SWEDEN FOOD ARENA®



# Innovations- och forskningsagenda för livsmedelssektorn 2020

– Framtidens hållbara tillväxtnäring

Projektledare: Marie Gidlund, Sweden Food Arena

Författare: Lennart Wikström, Tejarps förlag

Grafisk formgivning: Prime Weber Shandwick

Stockholm juni 2020

# Innehåll

Sammanfattning ..... 4
Det finns en stor potential för livsmedelssektorn i Sverige ..... 6
Svensk livsmedelssektor – framtidens hållbara näring ..... 7
Vision och mål ..... 12
Mission 1 ..... 14
Mission 2 ..... 16
Mission 3 ..... 18
Mission 4 ..... 20
Mission 5 ..... 22
Tillsammans skapar vi framtidens hållbara tillväxtnäring ..... 24
Bilaga 1 ..... 26

# Sammanfattning

Livsmedelsstrategin som antogs av riksdagen 2017 slår fast att den svenska livsmedelskedjan ska bli globalt konkurrenskraftig, innovativ, hållbar och attraktiv att verka inom. Den totala livsmedelsproduktionen ska öka med syftet att skapa tillväxt och sysselsättning och bidra till hållbar utveckling i hela landet. Ett av tre strategiska områden för att nå det målet är kunskap och innovation. Den här innovations- och forsknings-agendan är livsmedelssektorns svar på hur vi kan ta oss an de utmaningar som ryms inom området.

Agendan utgår från livsmedelssektorns behov av ökad konkurrenskraft, tillväxt och miljömässigt, ekonomiskt och socialt hållbar utveckling. För att nå en hållbar och konkurrenskraftig livsmedelsproduktion behövs ny kunskap och innovation. I en rankning av 20 jämförbara länder hamnar svensk innovations-förmåga i topp inom sektorer som stål, skog och fordonsindustri, medan livsmedelssektorn kommer på plats 14. För att klara de utmaningar som livsmedelssektorn står inför, krävs därför en samlad satsning på forskning och innovation – något som även innefattar ett stärkt innovationssystem.

Livsmedelsproduktionen i Sverige ska öka genom att ta marknadsandelar både på den inhemska marknaden och genom ökad export. Därigenom kan sektorn bygga en tryggad livsmedelsförsörjning och ett ökat förtroende hos de svenska konsumenterna.

## FEM MISSIONER

Agendan har tagits fram av Sweden Food Arena genom ett förankringsarbete där aktörer från hela kedjan ringat in vision, mål och åtaganden – missioner – och fokusområden och förslag på åtgärder.

De fem missionerna är:

- Mission 1: Världens mest attraktiva mat och dryck. År 2030 väljer medvetna konsumenter världen över svensk mat och dryck tack vare våra unika mervärden.
- Mission 2: Konkurrenskraftig matinnovation. 50 nya svenska livsmedelsinnovationer som tillsammans omsätter 1 miljard euro år 2030.
- Mission 3: Mat & dryck för ett hälsosammare liv. Tack vare ett attraktivt utbud av hälsosamma och smakrika produkter har konsumenterna i Sverige bättre matvanor år 2030.
- Mission 4: En resurseffektiv livsmedelssektor. År 2030 har den svenska livsmedelssektorns lönsamhet och resiliens stärkts tack vare ökad resurseffektivitet och hållbara produktionsmetoder.
- Mission 5: Klimatneutral livsmedelsproduktion. Sveriges livsmedelsproduktion har netto noll klimatavtryck 2045.

## SAMARBETE FÖR TILLVÄXT

Livsmedelssektorn är en av landets största sektorer, vilket bör avspeglas i storleken på de offentliga medel som avsätts via forskningsråd och tillväxt- och innovationsfinansiärer. Branschen är beredd att satsa 150-200 miljoner kronor per år med stegvis ökning till 400 miljoner om de offentliga finansiärerna är beredda att satsa motsvarande summor.

Med de fem missionerna har livsmedelssektorn tagit på sig en ledarroll för att möta de utmaningar som hela samhället står inför – ett åtagande som inte kan nås utan nära samarbete med andra aktörer.

Det kräver att långsiktigheten och förutsättningarna för näringens planering förbättras. Därför efterlyses ett tidsperspektiv på tio år eller mer. Regelverken behöver utvecklas för att bli mer samordnade och underlätta för innovation och tillväxt.

Den här agendan är en invitation till samarbete kring gemensamma övergripande frågor, såsom exempelvis forskningsfinansiering, tillväxt, hållbarhet och infrastruktur. Då har den svenska livsmedelssektorn alla förutsättningar att bli Sveriges nya tillväxtnäring.

# Det finns en stor potential för livsmedelssektorn i Sverige

Som Sveriges tredje största industrigren är vi i dag en kärnsektor i svensk ekonomi. Hela livsmedelskedjan sysselsätter över 300 000 människor i hela Sverige. Men konkurrenskraften och innovationsförmågan behöver stärkas och det behövs en ökad samverkan mellan dess olika aktörer.

Regeringen uppmärksammade näringens behov och avsatte därför resurser inom ramen för livsmedelsstrategin för att bidra till etablering av en samverkansarena. Arbetet med etableringen påbörjades 2017 och den ekonomiska föreningen Sweden Food Arena startades 2019. Det är en nationell arena där företag och branschorganisationer inom hela livsmedelskedjan samverkar kring forskning och innovation för en innovativ, konkurrenskraftig, hållbar och växande livsmedelssektor.

I regeringens budgetproposition från hösten 2019 konstaterar man att ”Sweden Food Arena [finns] på plats som en samordnad behovsformulerande aktör.”

För att kunna bidra till livsmedelsstrategin, nå vår vision och de fyra mål vi strävar efter samt genomföra de fem missioner vi gett oss själva i uppdrag, behövs en gemensam innovations- och forskningssatsning i livsmedelssektorn, som utgår från näringens behov. Det behövs ny kunskap och kompetens som kommer företagen till nytta samt ett ökat samarbete mellan näringsliv, myndigheter, akademi och politik. Med vår agenda vill vi ge inspiration till att tänka nytt, tänka stort och tänka tillsammans.

