

# Lokal eller långväga sjömat

## Vilken roll spelar transporten för hållbarheten?

Vilken betydelse har transporten för sjömatens klimatavtryck? Trots långväga transporter är det nästan alltid när fisken fångas eller odlas som den största delen av miljöpåverkan, inklusive klimatavtrycket, sker. Det innebär att det är här de största förbättringsmöjligheterna ligger. Det finns dock viktiga undantag, till exempel färsk sjömat från andra kontinenter som behöver fraktas med flyg. Transportens klimatavtryck bestäms alltså både av avstånd och transportsätt. För att minska behovet av flygtransport krävs ofta att man går från färska till frysta eller på andra sätt konserverade produkter, eller hållbart producerad lokal sjömat. Enbart en liten andel av den sjömat vi konsumerar i Sverige är idag fraktad med flyg. Därför är det ur ett svenskt perspektiv viktigare hur den är producerad än var den är producerad. Bäst är förstås att både producera hållbart och undvika onödiga transporter.

### BAKGRUND

Sjömat består av många arter som kan produceras på flera olika sätt. Sjömat är även det livsmedel som det handlas med mest – närmare hälften går ut på internationell marknad, vilket är betydligt mer än jordbruksprodukter.

Av olika anledningar fraktas sjömat. För många låginkomstländer har sjömat blivit det livsmedel som ger störst exportintäkter, mer än till exempel kaffe. Sjömat fraktas dessutom ibland till låglöneländer för förädling för att sedan fraktas tillbaka igen, exempelvis sjömat fångad i Nordatlanten som ofta skickas till asiatiska länder för beredning och sedan konsumeras i Europa. I denna text förklarar vi vad dessa långa transporter betyder ur ett hållbarhetsperspektiv och vad som kan göras för att minska klimatavtrycket.

### VARIFRÅN KOMMER DEN SJÖMAT VI ÄTER I SVERIGE IDAG?

I Sverige äter vi idag mest lax, torsk, sill och räkor. Även om alla dessa arter finns i Sverige, importeras det mesta från Norge. Där sker både fiskodling och fiske i en helt annan omfattning. Frakt från Norge till Sverige innebär en relativt kort sträcka och sker uteslutande på lastbil och tåg. Det finns dock många andra arter som fraktats mer långväga innan de hamnar på våra middagsbord. I tabell 1 listas några vanliga exempel på mer långväga sjömat. Det allra mesta av importen fraktas dock fryst på båt med relativt låga utsläpp av växthusgaser.



**Figur 1.** Mycket av den sjömat vi äter idag är importerad – från nära eller längre håll. Vi skulle kunna producera betydligt mer sjömat i Sverige. Frågan är hur det skulle påverka klimatavtrycket av vår konsumtion!

**Tabell 1.** Exempel på sjömat som konsumeras i Sverige och deras viktigaste ursprungsländer. Källa: Ziegler & Bergman (2017)

| Produkt                       | Främsta ursprungsland |
|-------------------------------|-----------------------|
| Tonfisk (ofta bonit/skipjack) | Thailand              |
| Alaska pollock                | Kina, USA             |
| Pangasius                     | Vietnam               |
| Hoki                          | Nya Zeeland           |
| Odlad räka                    | Indien, Vietnam       |
| Kapkummel                     | Sydafrika, Namibia    |

### ÄR DET ETT PROBLEM FÖR KLIMATET ATT VI IMPORTERAR MYCKET?

Livscykelanalyser, det vill säga kartläggningar av miljöpåverkan av en produkt från produktion till konsumtion, har visat att transporten från produktion till marknad oftast utgör en mindre del av det totala klimatavtrycket ("Transporten" från fiskeplats till hamn ombord på fiskebåten ingår i fisket och definieras inte som en transport.). Detta gäller även för annan miljöpåverkan. Därför är det i själva produktionen vi finner de största förbättringsmöjligheterna för en produkt, snarare än genom minskade transporter.

