

SWEDEN FOOD ARENA®



Färdplan

Ett modernt innovationssystem



Innehåll

Förord.....	3
Inledning.....	5
Stor innovationsaktivitet men få innovationer är banbrytande	6
Innovationsdriven omställning	7
Vad kännetecknar ett modernt innovationssystem?	10
Livsmedelskedjan som sociotekniskt system.....	13
Näringslivet i livsmedelskedjan.....	13
Livsmedelskedjans kunskapsinfrastruktur.....	16
Livsmedelskedjans institutionella ramverk	18
Livsmedelssystemets transformativa kapacitet.....	20
Politik för innovationsdriven systemomvandling.....	24
Färdplan – ett modernt innovationssystem.....	26

© Sweden Food Arena 2023
Projektledare: Marie Gidlund
Text: Sara Johansson
Grafisk form: Ordförandet

**SWEDEN
FOOD
ARENA®**

Besöksadress: Storgatan 19, Stockholm (Näringslivets hus)
Postadress: Box 55680, 102 15 Stockholm
070-611 21 10 • 08-762 66 60 • www.swedenfoodarena.se

Förord

Det finns en stor potential att utveckla livsmedelskedjan genom ökade satsningar på innovation och forskning. Sweden Food Arenas vision är "Hållbar matinnovation för tillväxt i Sverige och njutning i världen". Förväntningar finns även formulerade i regeringens livsmedelsstrategi att näringen ska fortsätta ställa om till en hållbar produktion och generera en hållbar tillväxt.

För att kunna kapitalisera på investerade medel i forskning och omsätta dessa till pengar och samhällsnytta behövs entreprenörer som innoverar och därtill ett stödjande innovationssystem. Dock visar tidigare analyser att stora delar av livsmedelskedjan idag står utanför det traditionella innovationssystemet och det saknas strukturer som gör att livsmedelskedjans innovationssystem är funktionellt och stöttar en omställning.

Vi har därför gett i uppdrag till Sara Johansson, Jönköping International Business School, att utifrån forskning, tidigare rapporter och djupa insikter om livsmedelssystemet, utveckla resonemanget hur ett modernt innovationssystem ska utformas för att bygga en förmåga till omställning. Rapporten pekar på att entreprenören är central i livsmedelssystemet och själva motorn i en systemtransformation. Därför behövs ett modernt innovationssystem som med entreprenören som utgångspunkt samlar aktörer, samordnar finansiering, koordinerar insatser och överbryggar gap och luckor mellan olika aktörer. Ett modernt innovationssystem har förmågan att samla aktörer i en gemensam agenda och samtidigt stötta experimenterande och samskapande med användarens behov i fokus. På så vis etableras aktörskonstellationer med kapacitet att adressera större och mer komplexa frågeställningar än vad som ligger inom rimlig omfattning för en enskild aktör.

Det är genom samverkan som ny kunskap och teknik får spridning i systemet. Det är först när detta sker som vi kan förvänta oss en förflyttning av en hel värdekedja som svarar mot de behov som finns på användarsidan. Här ser jag livsmedelskedjan som en utmärkt utvecklingsarena för att tillsammans med det offentliga systemet medverka till en snabb omställning till ett hållbart livsmedelssystem samtidigt som regeringens livsmedelsstrategi förverkligas, jobb skapas och steg tas mot agenda 2030-målen.

Trevlig läsning!

Marie Gidlund

Verksamhetsledare, Sweden Food Arena



Inledning

År 2017 antog riksdagen en nationell livsmedelsstrategi som sträcker sig fram till år 2030.¹ Livsmedelsstrategin är en långsiktig tillväxtstrategi som inkluderar hela livsmedelskedjan och har som övergripande mål att stärka konkurrenskraften i livsmedelskedjan så att den totala livsmedelsproduktionen ökar, samtidigt som relevanta nationella miljömål nås, i syfte att skapa tillväxt och sysselsättning i hela landet.

Livsmedelsstrategin målar upp en vision om att den svenska livsmedelskedjan år 2030 är globalt konkurrenskraftig, innovativ, hållbar och attraktiv att verka inom. Detta kräver omställning och utveckling inom flera strategiskt viktiga områden där strategin specifikt pekar på tre områden som bör prioriteras: regelförenkling, marknad och konsument, samt kunskap och innovation. Dessa områden ses som särskilt viktiga för att stärka företagens konkurrenskraft och samtidigt ställa om till en hållbar produktion och konsumtion av livsmedel.

Ett centralt inslag i genomförandet av strategin är att stärka livsmedelsorienterad forskning och innovationskraften i livsmedelskedjan. Innovation är alltså att betrakta som ett verktyg för att möta ett antal mer övergripande samhällsutmaningar som direkt eller indirekt kopplar till livsmedelsproduktionen. Sådana samhällsutmaningar handlar bl.a. om klimatförändringar, energiförsörjning, och livsmedelsförsörjning, där användandet av jordbruksmark är en del av lösningen. Politiken på detta område har därför riktats mot att ställa om livsmedelssystemet för att svara mot en rad behov som har uppkommit till följd av dessa utmaningar. Detta innebär att innovationspolitiken strävar efter systemtransformation som svarar mot en mycket mer mångfacetterad målbild än enbart stärkt konkurrenskraft i näringslivet. Detta förutsätter i sin tur att det finns ett modernt innovationssystem med förmåga att implementera sådan politik.

Under hösten år 2020 gjorde Sweden Food Arena en kartläggning av innovationsgraden inom livsmedelskedjan.² Undersökningen visar att det trots en god innovationsförmåga i livsmedelskedjan finns flera faktorer som pekar på svaga förutsättningar för systemomställning inom livsmedelssektorn. Denna rapport fördjupar sig i vad som krävs för att stärka omvandlingskraften i livsmedelssystemet i termer av politik och främjande. Rapporten beskriver förutsättningar för systemtransformation med avstamp i teorin om sociotekniska system och vad som krävs för att ett sådant system ska ha transformativ kapacitet. Därefter beskrivs förutsättningar för transformation i livsmedelskedjan och de utmaningar som finns för att åstadkomma en transformation till ett hållbart livsmedelssystem. Avslutningsvis ges ett antal rekommendationer om politiska åtgärder som kan stärka livsmedelskedjans kapacitet till omställning.

¹ Regeringen (2017) *En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet*. Regeringens Proposition 2016/17:104.

² Sweden Food Arena (2021) *Hur innovativa är företagen i livsmedelskedjan?* DOI: https://swedenfoodarena.se/wp-content/uploads/Innovation-i-livsmedelskedjan_210416.pdf

Stor innovationsaktivitet men få innovationer är banbrytande

Sweden Food Arenas innovationsundersökning visar att innovationsgraden i livsmedelskedjan, dvs andelen företag som introducerar nya eller förbättrade varor, tjänster eller arbetssätt, ligger i paritet med övriga näringslivet. Ser man till nyhetsvärdet i de innovationer som görs, s.k. innovationshöjd, är den emellertid lägre inom livsmedelskedjan än vad man kan observera för näringslivet som helhet. Det är endast omkring fem procent av företagen som gör innovationer som är nya på världsmarknaden.

Kartläggningen visar också att stora företag generellt sett är mer innovativa än små, men innovationsgraden skiljer sig inte så mycket mellan olika storleksklasser av företag. Eftersom livsmedelskedjan huvudsakligen består av företag med färre än 10 anställda är de allra flesta innoverande företag i livsmedelskedjan faktiskt mikroföretag.

Ser man till skillnader mellan de olika leden i livsmedelskedjan visar kartläggningen att primärproduktionen släpar efter övriga led både vad gäller innovationsgrad och innovationshöjd. Innovationer i primärledet är mer inriktat på effektivisering och har inte lika stort fokus på att förbättra marknadsposition som innovationer i senare led i förädlingskedjan. Därför dominerar processinnovationer i primärledet medan övriga led har en större andel produkt- och eller tjänsteinnovation.

En ytterligare observation från Sweden Food Arenas innovationsundersökning är att innovationsgraden inte skiljer sig särskilt mycket mellan olika län. Faktum är att mer glesa och perifera regioner generellt visar på minst lika god innovationskraft som storstadslänen. En annan intressant observation är att de regioner där det finns en stor livsmedelsorienterad forskning inte är de regioner som visar på en jämförelsevis god förmåga att ta fram innovationer med stort nyhetsvärde.

Sammanfattningsvis kan man alltså konstatera att det finns en stor innovationsaktivitet i livsmedelskedjan men det är få företag som gör innovationer som leder till mer genomgripande förändringar i sättet att producera, i sättet att distribuera eller i sättet att konsumera livsmedel. Livsmedelskedjans innovationsförmåga framstår därför som otillräcklig för att driva omställning till ett mer hållbart livsmedelssystem. En sådan förmåga skapas inte av enskilda aktörer utan kräver ett stort mått av involvering, samordning och koordinering av aktörer i ett modernt innovationssystem.

Innovationsdriven omställning

Den övergripande ambitionen med dagens innovationspolitik är att bidra till att hantera de stora samhällsutmaningarna och skapa omställning i samhället. Innovation har därmed blivit ett medel för att uppnå olika samhällsmål och därmed kommit att genomsyra de flesta politikområden.

