



## En fallstudie om **styrmedels betydelse** för livsmedelsindustrin och -handelns klimatarbete

**Nuvarande klimatpolitiska styrmedel** räcker inte för att åstadkomma en grön omställning av livsmedelsindustrin och -handeln. En konsekvent politik skulle kunna stödja en grön omställning och skapa ökade ekonomiska värden – "En grön tillväxt". De största utmaningarna är brist på överstatliga regleringar, en fragmenterad global värdekedja och internationell lågpriskonkurrens.

Dnr: 2012/011

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser  
Studentplan 3, 831 40 Östersund  
Telefon: 010 447 44 00  
Fax: 010 447 44 01  
E-post: [info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)  
[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)

För ytterligare information kontakta: Eva Alfredsson  
Telefon: +46 (0)10 447 44 31  
E-post: [eva.alfredsson@tillvaxtanalys.se](mailto:eva.alfredsson@tillvaxtanalys.se)

## Förord

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser, Tillväxtanalys, fick i början av 2012 regeringens uppdrag att analysera förutsättningar för en grön strukturomvandling. Denna rapport är ett deluppdrag i detta regeringsuppdrag.

Syftet med denna studie är att analysera de viktigaste utmaningarna och drivkrafterna för en grön omställning inom livsmedelsindustrin och dagligvaruhandeln. Vilka faktorer är viktigast? I vilken utsträckning har klimatpolitiska styrmedel bidragit? Vilka lärdomar kan dras?

Rapporten har författats av Eva Alfredsson och Hans ten Berg vid Tillväxtanalys. Anna Almqvist har bistått i arbetet.

Professor Magnus Lindmark och docent Ann-Kristin Bergquist, Ekonomisk historia, Umeå universitet, har bidragit med en översikt över forskningslitteratur om ”Vilken national-ekonomisk forskning existerar kring livsmedelstillverkning och -handel/distribution med fokus på miljöpolitiska styrmedel?”. Lisa Scordato och Antje Klitkou, forskare vid Stiftelsen Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU), Oslo, samt Lars Coenen, lektor på Circle, Lunds universitet, har bidragit med en översikt över forskningslitteratur om ”The role of policy instruments for an environmentally sustainable and competitive food industry: Sweden in a comparative perspective”. Deras litteraturöversikter finns publicerade som relaterat material.

Östersund, december 2014

Dan Hjalmarsson  
Generaldirektör  
Tillväxtanalys



## Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>7</b>
<b>Summary</b> .....	<b>9</b>
<b>1 En fallstudie av livsmedelsindustrin och -handelns gröna omställning</b> .....	<b>11</b>
1.1 Tillväxtanalys uppdrag .....	11
1.2 Fallstudiens syfte .....	11
1.3 Avgränsning .....	12
1.4 Metod .....	12
1.5 Urval av aktörer till intervjustudien .....	13
1.6 Studiens begränsningar och bidrag .....	14
<b>2 Livsmedelsindustrin och dagligvaruhandelns gröna omställning – kort deskriptiv översikt</b> .....	<b>15</b>
2.1 Livsmedelsindustrin .....	15
2.2 Dagligvaruhandeln .....	17
2.3 Ett globalt produktionssystem .....	19
2.4 Sammanfattande slutsatser .....	19
<b>3 Styrmedel som syftar till en grön omställning av livsmedelsindustrin och -handeln</b> .....	<b>21</b>
3.1 Målet för regeringens livsmedels- och klimatpolitik .....	21
3.2 Styrmedel för en grön omställning av livsmedelsindustrin .....	21
3.3 Styrmedelstrender över tiden .....	24
3.4 Sammanfattande slutsatser .....	24
<b>4 Styrmedel och andra faktorerers betydelse för livsmedelsindustrin och -handelns gröna omställning</b> .....	<b>25</b>
4.1 De viktigaste omvärldsfaktorererna .....	25
4.2 Miljö- och klimatpolitiska styrmedels betydelse .....	27
4.3 Vilka åtgärder styrmedlen leder till .....	29
4.4 Konkurrenskraftsaspekter .....	35
4.5 Gröna entreprenörers betydelse .....	38
4.6 Gröna innovationers betydelse .....	42
4.7 Sammanfattande slutsatser .....	44
<b>5 Slutsatser och diskussion</b> .....	<b>46</b>
5.1 Ett svagt omställningstryck har inneburit en långsam och riskabel utveckling .....	46
5.1.1 Klimatpolitiska styrmedel upplevs inte utgöra något omställningstryck .....	46
5.1.2 Relativt enkla åtgärder har ökat energi- och koldioxideffektiviteten .....	47
5.1.3 Gröna entreprenörer har haft marginell betydelse .....	47
5.1.4 Hållbarhet har blivit norm .....	48
5.1.5 Stora kunskapsluckor inom forskningen .....	48
5.1.6 Sammanfattande slutsatser .....	48
5.2 Potential för grön tillväxt .....	49
5.2.1 Nuvarande styrmedel, regelverk och incitamentsstruktur upplevs vara inkonsekventa .....	49
5.2.2 Det största hindret är en ojämn spelplan .....	49
5.2.3 Högre förädlingsvärden förutsätter tydlig kommunikation .....	50
5.2.4 En SWOT-analys indikerar goda förutsättningar för grön tillväxt .....	50
5.2.5 Står svensk livsmedelspolitik inför ett vägval? .....	52
5.3 Frågor att studera vidare .....	55
5.4 Slutord .....	55
<b>Referenser</b> .....	<b>56</b>
<b>Ordlista</b> .....	<b>58</b>
<b>Appendix A – SNI-koder</b> .....	<b>60</b>
<b>Appendix B – SWOT-analyser</b> .....	<b>61</b>



## Sammanfattning

*Den nationella politikens utmaning är i dag att skapa ett tillräckligt starkt omställningstryck för en grön omställning samtidigt som företagens konkurrenskraft värnas i en global kontext där de hållbara spelreglerna i hög utsträckning saknas. Nuvarande klimatpolitiska styrmedel räcker inte för att åstadkomma en grön omställning av livsmedelsindustrin och -handeln. En konsekvent politik skulle kunna stödja en grön omställning och skapa ökade ekonomiska värden – ”En grön tillväxt”. De största utmaningarna är brist på överstatliga regleringar, en fragmenterad global värdekedja och internationell lågpriskonkurrens.*

För att regeringens miljö- och klimatpolitiska mål ska kunna nås parallellt med en positiv ekonomisk utveckling krävs det en grön omställning av näringslivet. Tillväxtanalys har utifrån detta perspektiv genomfört två fallstudier. I den första fallstudien analyserades skogsindustrin. I denna rapport redovisas resultatet av den andra fallstudien – om livsmedelsindustrin och dagligvaruhandeln.

Det övergripande syftet med fallstudien är att söka kunskap om vad som möjliggjort och drivit livsmedelsindustrin och -handelns hittillsvarande gröna omställning – definierad i studien som minskad klimatpåverkan. Vilka styrmedel och andra faktorer har varit viktiga? Hur har aktörerna agerat på dessa drivkrafter? Vilken roll har innovationer och gröna entreprenörer spelat? Går det att dra några generella lärdomar?

Frågeställningarna har besvarats genom intervjuer med livsmedelsindustrin och -handelns aktörer samt baserats på två litteraturoversikter och statistik.

### *Nuvarande klimatpolitiska styrmedel utövar ett lågt omställningstryck på livsmedelsindustrin och -handeln*

Omställningstrycket från befintliga klimat- och energipolitiska styrmedel är lågt. För livsmedelsindustrin och -handeln utgör koldioxidskatten cirka 0,1 procent av företagets totala rörelsekostnader. Genomsnittet för det svenska näringslivet är 0,3 procent.

### *Drivkrafterna för branschens klimatarbete är riskminimering samt en tydlig hållbarhetsnorm*

Livsmedelsindustrin och -handelns *indirekta* energianvändning och koldioxidutsläpp är höga. En viktig drivkraft för branschens klimatarbete är att *minska sin sårbarhet för prisökningar på energi och fossila bränslen*. En annan viktig drivkraft är att hållbarhet, inklusive klimatomställning, har blivit *norm* och något man vill associeras med.

### *Klimat effektivare köldmedium och effektiviseringar viktiga åtgärder*

De åtgärder som bidragit till minskad klimatpåverkan är fjärrvärmeutbyggnaden, byte till miljövänligare och effektivare köldmedium, lock på frysar samt i viss mån effektivare transporter.

### *Få klimatinnovationer och gröna entreprenörer*

Minskad klimatpåverkan är i huvudsak inte resultatet av innovationer eller av gröna entreprenörer utan i första hand resultatet av att befintlig klimat effektivare teknik tagits i bruk. Internet har dock skapat förutsättningar för nya affärsmodeller.

### *Grön omställning ur ett konkurrenskraftsperspektiv*

Sveriges höga ambitionsnivå på miljöområdet och speciellt djurhållningsreglerna anses av respondenterna i studien utgöra en konkurrensnackdel. Samtidigt utgör reglerna inte någon drivkraft för en grön omställning utan har istället lett till en ökad import. Många respondenter menar dock att den svenska livsmedelsindustrin och -handeln har goda förutsättningar för en grön tillväxt men att det kräver en konsekvent politik. Samma respondenter menar också att Sverige inte har förutsättningar att konkurrera på en internationell lågprismarknad.

### *Slutsatser*

Nuvarande klimatpolitiska styrmedel utgör inte tillräckliga drivkrafter för en grön omställning av livsmedelsindustrin och -handeln. I dagsläget befinner sig branschen i en situation där starka krafter drar åt olika håll. Hållbarhet är norm och efterfrågan på hållbara produkter ökar. En än starkare kraft är dock den internationella lågpriskonkurrensen och den utgör en utmaning för en politik för grön omställning. Fragmenteringen av de globala värdekedjorna utgör ytterligare en utmaning för den nationella politiken.

### *Förslag och rekommendationer*

Tillväxtanalys föreslår att det genomförs en systematisk genomgång av vilka regelverk och styrmedel som skulle behöva revideras för att åstadkomma ett institutionellt ramverk som innebär att regeringens mål för livsmedelspolitiken uppnås.



## Summary

*The challenge of national climate policy today is to create sufficiently strong pressure on industry to transform, while at the same time keeping in mind the global context, where sustainable rules are largely absent. Sweden's current climate policy instruments do not exert enough pressure on the food processing and retailing industries to ensure green transformation<sup>1</sup>. Consistent policy could help ensure both green transformation and economic growth – "Green growth". The greatest challenges are the absence of supranational regulations, fragmented global value chains and low price competition internationally.*

In order for the government's environmental and climate policy objectives to be attained, parallel with positive economic development, green transformation of enterprise and industry is needed. Growth Analysis has conducted two case studies on the basis of this perspective. In the first case study the forest industry was analysed. In this report the results from the second case study – about the food processing and food retailing industries – are presented.

The overall aim of the case study is to gain knowledge about what has incentivised and enabled the food processing and retailing industries' green transformation to date. Which policy instruments and other factors have been important? How did industry react to these factors? What role have innovations and green entrepreneurs played? And are there any general lessons to be learnt?

The questions have been answered through interviews with food industry actors as well as through two literature reviews and statistical analysis.

### *Current climate policy instruments exert a low pressure to transform on the food processing and retailing industries*

The pressure to transform, from existing climate and energy policy instruments, is low. For the food processing and retailing industries the carbon tax constitutes approximately 0.1 per cent of the companies' total operating costs. The average for Swedish enterprise and industry is 0.3 per cent.

### *The driving forces behind the food industries' climate work are risk minimisation and a strong sustainability norm*

The food processing and retailing industries *indirect* energy consumption and carbon dioxide emissions are high. An important driver behind the industries' climate work is to *reduce the vulnerability to price increases for energy and fossil fuels*. Another important driver is that sustainability, including green transformation, has become the *norm* and something that companies wish to be associated with.

### *Important measures have been more efficient refrigerants and better energy efficiency*

Measures which have contributed towards reduced climate change impact is the development of district heating, the change to more environmentally friendly and efficient

---

<sup>1</sup> Defined in this study as reduced impact on climate change

refrigerants, the installation of doors or lids on freezers and, to some extent, more efficient transportation.

#### *Few climate innovations and green entrepreneurs*

Reduced climate impact from these industries is not, primarily, the result of innovations or of green entrepreneurs but instead the result of existing more climate-efficient technology being utilised. The Internet has, however, made new business models possible.

#### *Green transformation in competitive markets*

Sweden's high ambitions in regards to environmental protection, and in particular Swedish livestock regulations, are regarded by the respondents in this study as a competitive disadvantage. Furthermore, these regulations do not constitute a driving force for green transformation of the industries in question, but rather have led to increased imports. Many of the respondents, however, believe it is possible that the Swedish food processing and retailing industries will have (continued) green growth, but that this requires consistent policy. The respondents also feel that Sweden is not in a position to compete internationally with low prices.

#### *Conclusions*

Current climate policy instruments do not constitute a sufficient driving force for a green transformation of the food processing and retailing industries. Currently, these industries find themselves in a situation where strong forces are pulling in two different directions. Sustainability is the norm and demand for sustainable products is increasing. But an even stronger force is low price competition from international actors. This constitutes a challenge for formulating policy for the green transformation of these industries. The fragmentation of global value chains constitutes a further challenge for national policy.

#### *Proposals and recommendations*

Growth Analysis proposes a systematic examination of current regulations and policy instruments in order to determine which ones need to be revised to ensure that the institutional framework helps in achieving the government's environmental goals for the food processing and retailing industries.

# 1 En fallstudie av livsmedelsindustrin och -handelns gröna omställning

## 1.1 Tillväxtanalys uppdrag

Regeringen har gett Tillväxtanalys i uppdrag att analysera ”Förutsättningar för en grön strukturomvandling”. Uppdragets övergripande syfte är att ta fram underlag som kan användas för att utveckla olika former av insatser som bidrar till ökad resurseffektivitet i termer av minskad användning av energi, råvaror och ekosystemtjänster samt en övergång till förnyelsebara energiresurser.

I tidigare analyser<sup>2</sup> har Tillväxtanalys identifierat faktorer som är viktiga för en verksam och kostnadseffektiv politik inom området miljödriven näringslivsutveckling. Vi har dock samtidigt konstaterat att det saknas kunskap om hur styrmedelsarsenalen i sin helhet, och i kombination med andra omvärldsfaktorer, påverkar enskilda företag och branscher. Det saknas även kunskap om hur de aktörer som förväntas agera på styrmedlen uppfattar och agerar på dem. En anledning till denna kunskapsbrist är att det saknas metoder för att empiriskt analysera hur olika styrmedel samverkar eller motverkar varandra, även om vissa försök har gjorts.

## 1.2 Fallstudiens syfte

Denna studie är den andra fallstudien inom ramen för regeringsuppdraget ”Förutsättningar för grön strukturomvandling”. I den första analyserades skogsindustrins gröna omställning. Liksom skogsindustrin<sup>3</sup> har livsmedelsindustrin<sup>4</sup> minskat sin klimatpåverkan samtidigt som branschen haft en positiv förädlingsvärdesutveckling.

Syftet med studien är att komplettera fallstudien över skogsindustrin med en analys av en bransch som i likhet med skogsindustrin präglats av en grön tillväxt<sup>5</sup> sedan 1990 men som i andra avseenden skiljer sig från skogsindustrin. Vi vill analysera en bransch som är mindre kapitalintensiv och därmed har lägre trösklar för gröna entreprenörer, en verksamhet som till skillnad från skogsindustrin (vars verksamhet är koncentrerad till ett fåtal stora anläggningar och punktutsläpp) består av många arbetsställen och har stor spridning över landet samt är mindre energiintensiv.

Syftet är, liksom i fallstudien över skogsindustrin, att analysera vilka faktorer och klimatpolitiska styrmedel som har varit viktigast för branschens utveckling, ur ett grönt omställningsperspektiv – med fokus på klimatpåverkan. Fallstudiemetoden ger möjlighet att analysera politiken utifrån hur styrmedlen i realiteten påverkar en komplex verklighet, där politikens signaler bara utgör en faktor.

Vilka lärdomar kan vi dra av branschens utveckling? Vilka faktorer och styrmedel har varit viktigast? Hur har företagen reagerat på olika typer av styrmedel? Vilka åtgärder har de vidtagit? Hur har företagets handlingsutrymme sett ut? Hur har olika faktorer, globala såväl som lokala, samspelat?

<sup>2</sup> Tillväxtanalys (2011).

<sup>3</sup> Med skogsindustrin avses SNI 16.1, 16.2, 17.1 och 17.2. Skogsbruket (SNI 02) inkluderas inte.

<sup>4</sup> Definierad som SNI C 10.111–11.070, G 46.110–47.992. Primärproduktionen inkluderas inte.

<sup>5</sup> Att skogsindustrin och livsmedelsindustrin haft en grön tillväxt konstaterades i en underlagsrapport av Magnus Lindmark vid Umeå universitet. I den studien avgränsades analysen till utveckling av förädlingsvärdet relativt koldioxidutsläpp. I rapporten används generellt en bredare definition av grön tillväxt, se ordlista.

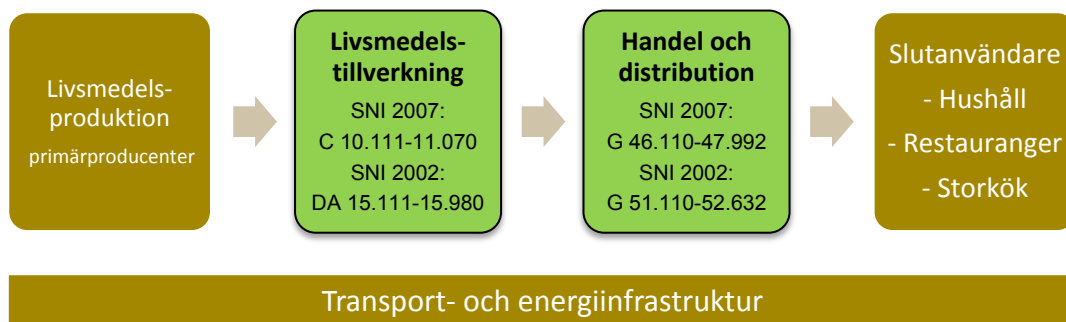
Förhoppningen är att fallstudien, utöver specifik kunskap om livsmedelsindustrin och -handelns gröna omställning, ska bidra med generell kunskap om hur en grön omställning kan kombineras med en positiv ekonomisk utveckling och vilka styrmedel som bäst främjar en innovationsdriven omvandling av näringslivet.

### 1.3 Avgränsning

I denna studie har vi avgränsat oss till att analysera livsmedelsindustrin och -handelns gröna omställning (Figur 1)<sup>6</sup>. Med livsmedelsindustrin avses förädlingssteget, livsmedelstillverkningen. I begreppet ingår även dryckesvaruindustrin. Med handeln avses dagligvaruhandeln samt grossister/partihandel med livsmedel och drycker.

Livsmedelsindustrin och -handeln är dock en integrerad del av och beroende av övriga aktörer i en produktionskedja som förenklat kan beskrivas som en process från jord till bord, från primärproducent<sup>7</sup> till slutkonsument. Denna produktionskedja är dock komplex och svensk produktion ingår ofta i en komplex global värdekedja där en slutprodukt ofta består av ett stort antal insatsvaror från olika leverantörer och från olika delar av världen. Det globala produktionssystemet är vidare i hög grad transportberoende.

Såväl de beskrivande delarna av denna studie som intervjuer och analys kommer därför i viss utsträckning att beröra dessa nära relaterade branscher i samma produktionskedja.



Figur 1 Fallstudien är avgränsad till livsmedelstillverkning samt handel och distribution.

Vi har vidare avgränsat oss till att analysera industrins gröna omställning med fokus på koldioxidutsläpp och energianvändning. För livsmedelsindustrin innebär dock en grön omställning även flera andra hållbarhetsaspekter. Eftersom dessa andra aspekter i många fall ligger högt på industrins dagordning har vi valt att i det avslutande kapitlet bredda diskussionen och beröra även dessa aspekter.

### 1.4 Metod

Livsmedelsindustrin och -handelns utveckling och gröna omställning analyseras utifrån tre huvudsakliga perspektiv: En intervjustudie och två översikter över forskningslitteratur.

<sup>6</sup> Att inte inkludera primärproduktionen är ett val som styrts av att primärproduktionen sorterar under Landsbyggsdepartementet och att vi av resursskäl inte kunnat åta oss att analysera hela livsmedelsbranschen.

<sup>7</sup> Med livsmedelsproduktion/primärproduktion avses odling och skörd av vegetabilier, mjölkproduktion, äggproduktion, uppfödning och produktion av livsmedelsproducerande djur före slakt. Jakt, fiske och insamling av vilda produkter, som bär och svamp, musslor och kräftor, omfattas också.

- En central komponent är en *intervjustudie* med representanter för livsmedelsindustrin och -handeln.
- En *översikt över forskningslitteratur* redogör för den vetenskapliga litteraturens syn på de politiska styrmedlens betydelse för att skapa en hållbar och konkurrenskraftig livsmedelsindustri, utifrån ett internationellt jämförande perspektiv. Tyngdpunkten i genomgången ligger på offentliga politiska styrmedel, men samspelet med andra viktiga faktorer tas också upp<sup>8</sup>.
- En *andra översikt över forskningslitteratur* redogör för den ekonomiska vetenskapliga litteraturens syn på hur miljöpolitiska styrmedel har bidragit till en utveckling mot hållbarhet och konkurrenskraft inom svensk livsmedelsindustri, med fokus på perioden efter 1990<sup>9</sup>.

