelsförsörjningen och fiskets betydelse för Sverige.
- f. Insatser för att stärka handelns kunskaper om fisk.
- g. Utveckla en "turistfiskkarta", dvs. en karta till besöksnäringen med olika regioners fiskspecialiteter.



**Figur 12.** Sill med grönsaker inför finskt julfirande, Nystad 2023.

<sup>22</sup> Kapitel 6: Vägledning för upphandling av fisk och skaldjur - Landsbygdsnätverket (mattanken.se)

- h. Insatser för att stimulera offentlig upphandling av svensk fisk bör fortsätta.
- i. Utveckla formerna för att följa upp konsumtions- och handelsrelaterad statistik på sjöområdet.

### **Ansvar för åtgärder inom konsument och marknad**

Ansvar för åtgärder som utvecklar marknaden i form av marknadsanalyser, generisk marknadsföring, och ökade kunskaper hos konsumenter och handel, ligger i stor utsträckning på företagen själva. Myndigheter ansvarar för relevanta stödprogram och bör vara behjälpliga med ökad kunskapsspridning inom sina respektive expertområden. Jordbruksverket ansvarar för konsumtions- och handelsrelaterad statistik.



*Figur 13. Sillfiléer på Selkämären Jää, Nystad 2023.*

## **4. Önskade ämnen**

Sill och skarpsill är mycket nyttiga livsmedel, inte minst genom sitt innehåll av marina omega-3-fettsyror som kan minska risken för hjärt-kärlsjukdomar. Ur ett hälsoperspektiv vore därför en högre konsumtion än idag önskvärd. Sillen i delar av Östersjön innehåller dock även oönskade ämnen som har negativa hälsoeffekter, framför allt dioxin och dioxinlika PCB:er samt PFAS. Svenska kostråd anger därför att barn, unga och personer som är eller vill bli gravida inte ska äta sill från Bottenviken och Östersjön mer än 2 - 3 gånger per år medan övriga kan äta sill en gång i veckan. Detta påverkar efterfrågan på sill från Östersjön, och även den sill som har fiskats i de södra delarna av Östersjön där halterna av oönskade ämnen i fisken är lägre.

Mer detaljerade kunskaper om innehållet av dioxiner i sill i olika delar av Östersjön och Bottenhavet vore värdefullt<sup>23</sup>. Dessa skulle, beroende på vad de visar, kunna öppna upp för något modifierade kostråd baserade på regionala skillnader. Den europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet, EFSA (European Food Safety Authority), förväntas presentera en rapport under 2026 där risker med miljögifter i fisk vägs mot fiskens hälsofrämjande egenskaper. EFSA ska även uppdatera riskvärderingen av dioxiner/dioxinlika PCB:er från 2018 mot bakgrund av att man har omvärderat de olika ämnenas giftighet. Gränsvärdena kan komma att revideras när riskvärderingen är klar. Även detta arbete kan komma att motivera något modifierade kostråd för Östersjö sill. Frågan om PFAS är dock i stort ett utforskat område vilket är oroande för sektorns utveckling. PFAS och andra miljögifter bör därför inkluderas i åtgärderna.

<sup>23</sup> Jordbruksverket genomförde en utlysning för att främja kunskapssammanställning med mera avseende dioxin i pelagisk fisk från Östersjön under våren 2024. Fortsatt arbete på detta område bör bygga vidare eller komplettera projekt utförda inom den utlysningen.

Utsläpp av oönskade ämnen orsakar skador på miljön vilket inkluderar ekosystemen i hav och sjöar. En del ligger långt tillbaka i tiden medan andra fortgår idag. Det bör därför undersökas hur principen om att förorenaren betalar kan tillämpas på gamla och nya utsläpp.