Detta innebär att innovation betraktas som ett politikområde och ett verktyg för att åstadkomma omvandling inom stora system av aktörer. Sådan systemtransformation ställer dock höga krav på samhällets förmåga till konsolidering och anpassning. Detta kräver i sin tur både kunskapsgenerering och kunskapsspridning eftersom ny kunskap inte leder till samhällsförändring förrän den sprids och implementeras i breda lager i samhället. I en systemomställning blir det således tydligt att det finns en inneboende dynamik mellan *radikal innovation*, d.v.s. uppkomst och tillämpning av ny kunskap i banbrytande produkter och processer, och *inkrementell innovation*, d.v.s. spridning av existerande kunskap och teknologier till nya tillämpningsområden.

Vår tids samhällsutmaningar kräver lösningar genom samskapande, och spridning av dessa lösningar så att de resulterar i systemomställning.

Systemomställning förutsätter en bred involvering av aktörer i innovationssystemet, vilket i sin tur ställer höga krav på systemets förmåga till koordinering och konsolidering.

Systemomställning förutsätter genomgripande förändringar vilket kräver en bred involvering av aktörer, både från produktionsled och från efterfrågesidan. Under lång tid har innovation och omvandling studerats uteslutande utifrån produktionssidan, vilket gjort att politik för innovation och näringslivsutveckling utgått från produktionssystem som i stor utsträckning kan avgränsas till näringsgrenar och branscher. Det är först under det senaste decenniet som användarsidan, d.v.s. marknaden, tagit en tydlig plats inom innovationsteorin. Detta innebär att användarsidan idag tillskrivs en allt större betydelse för systemets funktion.

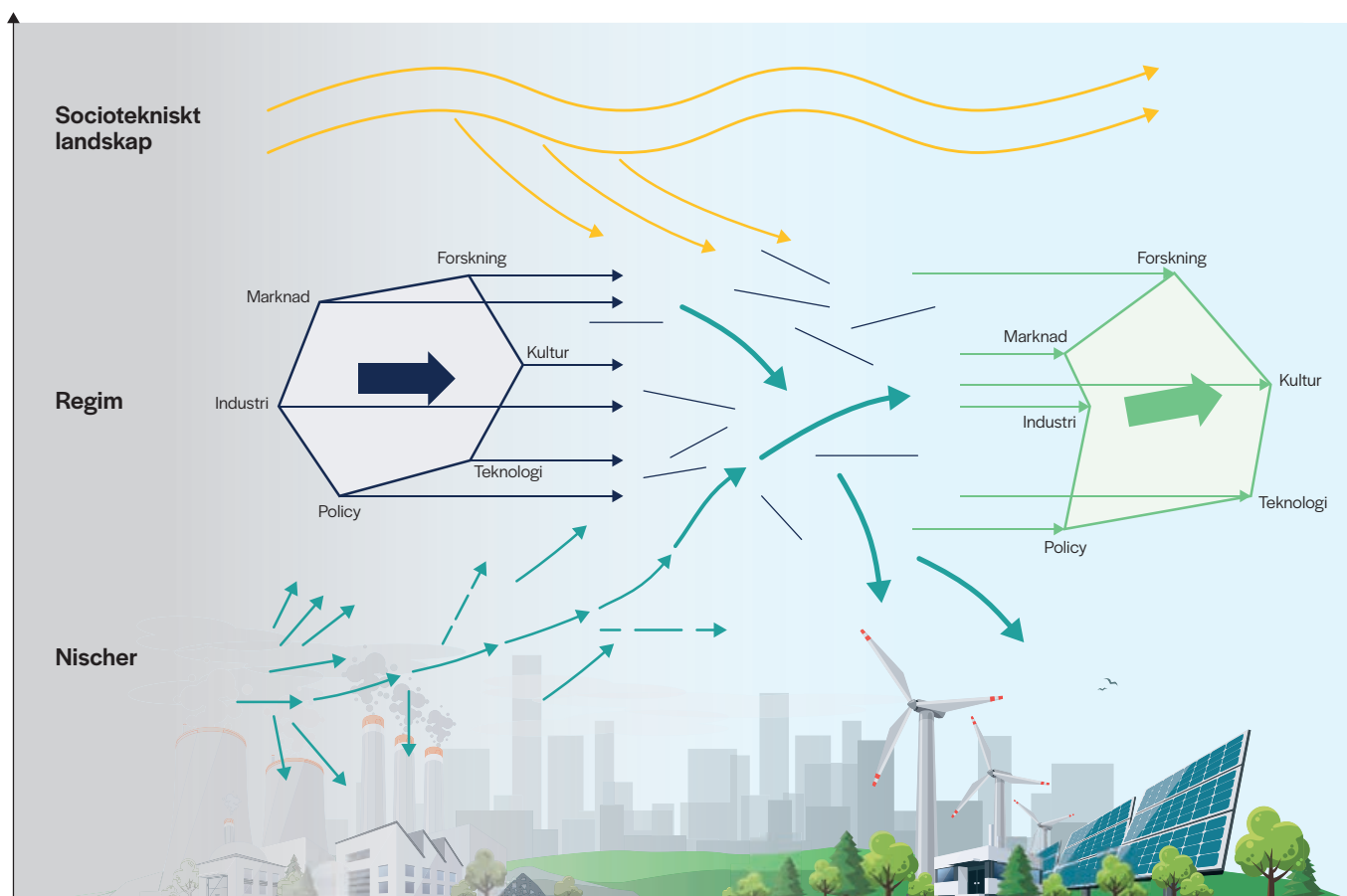
Den dynamik som finns mellan utbud och efterfrågan och hur institutioner påverkar deras förmåga att mötas kan beskrivas utifrån att produktionssidan och användarsidan båda ingår i ett sociotekniskt system.³ I detta system kan utbudet beskrivas utifrån etablerade teknologier, processer, vetenskapligt kunnande, arbetskraft och kapital. Efterfrågan kan uttryckas i termer av olika typer av lösningar, samt ett antal normer, färdigheter och processer relaterade till användningen av en teknik. Utbudet och efterfrågan interagerar med hjälp av en kombination av formella och informella institutioner.

³ Borrás, S. och Edler, J. (2014). The governance of socio-technical systems: explaining change. Cheltenham: Edward Elgar Publishing; Geels, F. W. (2004). From sectoral systems of innovation to socio-technical systems: Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory. Research policy vol. 33(6–7), s. 897–920

I ett modernt innovationssystem har användar-/efterfrågesidan en central roll och de förändringsprocesser som sker syftar till att stänga eventuella gap mellan utbudssidan och efterfrågesidan.

Det sociotekniska systemet är ett flernivåsystem där aktörer, nätverk och institutioner samspelar på olika nivåer.⁴ Den centrala nivån utgörs av den etablerade regim som skapas av de dominerande spelarna på en spelplan, vilken är väl definierad utifrån etablerade institutioner och normer. Detta kan exemplifieras av marknadsdominerande större bolag inom en bransch och de värdekedjor som kopplas till dem i termer av underleverantörer, logistiksystem, kunder osv. Branschen bärs upp av väl kända teknologier och kunskapsbaser som i sin tur dockar an mot akademiska miljöer och den forskning och utbildning som pågår där. Interaktionen inom regimen styrs av väl kända institutioner samt de normer och standarder som under lång tid utvecklats inom branschen.

FIGUR 1 Ett sociotekniskt system – från en regim till en annan



⁴ Geels, F. W. (2004). From sectoral systems of innovation to socio-technical systems: Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory. Research policy vol. 33(6–7), s. 897–920

Transformation av sociotekniska system kräver att balansen inom den rådande regimen på något vis rubbas, genom nya spelplaner, nya spelare eller nya spelregler. "Game changers" uppträder i form av nya teknologier, nya aktörer eller nya regelverk som bryter det ofta starka stigberoende som finns i den rådande regimen utvecklingsmönster. Ett sådant stigberoende kommer av att väl etablerade aktörer ofta har svaga incitament att initiera mer genomgripande förändringar. Etablerade aktörer måste på olika sätt utmanas för att det ska vara motiverat att göra förändringar som medför stora risker. Sådana utmaningar kan komma både från konkurrenter, från användarsidan, från kunskapssamhället eller från det institutionella ramverket. Ett system kan också skakas om genom att externa faktorer drastiskt förändrar förutsättningarna för systemets aktörer, exempelvis genom kraftiga prisförändringar, förändrade produktionsmöjligheter till följd av klimatförändringar, eller förändringar i handelsmönster till följd av politisk oro i världen. Det är först när etablerade aktörer på något vis känner sig utmanade som systemet börjar utvecklas i nya riktningar. För detta krävs att det finns aktörer som experimenterar och utforskar nya tillvägagångssätt som resulterar i olika typer av nischverksamheter, som går utanför regimen konventionella mönster. En nisch uppstår i form av nya produkter, konsumtionstrender, teknologier, affärsmodeller etc, genom att entreprenörer i olika delar av systemet upptäcker nya behov eller lösningar och tar sig an uppgiften att fylla det gap som finns mellan systemets utbudssida och efterfrågesida.

Nischer är nydanande tillvägagångssätt som utmynnar i nya produkter, processer och affärsmodeller som utmanar etablerade värdekedjor och distributionskanaler.