I kapitel 2 redovisas en översiktlig bild av branschens utveckling utifrån data om koldioxidutsläpp från miljöräkenskaperna och ekonomiska data från nationalräkenskaperna.

### 1.5 Urval av aktörer till intervjustudien

Vid urvalet av aktörer att intervjua var ambitionen att dels täcka in några representanter för de stora dominerande aktörerna inom livsmedelsindustrin och -handel/distribution, dels att fånga ett urval av gröna entreprenörer. För de gröna entreprenörerna valde vi en regional avgränsning. Den regionala avgränsningen gjordes för att underlätta urvalet och kunna konkretisera och hålla samman diskussionen om regionala initiativ och förhållanden. Av resursskäl valde vi att avgränsa fallstudiens regionala perspektiv till Jämtland.

Totalt genomfördes 15 intervjuer (Tabell 1). Några ytterligare intervjuer genomfördes under för- och planeringsarbetet för att ringa in centrala frågeställningar och nyckelpersoner. De vi intervjuat under för- och planeringsarbetet är Åsa Domeij vid Axfood, Elisabet Bjelke vid Jordbruksverket och Fia Gullikson, entreprenör inom livsmedelstillverkning och f.d. matambassadör i Jämtland.

Det bör framhållas att vi inte fick kontakt med representanter för tre större aktörer, varför de svarandes uppfattningar inte behöver vara representativa för branschen i sin helhet. Vad gäller den regionala nivån belyses enbart förhållandena i Jämtlands län vilka kan avvika från övriga regioner.

<sup>8</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

<sup>9</sup> Lindmark och Bergquist (2014).

Tabell 1 Respondenter

	<b>Stora dominerande aktörer – Koncernnivå</b>	<b>Gröna entreprenörer/uppstickare – Regional/lokal nivå</b>
Tillverkning (SNI 10/11)	Lantmännen livsmedel	Jämtlandsgården (slakteri)
	Findus	Arla Foods (Östersunds Mejeri)
		Mörsjö Deli
		Fjällbete i Åredalen
Handel/distribution (SNI 46/47)	ICA	Glada lådan
	Axfood	Min farm
	Martin & Servera Smakriket	Svensk Cater (Härjedalen – Jämtland)
		Smakriket Jämtland
Övriga aktörer inom livsmedelssektorn	Livsmedelsföretagen	Eldrimner
	Jordbruksverket	LRF Jämtland

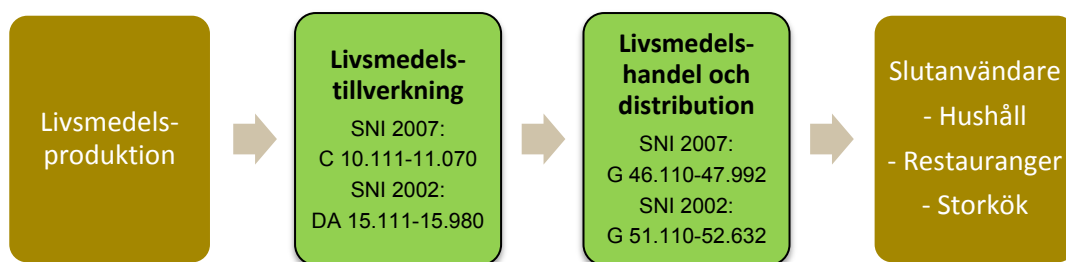
## 1.6 Studiens begränsningar och bidrag

Det finns inte någon tidigare studie som analyserat livsmedelsindustrin och -handelns gröna omställning. Tidigare studier har analyserat livsmedelsindustrin och -handeln antingen ur ett miljöperspektiv eller ur ett näringslivsperspektiv. Likaså saknas analyser av hur företag upplever de klimatpolitiska styrmedlens omställningskraft relativt andra faktorer.

Begränsningen i fallstudiens metod är att den inte kan ge några objektiva och kvantitativt säkra svar. En rimlig förhoppning är dock att fallstudien dels bidrar med vägledande kunskap om hur politiken kan bidra till en mer verksam och effektiv grön omställning, dels genererar frågeställningar och hypoteser för vidare studier.

## 2 Livsmedelsindustrin och dagligvaruhandelns gröna omställning – kort deskriptiv översikt

I detta kapitel ges en översiktlig bild av livsmedelsindustrin och -handelns (Figur 2) gröna omställning sedan 1990. Syftet är att ge en empirisk/statistisk fond åt forskningsresultat, intervjuer och analys i kapitel 3 och 4. Statistiken är hämtad ur Tillväxtanalys företagsdatabas (IFDB) och SCB:s miljöräkenskaper.



Figur 2 Studiens avgränsningar: livsmedelsindustrin och -handeln.

Kapitlet visar i korthet att livsmedelsindustrin och -handeln har haft en **grön tillväxt** sedan 1990<sup>10</sup>. Utsläppen inom livsmedelsindustrin har minskat parallellt med ökade förädlingsvärden. Inom dagligvaruhandeln finns det inte uppgifter om koldioxidutsläpp specifikt för livsmedelshandeln. På en grov branschnivå ökar dock utsläppen något. Samtidigt ökar förädlingsvärden och försäljningen kraftigt vilket indikerar en grön tillväxt även inom denna del av livsmedelsbranschen. Utsläppsdata för enstaka verksamheter ska dock tolkas med stor försiktighet. En anledning är att livsmedelsbranschen är komplex och inkluderar en global värdekedja och specialiserad produktion av delkomponenter. Redovisningen visar också att även om antalet företag, industrier och affärer är stort tillhör majoriteten av dem ett fåtal koncerner. Antalet ägare och huvudaktörer är alltså i likhet med skogsindustrin få.

### 2.1 Livsmedelsindustrin<sup>11</sup>

Livsmedelsindustrin är den fjärde största industrigrenen inom tillverkningsindustrin i Sverige räknat i produktionsvärde och sysselsättning. Inom EU är livsmedelsindustrin den största industrin<sup>12</sup>.

Branschen består av 3 442 företag. Mer än hälften av livsmedelsindustrin är utlandsägd och utlandsägandet ökar. Av de femton största företagen ingår de allra flesta i en utlandsägd multinationell koncern<sup>13</sup>. Branschen domineras alltså av ett fåtal företag<sup>14</sup>.

<sup>10</sup> Med grön tillväxt menas här att branschen haft en tillväxt i förädlingsvärden samtidigt som klimatpåverkan minskat. I andra delar av rapporten används en bredare definition av grön tillväxt, se ordlistan.

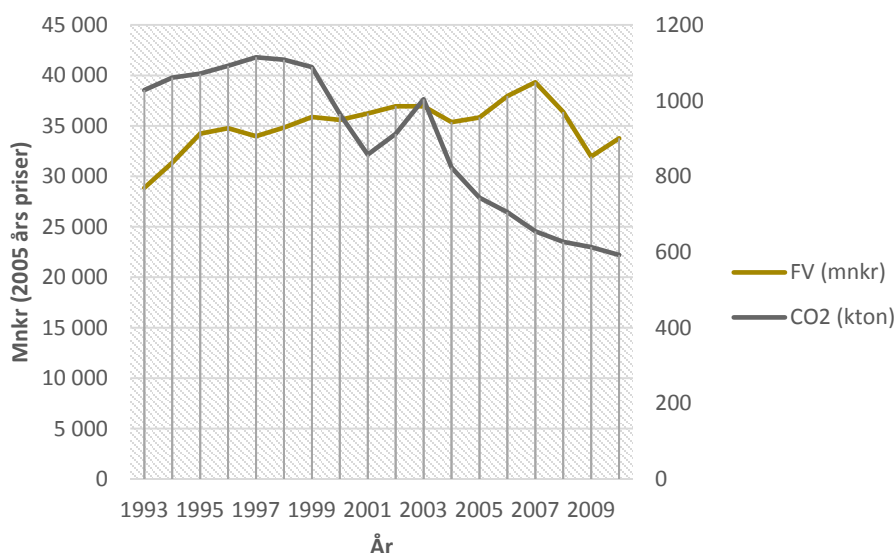
<sup>11</sup> SNI enligt 2007s klassificering: 10

<sup>12</sup> Marknadsöversikt – Livsmedelsindustrin, Jordbruksverket 2012:42.

<sup>13</sup> Marknadsöversikt – Livsmedelsindustrin, Jordbruksverket 2012:42.

<sup>14</sup> De 5 största livsmedelsföretagen var 2010/2011: AarhusKarlshamn (16,7 %), Lantmännen Livsmedel(14,7 %), Arla Foods Sverige (14,5 %), HK Scan Sverige (9,4 %) och Vin & Sprit (4,8 %).

Livsmedelsindustrin är en industri som under senare år haft grön tillväxt<sup>15</sup>. Koldioxidutsläppen har sedan 1993 minskat från 1 027 ton till 591 ton. Minskningen har skett efter 1997 (orsaken till ökningen 2002–2003 är okänd) och strikt räknat är det perioderna 1995–2001, 2004–2006 samt 2009–2010 som haft en ”grön tillväxt” medan perioden 1993–1995 präglades av ”svart tillväxt”, det vill säga en tillväxt i förädlingsvärden parallellt med ökade utsläpp<sup>16</sup>.



Figur 3 Livsmedelsindustrins<sup>17</sup> förädlingsvärde och koldioxidutsläpp 1993–2010.

Förädlingsvärden i fasta priser från SCBs Nationalräkenskaper. Koldioxidutsläpp från SCBs Miljöräkenskaper.

Källa: Beräkningar gjorda av Ekonomisk historia, Umeå universitet.

Koldioxidproduktiviteten har trendmässigt ökat över hela perioden. Sedan 1999 har också livsmedelsindustrins *andel* av de totala koldioxidutsläppen minskat.

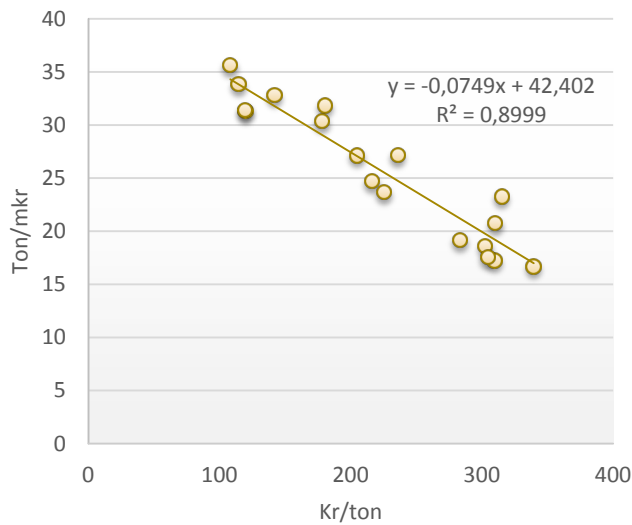
Sambandet mellan koldioxidskatt och branschens koldioxidintensitet mellan 1993 och 2010 är starkt (Figur 4). Huruvida sambandet är kausalt, det vill säga om koldioxidskatten orsakat den ökade koldioxidproduktiviteten, eller om orsaken står att finna i andra parallellt verkande faktorer ligger utanför syftet med denna studie.

<sup>15</sup> Med grön tillväxt menas här att branschen haft en tillväxt i förädlingsvärden samtidigt som miljöpåverkan minskat. Miljöpåverkan avgränsas i denna studie till minskade koldioxidutsläpp.

<sup>16</sup> Lindmark (2013).

<sup>17</sup> SNI (enligt 2002s klassificering): 15–16





Figur 4 Sambandet mellan koldioxidskatt och koldioxidintensitet för livsmedelsindustrin<sup>18</sup> 1993–2010.

Källa: *Ekonomisk historia, Umeå universitet.*

## 2.2 Dagligvaruhandeln<sup>19</sup>

Dagligvaruhandeln för livsmedel domineras av ett fåtal koncerner. De fyra största aktörerna är ICA (49 procent), Coop (21 procent), Axfood (15 procent) och Bergendahls (8 procent)<sup>20</sup>. Sedan 2003 har ett antal utländska företag etablerat sig såsom tyska Lidl och danska Netto. Dessa har dock ännu endast en mindre del av den totala marknaden, tillsammans cirka 5 procent. Dagligvaruhandeln domineras alltså till skillnad från livsmedelsindustrin av svenska företag.

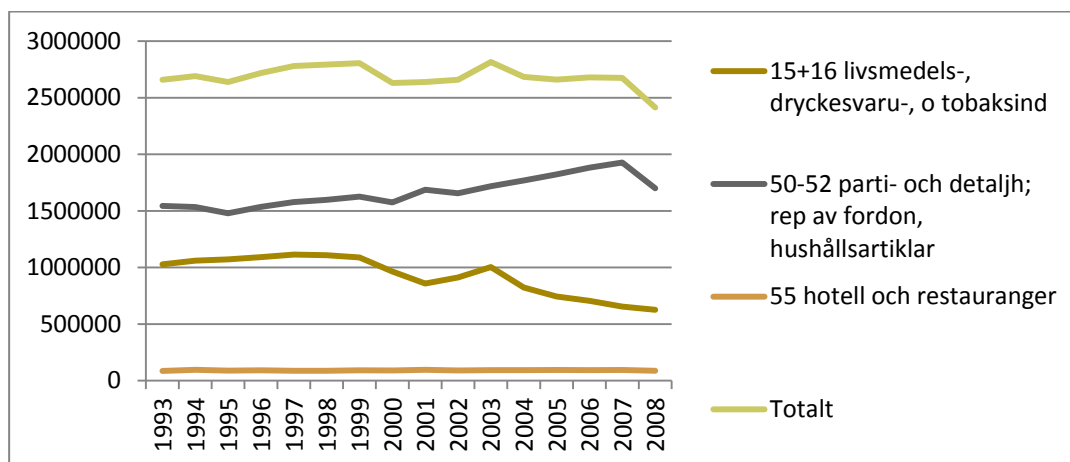
Det saknas statistik över koldioxidutsläpp på en mer detaljerad nivå vilket innebär att vi inte vet hur koldioxidutsläppen utvecklats inom den del av detaljhandeln som säljer livsmedel. På en grövre (tvåsiffrig SNI) nivå<sup>21</sup> som inkluderar handel med diverse varor inklusive motorfordon visar statistiken att koldioxidutsläppen ökat sedan 1993.

<sup>18</sup> SNI (enligt 2002s klassificering): 15–16

<sup>19</sup> SNI (enligt 2007s klassificering): 4617, 4631–4634, 4636–4639.

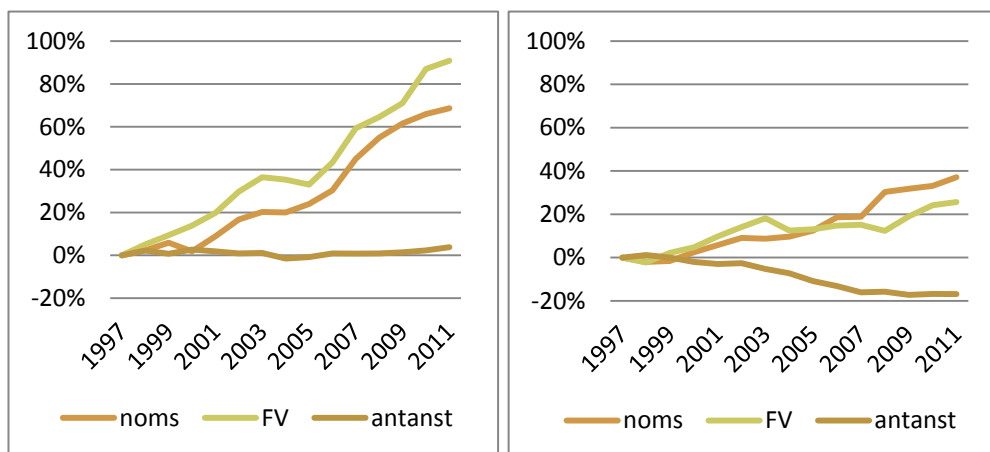
<sup>20</sup> Jordbruksverket (2012).

<sup>21</sup> SNI (enligt 2002s klassificering): 50–52



Figur 5 Livsmedelsindustrins koldioxidutsläpp 1993–2008.<sup>22</sup>

Samtidigt har dock förädlingsvärden och försäljningsvolymerna ökat kraftigt. Den relativt måttliga ökningen av koldioxidutsläppen och den kraftiga utvecklingen av förädlingsvärden indikerar att koldioxidproduktiviteten ökat.



Figur 6 Förädlingsvärden, nettoomsättning och antal anställda i livsmedelshandeln (vänstra figuren) och livsmedelsframställning (högra figuren).<sup>23</sup>

Källa: IFDB, Tillväxtanalys, löpande priser

### Livsmedelsindustrin och -handelns indirekta koldioxidutsläpp

Livsmedelsbranschen i sin helhet står för cirka 30 procent av EU:s klimatpåverkan. Olika studier av livsmedelsproduktionens påverkan globalt är dock inte samstämmiga utan varierar mellan 15 och 30 procent. Skillnaderna beror på skillnader i metodik, avgränsningar och på osäker statistik. I och med att dagens globala produktion är så komplex är det svårt att uttala sig om enskilda verksamheter eller länders påverkan.

I livsmedelskedjan ingår flera steg mellan producent och konsument. Livscykelanalyser av klimatpåverkan från den mat vi äter visar att huvuddelen av utsläppen är kopplade till

<sup>22</sup> SNI (enligt 2002s klassificering): 50–52. Detta inkluderar dock även parti- och detaljhandel med andra produkter än livsmedel, såsom till exempel motorfordon.

<sup>23</sup> Figuren över detaljhandeln (vänstra figuren) är avgränsad till livsmedel.

primärproduktionen det vill säga jordbruket. Störst klimatpåverkan från konventionell produktion har kött. Hur utsläppen fördelar sig skiljer sig dock mellan olika typer av livsmedel. För vegetabilier sker cirka 45 procent av klimatpåverkan på gården (inklusive insatsvaror). För kött handlar det om cirka 90 procent<sup>24</sup>. En del av utsläppen kan minskas genom minskat svinn. Beroende på produkt varierar matsvinnet mellan 10 och 50 procent i hela kedjan<sup>25</sup>.

## 2.3 Ett globalt produktionssystem

Livsmedelsindustrin och -handeln har, liksom de flesta branscher, internationaliserats. Livsmedelsindustrin använder i ökad omfattning importerade råvaror i sin produktion vilket innebär att kopplingen mellan svensk primärproduktion och förädling försvagats. Detta innebär också att det är svårt att analysera enskilda industrigrenars gröna tillväxt.

Handeln har ett brett sortiment av varor från olika delar av världen. Sveriges import av livsmedel är nästan dubbelt så stor som exporten. Sedan Sverige gick med i EU 1995 har den svenska livsmedelsexporten dock ökat och gapet mot importen har krympt<sup>26</sup>. År 2012 exporterade Sverige mat och dryck för 58 miljarder kronor<sup>27</sup>. Trots att vi importerar mer än vi exporterar är Sveriges export av livsmedel högre än USA:s och Kinas per capita<sup>28</sup>. Regeringens ambition är att svensk export av livsmedel ska fördubblas från 50 miljarder år 2008 till 100 miljarder år 2020<sup>29</sup>.

### *Enskilda produktionsled kan inte ställa om på egen hand*

En förutsättning för livsmedelsindustrin och -handelns gröna omställning är tillgång till råvaror som producerats hållbart och klimatsmart. Idag saknas dock ett specifikt klimatmärkningssystem. Miljömärkning av livsmedel inkluderar dock ofta regler för minskad klimatpåverkan. Det svenska KRAV-certifieringssystemet inkluderar till exempel en mängd kriterier såsom att minst 80 procent av energin i växthus ska komma från förnybar energi, att bränsleåtgången får vara högst 0,5 liter/kg landad KRAV-märkt fisk, att uppodling av mulljordar är förbjudet etcetera. I denna rapport går vi dock inte vidare in på primärproduktionen klimatpåverkan utan fokuserar på livsmedelsindustrins och dagligvaruhandelns direkta påverkan.

## 2.4 Sammanfattande slutsatser

Livsmedelsindustrin och dagligvaruhandeln är ekonomiskt och sysselsättningsmässigt viktiga branscher. Livsmedelsindustrin domineras av ett fåtal utlandsägda multinationella företag medan handeln domineras av ett fåtal stora svenska aktörer.

Statistiken indikerar att livsmedelsindustrin ur ett grönt omställningsperspektiv utvecklats positivt. Förädlingsvärdesutvecklingen har varit positiv under stora delar av perioden kombinerat med minskade koldioxidutsläpp.

Statistiken över handelns utveckling är mer osäker, eftersom det saknas siffror över koldioxidutsläppen på en mer detaljerad nivå. På en grövre SNI-nivå visar statistiken en

<sup>24</sup> Jordbruksverket, Livsmedelsverket & Naturvårdsverket, (2013).

<sup>25</sup> Naturvårdsverket, (2014).

<sup>26</sup> Livsmedelsföretagen, 20140513, <http://www.livsmedelsforetagen.se/var-bransch/>

<sup>27</sup> Sveriges totala export uppgick 2011 till 1 750 miljarder kronor – vilket motsvarar 50 procent av vår BNP.