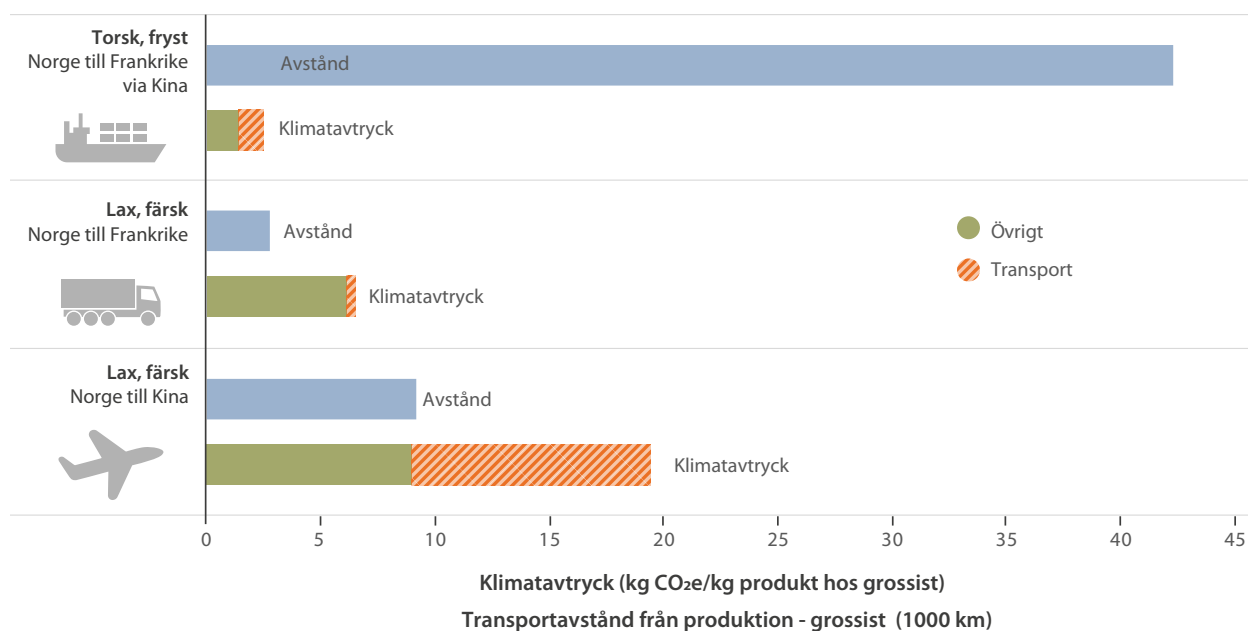
Det finns dock viktiga undantag. Transportens klimatavtryck bestäms av både avstånd och transportsätt. Givetvis är det en god idé att minimera transportavstånd och välja det minst miljöbelastande transportsättet. När det gäller *färsk sjömat från andra*

*kontinenter*, så måste den fraktas med flygför att behålla kvalitén. I Sverige kan detta till exempel vara levande hummer från Nordamerika eller färska exotiska fiskar som tonfisk, men även en del torsk från Island. Flygfrakt ger ett mycket högt klimatavtryck per kilo produkt både på grund av höga utsläpp per km frakt med flyg, men också på grund av långa avstånd (Figur 2). Det kan också finnas stor variation inom ett transportsätt. För exempelvis flyg används både passagerarplan och speciella fraktplan. Olika lastkapacitet och flygmönster påverkar utsläppen per kilo gods.

Sammanfattningsvis kan man säga att för alla transporter är det viktigt att minimera sträckan och välja det mest effektiva transportsättet. Effektivitet avser även att optimera lastkapaciteten på alla sträckor, som att undvika tomma eller halvtomma in- och returtransporter.

### ATT MINSKA KLIMATBELASTNINGEN FRÅN TRANSPORTER AV SJÖMAT

Även om utsläppen från transporter oftast är små per kilo sjömat är transportsektorn i sig stor. Därför kan det vara viktigt att effektivisera även transporterna. Detta kan till exempel göras genom att minska behovet av framför allt snabb frakt så att långsammare transportsätt som båt och tåg kan väljas i stället för flyg.