Inom livsmedelskedjan finns många exempel på nischprodukter, såsom växtbaserade mejeriprodukter och hamburgare gjord av gula ärtor.

Nischer uppstår också genom nya produktionssätt, exempelvis landbaserad fiskodling.

En nisch kan också vara ett nytt sätt att tillgängliggöra produkter för en konsument, till exempel i form av hemlevererade matkassar eller reko-ringar.

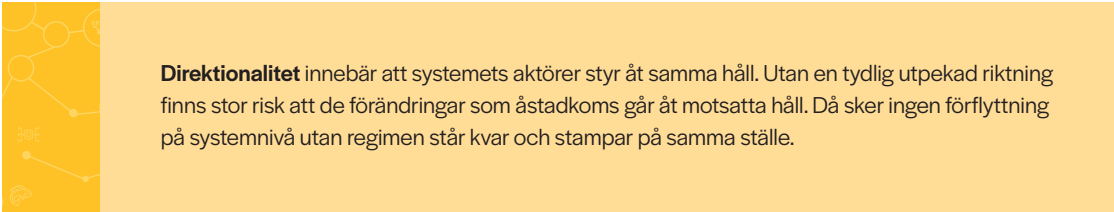
Regimen utmanas av således av entreprenörer som verkar i olika nischer. Entreprenörer initierar förnyelseinriktade experiment med syfte att förändra existerande regim. Sådana entreprenörer kan finnas i både etablerade bolag och verksamheter eller komma utifrån och etablera nya verksamheter som en följd av sin kreativitet, affärssinne och riskvilja. För att dessa ska få genomslag och kunna utmana regimen konserverande krafter krävs en delvis skyddad miljö där alternativa tillvägagångssätt kan utvecklas och mogna för att senare spridas i samhället.⁵

⁵ Smith, A. och Raven, R. (2012). What is protective space? Reconsidering niches in transitions to sustainability. Research policy vol. 41(6), s. 1025–1036.

Vad kännetecknar ett modernt innovationssystem?

Ett funktionellt innovationssystem med kapacitet att stötta systemtransformation kräver ett stort mått av involvering, samordning, och lärande. Vidare måste politik och styrmedel förhålla sig till ett antal mekanismer som påverkar funktionaliteten i innovationssystemet.⁶

Den första av dessa mekanismer är *direktionalitet*, dvs förmågan att samla aktörer kring en gemensam agenda som i sin tur ligger till grund för tydliga prioriteringar. En tydlig direktionalitet kräver en stor mängd aktörer som med gemensamma, eller åtminstone kompatibla, incitament drar åt samma håll. Detta förutsätter en viss koordinering av politik och styrmedel, vilket i sin tur bygger på en förståelse för de olika aktörer som utgör systemet och de incitament som dessa styrs av.⁷



Direktionalitet innebär att systemets aktörer styr åt samma håll. Utan en tydlig utpekad riktning finns stor risk att de förändringar som åstadkoms går åt motsatta håll. Då sker ingen förflyttning på systemnivå utan regimen står kvar och stampar på samma ställe.

I ett system med en stark regim finns goda förutsättningar för samsyn samtidigt som det finns en stark benägenhet att falla in i invanda mönster och tankesätt. Detta leder till ett påtagligt stigberoende som innebär att den förnyelse som systemet förmår att skapa är inkrementell snarare än radikal.⁸ För att regimen ska börja utvecklas i nya riktningar krävs nischer med starka incitament och kraft att utmana. Detta förutsätter också att det i systemet finns mekanismer som stimulerar och stöttar ett *experimenterande*. Detta handlar om att skapa förutsättningar för att alternativa tillvägagångssätt kan utvecklas och testas för att så småningom på allvar kunna utmana etablerade metoder och strukturer. Sådant experimenterade kan i förlängningen leda till att regimen i systemet utmanas på sådant sätt att det uppstår incitament för etablerade aktörer att satsa på mer banbrytande förändring. När etablerade aktörer börjar utvecklas i nya banor kommer systemet att och ändra direktionalitet.

⁶ Grillitsch, M., Hansen, T., Coenen, L., Miörner, J. och Moodysson, J. (2019). Innovation policy for system-wide transformation: The case of strategic innovation programmes (SIPs) in Sweden. Research Policy vol. 48(4), s. 1048–1061.

⁷ Borrás, S. & Edquist, C. (2019) *Holistic Innovation Policy - Theoretical Foundations, Policy Problems, and Instrument Choices*. OUP Oxford

⁸ Grillitsch, M., Hansen, T., Coenen, L., Miörner, J. och Moodysson, J. (2019). Innovation policy for system-wide transformation: The case of strategic innovation programmes (SIPs) in Sweden. Research Policy vol. 48(4), s. 1048–1061.

En tredje mekanism som är central för funktionaliteten i ett modernt innovationssystem är involvering av efterfrågesidan, i termer av kunder, användare eller andra typer av behovsägare. Systemets förmåga att ta vara på kraften i en *artikulerad efterfrågan* som motor för utbudssidan är av central betydelse för att uppnå transformation på systemnivå. När efterfrågesidan ligger steget före utbudssidan är det tydligt att det finns ett behov och därmed en marknad för det nya. I annat fall krävs ofta en förflyttning av mind set. En central barriär för förnyelse handlar nämligen om att bygga bred legitimitet för det nya, vilket handlar om att förändra normer, attityder och värderingar.⁹

En fjärde mekanism är *koordinering och lärande*, inte minst kopplat till policy. Koordinering av policy är nödvändigt för att uppnå maximal nytta av olika insatser på sådant vis att de styr mot gemensamma mål eller genom att de skapar förutsättningar för experimenterande och/eller svarar mot artikulerad efterfrågan. När politik och styrmedel koordineras och det finns strukturer för kunskapsdelning och lärande på systemnivå, finns förutsättningar för förändring i systemets direktionalitet.



Systemomställning drivs av entreprenörer och intraprenörer som utmanar etablerade mönster i utforskandet av nya affärsmöjligheter, och av det förändringstryck som kommer av att det finns en konkurrens om marknadsandelar.

Transformationsförmågan i det sociotekniska systemet beror alltså på det experimenterande som sker i nischer och av den konkurrenssituation som gör att företag hela tiden måste uppdatera och utveckla sina företag för att vara relevanta på en marknad som är i ständig förändring. Denna konkurrens resulterar i ett förändringstryck som gör att nydanande produkter, teknologier och tillvägagångssätt får spridning i systemet. Det krävs alltså att systemet förmår att koordinera aktörer för att experimenterande ska svara mot väl definierade behov och därmed få sådant genomslag i samhället så att den existerande regimen skakas om och tvingas att anamma anpassa sig till, eller till och med ta ledning i en omställning. Det är när utmanande nischer stimulerar etablerade aktörer in i nya utvecklingsbanor som systemtransformation sker. Detta kräver en politik, en kunskapsinfrastruktur och ett främjandesystem som stöttar experimenterande och som möjliggör nya aktörskonstellationer så att det sker en spridning av fruktsamma experiment. När denna spridning sker får nya produkter, processer och modeller genomslag i samhället på sådant vis att nya tillvägagångssätt och lösningar ersätter de gamla.

⁹ Tillväxtanalys (2020) Den tredje generationens innovationspolitik - Kunskapsöversikt och problematisering. Tillväxtanalys PM 2020:12

Utifrån den socio-tekniska systembeskrivningen kan man således definiera ett modernt innovationssystem utifrån dess kapacitet att stödja omställning som svarar mot ett väl definierat behov. Detta är ett system som möjliggör transformation på systemnivå genom att:

- samla och koordinera en bredd av aktörer i en gemensam agenda som styr mot gemensamma mål
- ta avstamp från efterfrågesidan och sätta entreprenören i fokus som motor i förändringsprocessen
- stimulera och stötta experimenterande, lärande och stegvis implementering/uppskalning
- verka för föränderliga strukturer och regelverk som möjliggör nya aktörskonstellationer som kan utmana etablerade aktörer till att utvecklas i nya riktningar
- främjar kunskapsdelning och lärande genom att koordinera aktörer

Livsmedelskedjan som sociotekniskt system

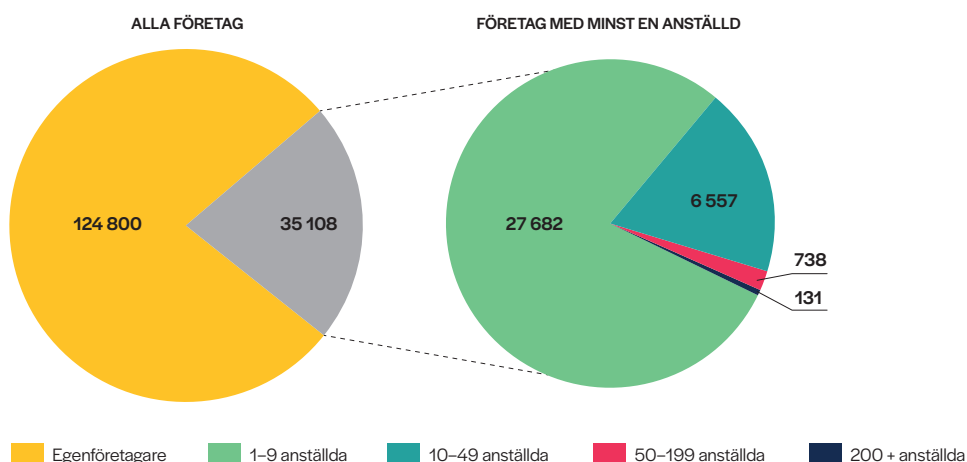
Livsmedelssystemet kan lite förenklat beskrivas som en värdekedja från hav och jord till tallrik och bord, och samlar de produktionsfaktorer, insatsvaror och logistiknätverk som krävs för att råvaror ska förädlas till konsumtionsfärdiga varor och distribueras ut till slutliga användare, dvs livsmedelskonsumenter. Användarsidan utgörs av konsumenter av mat och måltidsupplevelser men också av alla människor som drar nytta av de kollektiva nyttigheter som uppstår till följd av att marken används för livsmedelsproduktion.