<sup>28</sup> Utslaget på Sveriges befolkning exporterade vi livsmedel för 181 000 kronor per person. Det är flera gånger mer än för till exempel USA och Kina, som exporterade för 44 000 respektive 10 000 kronor per person.

<sup>29</sup> Matlandet.se

viss ökning av koldioxidutsläppen. Samtidigt har förädlingsvärdesutvecklingen varit mycket positiv vilket indikerar en ökad koldioxidproduktivitet, om än inte någon grön tillväxt.

Sysselsättningsutvecklingen har minskat inom livsmedelsindustrin och haft en i stort sett oförändrad utveckling inom handeln. Det är värt att påminna om att statistik för enskilda verksamheter dock ska tolkas med stor försiktighet eftersom produktionssystem är komplexa och består av insatsvaror från många olika verksamheter och länder.

### 3 Styrmedel som syftar till en grön omställning av livsmedelsindustrin och -handeln

I detta kapitel ges en övergripande redovisning av vad man från politiskt håll har för hållbarhetsmål för en grön omställning av livsmedelsindustrin och dagligvaruhandeln samt vilka klimatpolitiska styrmedel som berör branschen.

Kapitlet visar i korthet att livsmedelsindustrin berörs av något fler klimatpolitiska styrmedel än handeln. Samtidigt har livsmedels- och dryckesvaruindustrin fler nedsättningar vilket resulterar i att kostnaden för koldioxidutsläpp är lägre för industrin än för handeln. Kostnadsandelen är dock i båda fallen mycket låg och i genomsnitt cirka 0,1 procent av företagens rörliga kostnader. Styrmedlens omställningstryck är därmed mycket lågt.

#### 3.1 Målet för regeringens livsmedels- och klimatpolitik

Det övergripande målet för regeringens *livsmedelspolitik* är att ”Produktionen ska vara miljömässigt, ekonomiskt och socialt hållbar samt spegla konsumenternas krav”<sup>30</sup>. Målet är alltså en hållbar livsmedelsproduktion utifrån Brundtlands-kommissionens definition med tillägget att produktionen ska spegla konsumenternas krav.

Det övergripande målet för *klimatpolitiken* är att Sveriges klimatpåverkan till 2020 ska minska med 40 procent jämfört med 1990. Visionen är att Sverige 2050 inte ska ha några nettoutsläpp av koldioxid<sup>31</sup>. Detta är i linje med EU:s mål att unionen år 2050 ska ha minskat utsläppen av växthusgaser med 80–95 procent jämfört med 1990.

År 2008 lanserade regeringen visionen Matlandet under vilken ett antal aktiviteter samlats. Syftet med visionen och dess aktiviteter är att *skapa fler jobb*<sup>32</sup> och *hållbar tillväxt* genom framförallt satsningar på mat i kombination med turism. Visionen Matlandet har dock inte något klimatpolitiskt fokus varför denna satsning inte behandlas vidare i detta kapitel.

#### 3.2 Styrmedel för en grön omställning av livsmedelsindustrin

Livsmedelsindustrin regleras enligt *miljöbalken* utifrån samma kriterier som gäller för övrig produktion. Livsmedelsområdet regleras dessutom av livsmedelslagstiftningen vars huvudsakliga syfte är att säkerställa att de livsmedel som säljs inte är farliga att förtära. Ett ytterligare syfte med livsmedelslagstiftningen är att konsumenterna ska få den information om livsmedlen som krävs för att de ska kunna göra egna medvetna val<sup>33</sup>.

Grunden för att driva på utvecklingen mot lägre *klimatpåverkan* inom livsmedelsindustrin är de generella styrmedlen koldioxidskatt och energiskatt. Några anläggningar<sup>34</sup> inom livsmedelsindustrin är också med i EU:s handelssystem för utsläppsrätter. Styrmedel som indirekt påverkar koldioxidutsläppen är styrmedel för ökad energieffektivitet.

<sup>30</sup> <http://www.regeringen.se/sb/d/6402/a/151754>, 20140902.

<sup>31</sup> Prop. 2008/09:162, bet. 2008/09:MJU28, rskr. 2008/09:300.

<sup>32</sup> Målet är att 20 000 nya jobb ska skapas till 2020. Jobben ska främst skapas på landsbygden och i småorter. Målet är vidare att det ska vara enkelt, lönsamt och roligt att vara företagare, att ge ökad livskvalitet på landsbygden och i småorter och att öka kvaliteten i mat (i alla led) som serveras och produceras.

<sup>33</sup> Livsmedelsverket (2014).

<sup>34</sup> För att en anläggning ska ingå i EU ETS ska den ha en viss storlek.

*Klimatpolitiska styrmedel som berör livsmedelsindustrin och -handeln*

De klimat- och energipolitiska styrmedel som berör livsmedelsindustrin och -handeln är (Tabell 2):

**Energiskatt** tas ut på drivmedel, el (processel) och el för uppvärmning.

Livsmedelsindustrin har nedsättning och betalar 6 procent respektive 30 procent av elskatten för processel och uppvärmning. Handeln har inga nedsättningar.

**Koldioxidskatt** på drivmedel har inga nedsättningar medan koldioxidskatt på uppvärmning är nedsatt till 30 procent inom livsmedels- och dryckesvaruindustrin. Handeln har inga nedsättningar.

**Handel med utsläppsrätter** (EU ETS) omfattar ett antal större anläggningar inom livsmedels- och dryckesvaruindustrin. År 2013 omfattades 8 anläggningar. Dessa anläggningar betalar inte någon koldioxidskatt. Handeln ingår inte i EU ETS.

**Elcertifikatsystemet** omfattar större anläggningar inom livsmedels- och dryckesvaruindustrin. Handeln ingår inte.

**Direktivet om byggnaders energiprestanda** omfattar handeln och dess butiker. Livsmedels- och dryckesvaruindustrin omfattas vid försäljning.

**Energideklarationer** omfattar handeln och dess butiker. Livsmedels- och dryckesvaruindustrin omfattas vid försäljning.

**Energitjänstedirektivet** syftar till ökad energieffektivisering och omfattar hela livsmedelsbranschen.

**Energimärkning** av vissa produkter berör parti- och dagligvaruhandeln.

**Energikartläggningsstöd** kan erhållas för anläggningar som förbrukar mer än 500 MWh per år och omfattar delar av livsmedels- och dryckesvaruindustrin, anläggningar inom EU ETS samt partihandeln.

**PFE-programmet** innebär att företag får nedsättning av energiskatten givet att de arbetar med energieffektivisering. PFE-programmet omfattar livsmedels- och dryckesvaruindustrin samt de anläggningar som ingår i handeln med utsläppsrätter (EU ETS). Handeln berörs inte.

**Nedsättning av koldioxidskatt på biodrivmedel, differentierad fordonsskatt och Supermiljöbilspremien** gäller hela branschen.

Tabell 2 Klimatstyrmedel som berör livsmedelsindustrin och dagligvaruhandeln. Procentsatserna anger hur stor del av skatten/avgiften branschen betalar.

	<b>Livsmedels- -industri SNI 10</b>	<b>Dryckesvaru- -industri SNI 11</b>	<b>Inom EU ETS SNI 10-11</b>	<b>Parti- handel SNI 46</b>	<b>Butiks- handel SNI 47</b>
Differentierad fordonsskatt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Direktivet om byggnaders energiprestanda <sup>35</sup>	Vid försäljning	Vid försäljning	Vid försäljning	Vid försäljning	100 %
Elcertifikatsystemet	100 % om kvotplikt	100 % om kvotplikt	100 % om kvotplikt	–	–
Energideklarationer	Vid försäljning	Vid försäljning	Vid försäljning	Vid försäljning	100 %
Energikartläggningsstöd	100 % om >500 MWh/år	100 % om >500 MWh/år	100 % om >500 MWh/år	100 % om >500 MWh/år	–
Energimärkning <sup>36</sup>	–	–	–	Märkning av varor	Märkning av varor
Energiskatt – drivmedel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Energiskatt – el (processel)	6 %	6 %	6 %	100 %	100 %
Energiskatt – uppvärmning	30 %	30 %	30 %	100 %	100 %
Energitjänstedirektivet	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Handel med utsläppsrätter (EU ETS)	Sju anlägggn.	En anlägggn.	100 %	–	–
Hållbarhetskriterier för biodrivmedel <sup>37</sup>	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Koldioxidskatt – drivmedel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Koldioxidskatt – uppvärmningsbränslen	30 %	30 %	0 %	100 %	100 %
Nedsättning av fordonsskatt de 5 första åren för nya miljöbilar	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Nedsättning av koldioxidskatt på biodrivmedel	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
PFE-programmet <sup>38</sup>	100 %	100 %	100 %	–	–
Supermiljöbilspremie	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

### *De klimatpolitiska styrmedlens omställningstryck*

Koldioxidskattens omställningstryck på en verksamhet kan antas bero på koldioxidskattens nivå samt verksamhetens koldioxidintensitet.

Varken livsmedelsindustrin eller -handeln är särskilt energi- eller koldioxidintensiva verksamheter, det vill säga de har låga utsläpp per förädlingsvärde. Handeln betalar knappt

<sup>35</sup> (2010:31).

<sup>36</sup> Lag om märkning av energirelaterade produkter (2011:721). Avser märkning av vissa konsumentvaror.

<sup>37</sup> Inkluderar även flytande biobränslen.

<sup>38</sup> Program för energieffektivisering.

1 000 kronor per ton koldioxid, vilket är i stort sett full koldioxidskatt. Livsmedels- och dryckesvaruindustrin ligger genom nedsättningar och deltagande i EU ETS på under 400 kronor per ton koldioxid. Sammantaget innebär detta att kostnadsandelen för koldioxidskatten är låg. För livsmedelsindustrin och -handeln är kostnadsandelen cirka 0,1 procent medan den genomsnittliga nivån för det svenska näringslivet är 0,3 procent<sup>39</sup>.

Omställningstrycket för de anläggningar som ingår i EU:s handelssystem för utsläppsrätter avgörs dels av den tilldelning av gratis utsläppsrätter som anläggningen erhåller, dels av priset på utsläppsrätter. Priset styrs av taket, det vill säga det totala antalet utsläppsrätter och efterfrågan. Under 2013 innebar EU ETS för de flesta (fem av åtta) av de svenska anläggningarna en intäkt genom att tilldelningen av utsläppsrätter var högre än anläggningarnas utsläpp. För tre anläggningar innebar systemet en nettokostnad. Sammantaget för branschen som helhet innebar handelssystemet en nettointäkt, det vill säga det genererade ett överskott trots att koldioxidutsläppen mellan 2012 och 2013 för dessa anläggningar ökade med 1 651 ton.

### 3.3 Styrmedelstrender över tiden

En internationell litteraturöversikt identifierar tre perioder under vilka politiken haft skilda inriktningar och mål för livsmedelsförsörjningen.

- Från 1945 och fram till omkring 1980 har styrmedlen fokuserat på volymproduktion och ett intensivjordbruk.
- Efter 1980 blev istället överproduktion successivt ett allt större problem. Perioden 1980 till 2008 har präglats av avregleringar och frihandel.
- Senare år indikerar ett skifte mot ökade regleringar för att möta branschens hållbarhetsutmaningar.<sup>40</sup>

### 3.4 Sammanfattande slutsatser

Livsmedelsindustrin och -handeln berörs av ett relativt stort antal klimatpolitiska styrmedel. Livsmedelsindustrin berörs av något fler än handeln. Samtidigt har livsmedelsindustrin fler nedsättningar vilket resulterar i att kostnaden för koldioxidutsläpp här är lägre. Koldioxidskatten utgör här cirka 0,1 procent av företagets totala rörelsekostnader. Styrmedlens omställningstryck kan därför de facto antas vara lågt. Incitamenten relaterade till styrmedlen kan istället förväntas bestå i den potentiella risken att energi- och koldioxidskatten höjs samt att priset på utsläppsrätter i EU ETS ökar.

<sup>39</sup> Kartläggning av klimatpolitiska styrmedel som berör näringslivet, Tillväxtanalys, planerad publicering november, 2014.

<sup>40</sup> Scordato, Klitkou & Coenen, 2014.



## 4 Styrmedel och andra faktorerers betydelse för livsmedelsindustrin och -handelns gröna omställning

I detta kapitel redovisas resultatet av intervjuer med representanter för livsmedelsindustrin och livsmedelshandeln samt fallstudiens två översikter över forskningslitteratur.

Resultaten redovisas per frågeställning. I de flesta avsnitt redovisas resultat från forskningslitteraturen först, följt av respondenternas perspektiv.

Vi har i intervjuer kommunicerat studiens definition av grön tillväxt, det vill säga en positiv utveckling av förädlingsvärden parallellt med minskad miljöpåverkan men att vi i denna studie främst fokuserar på klimatpåverkan och koldioxidutsläpp. Industrin och handelns hållbarhetsarbete är dock i hög grad inriktat på andra hållbarhetsaspekter. I detta kapitel kommer därför även dessa hållbarhetsaspekter att redovisas.

Resultaten som presenteras i detta kapitel indikerar att omvärldsfaktorer och styrmedel i dagsläget drivit på utvecklingen i två olika riktningar varav den ena är en grön, hållbar riktning. Drivkrafterna bakom den gröna omställningen är idag dock inte lika starka som de krafter som driver på i en icke hållbar riktning. En samlad bedömning indikerar att en konsekvent genomförd politik för en grön omställning skulle kunna ha potential att kombinera hållbarhet med ökade förädlingsvärden och konkurrenskraft. Resultaten visar också på stora kunskapsluckor inom forskningen och behov av vidare analyser.

### 4.1 De viktigaste omvärldsfaktorerna

#### *Globalisering, råvarupriser, marknadsmakt, konsumenters medvetenhet och förändrade preferenser*

De omvärldsfaktorer som påverkar branschen är enligt forskningslitteraturen och respondenterna en ökad internationell konkurrens, stigande energi- och råvarupriser samt ökande medvetenhet och intresse för hållbarhets- och hälsofrågor från konsumenter. Samtidigt har efterfrågan på frysta varor, kött, halvfabrikat och ett brett utbud av exotiska matvaror inklusive färskvaror ökat.

Under de senaste 50 åren har produktiviteten i livsmedelsproduktionen (primärproduktionen) ökat mycket kraftigt. Livsmedelsindustrins utveckling har likaså effektiviserats. Inom forskningslitteraturen debatteras det vilka faktorer som varit viktigast. Klart är dock att det som möjliggjort denna produktivitetsökning både inom primärproduktionen och inom livsmedelsindustrin är teknisk utveckling. En av de centrala faktorerna som i sin tur möjliggjort denna tekniska utveckling är tillgång till billiga fossila bränslen.

Samtidigt har livsmedelsindustrin under de senaste 30 åren blivit allt mer globaliserad, vilket möjliggjorts av en ökad liberalisering av handelsregler och tillgång till billiga fossila bränslen som gett låga transportkostnader<sup>41</sup>. Denna utveckling har vidare bidragit till en global strukturrationalisering där ett fåtal multinationella företag nu dominerar. De fyra största företagen, kända som ABCD-gruppen (ADM, Bunge, Cargill och Dreyfus),

<sup>41</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

kontrollerar mellan 75 och 90 procent av den globala handeln med spannmål<sup>42</sup>. Dessa företag har vidare strategiska samarbeten med de dominerande företagen inom utsäde och agrokemi. Fyra företag har 50 procent av marknaden för utsäde: Monsanto, Dupont, Syngenta och Limagrain. Sex företag kontrollerar 75 procent av marknaden för agrokemi<sup>43</sup>.

Sedan 2000<sup>44</sup> har reallt stigande råvarupriser inklusive olja påverkat priset på livsmedel. Den globala konkurrensen har hårdnat. Lågpriskonkurrens har ökat genom att livsmedelsföretag från Asien och Sydamerika etablerat sig på den globala marknaden. Många livsmedelsföretag i väst står inför utmaningen med krympande marknadsandelar<sup>45</sup>.

Under senare decennier har en globalt ökande medelklass utanför Europa och Nordamerika drivit upp den globala efterfrågan på livsmedel. Den globala produktionen har inte ökat lika snabbt. Detta har över tiden lett till ett efterfrågegap som drivit upp priserna på livsmedel<sup>46</sup>.

Globaliseringstrender påverkar också vad vi äter. Livsmedelskonsumtionen har förändrats och efterfrågan på maträtter från främmande matkulturer ökat. Den främsta orsaken är ökad kontakt med främmande matkulturer genom resande och invandring<sup>47</sup>.

Vi äter också en allt större andel färdig mat eller så kallad snabbmat. Dessa trender förutspås fortsätta. Brist på tid och bristande matlagingsfärdigheter anses bidra till efterfrågan på färdigmat. Även miljö- och hälsoskäl samt en ökad acceptans för matkulturer med vegetariska ingredienser bland yngre människor anges som de viktigaste orsakerna bakom framväxten av nya mönster för livsmedelskonsumtion<sup>48</sup>.

Branschens internationalisering och förändrad efterfrågan är något som tydligt påverkat svensk livsmedelsindustri. Både import och export har ökat, men importen har varit dubbelt så stor som exporten under de senaste 15 åren. Drivkraften bakom importen är att konsumenterna vill ha bredare sortiment och samtidigt har produktionen i jordbruket minskat.

### *Produktivitetens baksida*

Produktivitetens ökning inom livsmedelsbranschen har i många fall skett till priset av att de negativa externa kostnaderna ökat: koldioxidutsläpp, hög vattenkonsumtion, minskad biodiversitet, utarmade jordar, gift- och näringsläckage till omgivande marker, luft och vatten samt rester av bekämpningsmedel, tillväxtfrämjande medel och antibiotika i maten<sup>49</sup>.

I flera fall har dessa negativa externa effekter nu börjat slå tillbaka. Klimatförändringar innebär nu direkta kostnadsökningar genom mer frekvent torka, översvämningar och extrema väder.

<sup>42</sup> Anledningen till att osäkerhetsintervallet är så stort är att två av de fyra företagen är privatägda (familjeföretag) och därmed inte ger ut information om marknadsandelar.

<sup>43</sup> The Guardian, 20140908.

<sup>44</sup> McKinsey Commodity Price Index (2014).

<sup>45</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

<sup>46</sup> Hellstrand (2014).

<sup>47</sup> Lindmark och Bergquist (2014).

<sup>48</sup> Ibid.

<sup>49</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

Andra negativa effekter som hänger samman med ett högintensivt, storskaligt produktionssystem är konsumenternas bristande förtroende för branschen genom upprepade matskandalerna. Produktivitetens ökningens baksida utgör idag branschens viktigaste utmaningar.

De globala och nationella trenderna och drivkrafterna drar i dagsläget åt diametralt olika håll vilket kan illustreras av följande citat från en av studiens respondenter:

*Den ökade importen och konsumenternas preferenser har bidragit till att transportererna har ökat. Köttkonsumtionen har också ökat, vilket påverkat utsläppet av växthusgaser negativt. Samtidigt har transportererna och kylningen effektiviserats mycket efter 1990. Dessutom har tågtransporterna ökat i samband med Tysklands kilometerskatt på lastbilstransport.*

## 4.2 Miljö- och klimatpolitiska styrmedels betydelse

### *Begränsat med ekonomisk forskning om miljö- och klimatpolitiska styrmedels effekt inom livsmedelsbranschen*

Det finns mycket lite nationalekonomisk forskning om miljöregleringars effekter inom livsmedelsbranschen. Det finns dock en relativt stor litteratur om "Porter-hypotesen"<sup>50</sup>. Hypotesen gör gällande att miljöregleringar, om de är rätt utformade, kan leda till innovationer som i sin tur kan innebära att företagets konkurrenskraft ökar, det vill säga att miljöregleringar kan leda till en situation där både miljön, samhället och företagen vinner. Stödet för hypotesens grundantaganden har ökat. En utgångspunkt för Porterhypotesen är att företagsledare inte alltid agerar rationellt och att miljöregleringar kan bidra till ineffektiviteter uppmärksammas<sup>51</sup>. Forskningen har i hög utsträckning förskjutits från att testa hypotesens giltighet till att studera *hur* styrmedel ska utformas för att rätt bidra till ökad konkurrenskraft.

### *Svag reglering ur ett miljö- och klimatperspektiv*

En mycket vanlig uppfattning bland våra respondenter är att miljö- och klimatpolitiska styrmedel inte utgör något omställningstryck på livsmedelsbranschen. De styrmedel som man är medvetna om är energi- och koldioxidskatten. Dessa utgör dock inget tyngre omställningstryck eftersom kostnaderna är låga<sup>52</sup>. Nedan följer några uttalanden från respondenterna:

*Jag kan inte se direkta styrmedel, det är de skatter och avgifter som finns inom energiområdet. Det gäller ju jordbruk likaväl som för livsmedelsindustrin, för industrins del är det byggnadsvaror, uppvärmning av vatten och lokaler. Några andra styrmedel finns direkt inte. Det är inte många [styrmedel] som påverkar. Kemikalielagstiftningen är för mesig. Men allt som påverkar elpriser styr vårt agerande, såsom EU ETS, CO<sub>2</sub>- och elskatten och i viss mån handeln med elcertifikat. Enskilda stöd som solcellstödet har gjort att vi investerat i solceller till en stor kylanläggning på 80 000 TWh. Solcellerna ger 10 procent el och på sommaren ända upp till 20 procent av elbehovet.*

<sup>50</sup> Porter och van der Linde (1995).