### **Åtgärder som rör oönskade ämnen**

- a. Utgå från redan framtagna data kring dioxiner, PCB:er och andra miljögifter för en snabb analys av dessa.
- b. Genomför en detaljerad kartläggning av dioxin-, dl-PDB och PFAS-halten i sill från olika delar av Östersjön och huruvida regionala skillnader kan stödja en modifiering av kostråden. Eventuella regionala skillnader bör tydliggöras när kostråden kommuniceras. Kartläggning bör också omfatta miljögifternas förekomst i färdiga produkter.
- c. Utveckla metoder som avlägsnar oönskade ämnen ur sill och skarpsill
- d. Utred hur principen att förorenaren betalar kan tillämpas på de skador som utsläpp av exempelvis dioxin, dioxinlika PCB:er och PFAS orsakar för fisket och beredningsindustrin samt kustsamhällen i Östersjöregionen.
- e. EFSA:s kommande risknyttorapport bör beaktas inför kommande revideringar av kostråden.
- f. Information om miljögifter måste tydligt göra åtskillnad på sill från olika områden och tydliggöra vilka produkter som innehåller miljögifter i nivåer över gränsvärden och vilka som inte gör det. Informationen måste vara lätt för konsumenten att hitta och förstå.

### **Ansvar för åtgärder rörande oönskade ämnen**

Ansvar för åtgärder rörande oönskade ämnen ligger generellt på Livsmedelsverket. Livsmedelsverket ansvarar för att värdera, hantera och kommunicera både nyttan och riskerna med livsmedel. Forskningsaktörer är ansvariga för att förbättra kunskaper om miljögifter och om dess påverkan på människan. Ansvar för att ta fram lösningar och förbättringar ligger på forskningsaktörer. En förutsättning för att de kan ta det ansvaret är att det finns resurser, myndigheter ansvarar för relevanta stödprogram. Åtgärden rörande "förorenaren betalar" bör genomföras i form av en särskild utredning tillsatt av regeringen.

## **5. Beredskap**

Den bästa beredskapen är en robust produktion i icke-kristider där fartygsflotta, lossningskapacitet och företagets mottagnings- och beredningskapacitet fungerar väl tillsammans i kombination med att beredskapshöjande åtgärder vidtas. Det innefattar en jämn råvarutillgång över året. Det innebär att det måste finnas hamnar där fartygen kan lossa sin fångst. Det inkluderar också att fiskeföretagen bör beakta nationella förutsättningar vid nyinvesteringar i fiskebåtar. För att få en robust värdekedja måste beredningsindustrin och fiskeföretag beakta varandras förutsättningar och beredskapshöjande åtgärder vidtas. Detta gör det möjligt för värdekedjan att anpassa sig och produktionen vid olika typer av kriser.



Beredskap inkluderar också tillgång till service för både fiskefartyg och beredningsindustri och till bergum där fiskprodukter kan lagras. Man bör också beakta fryslagringsutrymmen ur ett beredskapsperspektiv och möjligheten att integrera ett beredskapslager<sup>24</sup> av frysta produkter med offentlig måltid. Möjligheten att tillverka foder är av betydelse för såväl vattenbruksproduktion, som för gris- och fjäderfäproduktion, särskilt under perioder av störningar. För att stärka beredskapen är alla satsningar som gör värdekedjorna mer robusta viktiga. I detta kapitel presenteras de åtgärder som har starkast koppling till beredskap.

Beredskap innebär att det finns rutiner och planer som förbereder landet inför en krissituation. När krisen uppstår kan det, beroende på krisens karaktär, vara mycket svårt att genomföra viktiga förändringar för att anpassa produktionen till nya förhållanden. Det kan handla om att skaffa den utrustning och de insatsvaror som behövs för att ställa om och skala upp landning, lossning och produktion av livsmedel från svensk fiskråvara. Sektorn har också specifikt fört fram att pastörer skulle kunna få stor betydelse i en krissituation genom att producera konserver som har lång hållbarhet utan behov av kyla. Det kan även vara svårt att snabbt säkerställa tillgång till olika former av service vilket är viktigt för att fisket och beredningsföretagen ska kunna fungera utan större störningar.