Användarsidan består således av alla medborgare eftersom alla människor måste konsumera såväl livsmedel som ekosystemtjänster för att överleva. Utbudssidan utgörs av primärproduktion, livsmedelsförädling, livsmedelshandel och restaurang/storkök och därtill kopplade tjänster och insatsvaror, såsom transporter, jordbruksmaskiner, mineralgödsel osv. Utbudssidan använder olika typer av produktionsfaktorer och är därmed kopplade till arbetsmarknader som förmedlar arbetskraft, kapitalmarknader som förmedlar kapital, och till akademi och forskningsinstitut som levererar kunskap och kompetens.

Livsmedelssystemet koordineras och samordnas av ett komplext institutionellt ramverk som operationaliseras på både nationell, regional och lokal nivå. I det innovationssystem som skapar transformativ kapacitet i livsmedelssystemet spelar olika typer av främjandeorganisationer en viktig roll. Dessa aktörer är huvudsakligen finansierade av offentliga medel men är inte direkt en del av det institutionella ramverket utan brukar benämnas som främjandesystemet. Detta avsnitt ger en översiktlig beskrivning av de olika delarna i livsmedelskedjans innovationssystem och dess funktionalitet utifrån det socio-tekniska systemperspektivet.

Näringslivet i livsmedelskedjan

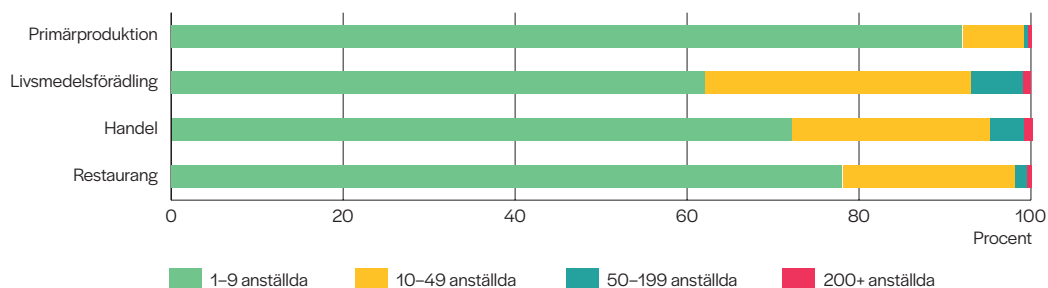
Livsmedelskedjan består av omkring 160 000 företag som kan sorteras in i fyra steg i förädlingskedjan: primärproduktion, livsmedelsförädling, livsmedelshandel samt restauranger och storkök. Figur 2 visar att merparten av företagen i livsmedelskedjan är enmansbolag som saknar anställd personal. Det är endast en dryg fjärdedel av alla företag i livsmedelskedjan som har minst en anställd. Enmansbolagen står tillsammans dock för en liten del av det totala förädlingsvärdet i kedjan varför den högra cirkeln i figuren nedan visar hur företag med minst 1 anställd fördelas mellan olika storleksklasser. Även i denna cirkel finns en stor övervikt av småföretag. Totalt sett är det färre än 5 procent av företagen i livsmedelskedjan som har 10 anställda eller fler. Även då man bortser från enmansbolagen så utgör alltså mikroföretagen 80 procent av alla företag med minst en anställd.

FIGUR 2 Företagsstruktur i livsmedelskedjan

Företagsstrukturen skiljer sig en del mellan de olika leden i kedjan. Figur 3 visar att det inom primärproduktion och restaurang finns en betydligt större andel mikroföretag än inom förädlingsled och handel. Inom vissa delar av förädlingsindustrin och inom handeln finns det en betydande koncentration av marknadsandelar till ett fåtal stora bolag. För producenter i tidiga skeden i värdekedjan betyder detta att man riskerar att hamna i en monopsoni-situation, d.v.s. att det bara finns en köpare att sälja sin produkt till, medan de senare leden i kedjan kan drabbas av höga priser på insatsvaror till följd av att det bara finns ett fåtal aktörer att köpa från. Dessa oligopol-strukturer innebär att de vinster som genereras i värdekedjan i hög grad tillfaller ett fåtal bolag samtidigt som de tidiga leden i kedjan under lång tid kämpat med mycket svag lönsamhet.¹⁰

FIGUR 3 Andel företag per storleksklass

Källa: SCB



Att företagsstrukturen i livsmedelskedjan domineras av mycket små företag försvårar omställningen av produktionssystemen. Dessa småföretag, som företrädesvis finns inom primärproduktion och restaurangled, har begränsad kapacitet att driva omställning till ett hållbart livsmedelssystem på egen hand. Inom förädlingsled och livsmedelshandel finns en större andel stora företag, som har kapacitet att ta täten i en systemomvandling. Marknadskoncentrationen inom

¹⁰ Jordbruksverket, 2021. Utvärdering och uppföljning av livsmedelsstrategin. Årsrapport 2021. Jordbruksverket Rapportserien Nr. 2021:1

flera branscher inom förädlingsled och handel riskerar dock att försvaga incitamenten hos större aktörer att ta täten i en större systemomvandling, eftersom man gör förhållandevis goda vinster utan att behöva satsa på verkligt riskfyllda innovationsprojekt.

Dessa strukturer gör att det i livsmedelssystemet finns en stark regim som under lång tid har visat på relativt låg förnyelsekraft. Detta yttrar sig genom att innovation inom livsmedelskedjan huvudsakligen är av inkrementell karaktär och få företag gör innovationer som är helt nya i livsmedelssystemet. Detta gör att förändringstakten i svensk livsmedelsproduktion är låg vilket bl.a. har resulterat i att förädlingsgraden¹¹ i svensk livsmedelsproduktion utvecklats mycket svagt över tid.¹²

Att företagsstrukturen skiljer sig åt mellan de olika leden skapar alltså en obalans i kedjan där prissättningen tenderar att vara helt kostnadsbaserad och kopplad till världsmarknadspriser på råvaror i de tidiga leden i kedjan, för att sen bli alltmer differentierad och värdebaserad i takt med att produkten närmar sig slutkonsument. Detta gör att det är svårt för företag i de tidiga stegen i förädlingskedjan att få del av de vinstmarginaler som genereras i kedjan, samtidigt som dessa led får bära en stor del av de risker som det innebär att satsa på innovation, exempelvis genom att börja odla nya grödor.

En ojämn fördelning av risker och vinster i värdekedjan underminerar incitamenten till att satsa på innovation också bland entreprenörer i olika nischer inom livsmedelssystemet. De stora företagen har en mycket stor andel av marknaden och makt att sätta villkor för leverantörer i de tidigare leden. För mindre aktörer är det en stor utmaning att hitta alternativa sätt att få ut sina produkter på marknaden. Det finns få alternativa distributionskanaler för ett litet bolag att komma ut på en marknad och för att stegvis växa från att leverera till en lokal marknad till att konkurrera på en nationell eller internationell marknad. Detta lägger en våt filt över det experimenterande som krävs för att den etablerade regimen hela tiden ska utmanas till att driva omvandling och förnyelse. Att marknaden koncentreras till ett fåtal aktörer innebär också att det är svårt för entreprenörer i tidiga steg i förädlingsledet att få information om marknadstrender, betalningsvilja osv. När marknadssignaler inte förmedlas genom kedjan är det svårt att få information om behov och luckor på marknaden.

Förutom företagsstrukturen finns det andra underliggande aspekter av företagandet i livsmedelskedjan som hämmar förmågan till omställning. Ett stort hinder ligger i den jämförelsevis låga lönsamhet som finns inom primärproduktion och delar av livsmedelsförädlingen.¹³ En svag lönsamhet medför att företagen har svårt att attrahera både arbetskraft och kapital eftersom man måste konkurrera med andra sektorer i ekonomin om de produktionsfaktorer som finns tillgängliga. Detta innebär i praktiken att företag i livsmedelskedjans tidiga steg har svårt att få tag i kompetent personal och även svårt att attrahera riskkapital. Detta är faktorer som får stor påverkan på förutsättningar för innovation och omställning.

¹¹ Med förädlingsgrad avses förädlingsvärde i förhållande till omsättning.