Stockholm 2 juni 2020

Marie Gidlund, verksamhetsledare, Sweden Food Arena

### INNOVATIONS- OCH FORSKNINGSKOMMITTÉN

- Peter Annas, Lantmännen
- Robert Brummer, Örebro universitet
- Anders Högberg, Orkla
- Tomas Lagerberg, ABB
- Jeanette Purhagen, Food Science Sweden, Lunds universitet
- Elisabet Rytter, Livsmedelsföretagen
- Charlotta Szczepanowski, Coop
- Ulf Sonesson, RISE
- Lena Åsheim, Lantbrukarnas Riksförbund

# Svensk livsmedelssektor – framtidens hållbara näring

### LIVSMEDELSSTRATEGIN

Svenska konsumenter handlar mat och dryck i handeln för över 280 miljarder kronor per år. Till det kommer den offentliga upphandlingen på cirka 12 miljarder samt konsumtion inom restaurang och café. Det gör livsmedelssektorn till en av landets största – av konsumtionen är det bara bostaden som tar en större andel av konsumenternas utgifter. Sammanlagt sysselsätter livsmedelskedjan närmare 300 000 personer från lantbruk och förädling till restaurang, storkök och dagligvaruhandel.

Sedan millennieskiftet har det ekonomiska värdet av försäljningen av livsmedel mer än fördubblats och exporten av livsmedel i det närmaste tredubblats. Trots den positiva utvecklingen har svenska livsmedel förlorat i konkurrenskraft. Det gäller både primärproduktionen och livsmedelsindustrin, och importen utgör en allt större andel av de livsmedel som konsumeras i Sverige. För vissa kategorier som nötkött, ost och de flesta frukter och grönsaker är andelen svenskproducerat omkring eller under 50 procent.

För att vända den negativa trenden och stärka den svenska livsmedelsproduktionens konkurrenskraft antog riksdagen år 2017 en livsmedelsstrategi med visionen att den svenska livsmedelskedjan år 2030 ska vara globalt konkurrenskraftig, innovativ, hållbar och attraktiv att verka inom. Detta dokument, Sweden Food Arenas innovations- och forskningsagenda, som hela den svenska livsmedelssektorn står bakom, är ett viktigt steg för att uppnå livsmedelsstrategins vision.

> ***Den svenska livsmedelskedjan år 2030 är globalt konkurrens-kraftig, innovativ, hållbar och attraktiv att verka inom.***

*Livsmedelsstrategins vision till 2030.*

## LIVSMEDELSSTRATEGINS ÖVERGRIPANDE MÅL TILL 2030

Det övergripande målet för livsmedelsstrategin är en konkurrenskraftig livsmedelskedja där den totala livsmedelsproduktionen ökar, samtidigt som relevanta nationella miljömål nås, i syfte att skapa tillväxt och sysselsättning och bidra till hållbar utveckling i hela landet. Produktionsökningen, både konventionell och ekologisk, bör svara mot konsumenternas efterfrågan. En produktionsökning skulle kunna bidra till en ökad självförsörjningsgrad av livsmedel. Sårbarheten i livsmedelskedjan ska minska.

I livsmedelsstrategin lyfts tre strategiska områden:

- Regler och villkor
- Konsument och marknad
- Kunskap och innovation

## MILJÖMÄSSIGT, EKONOMISKT OCH SOCIALT HÅLLBARA LIVSMEDEL

Livsmedelssektorn står under ett hårt förändringstryck. Samtidigt som miljö- och klimatpåverkan måste minska, kräver en växande global befolkning mer mat. Fram till mitten av det här århundradet beräknas vi bli två miljarder fler människor. Vi måste miljömässigt, ekonomiskt och socialt hållbart kunna möta denna ökade efterfrågan på mat inom ramen för den areal som finns tillgänglig, de fiskevatten vi förfogar över och de absoluta systemgränser som sätts av vår planet. Här behövs fortsatt utveckling av rationella och effektiva produktionsmetoder samt tekniska innovationer för att utveckla system med både småskaliga och storskaliga lösningar.

Som stöd för ett långsiktigt hållbarhetsarbete och även som uttryck för världens krav på politiker och beslutsfattare, tog FN 2015 fram sina 17 globala hållbarhetsmål för 2030. Livsmedelssektorn arbetar direkt och indirekt för att nå dessa mål, som syns i Figur 1 nedan.




*Figur 1: FN:s globala mål för hållbar utveckling.*

Redan 1999 antog Sverige 15 nationella miljömål, som blev 16 stycken fem år senare. Av dem berör ett flertal i första hand lantbruket. Industrin berörs främst av de nationella miljömålen när det gäller utsläpp i olika former. Det övergripande målet, det så kallade generationsmålet, tillkom för att förhindra att uppfyllande av de övriga 16 skulle medföra att miljöproblem exporteras, antingen i tiden till kommande generationer eller geografiskt till andra länder.

Sveriges riksdag antog 2017 en klimatlag som i enlighet med Parisavtalet fastslår att Sverige ska vara klimatneutralt år 2045. Som ett bidrag till det långsiktiga klimatarbetet har lantbruket och industrin inom Ingenjörsvetenskapsakademins projekt Vägval för klimatet tagit fram en färdplan för hur de sektorerna ska klara klimatmålen.

Ett av de globala hållbarhetsmålen är god hälsa och välbefinnande. Mat och kostmönster spelar en stor roll för både fysisk och upplevd hälsa, och mat som stöder vår hälsa har gått från att vara en trend till att bli en förutsättning. Ofta ingår mat och matvanor som en del av en livsstil och kan vara svåra att förändra för människor som i övrigt upplever sig som friska. Det gör att även om ändrade matvanor vore lösningen är utveckling av mer hälsobefrämjande livsmedel en viktig del i att förebygga ohälsa.