Det är troligt att produktionen minskar under kriser eftersom effektiviteten kan bli svår att upprätthålla. Därför behöver det finnas planer för exempelvis energiförsörjning, vatten- och avloppshantering, kunskap om och tillgång till service och reparationer, reservdelar, alternativ logistik och transporter, alternativ arbetskraft, drivmedel samt olika insatsvaror i händelse av olika former av störningar. Alla alternativa möjligheter bör ha identifierats och vara tillgängliga innan en störning inträffar för att säkerställa en så robust värdekedja som möjligt.

Om Sverige ska kunna skala upp lossning och produktion av sill och skarpsill i en krissituation behöver det finnas utrustning för detta och kunskaper om hur sill, skarpsill och tobis (och eventuellt andra arter) av olika storlek och kvalitet på bästa sätt hanteras och bereds. I tider av kris är goda kunskaper om produkternas näringsinnehåll viktiga. Det behöver också finnas tillräckliga lager av insatsvaror som olika ingredienser och förpackningar för att klara av en viss tids avspärrning. Handelsflöden kan bli påverkade och därmed tillgång till viktiga insatsvaror. De bergum som i beredskapssyfte anlades efter andra världskriget används idag för lagring av fiskprodukter. I en beredskapssituation kan dessa lagringmöjligheter få stor betydelse.



*Figur 14. Bergum i Kungshamn med lagring av sillfiléer och torskrom på tunna.*

<sup>24</sup> Här finns en möjlig koppling till det pågående beredskapslagringuppdraget.

För att kunna producera livsmedel baserade på sill och skarpsill är tillgängligheten av drivmedel till fiskefartygen avgörande. Därför bör det finnas en plan för att tillgodose detta behov. För att minska sårbarheten bör också investeringar och andra åtgärder som ökar fiskeflottans energieffektivitet uppmuntras och om möjlighet finns, stödjas.

Allmänheten behöver också ha en beredskap för att tillaga olika typer av livsmedel, med olika beredningsgrad (färsk, halvfabrikat, fryst med mera) och därmed konsumera dessa i en krissituation. Kunskap om restströmmar och förmåga att använda dessa för tillverkning av "specialprodukter", såsom näringstillskott, är också av betydelse ur ett beredskapsperspektiv.

En grundförutsättning är givetvis tillgången på personal i form av att det finns en välmående yrkeskår i respektive segment i värdekedjan. Yrkesfisket sett till antalet fiskare blir färre och färre samtidigt som de också blir äldre. För att säkerställa god beredskap måste det även arbetas med förnyring och aspekter som rör möjliggörande av nyrekrytering och kompetensförsörjning.

En viktig åtgärd är att upprätta en beredskapsplan som behandlar grundläggande behov (se nedan) för att fisksektorn ska fungera vid olika former av störningar. Den bör uppskatta hur mycket mat av fisk som behöver produceras i kristider. Planen ska också visa hur svenska konsumenter får näringsbehovet uppfyllt vid olika typer av kriser/störningar. Fiskemöjligheter ska kunna fördelas jämnt över året, exempelvis genom att införa vecko- eller månadsransoner. En sådan fördelning måste ta hänsyn till fiskets säsongvariation och kvalitetsaspekter på fisken. Beredskapsplanen bör också innefatta upparbetade kontaktvägar, samarbeten och dialog med våra grannländer.

Det pågår olika utredningar och projekt för att stärka svensk livsmedelsproduktion, göra den mer robust och därigenom öka beredskapen för att hantera olika störningar. Det är viktigt att hela den blå värdekedjan inkluderas i dessa satsningar. Det kan vara logistik- och distribueringssatsningar, lagring, eller satsningar för att öka andelen svenskproducerat i offentliga verksamheter. Lager och frysutrymmen kan vid behov användas till andra ändamål.