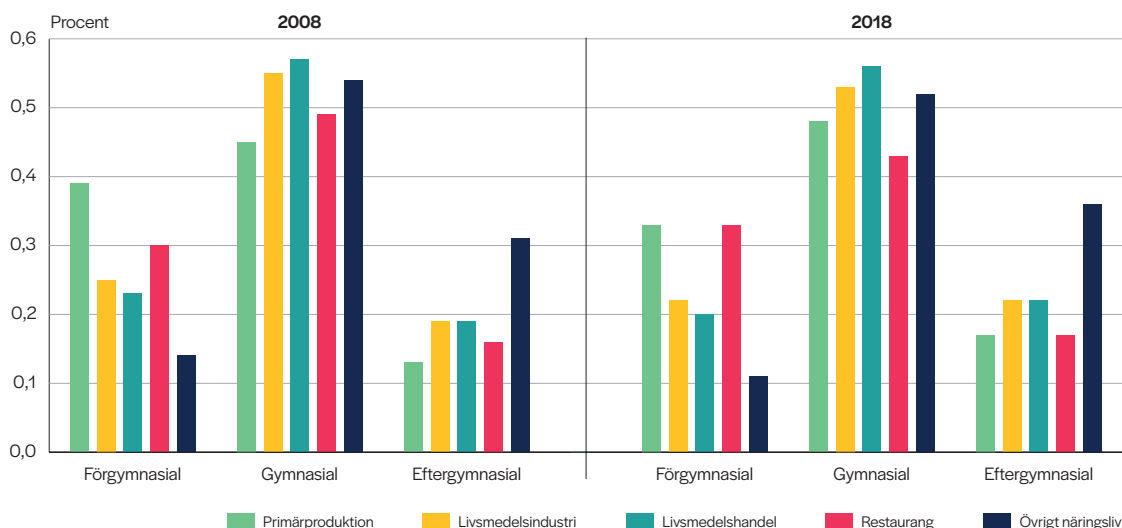
¹² Jordbruksverket, 2021. Utvärdering och uppföljning av livsmedelsstrategin. Årsrapport 2021. *Jordbruksverket Rapportserien Nr. 2021:1*

¹³ Jordbruksverket, 2021. Utvärdering och uppföljning av livsmedelsstrategin. Årsrapport 2021. *Jordbruksverket Rapportserien Nr. 2021:1*

Livsmedelskedjans kunskapsinfrastruktur

Generellt sett är utbildningsnivån i livsmedelskedjan lägre än vad den är i övriga delar av näringslivet. Utbildningsnivån skiljer sig även en del mellan de olika leden. Figur 4 visar hur stor andel av de personer som har sin huvudsakliga sysselsättning inom respektive led som har fullgjort studier på förgymnasial, gymnasial och eftergymnasial nivå. Alla led i livsmedelskedjan utmärker sig med en avsevärt högre andel sysselsatta med förgymnasial utbildning och en betydligt lägre andel sysselsatta med eftergymnasial utbildning jämfört med näringslivet som helhet. Andelen sysselsatta med eftergymnasial utbildning har ökat i alla led, men är fortsatt avsevärt lägre inom primärproduktion och restaurang. För livsmedelskedjan som helhet kan man också konstatera att andelen sysselsatta med eftergymnasial utbildning inte ens är hälften så hög som för övriga näringslivet och det finns inga tecken på att denna klyfta minskar över tid.

FIGUR 4 Utbildningsnivå i livsmedelskedjan 2008 och 2018 (procent av alla sysselsatta)



Källa: Jordbruksverket, 2020.

Kunskapsinfrastrukturen består också av miljöer för forskning och utveckling. Sverige har generellt sett en stark forskningsinfrastruktur med många universitet och högskolor och vetenskaplig excellens inom flera ämnesområden. I Sverige satsas emellertid betydligt mindre pengar på forskning och innovation inom jordbruk och livsmedel jämfört med andra näringar.¹⁴ När det kommer till livsmedelsorienterad forskning släpar Sverige efter många andra länder i Europa.¹⁵

Sverige har förvisso ett sektorsspecifikt universitet riktat mot jordbruk och skogsbruk samt ett statligt forskningsråd riktat mot areella näringar, vilket också hanterar ett nationellt forskningsprogram för livsmedel. Trots detta satsas jämförelsevis lite medel på tillämpad forskning riktad mot

¹⁴ OECD (2018)

¹⁵ Jordbruksverket (2020)

livsmedelsproduktion. OECD gjorde år 2018 en genomlysning av det svenska innovationssystemet kopplat till jordbruk och livsmedel och en av slutsatserna är att offentliga medel i högre grad bör riktas till behovsdriven forskning¹⁶. En anledning till att det saknas tillämpad forskning av nytta för livsmedelskedjan är att det finns relativt få akademiska miljöer med forskning som fokuserar specifikt på livsmedel. Detta gör att det sannolikt finns många forskningsområden som trots en hög relevans för livsmedelskedjan inte hittar anknytningspunkter till just livsmedelsproduktion.

Man kan därmed konstatera att den rådande regimen i livsmedelskedjan inte enbart utgörs av de stora marknadsdominerande bolagen utan också av de relativt fåtaliga akademiska miljöer som bedriver livsmedelsorienterad forskning. Dessa forskningsmiljöer har ofta god samverkan med de större bolagen i livsmedelskedjan, eftersom forskningsfinansiärer i allt större utsträckning kräver samverkan med näringslivet för att bevilja finansiering. I en näring som nästan uteslutande består av mikroföretag med relativt låg utbildningsnivå, finns det emellertid få företag som har kapacitet att vara delaktiga i forskningsprojekt. Inom livsmedelsforskningen är det nästan bara företag som har en egen forsknings- och utvecklingsavdelningen som kan dra nytta av att medverka i forskningsprojekt. Detta mönster förstärks ytterligare av att innovationsstöd ofta riktas mot tidiga skeden i innovationsprocessen, där den direkta företagsnyttan oftast är svår att konkretisera utan uppstår först när forskningsresultaten vidareutvecklas i företagsledet. Innovationspolitiken blir därigenom mycket nära kopplad till forskningen, vilken sammanför och involverar ett mycket begränsat antal aktörer, både sett till akademi och inom näringslivet.

En återkommande kritik i utvärderingar av det svenska innovationssystemet kopplat till jordbruk och livsmedel är att det finns för lite industrirelevant tillämpad forskning. Detta beror sannolikt på att den tillämpade forskningen under lång tid har riktats mot andra behov och frågor än de som står på agendan ute i näringslivet. I de fall näringslivet involveras i forskningsprojekt är det framför allt ett fåtal stora bolag som har kapacitet att medverka, och dessa bolag har sällan några direkta incitament att bana väg för andra företag eftersom de flesta företag i livsmedelskedjan ser svenska marknaden som sin huvudsakliga avsättningsmarknad. I en internationell jämförelse är den svenska marknaden liten och har därmed begränsad potential både när det kommer till att till fullo utnyttja stordriftsfördelar i produktionen och när det kommer till att ge avkastning på investeringar med hög risk. Det stora fokuset på hemmamarknaden inom svensk livsmedelsproduktion medför därför en stor begränsning både av antalet aktörer och av investeringar i forskning och innovation. Detta är sannolikt en förklaring till att det är få företag som satsar på verkligt nydanande utvecklingsprojekt.

Det finns dock ett ökat intresse för innovationsprojekt inom livsmedelsområdet. Hos Vinnova har finansiering av livsmedelsorienterade projekt ökat från 60 MSEK år 2019 till 208 MSEK år 2021¹⁷. Det är sannolikt så att det är de större bolagen som står för merparten av dessa satsningar eftersom mindre bolag ofta saknar såväl finansiella resurser som kompetens och nätverk för att initiera forsknings- och utvecklingsprojekt. Detta innebär att det finns skäl att tro att de offentliga medlen i stor utsträckning hamnar i det som man kan kalla för regimen medan experimenterandet i nischer i hög grad sker utan stöd från det offentliga. Samtidigt finns många mindre

¹⁶ OECD (2018)

¹⁷ Vinnova årsredovisning (2019, 2021)

bolag som skulle behöva inte bara stöd i form av kapital utan i synnerhet i tillskott av nya kunskaper och kompetenser. Men många mindre bolag saknar personal med högre utbildning, vilket gör det svårt att hitta ingångar till samverkan med aktörer som befinner sig på en betydligt högre nivå i kunskaps- och innovationssystemet.

Livsmedelskedjans institutionella ramverk

Livsmedelskedjan består av fyra led som faller in under många olika politikområden och regelverk. Det är huvudsakligen fem myndigheter som har livsmedelskedjan under sitt direkta ansvarsområde; Jordbruksverket, Livsmedelsverket, Tillväxtverket, Formas och Vinnova. Kortfattat kan man säga att dessa myndigheter har till uppgift att säkerställa att det finns en god tillgång på säkra livsmedel som är producerade med omsorg om djur, miljö och klimat. Dessa myndigheter har också till uppgift att främja den inhemska råvaruproduktionen, omställning till en hållbar och cirkulär ekonomi, regional tillväxt, mm. Därtill kommer ett antal myndigheter som också har stor inverkan på livsmedelsproduktion, såsom Naturvårdsverket, Länsstyrelserna, Kemikalieinspektionen, Statens Veterinärmedicinska Anstalt, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Hav- och vattenmyndigheten, Konsumentverket med flera.