Våra matvanor rankas i dag som en av de främsta riskfaktorerna för livsstilssjukdomar, såsom högt blodtryck, typ 2-diabetes, hjärt-kärlsjukdom och cancer. De största riskerna kopplade till matvanor är att vi äter för lite fullkorn, frukt och grönsaker och för mycket salt. En bättre följsamhet av kostråden skulle, förutom att bidra till en förbättrad hälsa, bidra till en minskad miljö- och klimatpåverkan. Enligt Livsmedelsverkets kostråd bör konsumtionen av frukt och grönt, fisk och skaldjur, fullkorn och omättade fetter öka, medan vi, utöver minskad konsumtion av rött kött och charkprodukter, ska minska intaget av socker och salt.

## ETT STARKT FORSKNINGS- OCH INNOVATIONSSYSTEM

I en internationell jämförelse ligger svensk livsmedelsproduktion långt framme när det gäller resurseffektivitet och låg påverkan på miljö och klimat. Det har uppnåtts genom en politik som drivit på storleksrationalisering och en miljölagstiftning som definierar lantbruket som miljöfarlig verksamhet. Sedan slutet av 1990-talet har produktiviteten per arbetad timme fördubblats inom mjölkproduktionen och tredubblats inom växtodlingen.

Konsumtionen av livsmedel har också förändrats. Sedan Sverige gick med i EU 1995 har utbudet av både svenska och importerade livsmedel ökat väsentligt. Det räcker med att jämföra en grönsaks- eller mejeriavdelning i en svensk livsmedelsbutik i dag med hur den såg ut för 25 år sedan. Förutom en breddad efterfrågan har marknaden också blivit mer föränderlig. Svenska konsumenter har i olika jämförelser beskrivits som särskilt trendmedvetna och öppna för nya produkter. Internationella livsmedelsaktörer har ofta använt den svenska marknaden som testmarknad vid introduktion av nya produkter och koncept.

### *NY KUNSKAP OCH INNOVATION*

För den svenska livsmedelssektorn är utmaningen att miljömässigt, ekonomiskt och socialt hållbart producera mer för att både öka försörjningsgraden och exporten och för att möta en föränderlig efterfrågan. Till viss del kan det uppnås med fortsatt tillämpning av känd teknik, men för att nå en livsmedelsproduktion som både ökar konkurrenskraften och klarar att hålla sig inom planetens gränser, behövs ny kunskap och innovation.

Samtidigt som svensk innovationsförmåga rankas i topp inom sektorer såsom stål, skog och fordonsindustri, hamnar livsmedel på en mer blygsam plats 14 av 20 jämförda länder i Bloombergs innovationsrankning från 2018 av europeiska länder. Det förklaras bland annat av en splittrad företagsstruktur med många mindre företag, nationellt produktionsfokus och bristande uthållighet i tidigare initiativ. De länder som hamnar högt i rankningen, såsom Danmark, Irland och Nederländerna, har också en hög nettoexport.

Svagheterna i det svenska forsknings- och innovationssystemet för livsmedel gör att vi inte är konkurrenskraftiga i jämförelse med andra länder och svenska livsmedel förlorar marknadsandelar. För att klara de utmaningar som livsmedelssektorn står inför, krävs därför en samlad satsning på forskning och innovation – något som även innefattar ett stärkt innovationssystem.

### *DRIVKRAFTER SOM SKAPAR SAMVERKAN*

För att nå dit behöver synen på livsmedelsinnovationer utvecklas. Under en period i slutat av 1990-talet och början av 2000-talet kännetecknades nya produkter och tjänster inom livsmedelsmarknaden av en hög potential, byggd på unika processer och närhet till konsument. Därefter följde en period av nya produkter och koncept karakteriserade av mer stegvisa förbättringar. Detta kan bland annat förklaras av att lanseringen av nya produkter ökade snabbt och därmed krympte också fönstret för och tålamodet med att introducera nya, mer radikala innovationer, samtidigt som marknaden utsattes för stark prispress. Dessutom blev livsmedelssektorn mindre lockande för riskkapital, när EU-förordningen om närings- och hälsopåståenden började gälla fullt ut och gjorde det mer eller mindre omöjligt att marknadsföra livsmedel med hälsoargument. På senare tid har dock lantbruk och livsmedel tilldragit sig ett nymornat intresse från investerare och entreprenörer, bland annat inom det som brukar kallas agtech och foodtech.

Innovationer och produktlanseringar behöver ses mer ur ett systemperspektiv. Jämfört med andra sektorer är livsmedelssektorn mycket komplex, något som inte bara är kopplat till de krav som konsumenten ställer på livsmedel som säker, god, hälsosam, hållbar och etiskt producerad mat, utan även till livsmedelssystemet som helhet. Livsmedelsindustrin är inte en enhetlig industri, utan består av olika delbranscher, såsom exempelvis mejerier, bagerier och produktion av frysta färdigrätter, som förenas i en gemensam logistikkedja. Dessutom har livsmedel starka politiska kopplingar genom livsmedelsberedskap, sysselsättning och kopplingen till mat och hälsa.

I komplexiteten ligger samtidigt en stor potential om branschen kan samlas kring en gemensam vision och agenda och hitta de förutsättningar och värden som förenar och som gör det möjligt att knyta samman de olika delarna. Dit hör hälsa och hållbarhet, liksom tillgången till en unik råvarubas och till unik teknologi, inte minst bioteknik.

### EN ATTRAKTIV LIVSMEDELSSEKTOR

Skönheten ligger alltid i betraktarens öga, och oavsett vad branschen själv anser är det omvärldens uppfattningar och värderingar som ger livsmedelssektorn dess berättigande. Därför är det ett gemensamt ansvar att inte bara göra rätt saker, utan också att kommunicera och skapa relationer för att göra näringen ännu mer attraktiv. Det handlar om att locka till sig arbetskraft rustad med den kunskap och kompetens som behövs för att utveckla branschen. Det handlar också om att kunna locka till sig privata och offentliga investerare som är villiga att satsa på forskning, innovation och ny teknik.