Grundläggande behov utifrån ett beredskapsperspektiv är att:

- Fiskefartyg kan landa svenskfångad fisk i hamnar i olika delar av Sverige.
- Fisken kan tas tillvara av förstahandsmottagare och beredningsföretag med bibehållen kvalitet.
- Det finns tillräcklig berednings-, infrysnings- och lagringskapacitet för att kunna hantera den landade fisken.
- Insatsvaror som behövs för att bereda och förpacka/konservera fisken finns i lager i en mängd som bedöms vara tillräcklig.
- Produktionen har tillräcklig flexibilitet för att kunna producera livsmedel också av fiskarter som normalt inte går till livsmedelsproduktion.
- Det finns alternativ för logistik och distribution av varor och tjänster vid olika typer av störningar.

- Det finns lokal energiförsörjning vid störningar vilket inkluderar tillgång till drivmedel.
- Det finns möjlighet att av restströmmar från fisket och fiskberedningsindustrin tillverka foder i Sverige.
- En så stor andel som möjligt av den pelagiska fisken fiskas för livsmedelsändamål även i fredstid.
- Hela värdekedjans yrkeskår förnygras kontinuerligt och säkerställer fortsatt kompetensförsörjning.

### Åtgärder kopplade till beredskap

- Upprätta en beredskapsplan för hur produktionen kan säkerställas och ställas om vid olika typer av kriser.
- Undersök möjligheten att inkludera produkter från fiske i lagerhållningsplaner.
- Ta fram en konsumentguide för att öka kunskaperna om hur man bäst använder pelagisk fiskråvara när halvfabrikat och färdigrätter baserade på andra arter inte finns att få tag på.
- Säkerställ att fiskerinäringen inkluderas i projekt och uppdrag kopplade till livsmedelsförsörjning i kristider.



*Figur 15. Länsirannikon Kala Oy i Tövsala, Finland december 2023.*

### Ansvar för beredskap

Jordbruksverket har ansvar för åtgärder inom råvaruförsörjningen och primärproduktionen. Livsmedelsverket ansvarar för åtgärder inom livsmedelsproduktionen. Ett övergripande ansvar för beredskap finns hos myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB). De tre myndigheterna måste samarbeta för att utföra åtgärder inom den blå värdekedjan. Dessutom är det viktigt att alla företag inom värdekedjan arbetar med sin egen beredskap och hur de ska hantera olika former av störningar.

## 6. Handel

Den svenska beredningsindustri som gör konsumentprodukter använder som råvara sillfiléer som lagts in på tunna och skarpsill. Den kommer främst från Norge men också från Island och Danmark. En förklaring till den stora användningen av utländsk råvara är att företag som tillverkar sill på glas och konserv behöver sill av olika storlek, och olika kvalitet till sina olika produkter. Större fetare sill fångas till exempel utanför Nordnorge och Island. Priset, upparbetade affärskontakter och problem med leveranssäkerhet är andra förklaringar som beredningsföretagen i Sverige anger till att de köper råvara från andra länder.

Utgår man från svenska fiskeföretags tillgång på fiskemöjligheter i olika områden skulle svenskfångad sill kunna svara för en betydligt större andel av den råvara som fiskberedningsindustrin behöver än idag. Nordsjösill fungerar bra för vissa sillinläggningar och svenska fiskefartyg har tillgång till fiskerättigheter för NVG-sill (norsk vårlekande sill<sup>25</sup>). Det måste samtidigt betonas att målsättningen i regeringsuppdraget och handlingsplanen inte är att all råvara i svenska beredningsindustrier ska vara svenskfångad utan att andelen ska öka.