Livsmedelskedjans aktörer måste således ha kontaktytor med många olika myndigheter, som var och en ser till sina specifika ansvarsområden. En stor del av politiken inom dessa områden, inklusive den nationella livsmedelsstrategin, implementeras av myndigheter på regional nivå, d.v.s. av Regioner och Länsstyrelser. På så vis får landets regioner möjlighet att påverka politikens innehåll och prioritera utefter sina regionala förutsättningar. På regional nivå finns en tydlig uppdelning av ansvarsområden mellan Länsstyrelserna och Regionerna. Länsstyrelsen ansvarar för genomförandet av jordbrukspolitiken samt miljö- och djurskyddsfrågor och är därmed kopplade till Jordbruksverket och Naturvårdsverket. Regionerna å andra sidan ansvarar för den regionala tillväxtpolitiken och är därmed kopplade till Tillväxtverket. Detta innebär att olika förvaltningsorgan på regional nivå arbetar mot olika led i kedjan och finansierar sin verksamhet med bidrag från olika EU-fonder.

Livsmedelsproduktion har en mängd olika lagar och regelverk att förhålla sig till, bland annat lagstiftning som rör miljö, djurskydd, livsmedelssäkerhet, smittskydd, arbetsmiljö, avfall och återvinning. En stor del av tillstånd och tillsyn sker ner på kommunal nivå, inte minst vad gäller de sista leden i livsmedelskedjan. Kommuner har olika praxis när det kommer till tillämpning av vissa regelverk vilket innebär att det finns kommunala skillnader i förutsättningar att driva företag i livsmedelskedjan.

Att det är många myndigheter och administrativa nivåer involverade gör att det i vissa frågor blir svårt att nå konsensus eftersom olika samhällsmål och intressen står i konflikt till varandra. Detta gör att det kan vara svårt att hitta den samsyn som krävs för att systemet ska ha en tydlig direktionalitet. Det blir också svårt att ändra direktionalitet när systemets utveckling väl befasts i en viss riktning. Lagar och regelverk är ofta mycket trögrörliga och får ofta effekten att de cementerar

den rådande regimen eftersom etablerade aktörer har hittat lyckosamma sätt att förhålla sig till de institutionella ramarna. Det experimenterande som krävs för att utmana regimen måste därför även sträcka sig in i den institutionella sfären.

Vidare är det så att flertalet av de myndigheter som har livsmedelsproduktion inom sitt ansvarsområde har ett tydligt främjandeuppdrag. Myndigheterna själva ägnar sig inte åt konkreta främjandeinsatser utan uppdrar och finansierar andra organisationer att genomföra företags- och innovationsstödande åtgärder. Sådana åtgärder handlar huvudsakligen om att ge stöd i form av kapital, kompetens eller nätverk och organiseras oftast genom två-treåriga projekt.

Livsmedelskedjans främjandesystem består av både nationella, regionala och lokala aktörer men merparten av främjandet operationaliseras på den regionala nivån genom projekt finansierade av olika typer av offentliga medel. EU-fonderna är viktiga finansiärer av denna verksamhet, där primärproduktionen stöttas av medel från Landsbygdsprogrammet och främjandeåtgärder riktade mot aktörer i de senare leden i livsmedelskedjan finansieras av regionala tillväxtmedel och EU:s Regionalfond. Denna uppdelning har resulterat i att främjandesystemets aktörer riktat in sig på olika led i kedjan, där primärproduktionen har sina egna rådgivningsorgan som är svag länkade till det övriga främjandesystemet. Detta har resulterat i att primärproduktionen i stor utsträckning ligger vid sidan om den regionala näringslivspolitik och i stället behandlas som en del av politiken för landsbygdsutveckling. Ett annat resultat av denna uppdelning är att utvecklingsprojekt sällan involverar alla steg i värdekedjan.

Det är uppenbart att både myndighetsutövande och främjandesystem är mycket fragmenterat, dels beroende på att det är många myndigheter som involveras, dels på att dessa myndigheter fokuserar på olika led i värdekedjan. Splittringen uppstår också som en följd av att myndighetsutövande och främjande operationaliseras på olika administrativa geografiska nivåer. Situationen förvärras ytterligare av den utbredda projektorganisation som präglar en stor del av främjandesystemet. Det finns därmed inte särskilt goda förutsättningar för att det institutionella ramverket ska klara av att koordinera och samordna livsmedelssystemets aktörer. Det krävs ett mycket större mått av samordning både på regional och nationell nivå för att systemet ska utvecklas i en tydlig riktning.

Livsmedelssystemets transformativa kapacitet

Sweden Food Arena har under de senaste två åren publicerat flera rapporter som genomlyser livsmedelskedjans innovationssystem. Dessa rapporter pekar på några intressanta aspekter av livsmedelssystemets transformativa kapacitet.

På övergripande nivå finns en tydlig och väl förankrad direktionalitet som i huvuddrag formuleras av den nationella livsmedelsstrategin. Denna strategi är väl förankrad i såväl politik som näringsliv och anger en gemensam övergripande målbild som pekar ut en tydlig riktning: Ett hållbart livsmedelssystem, med en produktion som är globalt konkurrenskraftig och levererar livsmedel och måltidsupplevelser som är attraktiva, hälsosamma och miljö- och klimatvänliga.¹⁸ Strategin är emellertid inte särskilt konkret när det kommer till att beskriva hur denna målbild ska uppnås och den övergripande direktionen faller delvis samman när genomförandet operationaliseras i 21 olika regioner som formulerar egna målbilder och prioriteringar.



Livsmedelsstrategin pekar ut en riktning, men det saknas fortfarande en brett förankrad agenda som leder till att strategins mål förverkligas.

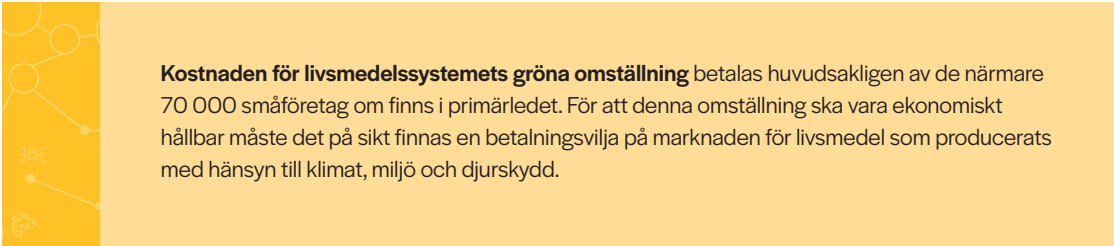
En annan omständighet som försvagar livsmedelssystemets transformativa kapacitet är att forskning- och innovationsprojekt inte har tillräckligt stort fokus på marknad och slutanvändare. En systemtransformation kräver omställning och anpassning av såväl produktionssidan som användarsidan eftersom utbud och efterfrågan måste mötas för att systemet ska vara effektivt. Om användarna inte ställer om sin efterfrågan kommer det inte automatiskt att växa fram ett förändrat utbud. Då marknadskrafterna inte initierar en omvandling måste utbudssidan gå före efterfrågesidan och börja leverera mer hållbara varor och tjänster trots att marknaden initialt inte ger full betalning för sådan produktion. Inom livsmedelssektorn sker en viss omvandling i utbudet genom att branscherna själva driver fram vissa standarder men för att omfattningen av ett sådant utbudsskifte ska bli tillräcklig för att det på sikt ska resultera i systemomvandling krävs sannolikt politiska styrmedel såsom lagstiftning, beskattning, subventioner mm.

Det finns idag tydliga konsumtionstrender som pekar på att allt fler konsumenter efterfrågar mer hållbara livsmedel men det är samtidigt inte särskilt väl studerat hur hög betalningsviljan verkligen är för alternativa produkter som producerats med omsorg för djur, miljö och människor. När

¹⁸ Regeringen (2017) *En livsmedelsstrategi för Sverige – fler jobb och hållbar tillväxt i hela landet*. Regeringens Proposition 2016/17:104.

människors ekonomiska ramar krymper sjunker generellt betalningsviljan för livsmedel. Detta tyder på att livsmedel med hög profil när det kommer till miljö, klimat, djurskydd osv. är ett konkurrenskänsligt premiumsegment på marknaden. Denna bild förstärks av det faktum att en stor del av den omställning som redan gjorts inom svenskt jordbruk, som idag anses vara ett av de mest hållbara i världen, har tvingats fram genom lagstiftning och regelverk, inte minst regler och villkor kopplade till de jordbruksstöd som finns inom EU:s gemensamma jordbrukspolitik. Det är svårt att spekulera kring hur långt omställning hade nått i avsaknad av sådan politisk styrning, men sannolikt hade livsmedelsproduktionens miljö- och klimatpåverkan varit betydligt större. Man kan därmed förmoda att den omställning av livsmedelssystemet som hittills skett huvudsakligen är ett resultat av förändringar på utbudssidan, och det är genom subventioner till producenterna som vi fått ett utbud av livsmedel som matchar konsumenternas betalningsvilja, alltså den efterfrågan som finns på marknaden.