Grunden för detta är att det finns en tillräcklig och långsiktig lönsamhet och konkurrenskraft i alla delar av värdekedjan. Den skapas genom förutsägbarhet i den ekonomiska politiken och av en väl fungerande offentlig infrastruktur för innovation och forskning, inklusive myndigheter och regelverk som främjar innovation.

Speciellt viktig är långsiktigheten i satsningar på forskning och innovation, där erfarenheten visar att det är få processer som når sina mål inom de tidsramar som sätts av finansiärerna. Forskning och innovation tar tid och företagen behöver långsiktighet, minst ett tioårsperspektiv. Projektens och programmens komplexitet är ofta stor och kräver samverkan på flera plan, vilket ger långa startsträckor och uppbyggnad av kostnader innan besked om finansiering kan ges. Om forskare och medfinansiärer ska lockas till forskning och innovation inom livsmedel krävs finansiering som motsvarar livsmedelssektorns storlek och betydelse. Det gäller både via forskningsråden och de myndigheter som finansierar innovation och tillväxt.

## TRYGG LIVSMEDELSFÖRSÖRJNING

I livsmedelsstrategin lyfts även betydelsen av en god försörjningsförmåga. En tryggad livsmedelsförsörjning som har medborgarnas tillit är en primär åtgärd för att skapa beredskap i händelse av kris. Det har blivit tydligt inte minst under den kris som orsakats av Covid-19-pandemin under våren 2020. Här finns behov av en vidareutveckling av livsmedelsproduktionen med hjälp av innovation och forskning för att säkra en god försörjningsförmåga.

En ökad svensk livsmedelsproduktion skapar också en plattform för ökad export som måste ske parallellt med att andelen svenska livsmedel på den inhemska marknaden ökar. Detta kan åstadkommas utan begränsningar i handeln genom att gynna export i olika former och därmed göra det mer lockande att investera i svensk livsmedelsindustri. I dag exporteras 30 procent av svensk livsmedelsproduktion till ett värde exklusive fisk på drygt 50 miljarder. Det genomsnittliga värdet för svensk industri är 70 procent. Målet är att till 2030 exportera motsvarande 50 procent av värdet i svensk livsmedelsproduktion.

Det är också viktigt att säkerställa en trygg logistik- och distributionskedja som gör det möjligt att i händelse av kris undvika plötsliga hamstringsvågor. Eftersom bara några dagars behov av framförallt livsmedel med kort hållbarhet finns i distributionskedjan i ett givet ögonblick, skapar snabbt uppkomna inköpstoppar utan någon egentlig rationell grund onödig påfrestning på systemet. Det leder i sin tur till felaktiga signaler i leverantörskedjan och onödiga kostnader för att snabbt fylla på i systemet. Därför handlar det för både handel och industri om att bygga både förtroende och resilienta system som kan klara plötsliga men förutsebara toppar i konsumenternas inköpsmönster.

# Vision och mål

## HÅLLBAR MATINNOVATION FÖR FLER JOBB I SVERIGE OCH NJUTNING I HELA VÄRLDEN

För att nå målen i livsmedelsstrategin och ta den svenska livsmedelssektorn till toppen krävs ett omfattande arbete och stora satsningar på innovation och forskning. Dessutom behövs en samsyn och en gemensam plan, så att de insatser som görs drar åt samma håll och resurserna används effektivt och på rätt saker.

Sweden Food Arena har formulerat visionen ”Hållbar matinnovation för fler jobb i Sverige och njutning i hela världen”. För att uppnå det har vi satt upp fyra mål som ska nås till år 2030 och även definierat fem missioner – fem tydliga uppdrag – som vi gett oss själva. Vi har under varje mission gjort en omfattande kartläggning av det innovations- och forskningsbehov som livsmedelskedjans aktörer efterlyser för att nå de uppsatta målen. Se nedan figur 2 för en illustration över hur vision, mål och missioner hänger ihop.




*Figur 2: Sweden Food Arenas vision för den svenska livsmedelssektorn och de mål och missioner som satts upp för att uppnå dem.*

## FYRA MÅL OCH FEM MISSIONER

År 2030:

- är Sverige i topp tre i innovationsrankningar för livsmedelssektorn i Europa,
- finns 50 nya livsmedelsinnovationer som tillsammans omsätter minst en miljard euro,
- har livsmedelssektorn skapat minst 50 000 nya jobb i Sverige,
- har livsmedelssektorns exportandel ökat till 50 procent.

Målen är centrala för att nå visionen och satta för att vara utmanande, men nåbara.

De fem missionerna grundar sig på definierade behov och utmaningar som livsmedelssektorn har identifierat för att bidra till samhällsutvecklingen. De är tydliga uppdrag som är väsentliga för att ge rätt inriktning på de innovations- och forskningssatsningar som krävs för att nå de uppsatta målen. De fem missioner är följande:

- Världens mest attraktiva mat och dryck
- Konkurrenskraftig matinnovation
- Mat och dryck för ett hälsosammare liv
- En resurseffektiv livsmedelssektor
- Klimatneutral livsmedelsproduktion

Inom varje mission finns ett antal fokusområden som anger vad som måste åstadkommas på en överordnad nivå för att nå det vi sagt under respektive mission.

För varje fokusområde har ett antal underområden utarbetats. De anger vad som behöver göras ur innovations- och forskningssynpunkt för att åstadkomma det som står inom varje fokusområde.

## LÄSANVISNING

Sweden Food Arenas innovations- och forskningsagenda är livsmedelssektorns agenda och har tagits fram genom en bred och väl förankrad process som involverat aktörer från hela livsmedelskedjan – alltifrån leverantörer av förnödenheter, företagare inom primärproduktionen och förädlingsindustrin, till detaljhandel och restaurangnäring samt underleverantörer till dessa.

Genomgående i arbetet har varit att betona *konkurrenskraft*, *hållbarhet*, att *skapa system* för att bättre kunna tillgodose behoven på en komplex och mångfacetterad marknad i snabb förändring och att upprätthålla ett perspektiv som tar *hänsyn till alla led i kedjan*.