<sup>51</sup> Ambec et al. (2013), Tillväxtanalys (2014).

<sup>52</sup> Tillväxtanalys Rapport 2014:10, "Styrmedel för en klimatomställning av näringslivet".

Handeln påverkas vidare i första hand indirekt av de klimatpolitiska styrmedlen eftersom de i många fall framförallt berör leden före butik:

*Vi berörs av lagstiftning, men man kan säga att lagstiftningen som den ser ut nu, på klimatsidan, så är skatten på ledet innan [detaljhandeln], förädling av jordbruksprodukter, transporter etcetera. Där är vi köpare.*

En respondent menar att livsmedelsindustrin främst är reglerad via livsmedelslagen men att större produktionsanläggningar har samma krav på sig utifrån miljölagstiftningen och miljöpolitiska styrmedel som alla andra branscher:

*Handeln och livsmedelsproducenters drivkraft att minska utsläppen av växthusgaser ligger framförallt i att energieffektivisera, dels för att det finns pengar att spara och dels att det ligger i linje med interna målsättningar inom miljö och klimat. Större livsmedelsproducenter med egna produktionsanläggningar omfattas av styrmedlen på samma sätt som vilken bransch som helst.*

*Vi är en A-anläggning, så vi har länsstyrelsen och kommunen som tillsynsmyndigheter. Vi har koldioxidskatt, vi sitter just nu med avregistrering av kvotplikt, SP<sup>53</sup> är här och gör energikartläggning och vi är certifierade. Vi har ISO 9000 och 22 000. Det som händer är att man tittar på pengarna och vi tittar hela tiden på vad vi kan spara och energiförbrukningen är en tydlig kostnad. Koldioxid följer med på det. Vi har olja och el. Priset styr vår oljeanvändning, nu är det elen och så har det varit sista åren. Det påverkar oss, det är ju dessutom myndighetskrav på effektiviseringar.*

En respondent menar dock att många aktörer (handlare) inte agerar rationellt och att det därför finns outnyttjad potential för energieffektivisering. Till exempel nämns kylskåp för kyllda läskedrycker som drar mer kostnader för energi än vad de ger i extra intäkter. Vidare nämns brist på kompetens som ett hinder för ökad energieffektivisering:

*Ett annat problem är att få rätt kompetens, vi söker efter tekniker som förstår sig på hela energisystemet i en butik, från kylar, fläktar till belysning och värme. Men det är en bristvara.*

Klimatpolitiska styrmedel är inget som frekvent diskuteras inom branschen, menar våra respondenter. Kemikalier, som exempelvis bisfenol, diskuteras däremot oftare:

*Kemikaliesidan pratas det mycket om. Man pratar om allt från bisfenol i förpackningar till kadmium i jordarna och där är företagen mycket medvetna och jobbar på mot ett förbud på bisfenolsidan. Det dyker inte upp några regler inom klimatfrågan som gör att vi måste agera, det är lugnt på den fronten.*

*Vi efterfrågar striktare regleringar inom kemikalieområdet. Här skulle politiken kunna ställa högre krav utan att det skulle drabba vår konkurrenskraft. Hårdare regler skulle gälla alla och vi [inom dagligvaruhandeln] har ju våra kunder i Sverige och flyttar inte om kraven ökar. Regleringar skulle bara höja nivån på hela branschen och vi som redan på frivillig basis antagit högre krav – för att kunna sova på natten – betalar en premie för det till dess att politiken ställer dessa krav på alla aktörer.*

<sup>53</sup> SP är ett internationellt institut för forskning och innovation.

### 4.3 Vilka åtgärder styrmedlen leder till

#### *En mer hållbar, eller en hållbar, livsmedelsförsörjning?*

Forskningslitteraturen och respondenterna har en relativt samstämmig bild av vilken typ av åtgärder som är viktigast för att minska branschens klimatpåverkan:

*Beroende på var man drar "systemgränsen" för livsmedelsindustrin och -handeln så ligger miljöproblemen inom 1) elförbrukningen (konsumtionen styr allt mer mot kylda varor), 2) transporter och 3) köldmedium (propan, ammoniak och olika freoner) som i sig är väldigt klimatdrivande.*

Inom en del av forskningen finns det dock en kritik mot att beslutsfattare och styrmedel endast eftersträvar effektivisering och "ökad hållbarhet" och blundar för att det krävs mer omfattande förändringar för att uppnå en verkligt hållbar livsmedelsförsörjning. En hållbar livsmedelspolitik bör enligt dessa inrikta sig på konsumtionsnivåer, tillväxt och konsumtionsmönster inkl. köttkonsumtionen. Teknikutveckling kommer inte att räcka till<sup>54</sup>.

#### *Energieffektivisering av lokaler och kylning*

Ökad energieffektivitet är en av de åtgärder som forskningslitteraturen identifierar som viktigast. Arbetet med energieffektiviseringar är också den åtgärd som flest respondenter pekar på för att minska sina utsläpp. En respondent som företräder en av de största handlarna menar att de jobbar med energieffektivisering i alla led. Arbetet sker i samverkan med andra aktörer och myndigheter:

*Den största utsläppsposten som vi minskat är energianvändning i butik, det som är bra är att god hushållning av energi innebär sparade pengar. Vi jobbar mycket med energibesparande insatser, rockdörrar på kyl och frys, andra köldmedium som inte påverkar klimatet. Även i lager, vi satsar på mer kylvaror, trots det har vi minskat vår energianvändning.*

Arbetet med ökad energieffektivisering och minskad klimatpåverkan sker också i samverkan mellan Energimyndigheten, branschorganisationen och andra aktörer. Energimyndigheten samverkar och genomför studier och projekt med handel och branschorganisationer inom livsmedelsbranschen i en så kallad beställargrupp. Beställargruppen Livsmedelslokaler, BeLivs, består av ICA, Axfood, KF fastigheter, Max, Statoil, Bergendahls och Energimyndigheten. De stödjer byggandet av två livsmedelsbutiker där man försöker effektivisera användandet av el.

En respondent menar att livsmedelslagens krav på kyltemperaturer utgör ett hinder för ökad energieffektivisering. Med differentierade och optimerade temperaturer skulle mer energi kunna sparas utan att tumma på livsmedelssäkerheten:

*Lagkraven på miljöområdet är inte styrande men inom livsmedelssäkerhetsområdet är de det. En styrande lagstiftning är krav på kyltemperaturer. Det finns mycket energi att spara om man skulle ersätta nuvarande kylkrav med optimala frystemperaturer. Idag finns en standard för alla och det är inte bra.*

<sup>54</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

### *Konvertering från fossila till förnyelsebara bränslen*

Branschen jobbar också med att ersätta fossila bränslen med förnyelsebara biobränslen. Vissa respondenter har redan genomfört det medan andra väntar med investeringarna, bland annat på grund av det låga elpriset:

*Det låga elpriset gör att företag väntar med att konvertera till biobränslen. Den används till drift av pannan, vi har tittat på biobränslen. Men elpriset är så lågt idag så inget slår vår panna, så länge det är så lågt så gör man inget. Man kan ju köpa olika koncept, det tittar vi på, finns ju mobila pannor som går på pellets.*

Politisk obeslutsamhet i fråga om vilka bränslen man långsiktigt ska satsa på kan utgöra hinder för aktörerna inom livsmedelsbranschen:

*Vi har investerat i en biogastraktor, vi har rapsdiesel, det finns en enorm velighet i hur man gynnar bränslen och det har drabbat rapsbränslen, vi har ju investerat mycket pengar där, det krävs ställningstagande.*

Små livsmedelsproducenter har inte samma möjligheter som större livsmedelsproducenter att effektivisera energianvändningen genom stordriftsfördelar:

*Att vara en liten livsmedelsproducent innebär att man inte har industrins stordriftsfördelar. Inom energi är inte mathantverkare mer energioptimerade än industrin. De får inte samma stordriftsfördelar. Det är svårt att räkna hem för mathantverkarna, industrin har lättare att räkna på detta. Energiproduktionen är inte bättre än industrins.*

### *Avfall – svinn eller förnybar energi*

Livsmedelssvinn och emballage innebär att energi indirekt går till spillo, oavsett hur energieffektiv produktionen är. Det ligger i branschens intresse att minimera svinn men energieffektiviseringen är sällan direkt lönsam eftersom det ofta är arbetskrävande och därmed dyrt att minska matsvinn.

Flera respondenter arbetar ändå aktivt med avfallsfrågan. Flera tar upp att det ser olika ut i landets kommuner, vilket kan utgöra ett hinder för de livsmedelsföretag eller handlare som vill jobba med att sänka sina utsläpp och bidra till en hållbar utveckling och nå de målsättningar de satt upp:

*Avfall, vi sorterar alla fraktioner, jag har sett butiker som slänger allt i samma, jag tycker det är bra med krav på oss att sortera, där upplever jag en press. Energin blir mer en ekonomisk fråga, där investerar vi långsiktigt och hållbart, där finns det ekonomiskt incitament att ha dörrar på alla frysar. Den här butiken är dubbelt så stor som den förra men använder mindre el, återanvänder värme och säljer till de andra företagen. Men politiken har inte så mycket med det att göra.*

Flera respondenter pekar på att avfallsfrågan är en viktig miljöfråga men att det ytterst är en samhällsfråga eftersom infrastrukturen bör anpassas så att förutsättningarna är lika över hela landet. Så är det inte idag:

*Tillämpning av nationell lagstiftning gör att förutsättningarna skiljer sig åt mellan butiker i norr och söder, avfallsfrågan är ett exempel då det är kopplat till infrastrukturen. Verksamhets- och hushållsavfall som kommunen har ansvar för, tillämpas olika för butikerna, på vissa platser så tolkar kommunen att allt avfall från*

*butiken är hushållsavfall eller tvärtom. Detta beror på om kommunen har avfallssortering och rötning och kompostering. Där kan kommunen tolka olika.*

En respondent menar att det råder brist på biogasanläggningar vilket omöjliggör för handeln att omvandla avfall av exempelvis gammalt kött till förnybar energi:

*Vi lämnar avfallet till bioanläggningar, problemet är att det finns för få av dem idag. Livsmedelsverket har inte riktlinjer för frysning och försäljning av "gammalt" kött. Det skulle vi lätt kunna göra men idag är området otydligt då få miljökontor har riktlinjer. Vi sorterar i fraktioner vilket är en stor skillnad mot förr.*

### **Allt effektivare transporter – men klimatvinsten äts upp av bilkörning till butiken**

Transporterna är en av de största källorna till klimatpåverkan och energianvändning inom branschen. Effektiviseringar av transporter är också ett av de områden som branschen arbetar med för att minska sin miljöpåverkan.

Globaliseringen och den höga andelen importerade livsmedel innebär att branschen är transportintensiv. Strukturrationaliseringar och kostnadseffektivitet har inneburit en logistik som domineras av få stora centrallager (Göteborg och Stockholm). Generellt går transporter av livsmedel norrut. Italien är en storproducent av livsmedel och i Sverige är det Skåne som producerar mest livsmedel. I södra Sverige anger respondenterna att det är relativt enkelt att effektivisera transporterna men att det blir svårare ju längre norrut man kommer. Till exempel kan det i norr vara svårt att fylla lastbilarnas retur.

En respondent pekar på att tågtransporterna ökat som ett resultat av Tysklands kilometer-skatt på lastbilstransporter vilket innebär klimateffektivare transporter även för de svenska importörerna när produkters livscykelpåverkan beräknas. Inom branschen försöker man minska klimatpåverkan från transporterna genom att upphandla energieffektiva fordon och bränslen:

*Vi försöker att använda biodiesel och vi ska köpa nya bilar från Volvo som drivs av gas. Ökade energi- och bränslepriser leder till effektiviseringar.*

En respondent menar dock att satsningar på förnyelsebara bränslen ligger i infrastrukturen och är en uppgift för politiken:

*Förnybara bränslen låter enkelt men är svårt, det är en infrastrukturfråga, det måste finnas tankmöjligheter i hela landet och där har politiken en viktig roll. Samma med tågtransportsidan.*

En aspekt som framhålls av branschen är konsumenternas bilkörande för att handla. Det räcker med en bilkörning så har mycket av klimatvinsten gått om intet. En personbil är väldigt ineffektiv ur klimatsynpunkt eftersom man oftast åker och handlar och packar två matkassar i bilen. Handeln har här viss rådhighet genom sitt beslut om var de etablerar sig. En respondent anger att de strategiskt valt att inte lokalisera sig i externa köpcentra eftersom de inte tror på detta långsiktigt eftersom transporter kommer att bli dyrare.

### **Avsaknaden av styrmedel ställer krav på eget ansvar**

En minoritet av företagen är proaktiva i hållbarhetsfrågor<sup>55</sup>. Mycket tyder på att frivilliga initiativ endast är effektiva för en minoritet av företagen. Frivillighet är dock otillräckligt för att skapa ett effektivt miljöarbete för hela branschen.

<sup>55</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

Politiska styrmedel behöver utformas baserat på en bättre förståelse för drivkrafterna bakom företagsutveckling och ledningens beteende. Dessutom bör allmän miljöpolitik för livsmedels- och dryckesindustrin anpassas till företagens beteendemönster<sup>56</sup>.

Våra intervjuer vittnar om att frågan om en grönare livsmedelsproduktion i mångt och mycket handlat om eget ansvar hos företagarna i branschen. Det är vanligt att koncerner och företag har egna miljömål. Bland annat har man i branschen, tillsammans med branschorganisationen Livsmedelsföretagarna, tagit fram ett hållbarhetsmanifest. Flera respondenter framhåller:

*Företagen ser att det är viktigt ur ett globalt perspektiv och det kommer bli större i framtiden. Viktigt för miljön är energieffektivisering, förnybar energi, hållbara transporter och matsvinnet.*

Avsaknaden av verkningsfulla styrmedel i kombination med aktiva konsumentgrupper som ställer miljömässiga och etiska krav på den mat de köper har lett till att livsmedelsproducenter och handlare i allt större utsträckning tagit egna initiativ till olika åtgärder för att säkerställa ökad hållbarhet i branschen:

*En sak är de frivilliga målsättningar som de flesta ansvariga företagare satt. Men blickar vi bortom det har vi tagit målen för att vi är ett konsumentnära företag och en av Sveriges största handlare. Vi ser att de konsumentkrafter som driver på är väldigt tydliga. Ska vi vara med måste vi vara med och vara ledande. Den främsta drivkraften är konsumenternas förväntningar och våra egna målsättningar.*

Flera respondenter anger att man går före lagstiftningen. Till exempel nämns att man före lagstiftningen valde att inte sälja nappflaskor innehållande bisfenol. Man efterlyser en mer aktiv politik som skulle göra att hela branschen tar ett kliv framåt. Samtidigt medger flera att det kan vara en fördel att ligga i framkant när det gäller miljö och hållbarhet:

*Regleringar av köldmedia under 80- och 90-talet har haft betydelse men idag har lagstiftningen halkat efter. Nu går vi, och branschen generellt, före lagstiftningen.*

Inom en rad frågor har man inom branschen samverkan för att minska de negativa effekterna av att gå före:

*Vi samråder i konkurrensneutrala frågor med våra konkurrenter. Ett exempel är att bara handla hållbart producerad palmolja. Sådana överenskommelser, eller det är egentligen inte en överenskommelse men alla vill ligga i framkant. Samma sak med soja. Den typen av dialoger förekommer hela tiden. Handeln vill ju ligga i framkant i hållbarhet och då måste man ligga längre fram än lagstiftningen idag. Ett annat exempel är bisfenol i nappflaskor där branschen fattade ett gemensamt beslut innan lagstiftaren. Det är en konkurrensfördel att ligga före istället för att "drabbas" av en reglering.*

### **Konsumentmakt, NGO:er och media driver på hållbarhetsarbetet**

Våra respondenter menar att konsumenterna kanske utgör den starkaste drivkraften för arbetet med en hållbar utveckling. Samtidigt upplever flera av respondenterna att kundtrycket varierar väldigt mycket beroende på vad som förekommer i media. De menar att NGO:er<sup>57</sup> har en stor makt och påverkar vad som rapporteras i media, vilket i sin tur får

<sup>56</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

<sup>57</sup> Non-Governmental Organisations. Ideella organisationer – en icke-statlig organisation vilken inte har kommersiella, utan ideella, mål med sin verksamhet.



konsekvenser för branschen. Flera respondenter säger därför att de både arbetar strategiskt med hållbarhetsfrågor samtidigt som de är lyhörda mot konsumenterna och NGO:er. De anför bland annat följande:

*Konsumenterna påverkar oss. Ja absolut, konsumenterna är ju vår primära kundgrupp. Vi är börsnoterade sedan några år tillbaka, och ägarna har stora krav på oss när det gäller hållbarhet. NGO:er påverkar. De samarbetar vi med för att kunna ligga steget före. Vi utsätts av granskningar av olika organisationer och det skapar också drivkrafter i vårt arbete.*

*Trycket från konsumenter varierar. Det går upp och ned. 2012 var ett år då det tog fart. Palmolja är ett exempel där det är ett starkt konsumenttryck. Vi köper palmoljecertifikat. En annan produkt där det inte är så stort tryck är sojabönan. Där är det vi som vill köpa certifikat.*

### *Miljömärkning av produkter och processer*

Införandet av miljömärkning är ett instrument som syftar till att förbättra informationsflödet i värdekedjan från produktion till konsumtion. Det är också ett sätt för producenter och distributörer att få ut mervärdet för produkten. Miljömärkningarna svarar vidare mot en efterfrågan om tydligare information och en ökad efterfrågan på ekologiska produkter.

Antalet miljömärkningar har ökat under senare år och idag finns det ett mycket stort antal<sup>58</sup>. Syftet är att på frivillig basis skapa incitament för mer hållbara produkter. Forskningen har dock visat att det inte är säkert att certifierade produkter alltid är miljömässigt bättre. Till exempel har det påvisats ett icke signifikant samband mellan EMAS-certifierade<sup>59</sup> miljöledningssystem och utsläpp. Ett av problemen med en del miljömärkningar är att de är processorienterade snarare än att mäta effekter (output)<sup>60</sup>.

Det svenska KRAV-märket anses inom forskningslitteraturen vara ett framgångsrikt exempel på en kontrollorganisation för ekologisk livsmedelsproduktion som har ett högt förtroende bland konsumenterna. I andra länder är förtroendet för miljömärkningar dock lägre. Detta anses bero på att antalet miljömärkningar är stort samtidigt som det är svårt för konsumenterna att ha koll på vad varje märkning innebär vilket undergrävt deras funktion.

Det finns relativt mycket nationalekonomisk forskning fokuserad på betalningsvilja för miljövänligare, ekologiska livsmedelsprodukter. En vanlig frågeställning är hur olika socioekonomiska faktorer påverkar efterfrågan på ekologiska produkter. Forskningen pekar i sammanhanget på flera viktiga och samverkande faktorer. I korthet har forskningen visat att socioekonomiska karakteristika är viktiga. Efterfrågan på ekologiska livsmedel är som störst bland storstadsbor med hög utbildning, där den äldste i hushållet är mellan 40 och 49 år, där hushållet har barn under 15 år och där någon i hushållet är orolig för att få i sig rester av bekämpningsmedel<sup>61</sup>.

Avseende betydelsen av inkomster och relativpriser mellan ekologiska produkter och icke ekologiska produkter är sambanden osäkra. Det verkar dock som att forskningsresultaten ger stöd åt att inkomster och prisdifferenser har den förväntade effekten (enligt ekonomisk teori) på efterfrågan snarare än att priser och inkomster är betydelselösa.

<sup>58</sup> Några av de mest kända är ISO 14001 och EU:s EMAS.

<sup>59</sup> EMAS är EU:s frivilliga miljölednings- och miljörevisionsordning. Den syftar till att effektivisera och förbättra miljöarbetet på företag och i organisationer. ett miljöledningssystem,

<sup>60</sup> Scordato, Klitkou och Coenen 2014.

<sup>61</sup> Lindmark och Bergquist (2014).

Några omfattande studier finns dock inte heller för just Sverige, det mest näraliggande fallet torde vara Danmark, som också varit föremål för ingående studier <sup>62</sup>.

Våra intervjuer vittnar om att konsumenterna efterfrågar ekologiska råvaror och produkter i större omfattning än tidigare:

*Ekotrenden växer och det är vårt berättigande. Vi jobbar mer med kronmarginal än procentmarginal. Vi behöver inte ta 4 kronor mer på ekologisk ketchup utan vi ska ha samma förtjänst på vanlig ketchup. Annars blir det så stor prisskillnad. Oftast diffar det på inpriset men vi lägger det på samma, förr var det större spann men volymerna har blivit större. Tar vi bananerna som ett exempel, det har varit överskott på ekobananerna, då kan man ha samma pris.*

Även om de flesta delar uppfattningen att efterfrågan på miljöcertifierad, ekologisk mat ökar pekar många på att det fortfarande inom många områden går trögt. Flera respondenter menar att certifieringarna inte har ett sådant genomslag som de skulle vilja tro. Ibland upplever branschen att de går steget före i arbetet med hållbarhet och certifieringar och själva får driva frågorna eftersom varken kunder eller politiken ställer krav.