Att politik för systemtransformation riktas mot utbudssidan behöver inte vara fel. Tvärtom - det är ofrånkomligen så att ett hållbart livsmedelssystem kräver stora omställningar i produktionssystemen, i synnerhet inom primärproduktionen. Detta innebär att kostnaden för att ställa om till mer hållbar produktion, i termer av riskfyllda innovationssatsningar och högre produktionskostnader, huvudsakligen betalas av små företag i livsmedelskedjans tidiga led, där företagets möjlighet att påverka marknadspriset är mycket liten. De små företagen kommer att behöva mycket stöd för att göra denna omställning, som över tid också måste svara mot en artikulad efterfrågan.



Kostnaden för livsmedelssystemets gröna omställning betalas huvudsakligen av de närmare 70 000 småföretag som finns i primärledet. För att denna omställning ska vara ekonomiskt hållbar måste det på sikt finnas en betalningsvilja på marknaden för livsmedel som producerats med hänsyn till klimat, miljö och djurskydd.

Omställningen av livsmedelssystemet måste också omfatta efterfrågesidan så att priset för hållbara livsmedel i förlängningen betalas av konsumenten och inte av skattesystemet. För att nischer på utbudssidan som ligger långt fram i omställningen ska hitta ut till s.k. "early adopters" på marknaden krävs att det finns fler vägar till marknaden än genom de dominerande kedjorna i detaljhandeln. I dagsläget har detaljhandelskedjorna stor kontroll över vilka produkter som kommer ut på en större marknad än den lokala och de har också en förhandlingsposition som gör att de kan tillskansa sig en stor andel av de vinster som genereras i livsmedelsproduktionen. Affärsmodeller som ger alternativa vägar till marknaden måste till för att dessa strukturer ska utmanas och för att stärka incitamenten för att olika nischverksamheter ska utforska och experimentera fram nya produkter och processer.

Livsmedelskedjans innovationssystem är dock inte särskilt väl rustat att stötta företagen i denna transformation. Livsmedelskedjans innovationssystem kännetecknas av ett antal systemmisslyckanden som kan härledas till såväl strukturella som institutionella faktorer. Sweden Food Arenas genomlysningar av innovationssystemet pekar på fem tydliga gap som hämmar den transformativa kapaciteten i livsmedelssystemet:

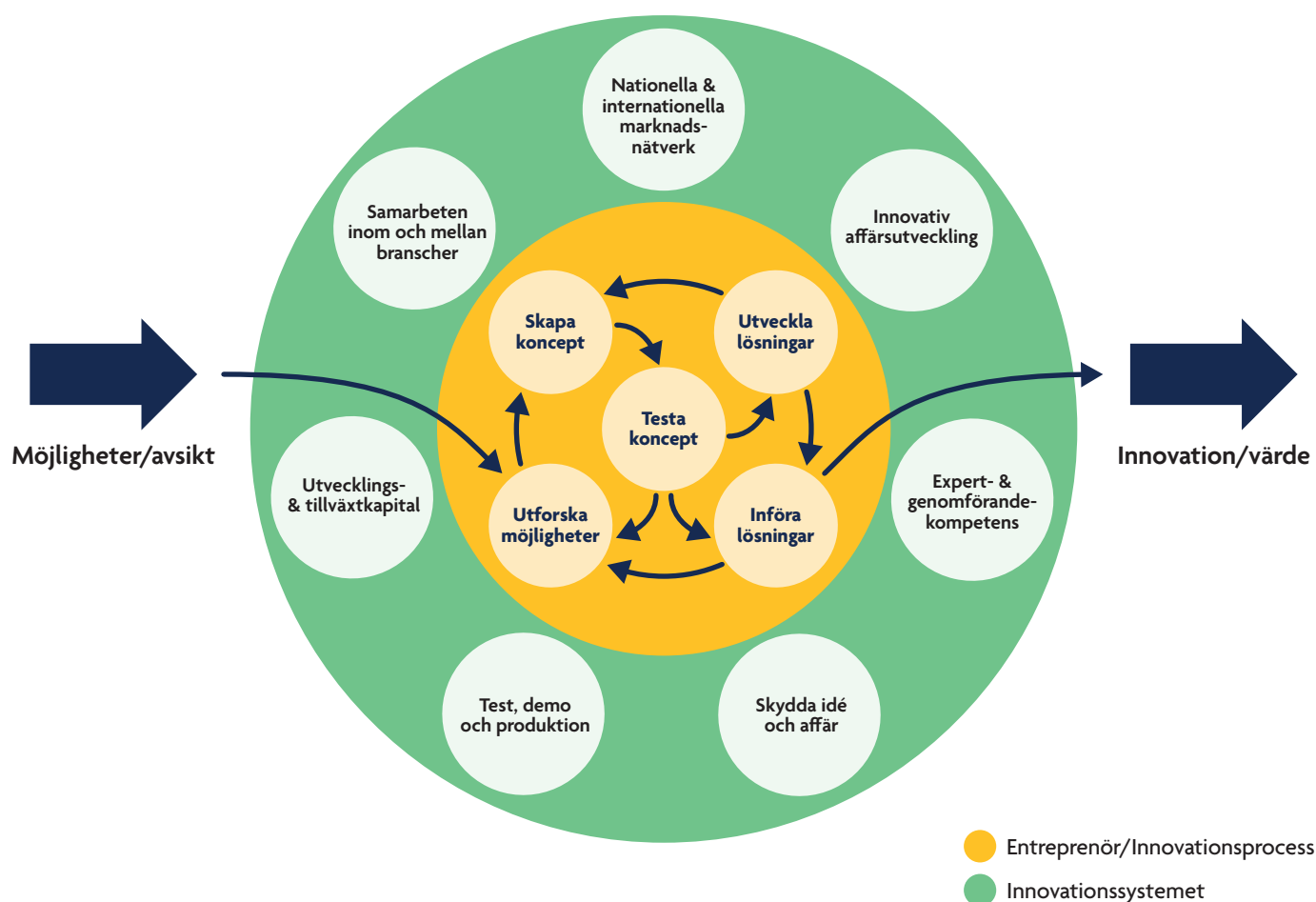
- 1. Gap mellan forskning och näringsliv** – Det är ett fåtal företag i livsmedelskedjan som har kapacitet att bidra till och dra nytta av samverkan med akademiska institutioner. De flesta företagen står mycket långt ifrån de akademiska miljöerna, vilka saknar ingångar för små företag. Det saknas också intermediärer som skapar bryggor mellan forskning och näringsliv. I dagens främjandesystem finns få aktörer som har en stark koppling till akademiska forskningsmiljöer vilket resulterar i att rådgivningen släpar efter forskningsfronten och omvandling av forskningsresultat till innovation uteblir.
- 2. Gap mellan leden i värdekedjan** som delvis beror på den obalans mellan leden som följer av olikheter i företagsstrukturen, delvis på den uppdelning som gjorts inom politik och främjandesystem som gör att olika myndigheter och rådgivningsorganisationer riktar sig mot olika led i kedjan. Det saknas verktyg och kompetens för att arbeta integrerat med hela kedjan, vilket gör att en artikulerad efterfrågan, d.v.s. marknaden, inte nödvändigtvis utgör utgångspunkten för innovationssatsningar. Utveckling av produkttegenskaper som relaterar till hållbar produktion sker företrädesvis i de tidiga stegen i förädlingskedjan men här innoverar man med sikte på nästa led istället för med sikte på slutkonsumenten.
- 3. Gap mellan den nationella och regionala nivån** – den företags- och innovationsfrämjande politiken genomförs i stor utsträckning på regional nivå, där nätverken och kontaktytorna till näringslivet är väl utvecklade. Det saknas dock nationell samordning av regionala insatser vilket i praktiken innebär att varje region gör sina egna prioriteringar och insatser. Att genomförandet av en nationell strategi splittras upp i regionala handlingsplaner gör att man riskerar att både tappa kraft och målfokusering eftersom regionala strategier i hög grad genomsyras av regionala prioriteringar. Det är således stora regionala skillnader i hur stora resurser som läggs på att främja livsmedelsproduktion, med konsekvensen att vissa regioner har väl utvecklade främjandesystem med hög kompetens kring livsmedelsproduktion medan andra regioner prioriterar helt andra delar av näringslivet. Bristen på nationell samordning av regionala resurser resulterar därmed inte bara i att genomförandet av den nationella strategin förlorar kraft utan också i att kunskap och erfarenheter kapslas in i regionala strukturer. Detta medför att framgångsrika verktyg och spetskompetenser stannar i enskilda regioner i stället för att växlas upp och få nationell räckvidd.
- 4. Gap mellan städer och landsbygder** – En stor andel av livsmedelskedjans företag finns i landsbygdsområden där det finns få kunskapsstarka miljöer och långa avstånd till relevanta samarbetspartners. Såväl spetskompetenser som forskningsmiljöer koncentreras i hög grad till storstadsregionerna. Detta kan vara en förklaring till att man har svårt att lyfta kompetensnivån eftersom kompetensbristen är mer uttalad på landsbygder än i städer. Faktum är att en stor andel av företagen i livsmedelskedjan helt saknar personal med akademisk utbildning.