En fördjupad dialog mellan värdekedjans aktörer skulle kunna öppna upp för att en större andel råvara i den svenska fiskberedningsindustrin skulle kunna komma från svenska fiskemöjligheter vilket är den övergripande målsättningen i detta regeringsuppdrag. Det kräver att aktörerna kan landa i prisöverenskommelser som säkerställer en acceptabel lönsamhet i värdekedjans samtliga led men också tillförlitlighet både för de fiskare som landar fångsten och för förstahandsmottagare och beredningsindustrin som behöver tillförlitliga leveranser för sin produktion.



**Figur 16.** Sill i tunna avsedd att vidareförädlas och läggas på glasburk, Orkla i Kungshamn 2024.

En förändring mot ökade landningar av svensk råvara och ökad användning av svensk råvara i beredningen som bygger på ett fördjupat samarbete mellan värdekedjans aktörer har viktiga fördelar jämfört med ändrade regler och handelsavtal. Med ett fördjupat samarbete kan aktörernas flexibilitet utnyttjas för att bäst passa respektive aktörs verksamhet och därigenom ge en god lönsamhet.

Om det inte är möjligt att med ett fördjupat samarbete uppnå önskade förändringar i värdekedjan finns möjlighet att verka för en översyn av EU:s handelsavtal, tullkvoter och att införa krav på att en viss andel av fångsten landas i Sverige, något som diskuterats i bland annat Skottland och på Irland. Ett sådant arbete behöver vara förenligt med konkurrenslagstiftningen och internationella handelsavtal.

Konsument och marknad har nära kopplingar till handel och export. För att öka de volymer som säljs är det också viktigt att arbeta med exportfrämjande åtgärder. Det handlar om att bearbeta marknader som redan har en viss konsumtion av pelagiska fiskarter men också att öppna upp nya marknader och konsumtion på ställen där det inte finns idag. För att öppna upp nya marknader krävs marknadsundersökningar, följt av utveckling av produkter anpassade till dessa marknader och riktad marknadsföring för att väcka intresse för dessa produkter.

25 NVG – Norsk vårgytande sill (vårgytande betyder vårlekande på norska).

## Åtgärder kopplat till handel

- a. Fortsatt tät dialog mellan myndigheter och näringen kring användning av råvara, priser, handelsavtal och tullkvoter.
- b. Generiska exportfrämjande insatser
  - i. Marknadsföringsinsatser på och i samarbete med närliggande marknader
    - Marknadsföring i media
    - Deltagande i mässor
  - ii. Helt eller delvis nya marknader
    - Marknadsundersökningar
    - Utveckla produkter anpassade till nya marknader
    - Fokuserade insatser kopplat till nya marknader

## Ansvar för handelsfrågor

EU ansvarar, för medlemsländernas räkning, för handelspolitiken och förhandlar handelsavtal med andra länder. Handelspolitik och handelsavtal godkänns av medlemsländerna och EU-parlamentet. Regeringskansliet ansvarar för frågor rörande handelsavtal, med stöd av bland annat Jordbruksverket, Tullverket och Kommerskollegium. När det gäller exportfrämjande insatser så har företagen själv ett stort ansvar. Business Sweden är en aktör vars uppdrag är att hjälpa svenska företag att växa globalt och internationella företag att investera och expandera i Sverige. Myndigheter ansvarar för relevanta stödprogram som kan möjliggöra satsningar inom export.

## 7. Samarbete

Förändringar innebär ofta att nya utmaningar behöver hanteras. I en värdekedja som den för det pelagiska fisket, finns ett flertal olika aktörer i olika delar av värdekedjan. Dessa aktörer är beroende av varandra för att värdekedjan ska fungera. Fisket behöver kommunal infrastruktur i hamnarna och tillgång till förstahandsmottagare som köper fisken. Förstahandsmottagarna behöver förutsägbara leveranser av fisk. Beredningsindustrin behöver ett tillförlitligt inflöde av råvara till sin produktion, liksom en säkrad avsättning för sina produkter, inte minst för att våga göra nyinvesteringar i processer vilka tillåter ökad användning av sillråvaran till livsmedel. Till detta kommer att alla företag verkar på en konkurrensutsatt marknad och att de påverkas av regelverk som ligger under olika myndigheters ansvar. Många konsumenter vill idag finna proteinkällor som är både näringsriktiga och miljömässigt hållbara. Flera aktörer i värdekedjan framför att fisk har stor potential att möta dessa önskemål.