**Figur 2.** Det är stor skillnad i transportavståndet (blå stapel) och i transportens klimatavtryck (orange stapel). Andra saker än transporten (grön stapel) har ofta större påverkan. Anledningen till att "övrigt" är större för laxen som exporteras till Kina än den till Frankrike, är att i Kina används råvaran utöver filén i mindre utsträckning än i Norge. När dessa används bär de en del av klimatavtrycket; när de inte gör det får huvudprodukten (filén) bära en större del av avtrycket. Källa: Winther m fl (2020)

För sjömat styrs valet av transportsätt ofta av produktformen, det vill säga om den är färsk, fryst eller konserverad (Figur 3). Färska produkter har kort hållbarhet, och leder ofta till mer svinn. Frysta eller på andra sätt konserverade produkter kan fraktas långsammare. Därför bör man se till att produktformen inte kräver snabb transport om den ska transporteras långt. Frysta produkter dominerar redan idag och transporten sker oftast med båt, som jämte tåg är det mest

klimateffektiva sättet att frakta gods på. Sjömat som är producerad på nära håll, både färsk och fryst, fraktas normalt med lastbil. Det ger högre utsläpp än tåg och båt på samma sträcka, men mycket lägre än flyg. Enbart en liten andel av den sjömat vi äter idag är flygfraktad. Detta gäller både i Sverige och globalt.

Den viktigaste transporten ur miljösynpunkt, förutom flygfrakt, är dock ofta konsumentens transport av varorna hem från butiken. Om den sker med bil, är det en mycket ineffektiv transport per kilo livsmedel och kan bidra förvånansvärt mycket till livsmedels totala klimatavtryck.

## Den viktigaste transporten ur miljösynpunkt, förutom flygfrakt, är ofta konsumentens transport av varorna hem från butiken.



**Figur 3.** Om sjömaten är långväga importerad, gör infrysning av produkten att transporten kan ske långsammare – med lägre utsläpp.

### ÄR LOKALPRODUCERAD SJÖMAT BÄTTRE UR ETT KLIMATPERSPEKTIV?

Att en matvara är producerad lokalt är alltså ingen garanti för att den är hållbar eller har lågt klimatavtryck. En importerad produkt kan faktiskt ha lägre klimatpåverkan än en lokalt producerad. Men naturligtvis är det bäst att producera både hållbart och nära konsumenten eller marknaden.

Närproducerade livsmedel kan dock generera andra mervärden. Exempel är lokal sysselsättning, hårdare miljölagstiftning, närmare koppling mellan producent och konsument, högre kvalitet samt ökad möjlighet till spårbarhet. Lokalt producerad sjömat kan även bidra till en högre grad av självförsörjning. Detta kan vara viktigt i en framtid där storskaliga rubbningar av den globala marknaden blir vanligare. Covid-19-pandemin är ett exempel, men redan före pandemins utbrott var det ett uttalat mål i flera nationella och regionala strategier att öka den inhemska produktionen av sjömat, som exempelvis livsmedelsstrategin.

Ökad svensk produktion kan leda både till ökad konsumtion, minskat importberoende och ökad export. I dagsläget är det främst stabil tillgång och pris som avgör vilken sjömat som finns på marknaden. Svenskproducerad sjömat har, sett ur båda aspekterna, svårt att konkurrera med importerad. Detta hämmar utvecklingen och kräver tydliga åtgärder och riktade insatser för att omsätta olika strategiers ord till verklighet. Klimatavtrycket från långväga transporter är dock inget tillräckligt argument för att förorda lokalproducerat. Den lokala sjömaten måste i så fall vara minst lika hållbart producerat som den importerade.

### VAD BEHÖVER GÖRAS?

Slutsatsen är alltså att så länge sjömaten inte är fraktad med flyg, är **hur** den är producerad viktigare än **var** den är producerad. Att både producera hållbart **och** undvika onödiga transporter är det bästa alternativet. För att minska klimatavtrycket av svensk sjömatkonsumtion finns några åtgärder som skulle kunna ge minskade utsläpp från transporter på kort och på lite längre sikt:

- 1. Effektivisera dagens logistikkedjor.** Om sjömat flygs till Europa, kan den sedan fraktas på lastbil till Sverige, i stället för att flygas en sträcka till. Flygfrakt bör ske på rena fraktflyg med få eller inga mellanlandningar. Kedjor kan också optimeras vad gäller nyttjande av lastkapacitet. Tomma eller halvtomma in- eller returtransporter bör undvikas.
- 2. Satsa på produktutveckling för att kunna hålla kvaliteten av sjömat under längre tid.** Exempel är "quick frozen", "super chilled" och nya förpackningslösningar. Detta kan även innebära mindre matsvinn.
- 3. Integrera klimatfrågan i hållbarhetsbedömningar.** Idag ingår sällan klimatpåverkan i miljömässiga hållbarhetsutvärderingar av sjömat, som certifieringar och konsumentguider. Miljöcertifierad sjömat kan till exempel fraktas på flyg.
- 4. Använd rätt argument för att förespråka lokalproducerat.** Det finns inget stöd för att importerad sjömat generellt medför ökad klimatbelastning än svensk. Argument för lokalproducerat kan istället handla om hållbar produktion under hårdare miljölagstiftning, spårbarhet, produktsäkerhet och kvalitet, lokala arbetstillfällen och livsmedelsproduktion.
- 5. Utforma styrmedel för minskad klimatpåverkan.** Dessa kan vara positiva för de typer av sjömat man vill gynna så väl som negativa för de typer man vill minska – inom ramen för befintliga handelsavtal. Styrmedel kan inkludera allt från kostråd till direkta ekonomiska stöd eller avgifter.

## SEAWIN REKOMMENDERAR

### Sjömatsbranschen:

- Undvik flyg i största möjliga omfattning.
- Uppmuntra till produktutveckling som förlänger hållbarheten, ökar kvalitet och näringsinnehåll.
- Använd hållbart producerad råvara, gärna lokal.
- Förespråka frysta produkter framför färska för långväga sjömat.

### Certifiering:

- Integrera klimatpåverkan i hållbarhetsbedömningar av sjömat.

### Myndigheter (som Jordbruksverket, Havs- och vattenmyndigheten och Livsmedelsverket):

- Säkerställ att det finns lokalt producerade hållbara val av sjömat.
- Ta fram mervärden kring lokalproducerad sjömat som kan kommuniceras till konsument och dagligvaruhandel för att öka intresset för svensk sjömat.
- Utforma styrmedel som kan användas för att lotsa sjömatsektorn i önskvärd riktning.
- Genomför kampanjer för att informera konsumenter om sjömat och hållbarhet, som fördelar med fryst sjömat över färsk..

### INTRESSERAD AV ATT LÄSA MER?

**Borthwick, L.** (2019) Climate impact of Swedish imports of America lobster (*Homarus americanus*) from North America. A comparison of alternative supply chains using life cycle assessment Masters thesis Gothenburg University. ([https://studentportal.gu.se/digitalAssets/1748/1748028\\_louisa-borthwick.pdf](https://studentportal.gu.se/digitalAssets/1748/1748028_louisa-borthwick.pdf)); **Borthwick, L.**, med flera (2019) Svensk konsumtion av sjömat RISE Rapport 2019:27 (<http://ri.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1305161&dswid=3908>); **Parker, R.**, med flera (2020) Fish should swim, not fly - The role of airfreighting in seafood supply chain emissions. Proceedings from 12th International Conference on Life Cycle Assessment of Food 2020 "Towards sustainable agri-food systems" 13-16 October, Berlin, Germany; **Winther, U.**, med flera (2020) Greenhouse gas emissions of Norwegian seafood products in 2017 SINTEF Oceans report 2019:01505; **Ziegler, F.** (2008) Värmer fisken på din tallrik upp jordens klimat? Klimatfrågan på bordet. Formas fokuserar; **Ziegler, F. & Bergman, K.** (2017) Svensk konsumtion av sjömat- en växande mångfald SP Rapport 2017:07 (<http://ri.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1094275&dswid=3908>)

### FÖRFATTARE

Friederike Ziegler, Kristina Bergman, Patrik Henriksson, Sara Hornborg, Malin Jonell, Therese Lindahl, Max Troell



Detta policy brief är sammanställt av det Formas-finansierade projektet Seawin med stöd från Havs- och fiskerifonden. För mer information som relaterar till svensk produktion och konsumtion av sjömat se Landsbygdsnätverkets hemsida.