5. Gap mellan lokal, nationell och internationell marknad – Det svenska livsmedelssystemet har under lång tid fokuserat på hemmamarknaden. Fram till Sveriges EU-inträde var den svenska marknaden skyddad mot konkurrens från utlandet genom ett starkt gränsskydd mot importerade livsmedel. I och med EU-inträdet blev det svenska livsmedelssystemet en del av den gemensamma europeiska marknaden. Detta innebär att den svenska marknaden öppnades upp för import av livsmedel och en följd av detta blev att såväl näring som politik kom att fokusera på att bibehålla marknadsandelar på den svenska marknaden. Således har utvecklingsstrategier fokuserat på att ha motståndskraft mot såväl importkonkurrens som internationellt ägande. Detta har resulterat i att få företag säljer på export och att även de stora bolagen ser den inhemska marknaden som sin huvudsakliga avsättningsmarknad. För livsmedelskedjans innovationskraft leder den inhemska orienteringen till två effekter: för det första går man miste om den förnyelsekraft och produktivitetsökning som skapas genom stark konkurrens på globala marknader, för det andra fokuseras konkurrensen till den inhemska marknaden vilket gör att företagen svälter ut varandra istället för att samverka för att nå framgång på internationella marknader.

Politik för innovationsdriven systemomvandling

De systemmisslyckanden som måste åtgärdas för att livsmedelssystemet ska få transformativ kapacitet handlar till stor del om att överbrygga gapen mellan olika aktörer och därigenom få till stånd ett experimenterande som svarar mot en artikulerad efterfrågan. För att detta ska ske krävs mycket mer koordinering och nationell samordning i innovationssystemet än vad som sker i systemet idag. Som illustreras i figuren nedan bygger ett sådant system på strukturer för samskapande.

FIGUR 5 Innovation genom samskapande



Idag saknas flera viktiga pusselbitar för att livsmedelskedjans innovationssystem ska vara funktionellt och stötta omställning genom samhandling. Detta handlar i synnerhet om att det saknas strukturer som kittar samman innovationssystemets olika delar, inklusive efterfrågesidan. Detta innebär att det saknas förutsättningar för samskapande. Detta gör också att entreprenörskapet, dvs ett experimenterande för att fylla luckor på marknaden, inte hamnar i fokus trots att entreprenören är den intermediär som tillser att produktionssidan svarar mot användarsidans behov. Entreprenören, som kan finnas i såväl etablerade verksamheter som i bolag i uppstartsfas, måste därför betraktas som motorn i innovationssystemet och därmed också som drivhjulet i en systemtransformation. En politik som resulterar i ett modernt innovationssystem med kapacitet att stötta systemomställning måste därför riktas mot följande områden:

- Myndighetssamordning för utveckling av policy och styrmedel, för förenkling av regelsystem, och för en mer samordnad finansiering av främjandeåtgärder som stärker utvecklingen av hela värdekedjor.
- En nationell kunskapsnod som samlar aktörer i kunskapssystemet och fungerar som intermediär mot näringslivet på sådant sätt att kunskap delas mellan akademi, näringsliv och främjandesystem.
- Ett koordinerat innovationsfrämjande, regionalt och nationellt, som utgår från entreprenörens roll som drivhjul i systemomställning, och som har kapacitet och verktyg att initiera och stötta innovation genom samskapande. Detta förutsätter att aktörer och insatser kan koordineras och växlas upp till nationell och internationell nivå i mycket större omfattning än vad som sker idag.
- Marknadsorienterat innovationsfrämjande med uppgift att skapa nya aktörskonstellationer, nya distributionskanaler och nya affärsmodeller i syfte att stimulera behovsdriven innovation och minska friktion mellan utbud och efterfrågan.
- Infrastruktur för prototyp, test och demo samt modeller och infrastruktur för uppskalning som gör det möjligt att växa stegvis istället för att stanna på en lokal marknad.
- Ett modernt innovationssystem som samlar aktörer, samordnar finansiering, koordinerar insatser och överbryggar gap och luckor leder till aktörskonstellationer med kapacitet att adressera större och mer komplexa frågeställningar än vad som ligger inom rimlig omfattning för en enskild aktör.

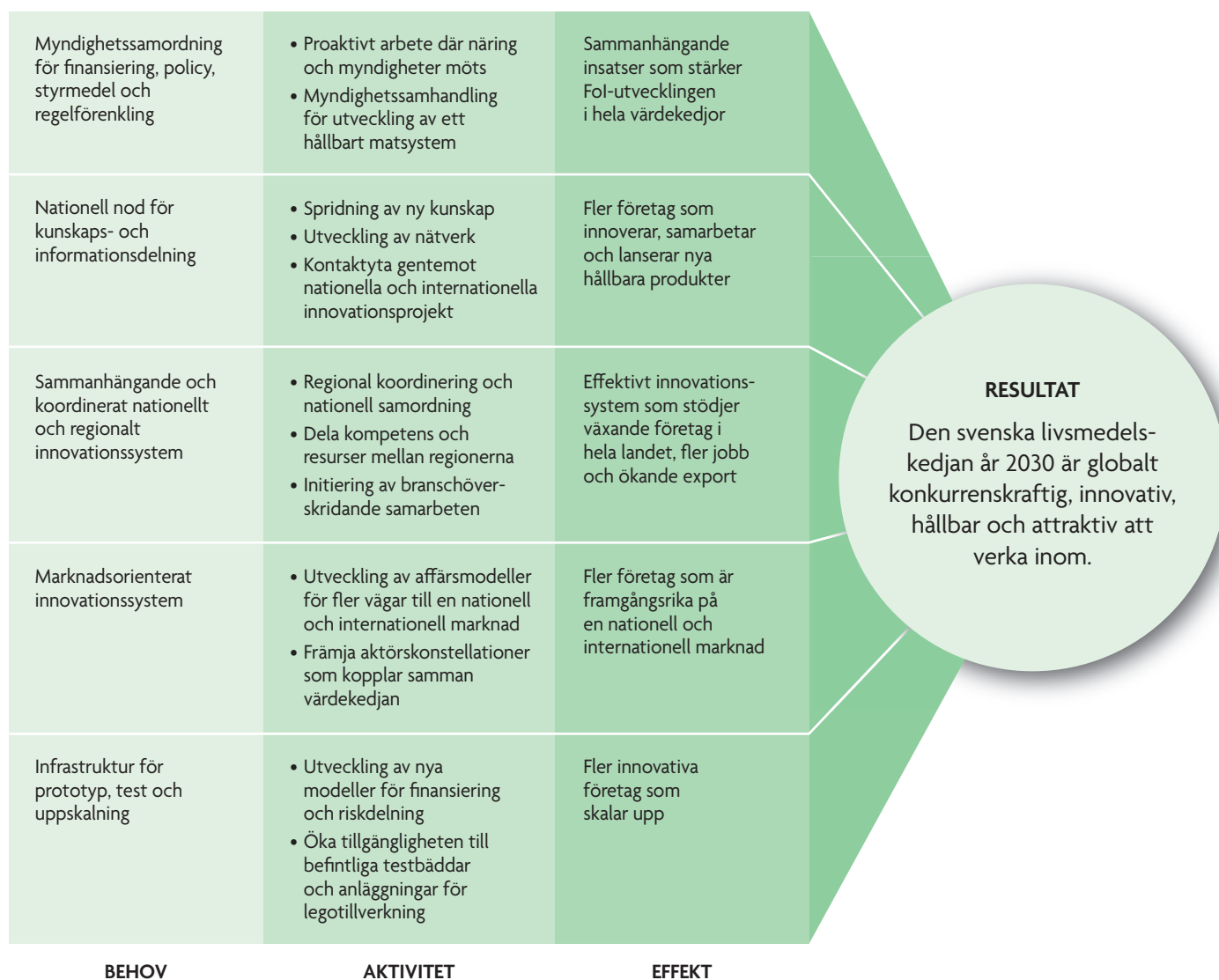


Innovationssystemet måste samla kompetens, nätverk, och resurser som lyfter aktörer från lokal till nationell och internationell nivå, oavsett om det handlar om företag, forskare, främjandeaktörer eller beslutsfattare inom offentlig förvaltning.

Färdplan – ett modernt innovationssystem

En politik för att stärka innovationskraften och den transformativa kapaciteten i livsmedelskedjan bör fokusera på de rekommenderade åtgärder som beskrivs ovan. Dessa sammanfattas i figur 6 som också beskriver den förändringslogik som ligger till grund för dessa rekommendationer.

FIGUR 6 Förändringslogik – Utveckling av ett modernt innovationssystem



Ett modernt innovationssystem inom livsmedelskedjan förutsätter att de behov som beskrivs i kolumnen längst till vänster i figur 6 adresseras med ett antal olika aktiviteter, som i sin tur förväntas generera i ett antal effekter som bidrar till omställning till ett hållbart livsmedelssystem.

Ett modernt innovationssystem skapar transformativ kapacitet genom att samla aktörer i en gemensam agenda och genom att stötta experimenterande och utforskande som genom samskapande resulterar i lösningar som är skalbara och svarar mot användarsidans behov. Det är genom en sammanhållen dialog som utmaningar och behov identifieras. Det är genom samskapande som mer banbrytande innovationer, med potential att bidra till systemomställning, uppstår. Och det är genom samverkan som ny kunskap och teknik får spridning i systemet. Det är först när detta sker som vi kan förvänta oss en förflyttning av en hel värdekedja som svarar mot de behov som finns på användarsidan.

SWEDENFOODARENA.SE

SWEDEN FOOD ARENA®