Grossister/distributörer upplever att det är svårt att sälja ekologiska och lokalproducerade varor. Kundens omedelbara intresse är ganska stort men avtar när de jämför priserna med de konventionella varorna:

*Jag tycker det är kul med närproducerad mat, men problemet är att varan blir dyrare och om kunden inte sätter värde på varan är det svårt att sälja och tillgänglighet på lokala varor varierar väldigt mycket. Träffar jag 10 nya kunder är 8 av dem intresserade av svenskt, ekologiskt, närproducerad mat, men när man lämnar priserna är det fyra som vill fortsätta och när de ska handla igen och de sett kampanjtidningar är det i slutändan en som står fast vid att köpa de där varorna, cirka 10 procent. Jag vill ju gärna nämna det för alla kunder, men återigen det handlar om kronor och ören för många människor. Det är 10 procent som tänker så här, resten går på pris.*

Efterfrågan på ekologiska produkter verkar vara ojämnt fördelad. För vissa typer av livsmedel är efterfrågan på ekologiska alternativ hög medan efterfrågan inom andra livsmedelsgrupper är låg. Flera respondenter menar att deras företag går före politiken och står nära konsumenten, samtidigt är det inte alltid lätt att precisera vad kunden egentligen efterfrågar när det kommer till miljömässiga val. Ibland upplever företagen att de måste ta ansvar och göra valen själva eftersom kunderna inte alltid är så upplysta:

*Man går ju lite före konsumenterna, vi tittar på vad som är i fokus i samhället, miljön blir mer i fokus och då är det en viktig fråga, vi köper exempelvis MSC-märkt fisk. Sedan är det svårt för märkningen är inte känd trots att den finns på marknaden, sedan 2003 står den bara för 40 procent av försäljningen.*

*Problem är att konsumenterna har ingen känsla och efterfrågan, det är exempelvis främst storhushållen som drivit på certifieringen av kaffe.*

En förklaring är att konsumenternas fokus beror på vad de läser och ser i media:

*Det beror på vad som skrivs i tidningen, ofta en fråga i taget. Ibland kommer frågor in via nutrition och hälsa. Det som ligger kvar är att miljöfrågor blir viktigare, ekologiskt har ökat försäljningsmässigt, kunden ser ett enkelt sätt att agera.*

<sup>62</sup> Lindmark och Bergquist (2014).

En respondent menar att många bönder bedriver en produktion av hög kvalitet och liten miljöpåverkan som kan liknas vid KRAV-certifieringens regler, men att många inte certifierar sig eftersom det medför högre kostnader:

*Det är en kostnad och för att certifiera så måste man ha mer mark för att kunna vara ekologisk. Det har varit en stagnation på efterfrågan på ekologiska produkter men det ökar lite nu.*

Sammanfattningsvis har miljömärkning potential att bidra med information och stödja konsumenterna i deras val. Det är dock viktigt att förtroendet för märkningen bland såväl konsumenter som producenter bibehålls för att den ska fylla sin funktion. Samtidigt visar forskningen att frivilliga åtgärder inte verkar utgöra en tillräckligt stark drivkraft för att åstadkomma en grön omställning av branschen i den takt som miljömålen förutsätter.

#### 4.4 Konkurrenskraftsaspekter

*Nuvarande produktionssystemens framgångsfaktorer har blivit dess utmaningar*

Som nämndes i kapitlets inledning har livsmedelsproduktionens produktivitet ökat kraftigt under de senaste 50 åren. Framförallt genom en intensivare primärproduktion av livsmedel men även inom förädlingssteget och distributionen. Branschen har haft en tydlig tillväxt och har, i likhet med andra branscher, genomgått en rad sammanslagningar där stora företag ersatt många små<sup>63</sup>. Under en stor del av denna period har priset på energi och råvaror sjunkit trendmässigt vilket i hög grad format nuvarande produktionssystem. Branschen har blivit effektivare ur ett ekonomiskt perspektiv samtidigt som dess indirekta energianvändning och fossilberoende ökat. En grön omställning utmanar detta produktionssystem vilket innebär utmaningar ur ett konkurrenskraftsperspektiv.

*Frihandel och lågpriskonkurrens – hot och möjligheter*

Den globalt ökade konkurrensen och frihandeln har inneburit en billigare matkasse för konsumenten men också tuffare villkor för svenska livsmedelsproducenter och livsmedelsindustrin i takt med att importen ökat allt mer. Köttproduktionen i Sverige minskar till exempel samtidigt som köttkonsumtionen ökat. Flera respondenter vittnar om hård internationell konkurrens och menar att politiken prioriterar frihandel och låga priser snarare än hållbar livsmedelsproduktion:

*Om vi å ena sidan anpassar oss till frihandel så måste vi göra så att produktionen har chans att anpassa sig till frihandeln. Sedan EU-medlemskapet kan vi tydligt se facit. Jag tycker att man kan säga att efter 20 års medlemskap har det inte varit en framgångsrik strategi, det har blivit mindre arbetstillfällen.*

Andra menar att det i en global handel med ett brett fokus på lågprisproduktion också finns utrymme för hållbart producerade livsmedel av hög kvalitet och att Sverige har goda förutsättningar att utvecklas som livsmedelsindustri och exportör inom denna nischmarknad.

De flesta respondenterna förespråkar en strategi som fokuserar på hållbarhet och kvalitet. De menar att Sverige inte har komparativa fördelar gentemot en lågprismarknad utan bör satsa på produktdifferentiering, smak och kvalitet. De pekar på att det inom den globala

<sup>63</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

inkomsteliten och övre medelklassen finns en efterfrågan på ekologiska livsmedel och att svensk livsmedelsindustri där har speciellt goda förutsättningar att utvecklas.

En växande medelklass i utvecklingsländerna expanderar å andra sidan marknaden för livsmedel generellt. Vissa respondenter menar att det därför krävs en volymorienterad expansion. Ökade råvaru- och livsmedelspriser globalt ökar de svenska produkternas relativa konkurrenskraft. Flera respondenter menar att man ser en viss ljusning för svensk livsmedelsindustri. Andra talar för en livsmedelsproduktion som genererar lokala värden och sysselsättning:

*Sedan 2007 har vi andra förutsättningar, prisnivån har stigit med 65 procent, det är stark global efterfrågan genom större medelklass i Asien, hela den europeiska marknaden handlar om att ställa in sig på att vara en större spelare mot asiatiska marknaden. Det handlar om att den globala medelklassen växer från tre till fem miljarder, och tre av dem finns i Asien, en ny värld växer fram.*

*Det finns ett stort värde i att satsa på hållbar lokal gastronomi då varje satsad krona ger tre kronor tillbaka till lokalsamhället. Det ger inte bara näring åt regionens matproducenter utan också restauranger och turism. Idag prioriteras frihandeln mycket. Det pressar ned priset men samtidigt tar det bort kopplingen mellan råvaran och konsumenten. Just kopplingen och kunskapen om vad man äter har blivit allt viktigare.*

### ***Svensk lagstiftning påverkar konkurrenskraften***

Den faktor som i alla intervjuer lyfts fram som ett exempel på en inkonsekvent politik är de svenska djurskyddslagarna. Sverige sägs ha världens skarpaste djurskyddsregler. I Sverige är många inom jordbrukssektorn och livsmedelsindustrin klivna till dessa regler. Respondenterna tycker att lagkraven är bra. Samtidigt fördyrar de svensk produktion och ger konkurrensnackdelar jämfört med de länder som endast ska leva upp till EU:s lagkrav. Respondenterna menar att här bör politiken välja väg. Om vi ska ha högre djurskyddslag bör det också ställas krav på försäljningsledet och speciellt i den offentliga upphandlingen. Även annan miljölagstiftning nämns men anses inte utgöra samma konkurrensnackdel som djurskyddslagen:

*Ja då har vi det svenska dilemmat, den svenska konkurrenskraften, det är primärt lagkrav som påverkar. Man ska vara tydliga, det är ett dilemma för en näringslivsaktör, man har ingen nytta av det här, det som händer ytterst är att kunderna inte efterfrågar de här produkterna. Man har ju en egen svensk kravnivå och det leder till att vi bedriver lantbruksproduktion i allt större utsträckning i Baltikum, Tyskland och Danmark. Ska man skapa tillväxt för den här värdekedjan måste man ha samma konkurrensvillkor.*

*Vad det gäller djurskyddskrav så finns det en minimilagstiftning på EU-nivå men sedan har länderna möjlighet att ställa högre krav, det har ju Sverige gjort också, branschen tycker det är ett hinder i konkurrensen. Men samtidigt säger branschen många gånger att det är Sveriges styrka även om branschen borde kompenseras. Den är kliven.*

### ***Maktbalansen inom branschen påverkar aktörernas handlingsutrymme***

En annan central faktor som lyfts fram är de branschinterna maktrelationernas betydelse för de enskilda aktörernas möjligheter att ställa om till en mer hållbar produktion. Livsmedelsindustrins aktörer pekar på att handelns makt ökat kraftigt. Detta bekräftas av

forskningen<sup>64</sup>. En orsak är handelns egna varumärken. Genom dessa kan de pressa priset på underleverantörer och upphandla billigaste varan i internationell konkurrens. En annan faktor som lyfts fram av små livsmedelsproducenter och mathantverkare är handelns egna centraliserade distributionssystem som utgör ett ibland oöverstigligt hinder:

*Det [avgörande hindret] är att de stora aktörerna bara blir större och större. Man skapar handelsmönster som passar dem. Det blir prispress i alla led. Går du tillbaka 25 år, så fanns alla grossister etablerade i Östersund, nu är det bara en grossist kvar. Inte ens de stora handlarna har ju kvar sina lager, nu kör de från Borlänge. Tänk dig då en potatisodlare på Rödön, hur ska han komma med i den stora handlarens distribution, då ska han åka till Borlänge och sitta med den distributionsansvarige och få med sin potatis. Inköparen väljer troligtvis någon i närheten.*

*Ja, på 80-talet var det industrin som satt på makten och dagligvaruhandeln fick rätta sig efter våra regler, men det beror på att konkurrensen i dagligvaruhandeln inte är jättebra, samt att det är fokus på egna varumärkena.*

Även om flera respondenter ser handeln som en konkurrent mot livsmedelsbranschen så anser en respondent att det är just handeln som kan öka efterfrågan och konsumtionen av lokala livsmedelsprodukter:

*[För att få upp volymerna på ekologiska och lokala varor räcker det inte att vända sig till restaurangerna], man måste få med dagligvaruhandeln. De har 3 000–5 000 kunder per dag, en restaurang har kanske 50 personer om dagen. Det är jätteviktigt att butikerna får till det här. Jag tror inte att vi som grossist kan svänga pendeln. Vi måste få hjälp av butikerna.*

### *En parallell marknad som rundar handeln – en överlevnadsstrategi*

Lågpriskonkurrensen har lett till att allt fler primärproducenter, livsmedelsproducenter och mathantverkare säljer sina varor direkt till konsumenterna. Det innebär att de slipper mellanhänder vilket gör att de får bättre betalt. Många vittnar om att det befintliga livsmedelssystemet inte är anpassat för de ekologiska producenterna, speciellt inte mindre enheter, de i norra Sverige och i glesbygden. Det befintliga storskaliga och centraliserade livsmedelsproduktionssystemet ställer krav på volymer, standardiserade produkter och leveranser till centrallager. Genom att vända sig direkt till kund kan de små producenterna kommunicera sina mervärden och få bättre betalt utan att kunden betalar mer. Mervärdena kan vara en viss köttas eller mathantverk med lokala traditioner. De flesta som arbetar med direktförsäljning producerar ekologiskt även om alla inte är certifierade:

*Vi ser en utveckling i hela landet, där producenten styr mer själv. Som det är nu är det många mellanhänder. Det som ökar är att allt fler jobbar mycket med egna lösningar, att sälja via köttlådor och hitta egna vägar. Vi har spetsföretagare, bönder som sätter rätt pris och får rätt betalt. Det krävs ju rätt tänk hos företagaren. Det har byggts upp i en kooperation, nu när man ingår i en global marknad så slår det mot bonden, djurskydds krav kräver högre kostnader i form av foder och halm. Vi har få grisbönder i Jämtland men de vi har ökar, de hittar egna vägar att sälja. Någon säljer bara till Fävikens. Sen har vi ett annat koncept som heter minfarm.se. En grisbonde är anknuten där och har eget slakteri på gården.*

<sup>64</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

*Som slakteri märker vi inte av någon trend att folk vill handla lokalt. Däremot märker vi att återtagen<sup>65</sup> blir fler och att folk oftare köper direkt av bonden. För tre år sedan slaktade vi fyra återtag i veckan, förra året var det 8–10 återtag i veckan och i höstas 30–40 djur i veckan. Återtagen ökar hela tiden.*

Ökad parallellmarknad verkar dock inte vara odelat positivt ur ett grönt omställningsperspektiv. Forskningen indikerar att parallellmarknader uppstår ur en misstro mot de dominerande aktörerna. Vidare är parallellmarknaderna mycket små. I Danmark svarade parallellmarknaden i början av 2000-talet för 15 procent av de försålda ekologiska produkterna, medan en studie av Storbritannien visade att parallellmarknaden enbart svarade för runt tre procent. Forskningen visar också att försäljningen av ekologiska livsmedel expanderar snabbast i länder där distributionen domineras av ett fåtal stora aktörer<sup>66</sup>.

#### *Respondenternas syn på hållbar livsmedelsproduktion*

Bland respondenterna finns det olika sätt att se på och värdera vad en hållbar livsmedelsproduktion är. Det finns de som argumenterar för resurseffektiv, energieffektiv produktion, andra som fokuserar på lokala värden, lokala sysselsättningseffekter och behovet av minskade internationella transporter samt ytterligare andra med ett striktare ekologiskt hållbarhetsperspektiv:

*Ska man bo här, verka här och jobba här så är det bra att det är fler än jag som bor här och då behövs det arbeten här och jag ville korta transportleden. Råkor kan fiskas i Norge och skalas i Kina och packas i Thailand. Det måste bli dyrare att köra långa sträckor. Det finns inga sådana styrmedel, idag är det de stora jättarna som tagit över och det gör det svårare för lokala producenter att överleva.*

## **4.5 Gröna entreprenörers betydelse**

### *Livsmedelsindustrin och -handeln domineras av få stora aktörer*

Ett motiv till att komplettera fallstudien om skogsindustrin med en fallstudie av livsmedelsindustrin och -handeln var att denna bransch till skillnad från skogsindustrin består av ett större antal aktörer, att miljöpåverkan är mer diffus och att trösklarna för nya gröna entreprenörer bör vara lägre.

Den bild som statistiken, forskningslitteraturen och respondenterna ger är dock att branschen domineras av ett fåtal företag och att produktionssystemet i hög utsträckning är anpassat till de stora aktörernas förutsättningar. De svenska branschorganisationerna och kooperativen har också bidragit till att forma dagens system.

### *Många gröna entreprenörer men med liten påverkan*

Det saknas entreprenörer som har klimateffektiv livsmedelsproduktion/-förädling och -distribution som affärsidé. Det finns dock ett stort antal gröna entreprenörer som har som affärsidé att leverera hållbara och lokalproducerade produkter. I såväl Sverige som i andra länder är de gröna entreprenörerna emellertid, med några få undantag, små och ofta lokalt förankrade. I dagsläget finns det inte några gröna entreprenörer som utmanar de stora och dominerande aktörerna. I USA finns det en livsmedelshandelskedja som är helt nischad

<sup>65</sup> Med återtag menas djur som efter slakt går tillbaka till producenten, ofta färdigstyckat och förpackat.

<sup>66</sup> Lindmark och Bergquist (2014).

mot hållbara produkter. Enligt respondenterna är den svenska marknaden för liten för denna typ av nischade affärer.

### *Hinder för små livsmedelsproducenter och handlare*

De flesta gröna entreprenörer är små företag och ofta lokalt förankrade. Litenheten är i vissa fall en medveten strategi med syfte att behålla kontrollen på kvaliteten. Ur ett grönt omställningsperspektiv innebär dock småskaligheten en utmaning. För att påverka branschen i en miljövänlig riktning måste de små hållbara företagen antingen växa och ta marknadsandelar eller påverka de dominerande aktörerna att ställa om sin verksamhet.

Det befintliga livsmedelsproduktionssystemet utgör idag ett tillväxthinder för de små gröna livsmedelsproducenterna och handlarna. Ett hinder är *distributionen*. För att ingå i de stora kedjornas sortiment måste producenten leverera till centrallager vilket för en liten producent är dyrt. För de etablerade grossistfirmorna är det dyrt att inkludera de små producenterna på grund av ökade kostnader för logistik och transporter:

*Ibland ser man lite köttlådor och så vidare men de kommer inte klara sig, man har låg volym och högt pris. Distributionskostnaderna blir för höga. Allt kostar, arbetstid, bränsle etcetera.*

Ett annat hinder som många respondenter återkommer till är *upphandlingsreglerna*. Många menar att regelverket, men också viljan hos kommunernas upphandlingsansvariga, utgör tydliga hinder för de små lokala livsmedelsproducenterna. Respondenterna menar att läget för producenterna skulle förbättras väsentligt med upphandlingsregler som värdesätter mer än bara priset. Men redan med befintliga regler kan mycket mer göras:

*Ja, en lokal inköpare hos Östersunds kommun omsätter 4,5 miljarder. De är jätteviktiga för lokala producenter om de kunde köpa mer lokalt. Titta på Italien, de är experter på att kringgå upphandlingsregler. Det finns många sätt att ställa krav. För kommunen handlar det om enkelhet, de beställer via en leverantör på webben. Hur kan en lokal producent komma in där? Återigen en lokal spelare som kan komma in och få distributionen att fungera för de lokala producenterna så att man får allt från ett ställe, det går inte att beställa från en massa olika ställen.*

*Politiken har gjort det svårare genom att lägga ned miljöstyrningsrådet som har hjälpt kommunerna att göra bra upphandlingar.*

En respondent upplever ett alltför stort gap mellan politikens visioner och dess praktik. Respondenten önskar se djärvare politiker som verkligen lever upp till visionerna. Till exempel talar man i Matlandet om *pittoreska värden* och mångfald men i praktiken får de som producerar mångfald och bidrar till miljömål inte betalt för att producera dessa värden:

*Politiker talar om Matlandet, samtidigt tar de bort stödet för lantraser. Det drabbar småbönder som exempelvis har fjällkor. Restauranger och gourmeter vill ha fjällkokött just för att rasen ger gott kött. Regeringen har förenklat regelverket men det finns mycket kvar att göra. Kommunerna måste bli skarpare på att upphandla mat.*

Myndigheternas tillämpning kan utgöra ett hinder för enskilda entreprenörer inom livsmedelsbranschen. Flera respondenter menar att myndigheternas olika *tillsynsverksamheter* inte samordnar sina besök vilket innebär många besök hos en enskild näringsidkare. Det är tidsödande och stör produktionen. Det har dock blivit bättre efter 2006 då det infördes vissa förenklingar. En respondent anger:

*Det blir många besök av olika kontrollanter. Dels KRAV men det är frivilligt, dels besök till följd av EU-stöd, sedan var det brandskydd, miljö och hälsa, alkoholhandläggaren och i slutändan är det 10–15 kontrollanter och det tar mycket tid.*

*Det är egentligen kommuner som ska hålla i livsmedelskontrollerna men producerar man åt ICA så har de egna kontrollorgan som tar 25 000 kronor. De vill säkra sin rygg. Det är en dubbelkontroll. Samma med Coop. Det var när jag höll på men jag tror inte det har förändrats.*

En respondent menar att myndigheternas riktlinjer för säker mat utgör ett hinder för att få ut så mycket smak som möjligt av svenska råvaror:

*Livsmedelsverket håller fast vid att vi ska steka griskött till 63 grader trots att vi i Sverige och Finland är ensamma i världen att kunna äta rått griskött, eftersom varje gris som lämnar slakteri är fri från salmonella och trikiner. Om detta värde inte kommuniceras hur ska vi då kunna ta betalt för detta mervärde? Vår gris på 130 kg lagade vi till på 53 grader. Många restauranger har också börjat servera rått eller rosa griskött. Ett ställe som köpt kotletter från vår gård serverade det häromveckan rosa till sina konferensgäster och det blev ett himla liv. En framgångsrik politik förutsätter ett helhetsgrepp. Idag motarbetar de olika myndigheterna varandra, och om man ska få ut värdet av de regler som vi har ska Livsmedelsverket kunna gå ut och säga att man kan äta svenskt griskött hur som helst, då kommer ekologin in, då kan man också ta mer betalt för varan.*

Flera respondenter menar att pastöriseringskravet på svensk mjölk utgör ett hinder för att öka produktionen på opastöriserade mjölkprodukter. Än så länge är efterfrågan liten men den växer, menar de:

*Ett sätt att öka värdet på den jämtländska mjölken är att producera opastöriserad mjölk och ost. Livsmedelsverket sätter dock stopp för det. I Åre sålde en mjölkbonde opastöriserad mjölk utanför ICA, men den togs bort av polisen. I Europa är det vanligt med opastöriserade varor och en viktig inkomstkälla för bönderna. Man undrar varför Livsmedelsverket slår ned på opastöriserad mjölk med sådan kraft?*

Flera respondenter lyfter fram betydelsen av att öka medvetenheten om det regionala mathantverket. De menar även att mathantverkare måste bli bättre på att marknadsföra sina produkter. Det saknas många gånger en entreprenöriell anda hos i övrigt mycket skickliga mathantverkare. Marknadsföring är många gånger lika viktigt som de livsmedel som säljs.