Om landningar och beredning av fisk ska kunna öka i Sverige måste kedjans aktörer samarbeta, vilket påtalas i flera av avsnitten ovan. Värdekedjans olika aktörer måste arbeta mot förändringar i samma riktning, annars riskerar de önskade förändringarna att utebli eller att bli mycket begränsade. Alternativt måste lagstadgade förändringar användas. För att få en långsiktigt hållbar förändring i riktning mot visionen behöver därför samarbetet



inom sektorn fördjupas. En bra dialog med aktuella myndigheter och mellan berörda myndigheter har också stor betydelse.

Den eftersträvade förändringen omfattar företagen inom det pelagiska fisket, förstahandsmottagningen och beredningsindustrin. Dessa är också, genom sina ingående kunskaper om hur värdekedjans alla olika delar fungerar, centrala i arbetet med att utforma förändringarna och genomföra handlingsplanen. Företagen har de kunskaper som behövs för att hitta bra lösningar med bibehållen flexibilitet och bör vara drivande i förändringsarbetet. Det betyder att i första hand bör näringen själv hitta former för att fördjupa samarbetet längs värdekedjan och driva förändringarna.

Ett flertal aktörer har dock framhållit att det finns behov av ett forum. Vi föreslår därför att en *"Branschgrupp för den pelagiska värdekedjans förändringsarbete"* formas med representanter för värdekedjans alla delar. Gruppen bör, i form av att vara en diskussionsplattform, syfta till att underlätta aktörernas förändringsarbete i genomförandet av handlingsplanen. Exakt vilka funktioner, roller och ansvar denna branschgrupp ska ha bör branschaktörerna själva komma överens om. Gruppen bör vidare involvera detaljhandel, storhushållsföretag och grossister som köper pelagisk fisk samt NGO:s och certifieringsföretag. Gruppens målsättning bör vara att förändringsarbetet drivs i riktning mot den vision som bransch och myndigheter har enats kring.

Ett flertal myndigheter har en viktig stödande roll i arbetet mot den gemensamma visionen. Vi föreslår att alla myndigheter och kommuner vars myndighetsutövning påverkar fiskets och beredningsindustrins möjligheter att öka landning och beredning av pelagisk fisk, idag och i framtiden, i Sverige ges ett tydligt ansvar att så långt det är möjligt underlätta och möjliggöra förändringen.

För att underlätta samordningen av myndigheternas arbete föreslår vi att en särskild *Myndighetsgrupp för den pelagiska värdekedjans förändringsarbete* inrättas med representanter från de myndigheter och kommuner vars ansvarsområde ingår i förändringsarbetet. I denna grupp kan även universitet, högskolor och forskningsinstitut ingå.

Handlingsplanen för den pelagiska värdekedjan bör också samordnas med arbetet som görs inom "Strategi för svenskt fiske och vattenbruk 2021–2026 – friska ekosystem och hållbart nyttjande" och dess handlingsplaner. Strategins syfte är att slå fast en gemensam väg framåt för hållbar utveckling av fiske och vattenbruk i Sverige varför det är av vikt att arbetet med att utveckla näringarna samordnas. Strategin understryker vikten av väl fungerande och väl förvaltade ekosystem som grund för lönsamma och konkurrenskraftiga näringar.

Det är viktigt att även myndigheter och näringen träffas för att diskutera förändringsarbetet. Detta kan med fördel knytas till branschens samarbete och vid behov ordnas genom Myndighetsrådet. Allt samarbete bör vara behovsstyrt.

Det har också framförts att det finns ett behov av ökad mellankommunal samverkan i frågor som rör den blå värdekedjan.