Dessa perspektiv är den armering som agendan är byggd på, som genomsyrar alla de mål och utmaningar som presenteras, även om de inte alltid nämns inom varje enskilt fokusområde.

På de kommande tio sidorna återfinns våra missioner, fokusområden samt underområden beskrivna. För att även ta del av en schematisk beskrivning, se Bilaga 1.

I arbetet med kommande innovations- och forskningsprojekt vill vi uppmuntra kombination av underområden, gärna från flera fokusområden och från olika missioner.

# Mission 1

## VÄRLDENS MEST ATTRAKTIVA MAT OCH DRYCK

***År 2030 väljer medvetna konsumenter världen över svensk mat och dryck tack vare våra unika mervärden.***

Den mat vi lägger på våra tallrikar och den dryck som vi fyller våra glas med har nått dit via en avancerad värdekedja och genom ett slutligt val av oss som konsumenter. Det är ett omfattande arbete som går från att kvalificera sig in på en marknad, till att skapa en relation där konsumenten upplever att just din produkt bäst uppfyller de önskemål och krav på funktion som ställs i en given måltidssituation. För att svenska livsmedel verkligen ska kunna attrahera konsumenter världen över, måste de ha de mervärden som upplevs som mest relevanta just här och nu.

### DJUP FÖRSTÅELSE FÖR KONSUMENTER

För att nå dit krävs en ***djup förståelse för konsumenter, drivkrafter och trender på våra utvalda marknader***. Det innebär att genom kartläggning av livsmedelssystem, marknader och beteenden öka kunskap och förståelse för hur konsumenter tänker och agerar och för vilka sociala faktorer som är kopplade till mat och ätande. Därför behövs nya metoder och verktyg för att identifiera framtida samhällsutmaningar.

Data och digitala hjälpmedel kan nyttjas bättre för att fånga trender och konsumtionsmönster och på så sätt skapa framtidssäkra erbjudanden. Det innebär att bättre förstå och använda allmänt tillgängliga data från öppna källor, men också att aktörer längs värdekedjan mer öppet delar med sig av data som kan bidra till att bygga relation och relevanta mervärden.

### KONKURRENSKRAFTIGA MERVÄRDEN

Med en djupare insikt blir det också möjligt att ***definiera och utveckla de unika mervärden som skapar svensk konkurrenskraft på en global livsmedelsmarknad***. Det innefattar svenska styrkor och kompetenser inom exempelvis produktsäkerhet, smittskydd, djurskydd, antibiotikaanvändning eller produktionsförhållanden som vår geografi kan erbjuda. Allt detta kan omvandlas till unika mervärden för olika konsumentkategorier. Genom ett tydligt attraktivt budskap och varumärke för den svenska livsmedelsproduktionen och svenska produkter, skapas en djupare förståelse för de unika mervärdena samt för när, var och hur de kan skapa affärsmöjligheter på både en svensk och en global marknad.

### ATTRAKTIVA ERBJUDANDEN

Sverige har fantastiska råvaror, högt tekniskt kunnande och en gastronomi i världsklass. Det gör att vi kan ta fram ***attraktiva erbjudanden för både en hemmamarknad och en exportmarknad baserade på våra unika mervärden***. Där ingår bland annat att utveckla nya produkter och erbjudanden, såsom alternativa proteiner baserade på svenska råvaror, hållbart producerade animalier, växtbaserade produkter och sjömat.

Nya tekniker, produktionsmetoder och tjänster behövs för att kunna kombinera olika råvaror och utveckla nya produkter och produktionsmetoder och därmed möjliggöra utveckling av attraktiva erbjudanden, som inte kunnat identifieras på traditionell väg.

Sensoriken är central och behöver utvecklas som verktyg för att säkerställa livsmedel av hög ätkvalitet. Sverige ska också bygga vidare på sin långa tradition av att utveckla innovativa

förpackningssystem, med smarta och hållbara förpackningar och förpackningsmaterial.

## GLOBAL VÄRDEKEDJA

Svensk livsmedelssektor behöver en ***effektiv global kedja omfattande produktion, distribution, marknadsföring och försäljning för att kapitalisera på våra unika mervärden.*** Det innebär att utveckla innovativa metoder för marknadsföring och för-säljning på internationella marknader, men också en bättre förståelse för lokal produktion och hur den balanseras mot mer centraliserad storskalig produktion. Distribution och varuflöden behöver effektiviseras med modern teknik och organisation. Dessutom behöver system för spårbarhet och märkning utvecklas för att bättre kunna få fullt utbyte av svenska mervärden på marknaden.

## GASTRONOMISK DRIVKRAFT

Som värdemätare på svenska livsmedels attraktivitet ska vi medvetet arbeta för att nå en ***global svensk matsuccé med gastronomi som en stark drivkraft.*** Det innebär att förståelsen för och utvecklingen av attraktiva matmiljöer och måltidsupplevelser behöver öka. Det uppnås bland annat genom att kartlägga, ta fram ny kunskap om och öka förståelsen för terroir och merroir samt en mer utvecklad kunskap om måltidsturism. Svensk gastronomi ska också utvecklas till en inspirationskälla i världsklass.

## CASE: TEX MEX PÅ SVENSKA

Det svenska fredagsmyset med tacos med tillbehör är ett bra exempel på hur vi i Sverige kan ta till oss mattrender och stilar utifrån och göra om dem till våra egna – och gå ut med dem igen på den internationella marknaden.

Tex mex på svenska har sina rötter i det utvecklingsoptimistiska 1980-talet, när det amerikanska varumärket Old El Paso lanserades i Sverige. Den från början amerikanska trenden inspirerade det svenska kryddföretaget Nordfalks (numera Paulig). För ett smaksättningsföretag passade konceptet utmärkt. 1991 lanserades de första svenska produkterna under det traditionella kryddvarumärket Santa Maria.