Några respondenter ser mathantverk och mindre livsmedelsproduktion som berikande men inte som en lösning för branschens framtid:

*Det är ju en positiv trend som berikar matkulturen, sedan ska man vara medveten om att det är 5 procent av volymerna. Att se det som en lösning för svensk konkurrenskraft är en fantasi.*

### *De småskaliga livsmedelsproducenternas styrka*

Flera respondenter vi talat med menar att det finns ett stort intresse och efterfrågan på lokalt producerad mat. Vi har talat med företagare vars idé är att sälja lokal mat direkt till konsumenten utan några andra mellanhänder. Respondenterna ser den lokalproducerade maten som ett sätt att ge konsumenten mer kvalitet för pengarna men också att rädda de lokala jobben och att hålla kulturlandskapet öppet. Svensk mat har många kvaliteter men behöver bli mer känd utomlands för att lyfta branschen:



*Sverige är inte känt som matland, trots att vi har värden som naturlig mat och hög kvalitet. Vi har uppmärksammats genom Foodies – ambassadörer för svensk mat. Fler företag tar detta på allvar. Vi har uppmärksammat detta genom sajten 365 goda nyheter – ett initiativ att visa dem som ligger i framkant. De är få men blir fler.*

Våra respondenter beskriver att det finns en nyfikenhet på varornas ursprung och allt fler konsumenter vill veta mer om vad de äter. Det är något som utgör en styrka för lokalproducerad mat:

*Vi har en story och storytelling blir en del av valet, och kan vi beskriva ursprunget och allt är gjort för hand, "handmade" har blivit viktigt. Det handlar om produktplacering, att prata med den charkansvarige var butikerna ska exponera varan. Det är jättemånga som frågar på mässor och dylikt om jag har gjort de här. Valen blir mer och mer medvetna. Vi måste redovisa energi- och näringsinnehållet men människor vill veta mer.*

*Man kan säga att ursprung som värde vuxit enormt och jag säger alltid till producenterna att deras produkter måste ge kunden en upplevelse och då måste man slå den som betalar med häpnad. Det kan vara pittoreska läget på fjället, småländska höglandet, produktionstekniker, det är när man kopplar ihop de rosa molnen så att det påverkar smaken hos kunden, det är då det händer något.*

Även de stora livsmedelsproducenterna vet att mat delvis handlar om en relation med konsumenten. Därför försöker många skapa varumärken som bygger på känslor, menar en respondent:

*Men all konsumtion handlar inte om relation. De stora jättarna har förstått det, Pågen bakar med kärlek, industrin vill försöka skapa den relationen. Det är inte fint längre med stora industrier, nu ska det vara lite gulligt även från industrins sida.*

Erfarenheter visar att konsumenter är beredda att betala mer för att stödja lokala producenter. Som en reaktion på mjölkböndernas allt svårare ekonomiska situation började LRF och åtta lokala ICA-handlare i Åre kommun att samverka kring projektet Mjölk är tjockare än vatten hösten 2012. Projektet syftade till att ge de lokala bönderna mer betalt genom att handlarna tog en krona mer betalt per liter. Kampanjen spred sig sedan till hela Jämtland och Härjedalen.

### *Svensk livsmedelsindustri kan inte konkurrera med lågt pris*

Flera respondenter lyfter fram att Sverige inte längre kan konkurrera med lågt pris. Botten är nådd. Istället ser de att konkurrensmöjligheterna ligger i produkternas kvalitet och smak och miljövänliga produktionsmetoder. Detta förutsätter dock att livsmedelsbranschen i alla led börjar arbeta med produktdifferentiering och att hållbarhet och matkompetens går före ett ingenjörststyrat produktionssystem. Här återges några svar:

*Att man inte har dynamik är det största problemet med svensk livsmedelsproduktion, Arla, Scan, LRF, Coop, alla har byggt upp en struktur för hur man ska producera och köpa, det vill säga en av allt och ett pris. Helt förödande. Men idag finns det ingen uppslutning bakom den tanken. Alla ingenjörer på LRF osv. är fortsatt inne på en produkt och ett pris. I bästa fall är det ett paradigmskifte på gång.*

*Vi ska ha dynamik, stora företag, små företag, lokala företag och långväga. Jokkmokksost säljer bra i Skåne. Det finns många kontraster att jobba med. Se på grisenäringen. Vi har haft en gris och ett pris, en mjölk, ett pris. Arlas vd sa att det inte*

*är något särskilt med svensk mjölk, i och med det tar man bort allt värde i produkten. Exakt samma händer i den svenska grisnäringen. Tittar man på alternativet, Linderöd, Berkshire och olika korsningar på Fällmans kött, tunga grisar på 200 kg. Vår målsättning är inte lågt pris men vi har olika priser, vi har Piggham för 79 kr/kg men också en fläskkotlett på 35 cm och en otrolig smak för 400 kr/kg från våra linderödssvin. Men varför har vi inte en 24-månads lufttorkad skinka som bara ätit ekollon och kostar 2 500 kr/kg? Varför har inte vi den?*

*Smak är det som det handlar om. Vill man ha en strukturförändring så skulle jag satsa på smak, det finns en massa produktionstekniska saker man kan göra men det märks inte förrän du får maten i munnen. Men då är man på ingenjörernas hemmaplan, de är så otroligt starka att de kan döda alla ekologiska alternativ.*

Att stärka den lokala maten handlar i mångt och mycket om att ge konsumenten ett alternativ till den betydligt billigare men mer anonyma maten. En respondent menar att det finns mer potential i den lokala maten men att det behövs mer utbildning om hur man tillvaratar den lokala maten på bästa sätt:

*Det är också en brist på kunnigt yrkesfolk. Det är svårt att finna en duktig kock som har ett holistiskt perspektiv, det vill säga ser möjligheterna med de lokala råvarorna. De vanliga kockutbildningarna missar det här. Det holistiska synsättet handlar om att göra maten till en upplevelse från jord till magen. De gamla hushållningsskolorna var bättre på det än dagens kockskolor.*

#### **4.6 Gröna innovationers betydelse**

Livsmedelsindustrin är en bransch med låg FoU-intensitet relativt andra tillverkningssektorer. Litteraturen tyder på att den europeiska livsmedelsindustrin sällan presenterar några nya eller radikalt nya innovationer. Liknande slutsatser dras för den svenska livsmedelsbranschen. Teknisk innovation inom livsmedelsindustrin är en viktig faktor för att den europeiska livsmedels- och dryckesindustrin ska kunna behålla sin konkurrenskraft på längre sikt. På längre sikt kan tekniska innovationer inom industrin stödja utvecklingen av:

- nya och bättre livsmedel (för att möta den ökande efterfrågan på livsmedel, förbättra matsäkerhet, förebygga livsstilssjukdomar etc.),
- resurseffektiva tillverkningsprocesser (att förbruka mindre vatten och energi, förebygga avfall, ge utrymme för produktdiversifiering etc.) samt,
- integrerade och transparenta försörjningskedjor (till exempel öka konsumenternas förtroende, ge objektiv information, möjliggöra insyn och spårbarhet av råvaror i alla delar av försörjningskedjan etc.).

Styrmedel och regler har en viktig roll för att driva på genomförandet av hållbar processteknik<sup>67</sup>.

Livsmedelsbranschen anses vara särskilt drabbad av den europeiska innovationsparadoxen, vilken innebär att forskning och utveckling i otillräcklig utsträckning leder till nya produkter eller processer. Bristen på kunskapsutbyte mellan vetenskap och industri och över nationella och regionala gränser nämns som en viktig faktor som förklarar denna paradox. En annan flaskhals är den svaga innovationsförmågan inom småföretagen som

<sup>67</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

utgör en betydande del av den europeiska livsmedels-och dryckessektorn. Stora livsmedelsproducenter är drivkrafterna bakom tillväxt och innovation och svarar för huvuddelen av FoU-utgifterna i branschen. Även ur denna synvinkel skiljer livsmedelsindustrin sig från andra branscher såsom läkemedel, it och bioteknik där små och medelstora företag är viktiga drivkrafter för innovation<sup>68</sup>.

Även om tekniska förbättringar kommer att vara viktiga kommer de inte att räcka för att minska utsläppen av växthusgaser från livsmedelsektorn till en hållbar nivå. En del forskning tyder på att om betydande minskningar av de livsmedelsrelaterade utsläppen av växthusgaser ska kunna uppnås är det nödvändigt att ta itu med inte bara produktions- och distributionskedjorna, utan även konsumtionsmönster. Litteraturen nämner ofta de positiva effekter som en avsevärd minskning av konsumtionen per capita av vissa produkter såsom kött och mejeriprodukter kan ge för att minska betydande utsläpp. Men det finns för närvarande inga statliga rekommendationer eller riktlinjer inom höginkomstländer rörande detta<sup>69</sup>.

En innovation som fått spridning är färdiga matkassar. En respondent framför:

*Nya koncept som färdiga matkassar tittar vi på. Rent miljömässigt kan man tjäna in på sådana initiativ, det räcker med att en bilresa till matbutiken uteblir.*

I Västernorrland och Jämtland finns sedan några år tillbaka ett it-företag vars idé är att föra samman de lokala bönderna och konsumenterna. Företagets plattform är it-baserad. Tanken är att erbjuda ett lokalt alternativ och en mer personlig relation mellan säljare och köpare. Företaget har inte ett explicit syfte att främja en hållbar och djuretisk produktion men säger sig tro och hoppas att resultatet av deras verksamhet bidrar till ett hållbart jordbruk. De tror att människor vill ha ekologiskt och djuretiskt producerad mat och att deras affärsmodell med nära relationer och snabb feedback kommer att bidra till att rädda kvar hållbara producenter och öka efterfrågan på hållbart producerad mat. Utan mellanhänder kan priserna, enligt detta företag, hållas nere samtidigt som bönderna får betydligt mer betalt.

*Det finns en stor efterfrågan på en bättre försörjningskedja. Jordbrukarna har kopplats bort från den vanliga leveranskedjan, till exempel Ica. Vi försöker att knyta an till de här bönderna innan de försvinner. Bönderna missar den globala leveranskedjan, de som är i den är stora. Den nya tekniken ger nya möjligheter.*

*Vi ville kartlägga relationen, hjälpa jordbrukare och göra kontakten mellan lantbrukare och köpare lättare. För att göra ett komplext nätverk med alla olika perspektiv, relationer, miljö, stödja lokala miljön måste man bygga ett enkelt system, prova och få feedback och utveckla det därifrån.*

Livsmedelsbranschen är en starkt reglerad marknad. Flera säkerhetsbestämmelser och standarder har utvecklats av nationella och internationella organisationer som WTO, FAO, WHO och EU. Även om reglerna är nödvändiga för att garantera livsmedelskvalitet och säkerhet kan de också skapa hinder för innovation. Förordningen om nya livsmedel (EG-direktiv 258/97 om vad som gäller vid introduktion av nya livsmedelsprodukter och ingredienser på marknaden) nämns som ett exempel på en förordning som i vissa aspekter hindrar innovation inom livsmedelsbranschen. I förordningen anges att om tillämpningen av ett nytt förfarande medför väsentliga ändringar i produkten, ska denna produkt genomgå

<sup>68</sup> Scordato, Klitkou och Coenen (2014).

<sup>69</sup> Ibid.

riskbedömning innan den nya tekniken är godkänd för tillämpning. Livsmedelsföretag hävdar att förordningen inte är tillräckligt tydlig i att specificera vad regleringen egentligen menar med betydande förändring. Förutom livsmedelssäkerhet har regleringen också en miljödimension eftersom den innehåller bestämmelser som syftar till att förhindra avfall och säkerställa återanvändning av livsmedel och produkter.

#### 4.7 Sammanfattande slutsatser

Även om den svenska livsmedelsindustrin visat tecken på en grön omställning (sänkta utsläpp av växthusgaser i kombination med ökat förädlingsvärde) under de senaste åren så är den globala livsmedelsindustrin en stor källa till utsläpp av växthusgaser genom hela värdekedjan, vilket skapar allvarliga konsekvenser för ekosystem och samhälle. I litteraturstudien presenteras fakta och resultat från olika studier och analyser som visar att styrmedel och regleringar har haft en begränsad roll i att leda livsmedelsindustrin mot miljömässig hållbarhet.

Under de senaste tre decennierna har livsmedelsindustrin blivit allt mer global och stora multinationella livsmedelsföretag samt ett fåtal stora företag inom dagligvaruhandeln har stärkt sin position över hela värdekedjan. Detta har begränsat nationella lagstiftares möjligheter att reglera branschen. Samtidigt menar forskare att det krävs mer aktiva nationella såväl som överstatliga myndigheter och regler. För att uppnå ökad miljömässig hållbarhet föreslår litteraturen bland annat ekonomiska incitament, regleringar och samverkan mellan aktörerna på livsmedelsmarknaden.

Att i högre utsträckning internalisera miljökostnaderna i livsmedelspriserna betraktas som en effektiv åtgärd. Litteraturöversikten pekar också på att styrmedel och regler för att stödja implementering av nödvändiga teknologier för att göra branschen mer hållbar är viktiga. Ytterst krävs det förändringar inom den nationella energi- och infrastrukturpolitiken om utsläppen av växthusgaser ska minska drastiskt. Vissa studier tyder dock på att om *betydande minskningar* av de livsmedelsrelaterade utsläppen av växthusgaser ska uppnås måste konsumtionsmönstren förändras till fördel för vegetabilier framför kött- och mjölkprodukter. Ännu finns dock inga sådana politiska initiativ. Detta beror till stor del på att politiken i första hand prioriterat ekonomisk tillväxt framför ökad hållbarhet.

Samtidigt finns ändå mycket livsmedelsbranschen kan arbeta med för att minska sina utsläpp. Energieffektiviseringar, användning av renare och förnybara bränslen och en effektiv användning av resurser är viktiga områden för att uppnå detta.

Avsaknaden av kraftfulla miljö- och klimatpolitiska styrmedel har lett till att livsmedelsbranschen tagit egna initiativ för att öka branschens miljöprestanda. Konsumenterna och NGO:er har varit viktiga drivkrafter för införandet av miljöarbete i branschen. De senaste årens livsmedelsskandaler och rapporter om djurens bristande välbefinnande inom branschen har ökat konsumenternas intresse för ekologisk och lokalt producerad mat. Det har också blivit vanligare att handla av små gröna entreprenörer eller direkt från bönderna själva.

Det saknas emellertid tydlig miljömärkning av klimatpåverkan. Litteraturen visar att frivilliga standarder inte bidragit till en miljövänligare bransch. Ett grundläggande problem är avsaknaden av transparens inom livsmedelskedjan, vilket gör det svårt för konsumenterna att göra informerade val som gynnar hälsa och miljö. Parallellt med ökad efterfrågan på mat som betraktas vara hållbart producerad har efterfrågan på icke hållbara

livsmedelsprodukter ökat. Exempelvis har köttkonsumtionen ökat. Detta samtidigt som den svenska köttproduktionen minskar.

Intervjuerna med våra respondenter vittnar om att den svenska livsmedelsbranschen nått ett vägskäl – antingen måste Sverige ändra sin striktare lagstiftning såsom de höga djurskyddskraven, eller ställa om till en hållbar produktion och konkurrera med smak och kvalitet. Det senare kräver tydliga politiska prioriteringar för svensk mat, ökad samverkan mellan myndigheter, ökat stöd till ekologisk produktion och mer marknadsföring av svensk mat ute i världen. Respondenter från alla läger efterfrågar ökad tydlighet från politiken. Många menar att Sverige har goda förutsättningar för en grön tillväxt inom livsmedelsbranschen.

Tabell 3 De faktorer och styrmedel som enligt respondenter och litteraturen är branschens viktigaste drivkrafter för ekonomi och hållbarhet.

Faktorer	Styrmedel
Globalisering	Få och svaga regleringar (inom klimat/energi)
Lågpriskonkurrens (främst Asien)	Energi- och koldioxidskatten har viss betydelse
Stora dominerande företag	
Dagligvaruhandels ökade makt	
Ökad andel importerad mat	
Efterfrågeförändringar: ökad köttkonsumtion mer frysvaror exotisk mat ekologiskt vegetariskt	
Ökade energi- och råvarupriser	
Hållbarhetsnorm	
Matskandaler → låg tillit för branschen	
Klimat- och miljömedvetenhet, miljömärkning	
NGO:er sätter agendan när de uppmärksammar olika miljöproblem	

## 5 Slutsatser och diskussion

I denna studie har vi analyserat vilka styrmedel och andra faktorer som haft betydelse för livsmedelsindustrins gröna omställning. Syftet är att utifrån ett aktörsperspektiv få kunskap om hur politikens dubbla syften kan kombineras – hur styrmedel bör utformas för att minska koldioxidutsläppen samtidigt som näringslivet ges bästa möjliga förutsättningar för att utvecklas.

Studien har avgränsats till livsmedelsindustrin och dagligvaruhandeln. Vi har vidare avgränsat oss till klimatpolitiska styrmedel. Båda dessa avgränsningar har visat sig vara utmanande. Att inte inkludera primärproduktionen har varit svårt eftersom hela produktionskedjan från jord till bord har betydelse för delarnas förutsättningar. Att fokusera på klimatpolitiska styrmedel och dess påverkan på koldioxidutsläpp och energianvändning innebär att de miljöfrågor som är högst prioriterade inom branschen inte specifikt analyserats inom ramen för denna studie.

Vi har valt att redovisa även de svar och resonemang som lyfts fram av respondenterna men som legat utanför våra avgränsningar eftersom vi bedömer att många av dem ändå är intressanta ur ett grönt omställningsperspektiv.

För att ändå hålla oss till den ursprungliga avgränsningen redovisar vi slutsatserna i två delar. Den första delen (5.1) håller strikt på avgränsningarna och omfattar därmed livsmedelsindustrin och -handeln och klimatpolitiska styrmedel. Den andra delen (5.2) redovisar resonemang om grön omställning och tillväxt ur ett bredare miljömässigt och framtidsytande perspektiv.

### 5.1 Ett svagt omställningstryck har inneburit en långsam och riskabel utveckling

#### 5.1.1 Klimatpolitiska styrmedel upplevs inte utgöra något omställningstryck

Vilka faktorer och klimatpolitiska styrmedel har varit viktigast för branschens utveckling sedan 1990, ur ett grönt omställningsperspektiv – med fokus på klimatpåverkan?

De klimatpolitiska styrmedel som berör livsmedelsindustrin är i huvudsak de generella styrmedlen energiskatt och koldioxidskatt<sup>70</sup>. Ett mindre antal anläggningar inom livsmedelsförädlingsindustrin berörs av EU ETS och elcertifikatsystemet. Livsmedelsindustrin och -handeln är dock inte en energiintensiv industri mätt i termer av industrins *direkta* energianvändning. Energi- och koldioxidskatterna utgör därför en marginell kostnad. För livsmedelsindustrin och -handeln är kostnadsandelen cirka 0,1 procent av de totala rörelsekostnaderna<sup>71</sup>.

Branschens indirekta energianvändning är däremot betydande. Med indirekt energianvändning menas den energi som gått åt i produktionen av branschens varor under hela produktionscykeln från jord till färdig produkt i handeln. Primärproduktionen står här för

<sup>70</sup> Se en detaljerad lista över de styrmedel som berör livsmedelsindustrin i kap. 3.

<sup>71</sup> Tillväxtanalys, ”Styrmedel för en klimatomställning av näringslivet”, Rapport 2014:10.

den största delen av energianvändning och koldioxidutsläpp. När de globala energipriserna (oljepriset) ökar får det till konsekvens att livsmedelspriserna ökar.

Livsmedelsbranschen har vidare utvecklats till en mycket transportintensiv verksamhet<sup>72</sup> eftersom transportkostnader relativt andra kostnader varit låga under de senaste decennierna. Kostnaden för internationella transporter är så låga att livsmedel som transporterats långväga i många fall är billigare än lokalproducerade. Fokus på kostnadseffektivitet utifrån befintliga låga transportkostnader har vidare inneburit etablering av stora köpcentra utanför städerna vilket ökar hushållens transporter.

De direkta energikostnaderna är alltså relativt obetydliga medan de indirekta är betydande vilket innebär att energiprisökningar utgör en potentiell risk. Branschen arbetar därför med energieffektivisering och med att minska klimatpåverkan och effektivisera transportlogistiken. Inte i första hand på grund av de klimatpolitiska styrmedlen, utan eftersom de ser en risk att koldioxid- och energipriset kan komma att öka.

I intervjuerna med aktörerna nämns i stort sett inte energi- och koldioxidskatter bland drivkrafter för en grön omställning. Samtidigt har koldioxidutsläppen minskat i takt med att koldioxidskatten ökat vilket indikerar att koldioxidskatten ändå kan ha haft betydelse och att en högre skattesats skulle få effekt.

Ett hinder för ökad energieffektivitet och lägre klimatutsläpp inom dagligvaruhandeln är brist på kompetens om hur butiker kan utformas för hög energieffektivitet och att energikostnaderna är så marginella att butiksägare inte uppmärksammar olönsamma energitjuvar.

### 5.1.2 Relativt enkla åtgärder har ökat energi- och koldioxideffektiviteten

Hur har företagen agerat på olika typer av styrmedel? Vilka åtgärder har de vidtagit? Hur har företagets handlingsutrymme sett ut? Vilken betydelse har innovationer spelat?