## **Åtgärder kopplat till samarbeten:**

- a. Ett fördjupat samarbete i den pelagiska värdekedjan kring förändringar i riktning mot handlingsplanens vision.
  - i. Bilda en särskild *Branschgrupp för den pelagiska värdekedjans förändringsarbete*.
  - ii. Bilda en särskild *Myndighetsgrupp för den pelagiska värdekedjans förändringsarbete*.
- b. Förbättra samverkan mellan kommuner i frågor som berör den blå värdekedjan inklusive i beredskapsfrågor.
- c. Fördjupa samarbetet med forskningsaktörer för att växla upp möjligheterna till innovation.
- d. Utveckla nya affärsmodeller som ökar lönsamheten i hela värdekedjan.
- e. Handlingsplanen för den pelagiska värdekedjan ska samordnas med övriga främjandeuppdrag med kopplingar till området.

## **Ansvar för samarbete**

Det pelagiska fiskets producentorganisation (SPF PO), Fiskbranschens riksförbund (FR) samt företagen själva har huvudansvaret för att utveckla samarbetet mellan företagen i den blå värdekedjan. Ansvar för myndighetsgruppen och branschgruppen bör ligga på den myndighet som får ett övergripande ansvar för samordningen av förändringsarbetet. Den samordnande myndigheten bör också ansvara för att handlingsplanen samordnas med övriga främjandeuppdrag. Kommuner har ansvar för att utveckla samverkan mellan kommuner. Ansvar för åtgärder kopplat till innovation och affärsmodeller ligger på aktörer inom forskning samt företag.

# Vägen framåt

---

I arbetet med handlingsplanen har det varit tydligt att den pelagiska värdekedjan är en värdekedja som engagerar många. Det pelagiska fisket och fiskberedningsindustrin är mycket viktiga för Sverige. Förväntningarna är stora på att produktionen av livsmedel i värdekedjan ska kunna öka. I detta avslutande kapitel resonerar vi kring hur förändringsarbetet kan se ut i en första fas.

## Hur börjar vi arbetet?

Handlingsplanen innehåller många åtgärder och det är svårt att peka ut vad som är allra viktigast för att öka landningarna av pelagisk fisk i Sverige eftersom många av åtgärderna är beroende av varandra. Jordbruksverket har, i arbetet med att ta fram handlingsplanen, tagit emot synpunkter från 20 olika aktörer och myndigheter. Utifrån synpunkterna har Jordbruksverket identifierat några områden som bedöms lämpliga att börja arbeta med och som kan driva ett fortsatt förändringsarbete.

Ett försök att ändå prioritera handlar därför inte om att väga **betydelsen** av åtgärder mot varandra utan att identifiera vilka åtgärder som i ett första skede behöver vara **drivande** för att få kraft i förändringsarbetet.

Vi har identifierat följande tre områden (utan inbördes ordning);

1. Konsument och marknad
2. Önskade ämnen
3. Infrastruktur

Jordbruksverket bedömer att åtgärderna inom området konsument och marknad är nödvändiga för att driva förändringsarbetet. Det handlar om att öka konsumenternas kunskaper om och intresse för den pelagiska fisken, att de känner till att den är nyttig och att konsumenter vet att den kan tillagas på många sätt. Det är också viktigt att tydliggöra vilken fisk som inte omfattas av problem kopplat till miljögifter. Arbetet med åtgärder inom andra områden kan givetvis påbörjas samtidigt.

Produktutveckling, information och generisk marknadsföring, dvs. marknadsföring av produkter, inte varumärken, är viktiga verktyg för att öka efterfrågan. Dessa åtgärder kan dessutom stå på många ben, såväl nationella som gemensamma satsningar över nationsgränserna. De kan med fördel genomföras brett, tillsammans med andra länder i norra Europa. Det finns möjligheter att söka EU-finansiering som ofta premierar gränsöverskridande samarbeten.