Försäljningen gick trögt i början, men med en kraftig satsning på marknadsföring och i konkurrens mellan varumärkena växte segmentet från några tiotal miljoner till en miljardmarknad. Konceptet kom att omfatta kryddblandningar, salsa, tacoskal, tortillabröd, tortillachips och till slut även den gyllene svenska hybriden: tortillapizzan.

Från att ha haft huvudfokus på smak och kryddor kom tacoformar, chips och tortillabröd att spela en allt större roll. År 2008 invigde Nordfalks ett nytt bageri för tortillas i Landskrona, där den senaste teknologin utnyttjades för att tillverka bröd med lång hållbarhet – helt utan konserveringsmedel.

Nordfalk kom att samla fler exotiska smakkoncept, som asiatiskt och indiskt, under varumärket Santa Maria. De blev också exempel på hur svenska konsumenter tog med sig smakupplevelser hem och hur vi sätter vår egen prägel på smakupplevelsen.

Den svenska varianten på mat från gränsen mellan Mexiko och USA kom också att nå ut till andra marknader, framför allt i Europa: Baltikum, Belgien, Nederländerna, Luxemburg och Storbritannien. År 2018 omsatte Pauligs snacksdivision med tortillas, taco chips, tacoskal, såser och måltidskit 273 miljoner euro.

# Mission 2

## KONKURRENSKRAFTIG MATINNOVATION.

***50 nya svenska livsmedelsinnovationer som tillsammans omsätter 1 miljard euro år 2030.***

Svensk matinnovation fick en skjuts under 1990-talet när kombinationen mat och hälsa och förhoppningen att kunna marknadsföra livsmedel med hälsoargument lockade både kreativitet och kapital. Innovationer som Oatly, ProViva, havrefiberkoncentrat och kolesterolsänkande margarin såg dagens ljus. På en marknad präglad av tradition och stegvis förändring krävs mod att utveckla livsmedel och koncept som är både innovativa och som har en stor marknadspotential. Det är hård konkurrens – fyra av fem nya produkter överlever inte första året på marknaden.

### LEDANDE INNOVATIONSSYSTEM

För att klara den utmaningen krävs ***ett världsledande system för innovation i värdekedjan***. I det systemet behövs nya innovationsmodeller som gör vägen från identifierat behov till färdig produkt kortare. De bästa förutsättningarna för detta skapas i starka innovationskluster, som genom gränsöverskridande samarbeten ger förutsättningar för växande bolag i hela värdekedjan. Det behövs tillgång till både test- och pilotanläggningar och framförallt små företag och start-ups behöver tillgång till småskaliga produktionsanläggningar och testmarknader.

Den svenska samverkansmodellen som kopplar samman forskning, näringsliv, offentlig sektor och ideell sektor kan fortsatt utvecklas och utnyttjas effektivt för att skapa den transformation av livsmedelssystemet som är nödvändig. En del i detta är offentlig upphandling av innovation.

### INCITAMENT FÖR UTVECKLING

Ett sätt att åstadkomma detta är att ***skapa starka incitament för utveckling av produkter och produktionssystem med mer positiv inverkan på hälsa och miljö***. I det ingår både att identifiera och hantera innovationshämmande regelverk och att ta fram och tillämpa ny kunskap och nya insikter samt nya metoder för styrning av innovationsfrämjande system.

### NYA AFFÄRSMODELLER

En viktig del av innovationsprocessen är också att ***utveckla nya affärsmodeller*** för att genom dem förverkliga innovationernas verkliga potential. Där ingår att utveckla nya värdekedjor och att möta konsumenternas behov med nya tjänstebaserade modeller, som också erbjuder nya värdebaserade betalningsmodeller. Målet är att utveckla hållbara affärsmodeller som säkerställer bevarande av relevanta värden skapade i hela värdekedjan.

### LOCKANDE INVESTERINGAR

Genom ett ***ökat externt intresse för branschen ska vi också attrahera mer investeringar och riskkapital***. Traditionellt står etablerade livsmedelsföretag för den absolut största andelen av det riskkapital som går till innovation och uppskalning. Genom att skapa och synliggöra svenska livsmedelsinnovationers framgångar, ska svensk livsmedelsbransch också göras till en attraktiv plats att investera i.

### STOLTHET OCH ATTRAKTIVITET

En avgörande del i innovationssystemet är att kunna attrahera de bästa talangerna. Det handlar om att ***öka stolthet och attraktivitet inom***

***branschen genom att kommunicera att vi är en framtidsbransch.*** En viktig del är att kommunicera svenska livsmedels mervärden och framgångar och därmed skapa stolthet i branschen där framgång föder framgång.

## CASE: HAVRE SOM FRAMGÅNGSFAKTOR

1980-tales medicinska upptäckt att havrens betaglukaner kunde sänka kolesterolnivån hos personer med förhöjda halter tillsammans med den japanska innovationen FOSHU (Food for Special Health Uses eller functional food) riktade både forskarnas och produktutvecklarnas intresse mot mat och hälsa. I Sverige hade vi gott om havre och flera idéer och innovationer växte fram kring denna råvara.

I Lund hade professor Richard Öste forskat på laktosintolerans och fick med den ökade kunskapen om havre idén att ta fram en svensk havredryck som, förutom att vara ett nordiskt alternativ till sojadryck, visade sig ha dokumenterad effekt på kolesterol. Tillsammans med tre forskarkollegor och SL-Stiftelsen utvecklades en havrebas och forskarna och Skånska Lantmännen bildade ett gemensamt utvecklingsbolag, Ceba AB.

Den första produkten blev en viktminskningsprodukt i soppform, Complätt, som utvecklades tillsammans med Friggs, då en del av Procordia Food och som efter en lyckad klinisk studie lanserades 1994. Parallellt tog bolaget fram en laktosfri dryck för Ica, Ica Solhavre, som liksom Complätt under många år tillverkades på licens. Cebas första egna produkt blev Mill Milk, som lanserades på den brittiska marknaden 1995.