Det åtgärder som betytt mest under senare år är klimateffektivare köldmedium. Andra åtgärder som spelat stor roll är enkla åtgärder såsom lock på frysdiskar. Investeringsstödet till solpaneler uppgavs ha inneburit en viss minskning av energianvändningen och lägre direkt klimatpåverkan. Effekten av solpaneler är dock än så länge marginell.

En tydlig trend är att andelen fryst mat ökat vilket lett till ökad energianvändning, något som dock hittills kunnat neutraliseras av energieffektiviseringar. Fryst mat innebär också mindre svinn vilket ger en minskad indirekt energiförlust och potentiellt lägre indirekta koldioxidutsläpp.

### 5.1.3 Gröna entreprenörer har haft marginell betydelse

I vilken utsträckning har gröna entreprenörer bidragit till en grön omställning?

Gröna entreprenörer verkar enligt såväl forskningslitteraturen som intervjuerna inte spelat någon roll för minskad energianvändning och klimatpåverkan. Detta är dock föga förvånande med tanke på att branschen inte är energi- och koldioxidintensiv. Däremot har

<sup>72</sup> Livsmedelsförädlingen har kommit att inkludera komponenter från olika delar av världen och distribuerad förädling. Dagligvaruhandeln arbetar med centrallager och distribution ”just in time” ut till butik.

flera entreprenörer nischat sig inom ekologisk och lokalproducerad mat där efterfrågan är tydligare, vilket vi återkommer till (5.2).

#### 5.1.4 Hållbarhet har blivit norm

Vilka andra faktorer har haft betydelse för branschens klimatarbete?

Liksom i studien av skogsindustrin<sup>73</sup> är det uppenbart att hållbarhet har blivit en norm och något som man generellt sluter upp bakom och vill förknippas med. Den egna viljan, riskminimering och anseende hos kund/marknaden utgör viktiga drivkrafter. Aktörerna vill uttryckligen vara en del av lösningen. Samtidigt är handlingsutrymmet begränsat och förbättringar sker inom ramen för befintliga strukturer och affärsmodeller. Att livsmedelsindustrin och -handeln, liksom övrig produktion, internationaliserats och strukturrationaliserats har också inneburit en utmaning för en politik för en grön omställning.

#### 5.1.5 Stora kunskapsluckor inom forskningen

Vilka resultat har forskningslitteraturen bidragit med?

De litteraturöversikter som genomförts inom ramen för studien visar att det saknas forskning om de klimatpolitiska styrmedlens effekter inom livsmedelsindustrin. Den ekonomiska forskningen har främst studerat hur konsumenter värderar olika hållbarhets-kriterier relaterat till livsmedel samt konsumenternas betalningsvilja för specifikt ekologiska livsmedel. Vidare finns en hel del forskning om primärproduktionens energianvändning och fossilberoende.

#### 5.1.6 Sammanfattande slutsatser

Vilka generella slutsatser kan man dra från fallstudien om livsmedelsindustrin om hur en grön omställning kan kombineras med en positiv ekonomisk utveckling och vilka styrmedel som bäst främjar en innovationsdriven omvandling av näringslivet?

Slutsatserna avseende fallstudiens avgränsade syfte är att de energi- och klimatpolitiska styrmedlen utövar ett svagt omställningstryck på branschen. Kunskap baserad på forskning om vilka styrmedel som skulle kunna driva på en snabbare utveckling mot en hållbar livsmedelsindustri och -handel är i stort sett obefintlig. En omställning till en hållbar livsmedelsindustri och -handel kräver långtgående förändringar som i sin tur behöver underbyggas med mer omfattande analyser. Analyser som tar hänsyn till hela livsmedelskedjan, nogsamt analyserar incitamentsstrukturen, regelverk och samhällsekonomiska effekter utifrån en tydlig målbild. Avgörande är att analysera den nationella politikens möjligheter relativt en internationaliserad och högt specialiserad produktion samt den nationella politikens möjligheter relativt internationella regelverk. Några exempel på frågor som kräver djupare analyser lyfts fram i slutet av kapitlet.

<sup>73</sup> Styrmedels betydelse för en grön omställning av näringslivet – En fallstudie om den svenska skogsindustrin, Tillväxtanalys Rapport 2014:02.



## 5.2 Potential för grön tillväxt

Som nämndes inledningsvis gav såväl översikterna över forskningslitteraturen som intervjuerna underlag för tentativa slutsatser om livsmedelsindustrins förutsättningar för en grön omställning bortom studiens snävare avgränsningar och syfte. Utmaningarna och hindren är tydliga. Samtidigt ser respondenterna möjligheter.

### 5.2.1 Nuvarande styrmedel, regelverk och incitamentsstruktur upplevs vara inkonsekventa

Det övergripande målet för regeringens livsmedelspolitik är att ”*Produktionen ska vara miljömässigt, ekonomiskt och socialt hållbar samt spegla konsumenternas krav.*”

I intervjuerna med branschens aktörer uttrycks missnöje med den befintliga livsmedelspolitiken, regelverk och incitamentsstruktur från såväl konventionella producenter som de som arbetar med ekologisk produktion och distribution.

Konventionella aktörer anser att regleringarna är för strikta. Ett exempel som nämns i stort sett varje intervju är Sveriges djurskyddsregler och striktare regler för användning av antibiotika. Detta anser flera respondenter missgynnar svenska producenter relativt utländska. De menar vidare att politiken är verkningslös eftersom konsumtionen av det svenska köttet inte ökar. Istället tar billigare utländskt producerat kött marknadsandelar från de svenska bönderna. Köttproduktionen har minskat i Sverige samtidigt som konsumtionen ökat.

Ekologiska producenter och leverantörer menar att det befintliga regelverket missgynnar ekologisk produktion relativt konventionell. En huvudorsak är att eftersom konventionell, icke hållbar, produktion inte internaliserar sina externa kostnader kommer dessa undan billigare och relativpriset slår mot annan produktion som inte orsakar negativa externa effekter i samma utsträckning såsom ekologisk<sup>74</sup> produktion.

Småskalig produktion på landsbygden upplever sig extra trängda ekonomiskt. Ett exempel är mjölkproducenter i glesbygden som menar att de producerar mjölk av hög kvalitet, från kor som äter mindre mängd kraftfoder och en högre andel gräs men att de inte får betalt för kvalitet. Regelverk med fokus på livsmedelssäkerhet går före miljö och andra kvalitetsmått. En strukturomvandling inom mejeribranschen mot allt större och multinationella mejerikoncerner innebär vidare att svensk mjölk prissätts utifrån det internationella priset på torrmjölk.

Nuvarande incitamentsstruktur och styrmedel verkar alltså gynna vare sig lågprisproduktion eller hållbar produktion.

### 5.2.2 Det största hindret är en ojämn spelplan

Ett hinder för ett ökat utbud och en ökad efterfrågan på hållbart producerade livsmedel är att relativpriserna för dessa produkter är högre. Det högre priset beror på att hållbar produktion generellt är mer arbetsintensiv (ekologiska metoder innebär en varsammare produktion, utan användning av bekämpningsmedel), att god djurhållning förutsätter större ytor och arealer, att produktiviteten är lägre (djur och växter växer långsammare utan

<sup>74</sup> Vi har i denna studie inte fördjupat oss i frågan om i vilken utsträckning och utifrån vilka kriterier ekologisk produktion är hållbarare än icke ekologisk produktion. Detta är dock en av de frågor vi lyfter avslutningsvis som en central fråga att utreda vid framtagandet av en strategi för att nå målen för livsmedelspolitiken.

kraftfoder och konstgödsel) samt att den ekologiska produktionen inte är lika specialiserad vilket ger lägre stordriftsfördelar.

I produktionsledet blir ekologiska produkter dyrare på grund av att konserveringsmedel och andra tillsatssämnen inte används i samma utsträckning. Försäljningen av ekologiska produkter förutsätter i hög grad också märkning (certifiering) vilket också ökar kostnaderna i produktionsledet. Att den hållbara produktionens relativpris är högre beror i hög grad på att den konventionella produktionen inte betalar för de negativa externa effekter den orsakar i form av kemikalier, import av energiintensiv konstgödsel och kraftfoder samt negativa effekter på biodiversitet och jordmån.

### 5.2.3 Högre förädlingsvärden förutsätter tydlig kommunikation

Det finns aktörer som menar att prisskillnaden inte är det största hindret utan att det går att få betalt för kvalitet, men att det förutsätter att kvalitet och smak kommuniceras tydligt till kunden. Enligt dessa respondenter är ett centralt hinder för en utveckling mot högre förädlingsvärden den likriktning och ingenjörstyrda effektivitet som kännetecknat svensk livsmedelsproduktion. Livsmedelsutbud består i hög grad av en chimär variationsrikedom. Ett fåtal råvaror används som grund för att med hjälp av variationer i smaksättning, fetthalt och paketering skapa mervärden. Ett utbud av produkter av varierande kvalitet är mindre vanlig. Kött från svenska slakterier har till exempel inte kvalitetsrankats för differentierade priser, tvärtom drabbas viss typ av kvalitetskött av slaktavdrag eftersom det inte uppfyller normerna för ”standardkött”. Detsamma gäller i hög grad spannmål och mejeriprodukter. Detta ger anonyma livsmedel för vilket prisfaktorn ges en större tyngd.

Flera respondenter menar att vi i Sverige skulle kunna producera en betydligt större mängd premiumprodukter. Vi skulle till exempel kunna producera skinka som skulle kunna konkurrera med de bästa och dyraste produkterna från exempelvis Italien och Spanien. Likaså finns det raser, såsom fjällkor, som lämpar sig väl i norra delarna av Sverige, vars kött är av hög kvalitet och eftertraktat av restauranger, men som inte är lönsamt att distribuera via de ordinarie distributionskanalerna. Förespråkarna för ökad differentiering menar att en satsning på premiumprodukter också skulle dra med sig volymproduktion (som dock även den bör hålla god kvalitet).

### 5.2.4 En SWOT-analys indikerar goda förutsättningar för grön tillväxt

Enligt respondenterna har svensk livsmedelsindustri inklusive primärproduktionen ett mycket gott utgångsläge för en satsning på grön tillväxt<sup>75</sup>. De faktorer som lyfts fram är Sveriges goda internationella renommé på miljöområdet, effektiv produktion och hög livsmedelssäkerhet (Appendix C). Under senare år har det svenska och nordiska köket dessutom fått stor internationell uppmärksamhet genom svenska kocklandslaget och enskilda kockars framgångar.

Bland de kommersiella möjligheterna nämns en global inkomstelit av miljömedvetna konsumenter som efterfrågar ekologiskt och djuretiskt producerade produkter. Efterfrågan på ekologiska livsmedel och lokalt producerad mat har också ökat kraftigt bland svenska konsumenter. Ur ett konkurrenskraftsperspektiv nämns vidare att Sverige inte har komparativa fördelar för lågpriskonkurrens.

Bland de nationella samhällsekonomiska vinsterna nämns nyttan av ekologiskt jordbruk såsom minskade gifter i miljön, bevarande av produktiv jordbruksmark (minskad

<sup>75</sup> För definition av grön tillväxt, se ordlistan.

utarmning av jordar), biodiversitet, öppna landskap och positiva sysselsättningseffekter genom att det ekologiska jordbruket är mer arbetsintensivt.

Bland risker och nackdelar med en satsning på grön tillväxt nämns dels behovet av volymproduktion för att föda en globalt växande befolkning, dels att det är svårt att konkurrera med kvalitet och högre pris. Invändningarna mot dessa argument är att en ohållbar utveckling inte är ett alternativ med allt vad det innebär av risker för miljö, hälsa och ekonomi samt att det går kombinera hållbarhet med relativt höga volymer. Dessutom utgör den mark som idag ligger i träda för att hålla priser uppe en potential.

### *Innovativa gröna entreprenörer har ökat utbudet av lokalt och ekologiskt producerade livsmedel*

Under senare år har ett stort antal gröna entreprenörer bidragit till att lokala producenter och mathantverkare kunnat nå ut till fler kunder. Initiativet Smakriket är ett exempel på ett initiativ som bidragit till att skapa ett varumärke som lyfter fram kvalitativ produktion och som knutit samman lokala producenter och mathantverkare i ett nätverk. Det har också bidragit med distributionskanaler vilket inneburit förutsättningar för ökad produktion. Digitaliseringen har inneburit kraftigt förbättrade förutsättningar för gröna entreprenörer och för primärproducenter att nå kunder direkt utan mellanhänder. Lokalproducerade livsmedel är inte självklart mer hållbara, om produktionen och konsumtionen inte anpassas efter de lokala förutsättningarna för hållbar produktion. Lokalproducerade livsmedel är dock efterfrågat och bidrar därmed till livsmedelspolitikens mål om att produktionen utöver att vara hållbar ska spegla konsumenternas krav.

I Jämtland har ett internetbaserat företag, MinFarm, genomfört ett pilotprojekt som nu övergått i operativ verksamhet. Affärsidén är att koppla samman kunder och primärproducenter. Kunderna kopplar via MinFarm upp sig mot lokala bönder och lägger i förväg en beställning på en del av producentens produktion. Varorna levereras efter skörd och slakt på ett utlämningsställe. Priserna är jämförbara med de i handeln men bönderna får ut ett betydligt högre pris. Ett syfte är att rädda kvar ekologisk produktion lokalt och därmed möjligheten för kunder att få tillgång till denna typ av livsmedel. Genom möjligheten till gårdsbesök skapas mervärden för kunden samt en relation mellan kunden och producenten som antas borga för transparens och efterfrågan på hållbar och djuretisk produktion. Enligt MinFarm gynnas deras verksamhet av livsmedelsskandaler och en inkonsekvent politik som minskar förtroendet för industrin.

Oberoende av internet har direktförsäljningen till kund ökat kraftigt enligt respondenterna. För lokala producenter har direktförsäljning blivit en överlevnadsstrategi. I takt med att efterfrågan på ekologiskt, djuretiskt och lokalt producerad mat har ökat har många producenter övergått till att sälja en ökande andel av sin produktion direkt till privatpersoner och restauranger. En drivkraft för ökad efterfrågan på lokalt producerade livsmedel är minskat förtroende för livsmedelsindustrin. Lokalt producerade livsmedel innebär att kunden själv har viss insyn.

### *Parallellmarknader innebär dock inte en drivkraft för en grön omställning*

Ökad andel direktförsäljning räddar många lokala producenter och kan tyckas utgöra en drivkraft för övriga i branschen att möta kundernas efterfrågan på lokal, ekologisk och djuretiskt producerad mat. Kunders efterfrågan på lokalproducerad mat har också inneburit att de flesta handlare idag erbjuder lokala varor. Handlare som intervjuats menar dock att efterfrågan på lokalproducerade livsmedel är hög men att många ändå väljer bort dessa

eftersom priset är högre. Handlarna menar därför att de i hög utsträckning inkluderar lokalt producerade produkter för att de gärna vill stödja dessa samt erbjuda sina kunder dessa varor som en service snarare än att de kan tjäna pengar på dem.

Forskningen indikerar dock att ökad direktförsäljning – en växande parallellmarknad – inte leder till att det genomsnittliga utbudet av ekologiska livsmedel ökar. Tvärtom verkar det leda till en tudelning av marknaden där konsumenter som efterfrågar lokalt producerad och/eller ekologisk mat väljer alternativa distributionskanaler medan det ordinarie livsmedelsutbudet istället nischas mot lågpriskonkurrens. Det kausala sambandet är dock oklart. Forskningen indikerar att i länder med ett fungerande regelverk och där konsumenterna har ett högt förtroende för livsmedelsindustrin utvecklas inte parallellmarknaden i samma utsträckning som i länder med bristfälliga regleringar och där förtroendet för livsmedelsindustrin är lågt.

### 5.2.5 Står svensk livsmedelspolitik inför ett vägval?

Flera respondenter menar att Sverige står inför ett vägval och att nuvarande livsmedelspolitik nått vägs ände. Ur intervjumaterialet har tre tentativa alternativa strategier identifierats (Tabell 4).

I tre SWOT-analyser (se Appendix B) redovisas styrkor, svagheter, möjligheter och hot med respektive strategi.

#### *Hållbar produktion och konsumtion*

Målet för den *första strategin* är hållbar produktion och konsumtion. Givet att ekologisk produktion är mest hållbar innebär denna strategi att all produktion och konsumtion på sikt ska vara ekologisk. Denna strategi kräver en stringent genomgång av befintligt regelverk och styrmedel för att över tid nå detta övergripande mål.

- Strategin anses leda till lägre produktionsvolymmer på kort sikt men bygga värden (reverserar nuvarande trend mot näringsfattigare jordar) på längre sikt.
- Strategin leder till högre priser och innebär vidare bättre förutsättningar för produktion i hela landet.
- Strategin leder sannolikt även till en varierad produktion eftersom den ekologiska produktionen kräver att produktionen anpassas efter lokala förutsättningar.
- Strategin skulle kunna öka svensk konkurrenskraft inom livsmedelsproduktionens hela produktionskedja genom en strategisk satsning på högre förädlingsvärden.

Strategin skulle leda till en grön omställning (strukturomvandling) av livsmedelsbranschen.

#### *Höga miljömål kombinerat med företagsekonomiska hänsyn*

Målet för den *andra strategin* är höga miljömål som dock avvägs mot företagsekonomiska målsättningar. Strategin förutsätter att många miljömål och regler är högre satta än i omvärlden vilket leder till högre miljöprestanda samtidigt som företagets konkurrenskraft inte optimeras.

- Strategin lär leda till relativt höga produktionsvolymmer och en produktion som koncentreras till högproduktiv jordbruksmark.

- För primärproduktionen och livsmedelsindustrin innebär strategin inga större förändringar jämfört med idag.
- För den ekologiska produktionen innebär oförändrade regelverk en fortsatt ofördelaktig situation och konkurrens från produktion som inte betalar sina negativa externa effekter.

Resultatet blir, relativt strategi nummer ett, en mindre varierad produktion. Strategin innebär ingen större förändring jämfört med idag. Den bevarar *status quo* avseende såväl grön omställning som företagets konkurrenskraft.

#### *Minimal reglering och en marknadsbaserad utveckling*

Målet för den *tredje strategin* är en marknadsstyrd utveckling och minimalt med regleringar för att företagen ska ges frihet och möjlighet att expandera. Livsmedelssäkerhet och vissa djuretiska minimumnivåer upprätthålls. Hållbara produkter produceras utifrån företagsekonomiska bedömningar och i den utsträckning som de efterfrågas. Strategin förutsätter minskade regleringar och harmonisering med EU, USA och andra länder. Resultatet blir en produktion och konsumtion som styrs av företagsekonomiska värderingar och kundernas efterfrågan.

- Strategin leder troligtvis till volymproduktion kombinerat med en mindre andel högkvalitativ ekologisk produktion och produkter.
- Hög arbetsproduktivitet håller nere priserna men leder samtidigt till få arbetstillfällen.
- Primärproduktionen koncentreras till högproduktiva arealer och förädlingsindustrin lokaliseras troligtvis i låglöneländer.
- Strategin kan leda till en relativt omfattande parallellmarknad av ekologisk produktion.

Strategin leder mest troligt inte till någon grön omställning.

Tabell 4 Tre tentativa strategier för svensk livsmedelspolitik och deras tentativa konsekvenser ur perspektivet grön omställning

<b>Mål: Ekologiskt hållbar produktion<sup>76</sup> (och konsumtion)</b>	<b>Mål: Höga miljömål och företagsekonomiskt goda förutsättningar</b>	<b>Mål: Företagsekonomisk konkurrenskraft</b>
Målet är att all produktion ska vara hållbar och med höga djuretiska krav	Målet är produktion med höga miljöambitioner och företagsekonomiskt goda förutsättningar	Målet är minimal reglering och maximal företagsekonomisk frihet. Miniminivåer för livsmedelssäkerhet och miljö.
<b>Incitamentsstruktur</b>		
Stringent incitamentsstruktur <sup>77</sup> för konsekvent genomförande av miljö- och klimatmål	Incitamentsstrukturen fokuserar på de mest prioriterade miljömålen och djuretik	Avreglering och harmonisering av regler med EU, USA och andra länder. Livsmedels-säkerhet och miljömässiga miniminivåer.
<b>Primärproduktionsvolym</b>		
Lägre kortsiktiga produktionsvolym	Relativt höga produktionsvolym	Kortsiktigt höga produktionsvolym
<b>Produktivitet</b>		
Lägre arbetsproduktivitet – hög ekoproduktivitet	Hög arbetsproduktivitet – lägre ekoproduktivitet	Hög arbetsproduktivitet – låg ekoproduktivitet
<b>Produktpris</b>		
Högre priser – inga externaliserade kostnader	Medelhöga priser – vissa externaliserade kostnader	Lågprisproduktion – externaliserade kostnader
<b>Konkurrenskraft</b>		
Ökad konkurrenskraft för befintliga proaktiva företag	Ingen större skillnad mot idag	Ökad konkurrenskraft för i första hand multinationella företag
<b>Regional produktion</b>		
Varierad produktion baserat på lokala förutsättningar	Mindre varierad produktion	Produktionen fokuserar på ett mindre antal produkter
<b>Parallellmarknad</b>		
Liten parallellmarknad	Viss parallellmarknad	Omfattande <sup>78</sup> parallellmarknad
<b>SWOT</b>		
Potentiell möjlighet, se SWOT A	Status quo, se SWOT B	Hög risk, se SWOT C
<b>Grön strukturomvandling</b>		
<b>Grön omställning</b>	Ingen grön omställning	Ingen grön omställning

<sup>76</sup> Strikt definierad och utifrån flera miljömål.