Det svenska Havs-, fiskeri-, och vattenbruksprogrammet är också en möjlighet för att finansiera åtgärder som ryms inom handlingsplanen. Handlingsplanen är också ett mycket viktigt verktyg inför utformandet av en ny programperiod som träder i kraft efter 2027. Många av de utmaningar som beskrivs i handlingsplanen är inte unika för pelagiskt fiske. Insatser för att främja konsumtion och generisk marknadsföring har troligtvis positiva effekter även på andra produktområden.



Det pågående arbetet med att öka kunskaperna om och analysera insamlad data om dioxiner, PCB:er och andra miljögifter i pelagisk fisk bör vara prioriterat och stödjas. Detta kan öka kunskaperna hos konsumenter och handel och inte minst, hur frågan bör hanteras framåt.

Om konsumenternas efterfrågan ökar är detta positivt för fiskberedningsindustrin i hela norra Europa. En ökad efterfrågan skulle också kunna öppna upp för nya samarbeten. En ökning av produktion till följd av ökad efterfrågan förutsätter att det finns tillgång på pelagisk fisk samt att det är lönsamt att landa den för livsmedelsproduktion.

Det tredje området som är prioriterat är att få landning och mottagning av pelagisk fisk att fungera väl i svenska hamnar. För att klara det krävs förbättringar av infrastrukturen i de flesta hamnarna med aktiv mottagning av fisk.

Infrastruktur och landningskapacitet är breda begrepp. Vi har valt att inkludera hamnars utformning, förutsättningar för att landa fisk, byggnader, maskinutrustning och service i begreppet. Exakt vilka tekniska avvägningar och beslut som är viktigast för att utveckla infrastrukturen är företagen själva mest kunniga om.

Att fiskeflottans struktur och beredningsindustrins mottagningskapacitet stämmer överens är dock en förutsättning för att öka produktionen. Ökad produktion är viktigt också utifrån ett beredskapsperspektiv. Den svenska fiskeflottan och den svenska fiskberedningsindustrin måste också i större utsträckning än idag beakta varandras behov och förutsättningar om värdekedjan ska vara robust och fungera i fredstid såväl som under kris och ytterst krig.

Vi bedömer sålunda att en kombination av åtgärder för att öka konsumenternas efterfrågan på produkter av pelagisk fisk i kombination med åtgärder knutna till miljögifter samt åtgärder för att förbättra infrastrukturen för mottagning av fisk är viktiga initiala fokusområden för att driva utvecklingen mot ökade landningar av svenskfångad pelagisk fisk.

## **Handlingsplanens genomförande**

Huvudansvaret för att genomföra förändringar knutna till värdekedjans företagande ligger på näringen själv och näringen måste därför ta ett stort ansvar för att åstadkomma förändringarna.

Jordbruksverket vill samtidigt framföra att verket har goda möjligheter att samordna de delar av handlingsplanen som är knutna till myndighetsutövning. Detta är möjligt om verket får resurser till samordningen. Arbetet bör inkludera att avgöra hur åtgärder bör genomföras tidsmässigt och i förhållande till varandra.

Samordningsarbetet inkluderar att tillsammans med näringens aktörer och andra myndigheter finna vägar för att få till stånd de efterfrågade förändringarna. Arbetet bör inkludera att identifiera ansvariga myndigheter och aktörer för olika åtgärder samt att utvärdera i vilken grad efterfrågade förändringar har uppnåtts.



*Figur 17. Jordbruksverket på besök i Skagen 2024 (rapportförfattarna Kristina Mattsson och Lina Waara).*





Jordbruksverket  
551 82 Jönköping  
Tfn 0771-223 223 (vx)  
E-post: [jordbruksverket@jordbruksverket.se](mailto:jordbruksverket@jordbruksverket.se)  
[www.jordbruksverket.se](http://www.jordbruksverket.se)

ISSN 1102-3007 • RA24:9