I Sverige lanserades Oatly i slutet av 1990-talet, en satsning som blev så framgångsrik att bolaget sedermera tog produkten som sitt eget namn. Det skulle dröja ytterliga tio år innan den verkliga succén skulle komma genom ett skifte till livsstilsmarknadsföring väl i fas med ett ökat intresse för vegetabiliska produkter. År 2019 omsatte bolaget närmare två miljarder kronor.

# Mission 3

## MAT & DRYCK FÖR ETT HÄLSOSAMMARE LIV

***Tack vare ett attraktivt utbud av hälsosamma och smakrika produkter har konsumenterna i Sverige bättre matvanor år 2030.***

Vi har aldrig levt längre och vi har i ett internationellt perspektiv god folkhälsa. Trots det drabbas många av kroniska sjukdomar som är kopplade till livsstil, där maten och måltidsvanor spelar en stor roll. Det handlar bland annat om övervikt och fetma, högt blodtryck, diabetes typ 2 och hjärt- och kärlsjukdomar. Med tillgång till hälsosamma livsmedel och måltider kan en stor del av de kostrelaterade sjukdomstillstånden förebyggas samt bidra till förbättrad upplevd hälsa bland friska personer.

### KUNSKAP OM KONSUMENTVAL

Livsstilens och måltidssituationens betydelse för vad och hur vi väljer att äta gör det nödvändigt att få tillgång till ***djup kunskap om konsumenternas beteende kring och förväntningar på hälsosam mat***. Vi måste utveckla vår förståelse för hur konsumenter tänker kring mat, hälsa och hållbarhet i ett föränderligt samhälle och förstärka livsmedelskedjans kunskap om konsumenters beteende och kopplingen mat–hälsa. För detta behövs nya verktyg för datainsamling och analys av konsumentbeteende.

### UNDERLÄTTA KONSUMENTVAL

På en fri marknad ligger det slutliga beslutet hos konsumenten. Därför bör vi ***underlätta för konsumenten att göra välinformerade och hälsosamma val i samklang med de svenska kostråden***. Det innebär att utveckla verktyg som underlättar för den enskilda konsumenten att välja rätt. De olika hinder som finns för att kunna rikta kostråd anpassade för olika målgrupper behöver identifieras och åtgärdas.

Hur förpackningsdesign, färger, val av bilder och andra delar i kommunikationen kan stödja konsumentens val av mer hälsosamma livsmedel behöver undersökas.

Även konsumenter, vårdpersonal och andra behöver kunna bedöma hälsoeffekterna av livsmedel och måltider. För detta krävs utveckling av digitala verktyg och kommunikationskanaler.

### POSITIVA HÄLSOEFFEKTER

Att erbjuda ett brett sortiment av livsmedel som hjälper konsumenten till goda matvanor är ett viktigt ansvar för livsmedelsbranschen. Här utgör tillgång till ***nya livsmedelsprodukter med positiva hälsoeffekter*** en central del. För att uppnå detta är det viktigt att utveckla modeller, metoder och tekniker samt databaser för att kunna identifiera, mäta och förstå hälsoeffekter på både individ- och gruppnivå av enskilda råvaror, ingredienser och livsmedel och hela kostmönster. Det gäller både redan utvecklade och nya produkter.

För producenter är det viktigt att nya processer och teknologier tas fram för att produkter ska ha bästa möjliga näringsinnehåll och smak. Produkter anpassade till olika målgrupper behöver utvecklas och vi behöver även en bättre förståelse för hur ändrade livsstilar påverkar hälsoeffekter av mat.

## POSITIVA SMAKUPPLEVELSER

För att h***älsosamma livsmedelsprodukter ska kunna få önskade effekter ska de ge en positiv smakupplevelse och ett ökat upplevt välbefinnande***. Att utveckla livsmedel med goda sensoriska egenskaper är mycket viktigt för att öka acceptans och tillgänglighet när livsmedlet förs ut på marknaden. Det innebär att vi behöver utveckla metoder som förutsäger och mäter smakupplevelse utifrån multisensoriska perspektiv. Vi behöver även metoder som gör det möjligt att förutsäga sensorisk kvalitet utifrån produktens egenskaper och måltidssituationen.



## CASE: REDUSALT

Sverige är ett av de länder i västvärlden där det dagliga intaget av salt är alltför hög. I genomsnitt konsumerar vi mellan 10-12 gram koksalt per dag jämfört med ett rekommenderat intag på sex gram. Ett högt intag förknippas med ökad risk för högt blodtryck och därmed ökad risk för hjärtinfarkt, stroke och njurskador.

Att vi får i oss så mycket salt är delvis kopplat till en matkultur där salt traditionellt använts till att konservera livsmedel som fisk, kött och mejeriprodukter. I matlagningen är salt ofta använt för att framhäva andra smaker. En stor del av intaget kommer från charkprodukter, bröd, matfett, ost och färdigmat.

I länder som Storbritannien och Finland har myndigheter och livsmedelsföretag framgångsrikt samarbetat för att minska intaget. I Sverige har vi genom projektet Redusalt, med 18 partners från livsmedelsbranschen, myndigheter och konsumentorganisationer med RISE som projektansvarig, under tre år arbetat med att utveckla metoder som minskar salthalten i produkter och måltidslösningar med bibehållen smak och säkerhet.

Projektet visar att det går att minska salthalten i de undersökta typprodukterna utan negativa konsekvenser. Det är ett viktigt bidrag till att minska saltintaget till sex gram per dag. En sänkning skulle leda till en väsentligt förbättrad folkhälsa, med minskade kostnader för hälso- och sjukvården med tre miljarder kronor per år och minskat antal dödsfall på grund av följdeffekter av för högt saltintag med 2 000 per år.

# Mission 4

## EN RESURSEFFEKTIV LIVSMEDELSSEKTOR

***År 2030 har den svenska livsmedelssektorns lönsamhet och resiliens stärkts tack vare ökad resurseffektivitet och hållbara produktionsmetoder.***

Fram till mitten av detta århundrade beräknas det globala livsmedelssystemet behöva föda ytterligare två miljarder människor. Det motsvarar samma ökning som skedde 1990-2015, och som lett till ett system som gått utanför de gränser som bedöms som hållbara över tid. Främst gäller det biologisk mångfald, växtnäringsflöden och markanvändning. Om vi i ett svenskt perspektiv ska klara utmaningen, krävs att vi utvecklar vårt nationella livsmedelssystem till att bli mer miljömässigt, ekonomiskt och socialt hållbart.