<sup>77</sup> Lagstiftning, regleringar och styrmedel.

<sup>78</sup> Parallellmarknadens storlek bedöms i relativa mått mätt. Även i länder med en omfattande parallellmarknad är denna en liten nischmarknad jämfört med försäljningen inom ramen för livsmedelsbranschen.

### 5.3 Frågor att studera vidare

#### 1. Skall-krav för en hållbar livsmedelskedja

Under studien har det från vissa håll framkommit frågetecken kring vad som menas med ett hållbart jordbruk, hållbara livsmedel och distribution. Vissa hävdar att ekologiskt jordbruk och ekologiskt producerade produkter är mindre hållbara än miljömässigt varsam, konventionell produktion. Andra menar att ekologiskt är det mest hållbara men att inte ens ekologiskt är tillräckligt hållbart (bland annat används fossila bränslen). I denna studie har vi inte fördjupat oss i denna fråga och inte heller tagit ställning. En strategi för en grön omställning av livsmedelsindustrin bör ta sin utgångspunkt i en väl förankrad hållbarhetsdefinition och skall-krav för en hållbar produktion.

- a. Vad innebär en hållbar livsmedelsindustri och -distribution och vilka är dess skall-krav?
- b. Behöver det tas fram en ny hållbarhetsmärkning?

#### 2. Maktförhållanden mellan aktörer i olika led i en produktionskedja

Maktförhållandet inom livsmedelsbranschen har förskjutits till dagligvaruhandelns fördel. Dagligvaruhandeln har haft en mycket positiv utveckling av förädlingsvärden och konkurrenskraft under perioden. Samtidigt har konkurrenskraften inom livsmedelsförädling haft en svagare utveckling och inom primärproduktionen är utvecklingen i många delar problematisk. Egna varumärken och lågpriskonkurrens från utlandet i kombination med hårdare nationella miljöregler och djuretiska regler är faktorer som negativt påverkat leden före dagligvaruhandeln. Dessa faktorer är dock inte problematiska för handeln som kan erbjuda sina kunder såväl svenska produkter som utländska.

- a. I vilken utsträckning är de olika aktörerna i produktionskedjan beroende av varandra?
- b. I vilken utsträckning är en grön omställning av svensk livsmedelsindustri beroende av att den svenska primärproduktionen är hållbar?

#### 3. Politikens betydelse

- a. I vilken utsträckning är hållbar svensk livsmedelsindustri beroende av en sammanhållen livsmedelsstrategi, konsekvent lagstiftning och incitamentsstruktur?

### 5.4 Slutord

De faktorer som driver på den nuvarande utvecklingen drar åt diametralt olika håll. Det finns en hållbarhetsnorm och en medvetenhet som innebär att industri och handel gärna vill vara en positiv kraft i hållbarhetsarbetet. Konsumenternas efterfrågan på hållbara produkter och livsmedel har ökat. Samtidigt håller lågpristrenden i sig vilket i kombination med en allt hårdare internationell konkurrens ger kraft åt en ohållbar miljömässig inriktning.

## Referenser

- Ambec, S., A.M. Cohen, S. Elgie, och P. Lanoie (2013), The Porter Hypothesis at 20: Can Environmental Regulation Enhance Innovation and Competitiveness? Review of Environmental Economics and Policy 7(1), 2–22.
- Hellstrand, S. (2014). Hållbarhetsbalans Kils kommun, uppdrag Kils kommun.
- Jordbruksverket. (2012). Marknadsöversikt – Livsmedelsindustrin, Rapport 2012:42.
- Jordbruksverket. (2013). Hur liten kan livsmedelsproduktionens klimatpåverkan vara 2050? Jordbruksverket, Livsmedelsverket & Naturvårdsverket, 2013.
- Lindmark, M. (2013). Har strukturomvandlingen bidragit till lägre koldioxidutsläpp? Sverige 1993–2013. Tillväxtanalys. Diarienummer 2012/011.
- Lindmark, M. och A-K. Bergquist (2014). Vilken nationalekonomisk forskning existerar kring livsmedelstillverkningen och handel/distribution med fokus på miljöpolitiska styrmedel? Tillväxtanalys, Diarienummer 2012/011.
- Livsmedelsföretagen, <http://www.livsmedelsforetagen.se/var-bransch/> [20140513]
- Livsmedelsverket,  
[http://www.slv.se/sv/grupp1/livsmedelsforetag/Starta\\_livsmedelsforetag/Lagstiftning---en-introduktion/](http://www.slv.se/sv/grupp1/livsmedelsforetag/Starta_livsmedelsforetag/Lagstiftning---en-introduktion/) [20140829]
- Matlandet.se, [20140828]
- McKinsey Commodity Price Index (2014).
- Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Avfall/Avfallsforebyggande-program/Matsvinn/> [20140828]
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2011. Towards a Green Growth. <http://www.oecd.org/greengrowth/towardsgreen-growth.htm>.
- Porter, M. och C. van der Linde (1995), Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship, Journal of Economic Perspective 9(4), 97–118.
- Prop. 2008/09:162, bet. 2008/09: MJU28, rskr. 2008/09:300.
- Regeringen (2014), <http://www.regeringen.se/sb/d/6402/a/151754> [20140902]
- Scordato, Klitkou och Coenen. (2014). The role of policy instruments for an environmentally sustainable and competitive food industry: Sweden in a comparative perspective. Tillväxtanalys, Diarienummer 2012/011.
- Tillväxtanalys. (2014). Styrmedlens betydelse för en grön omställning av näringslivet – En fallstudie om den svenska skogsindustrin, E. Alfredsson och H. ten Berg. Rapport 2014:02.
- Tillväxtanalys. (2014). Styrmedel för en grön omställning av näringslivet. Rapport 2014:11.



United Nations Environment Programme (UNEP). November 2011. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication.  
Available at: [www.unep.org/greeneconomy](http://www.unep.org/greeneconomy)

## Ordlista

*Avlänkning* – absolut avlänkning innebär att utsläpp minskar samtidigt som ekonomin växer. Vid relativ avlänkning växer utsläpp långsammare än den ekonomiska tillväxten. Det engelska begreppet för avlänkning ”Decoupling” används ofta på svenska.

*Bransch* – betecknar en viss typ av näringslivsverksamhet. I svensk statistik används Svensk Näringsgrensindelning (SNI), som bygger på EU:s NACE<sup>79</sup>.

*Ekologisk matproduktion* – i den ekologiska odlingen används inte konstgödsel eller kemiska bekämpningsmedel. Fodret till djuren är i huvudsak producerat på den egna gården. Regler reglerar djurhållningen och innebär bland annat krav på att djuren får vistas utomhus och kan få utlopp för sina naturliga beteenden. Det finns EU-regler (EG-förordningar) som reglerar den ekologiska produktionen inom medlemsländerna. Olika märkningar har dock olika krav<sup>80</sup>.

*Ekologisk mat* – mat som innehåller mer än 95 procent ekologiska ingredienser får märkas och beskrivas som ekologisk.

*Grön ekonomi* – ett begrepp som bland annat används av FN och UNEP. En grön ekonomi definieras av UNEP som en ekonomi som ökar människors välbefinnande och social rättvisa, samtidigt som den avsevärt minskar miljörisker och ekologisk knapphet. I sin enklaste form är en grön ekonomi koldioxidsnål, resurseffektiv och socialt inkluderande.

*En grön entreprenör* – en aktör/företagare som har en affärsmodell eller innovativ teknik som syftar till minskad miljöpåverkan och/eller koldioxidutsläpp.

*Grön omställning* – avser en omställning som innebär någon form av miljöförbättring. Begreppet inkluderar alla processer som leder till någon typ av miljöförbättring. I denna studie är miljöpåverkan avgränsad till koldioxidutsläpp.

*Grön strukturomvandling* – en förändring i samhällsekonomin branschammansättning som leder till en miljövänligare produktion i absoluta tal mätt (minskade utsläpp) eller i relativa termer (ökad effektivitet). I denna studie är miljöpåverkan avgränsad till koldioxidutsläpp.

*Grön tillväxt* – ett begrepp som används av bland andra OECD<sup>81</sup>. Begreppet avser en ekonomisk tillväxt, samtidigt som naturtillgångar hanteras så att de även i fortsättningen kan ge de resurser och miljö tjänster som samhället är beroende av. I denna studie är miljöpåverkan avgränsad till koldioxidutsläpp. Enligt UNEP<sup>82</sup> innebär grön tillväxt att främja en ekonomisk tillväxt och utveckling samtidigt som naturresursbasen och de miljö tjänster som vårt välbefinnande beror av säkras. För detta krävs investeringar och innovationer för en hållbar tillväxt och nya ekonomiska möjligheter.

*Koldioxid (CO<sub>2</sub>)* – en gas som bildas naturligt när levande organismer andas. Med hjälp av fotosyntesen omvandlar växterna koldioxid och vatten till exempelvis cellulosa. Koldioxid bildas även vid all förbränning och är en växthusgas. Biogen koldioxid frigörs när

<sup>79</sup> Europeiska gemenskapens statistiska nomenklatur över ekonomiska aktiviteter.

<sup>80</sup> Utifrån perspektivet grön tillväxt är ekologisk produktion intressant eftersom det är en mer hållbar produktionsmetod ur flera aspekter. Huruvida klimatpåverkan är lägre är dock omtvistat.

<sup>81</sup> OECD (2011).

<sup>82</sup> UNEP (2011).

biologiskt material multnar eller när biobränslen förbränns. Fossil koldioxid frigörs när fossila bränslen som kol, olja eller naturgas förbränns.

*Koldioxidproduktivitet* – koldioxidproduktivitet definieras som koldioxidutsläpp per förädlingsvärde. När koldioxidutsläppen minskar per förädlingsvärde ökar koldioxidproduktiviteten.

*Livsmedelsbranschen* – i begreppet inkluderas aktörer i hela kedjan från jord till bord, primärproducenter (bönder), livsmedelsförädling, grossister och handlare.

*Livsmedelsindustrin* – begreppet avser förädlingssteget, livsmedelstillverkning. I begreppet omfattas även dryckesvaruindustrin. SNI 2002 15:111-15.980, SNI 2007 C10.111-11.070.

*Livsmedelshandel och -distribution* – avser grossister/partihandel samt dagligvaruhandeln med livsmedel. SNI 2002 G-51.110-52.632, SNI 2007 G-46110-47.992.

*LCA-analys* – livscykelanalys (Life Cycle Assessment) är en metod som används för att mäta naturresursförbrukning och utsläpp under en produkts livscykel, från råvaruutvinning, via tillverkningsprocesser och användning till avfallshantering, inklusive alla transporter och all energiåtgång i mellanleden.

*Miljöräkenskaperna (MR)* – tillhandahålls av SCB och redovisar nationell miljöstatistik och ekonomisk statistik. MR är uppbyggda med nationalräkenskaperna som grund.

*Nationalräkenskaperna* – tillhandahålls av SCB och beskriver Sveriges ekonomiska aktiviteter och utveckling.

*Primärproduktion* – med primärproduktion avses odling och skörd av vegetabilier, mjölkproduktion, äggproduktion, uppfödning och produktion av livsmedelsproducerande djur före slakt. Jakt, fiske och insamling av vilda produkter, som bär och svamp, musslor och krafter, omfattas också.

*Sektor* – en grövre indelning än bransch i vilken verksamheter delas in i privat sektor (hushåll och privatägda företag) och offentlig sektor (den skattefinansierade verksamhet som drivs åt det allmänna, underställt stat, kommun och landsting eller andra politiska enheter).

*Strukturömvandling* – en förändring i samhällsekonomin sammansättning, vanligtvis på branschnivå, som mäts utifrån ett sysselsättningsperspektiv.

*Stigberoende* – ett teoretiskt begrepp som förklarar hur beslut begränsas av de beslut som gjorts i det förflutna. Stigberoende innebär att dagens valmöjligheter är begränsade av de val som tidigare gjorts. Stigberoende kan leda till teknologiska inlåsnings effekter som kan vara svåra att ta sig ur och då leda till en mindre optimal teknikutveckling.

*Total faktorproduktivitet* – när produktionsfaktorer utnyttjas så effektivt som möjligt och därmed bidrar till en självförstärkande ekonomisk tillväxt över tiden.

## Appendix A – SNI-koder

Tabell 5. Relevanta SNI koder enligt 2002 och 2007 års branschfördelning

<b>SNI 2007</b>		<b>SNI 2002</b>	
<i>Bransch</i>	<i>Kod</i>	<i>Bransch</i>	<i>Kod</i>
Livsmedelsframställning	10	Livsmedels- och dryckesvarutillverkning	15
Framställning av drycker	11		
Framställning av tobak	12	Tobaksvarutillverkning	16
Parti- och detaljhandel av livsmedel	4617 4631-4634 4636-4639 4711 4721-4724 4781	Agentur-, parti- och detaljhandel med livsmedel	5117 513 5211 5221-5224 52279 52621

## Appendix B – SWOT-analyser

SWOT A: En politikdriven grön omställning.

Styrkor, svagheter, möjligheter och hot utifrån ett scenario där Sverige beslutar sig för en stringent politik för en hållbar livsmedelsindustri.

<p><b>Styrkor</b></p> <p>Relativt ren miljö</p> <p>Relativt miljövänlig produktion – <i>innebär att det tar kortare tid att ställa om till ekologisk/hållbar produktion</i></p> <p>Relativt djuretisk produktion</p> <p>Stora arealer (<i>positivt eftersom ekologisk produktion är arealintensiv</i>)</p> <p>Stor andel miljömedvetna konsumenter och ökande efterfrågan på ekologiska produkter (<i>finns en vilja hos stora konsumentgrupper att ställa om</i>)</p> <p>Gott renommé/starkt varumärke internationellt</p> <p>Effektiv (modern) produktion</p> <p>Hög kunskapsnivå (humankapital)</p>	<p><b>Svagheter</b></p> <p>Tudelad politik (djuretiska krav på producenter men utan uppbackning av regler i konsumtionsled etc.) <i>har bromsat utvecklingen av ekologisk produktion vilket leder till att en omställning kräver tid att genomföra</i></p> <p>Tudelad politik och existensen av miljömässigt mindre bra produktion riskerar att negativt påverka svensk livsmedelsindustri goda anseende och varumärke internationellt i den krets av kunder som söker efter absoluta premiumprodukter</p> <p>Kunskapsluckor – såväl praktiska (energieffektiv butik) som intellektuella/forskningsrelaterade, <i>dock inte någon specifik svensk svaghet</i></p>
<p><b>Möjligheter</b></p> <p>Inkomstelit och miljömedvetna konsumenter globalt som efterfrågar ekologisk &amp; djuretisk produktion – premiumprodukter</p> <p>Bristande tillit till storföretag skapar parallell marknad som utgör en möjlighet för små kvalitetsproducenter</p> <p>Svensk livsmedelsproduktion kan utvecklas till en premiumproduktion med höga förädlingsvärden och utgöra ett föregångsland för hållbar produktion och konsumtion</p> <p>Hållbar intensifiering innebär en möjlighet att producera relativt stora volymer</p> <p>Positiva värden för andra sektorer såsom besöksnäringen</p> <p>Ökat antal arbetstillfällen</p> <p>Långsiktig hållbarhet bidrar med ökade samhälleliga vinster i form av god miljö</p>	<p><b>Hot</b></p> <p>Globalt tryck från multinationella företag mot regleringar</p> <p>Brist på transparens hotar konsumentmakt</p> <p>Motstånd mot ökad transparens</p> <p>Efterfrågan på volym-/bulkproduktion globalt</p> <p>En negativ ekonomisk utveckling i omvärlden kan innebära att efterfrågan på ekologisk produktion/produkter minskar</p>

SWOT B: Status quo.

Styrkor, svagheter, möjligheter och hot utifrån ett scenario där Sverige behåller nuvarande politik.

<p>Styrkor</p> <p>Relativt ren miljö <i>Stor andel miljövänlig (dock ej ekologisk/hållbar) produktion</i></p> <p>Relativt djuretisk produktion <i>Stora arealer (lämpade för volymproduktion)</i></p> <p>Tudelad politik (djuretiska krav på producenter men utan uppbackning av regler i konsumtionsled etc.) har inneburit att vi redan idag har en stor andel volymproduktion med relativt<sup>83</sup> god miljöprestanda</p> <p>Stor andel miljömedvetna konsumenter <i>som kan nöja sig med miljövänliga</i> (om än inte ekologiska) produkter</p> <p>Gott renommé/starkt varumärke internationellt som eventuellt inte förutsätter ekologisk produktion</p> <p>Effektiv (modern) produktion</p>	<p>Svagheter</p> <p>Kunskapsluckor – såväl praktiska (energieffektiv butik) som intellektuella/forskningsrelaterade</p> <p><i>Saknas märkning på mellannivån, det vill säga en märkning som indikerar goda miljöprestanda utan att vara ekologisk</i></p>
<p>Möjligheter</p> <p>Växande medelklass internationellt som efterfrågar miljövänliga, rena &amp; djuretiska produkter men som eventuellt inte ställer krav på ekologiska premiumprodukter</p> <p>Bristande tillit till storföretag skapar parallell marknad som utgör en möjlighet för små kvalitetsproducenter</p>	<p>Hot</p> <p>Ekologisk, hållbar produktion får inte det stöd den behöver och slås ut</p> <p>Risk att renomméet solkas om Sverige inte skjuter fram våra positioner</p> <p>Globalt tryck från multinationella företag mot ökade regleringar driver på mot volymproduktion – motstånd mot ökad transparens</p> <p>Brist på transparens hotar konsumentmakt</p> <p>Efterfrågan på volym-/bulkproduktion globalt</p> <p>Risk för att livsmedelsindustrin inte ställer om till en hållbar produktion – grön omställning</p>

<sup>83</sup> Relativt en internationell jämförelse.

SWOT C: Avreglering och harmonisering.

Styrkor, svagheter, möjligheter och hot utifrån ett scenario där Sverige beslutar sig för en avreglering och harmonisering, med EU och USA, av regelverk inom livsmedelsområdet.

<p><b>Styrkor</b></p> <p>Stora arealer (<i>lämpade för volymproduktion</i>)</p> <p>Tudelad politik (djuretiska krav på producenter men utan uppbackning av regler i konsumtionsled etc.) har inneburit att vi redan idag har en stor andel volymproduktion</p> <p>Gott renommé/starkt varumärke internationellt</p> <p>Effektiv (modern) produktion</p> <p>Hög kunskapsnivå (humankapital)</p>	<p><b>Svagheter</b></p> <p>Kunskapsluckor – såväl praktiska (energieffektiv butik) som intellektuella/forskningsrelaterade</p> <p>Medvetna medborgare som motsätter sig en sänkning av miljökrav och minskad djuretisk produktion</p>
<p><b>Möjligheter</b></p> <p><i>Efterfrågan på volym-/bulkproduktion globalt</i></p> <p><i>Bristande tillit till storföretag skapar parallell marknad som utgör en möjlighet för små kvalitetsproducenter</i></p>	<p><b>Hot</b></p> <p>Sverige tappar sitt goda renommé/starka varumärke internationellt och i ett läge då Sverige vill byta kurs kommer renomméet ta lång tid att åter bygga upp</p> <p>Ekologisk, hållbar produktion, speciellt i glesbygden, riskerar slås ut</p> <p>Politiken är inte i samklang med svenska konsumenters önskemål om en miljövänlig och djuretisk produktion i Sverige</p> <p>Stora samhällsliga kostnader som en konsekvens av negativa externa effekter från produktionen</p> <p>Fokus på arbetsproduktivitet leder till få arbetstillfällen</p>

**Tillväxtanalys, myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser, är en gränsöverskridande organisation med 60 anställda. Huvudkontoret ligger i Östersund och vi har verksamhet i Stockholm, Brasilia, New Delhi, Peking, Tokyo och Washington D.C.**

**Tillväxtanalys ansvarar för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser och därigenom medverkar vi till:**

- stärkt svensk konkurrenskraft och skapande av förutsättningar för fler jobb i fler och växande företag
- utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft, hållbar tillväxt och hållbar regional utveckling

**Utgångspunkten är att forma en politik där tillväxt och hållbar utveckling går hand i hand. Huvuduppdraget preciseras i instruktionen och i regleringsbrevet. Där framgår bland annat att myndigheten ska:**

- arbeta med omvärldsbevakning och policyspaning och sprida kunskap om trender och tillväxtpolitik
- genomföra analyser och utvärderingar som bidrar till att riva tillväxthinder
- göra systemutvärderingar som underlättar prioritering och effektivisering av tillväxtpolitikens inriktning och utformning
- svara för produktion, utveckling och spridning av officiell statistik, fakta från databaser och tillgänglighetsanalyser

**Om rapportserien:**

Rapportserien är Tillväxtanalys huvudsakliga kanal för publikationer. I rapportserien ingår även myndighetens faktasammanställningar.

**Övriga serier:**

Statistikserien – löpande statistikproduktion.

Svar direkt – uppdrag som ska redovisas med kort varsel.

PM – metodresonemang, delrapporter och underlagsrapporter är exempel på publikationer i serien.

Foto: Kenishirotie /shutterstock.com