### RESURSEFFEKTIVT JORDBRUK

Svenskt jordbruk har jämförelsevis hög produktivitet, men behöver utvecklas till att bli ännu ***mer resurseffektivt och mer lönsamt byggt på våra svenska mervärden***. Det innebär att kunna ta tillvara jordarnas produktionsförmåga och ekosystemtjänster genom att utveckla kunskap och lösningar inom markbiologi, växtskydd och växtnäringscirkulation. Hållbart nyttjande av vatten behöver förbättras. Produktionen av växtbaserade råvaror behöver effektiviseras och göras mer hållbar, genom exempelvis modern växtförädling och sortprövning.

Animalieproduktionen behöver effektiviseras genom hela värdekedjan med bibehållen hög kvalitet och god djurvälfärd. Det framväxande vattenbruket har en unik möjlighet att genom nya teknologier förena hög effektivitet med hållbarhet. Även för fisket finns stor potential att kombinera god förvaltning med bättre utnyttjande av bifångster och underutnyttjade arter.

Ny teknik med fokus på automation, digitalisering och elektrifiering spelar en väsentlig roll för en hållbar effektivisering.

### RESURSEFFEKTIV FÖRÄDLING

***Förädlingen av livsmedel som bygger på svenska mervärden sker mer resurseffektivt och lönsamt***. Det uppnås genom effektivare utnyttjande av den industriella produktionsförmågan som helhet och genom ökad användning av ny teknik med fokus på automation och digitalisering inom svensk livsmedelsindustri. Det innefattar även effektivare utnyttjande av energi, vatten och andra insatsmedel och genom optimerad utformning av produktionsprocesser och alternativa tekniker. Utveckling av resurseffektiva förpackningslösningar med minskad plastanvändning, ökad andel förnybara råvaror och användning av alternativa tekniker behövs också. Dessutom måste nya teknologier för mer resurseffektiv småskalig livsmedelsproduktion utvecklas, liksom en ökad flexibilitet i livsmedelskedjan för snabb omställning vid kris.

### RESURSEFFEKTIVA MÅLTIDER

***Resurseffektiviteten och lönsamheten behöver öka inom restaurang och storhushåll***. Måltidssektorn växer snabbt och behöver öka användningen av ny teknik innefattande automation och digitalisering. Processer och logistik för måltidssektorns värdekedja, från inköp, till tillagning och servering samt svinnkontroll, behöver optimeras. Det innefattar effektivare användning av energi, vatten och andra insatsvaror. Måltidssektorn är arbetsintensiv och därför behöver arbetets planering och organisering optimeras.

## MINSKAT SVINN

Matsvinn kostar enorma summor pengar och har stor negativ påverkan på miljön. Därför behövs ett ***minskat matsvinn i kedjans alla led***. Tiden mellan produktion och kassation med bibehållen kvalitet behöver förlängas. Det innebär att ta fram strategier för att hantera variation i råvaror och att utveckla smarta och effektiva logistikkedjor. Produktionen behöver styras mot att bli mer efterfrågestyrd, samtidigt som vi behöver öka medvetenheten om behovet av minskat svinn i alla led av livsmedelskedjan. Det svinn som ändå uppstår ska tas om hand med omsorg för att ta tillvara de resurser som krävts i processen.

## MER PLUS, MINDRE MINUS

Ökad resurseffektivitet kräver ***minskad negativ och ökad positiv miljöpåverkan***. I det ingår att se miljöpåverkan ur ett systemperspektiv för att undvika suboptimering av enskilda delar, samt att etablera en gemensam målbild av livsmedelskedjans miljöpåverkan och kännetecken för ett hållbart livsmedelssystem. Den biologiska mångfalden måste säkerställas, och utsläppen av miljöskadliga utsläpp minska samtidigt som produktionen ökar. Det finns också behov av att underlätta för konsumenter att ta hållbara beslut i sitt val av livsmedel.

## ÖKAD CIRKULARITET

Minskat svinn och förbättrad resurshushållning ***ökar cirkulariteten i hela livsmedelssektorn***. Bi- och reströmmar utnyttjas bättre för att skapa värde. Det gäller speciellt inom primärproduktionen – främst frukt och grönt – och förpackningar, där dagens återvinningssystem börjat nå maximal nivå. Hushållning med viktiga växtnäringsämnen behöver förbättras. Ett sätt att uppnå detta är genom utveckling av helt eller delvis slutna cirkulära system för matproduktion. Det är också viktigt att utveckla ett regelverk som möjliggör ökad cirkularitet.

## ÖKAD RESILIENS

En viktig del i ett hållbart livsmedelssystem är tilliten till systemet även i kriser. Därför behöver resiliensen öka genom ett ***väl fungerande system även vid kriser***. Försörjningsförmågan vid kris behöver säkerställas genom tryggad råvaruförsörjning, produktionskapacitet och logistik. Klimatförändringar gör det också nödvändigt att utveckla och anpassa primärproduktionen. I anpassningen ingår också att utveckla ett mångfaldsjordbruk som skapar förutsättningar för resiliens. För en god försörjningsförmåga vid kris krävs att hela livsmedelssystemet utvecklas till en flexibel och robust värdekedja.

## CASE: ABSOLUT RESURSKOLL

Allt vete som används till att tillverka Absolut Vodka odlas i Skåne med en noggrann dokumentation och uppföljning av odlingsinsatser och åtgärder. Bland annat samarbetar Pernod Ricard Sweden med Sveriges lantbruksuniversitet för att utveckla en resurseffektiv odlingsteknik, som innefattar bland annat växtföljd och jordhälsa. Produktionen tar tillvara på sidoströmmar i form av gluten, vattenlösliga proteiner och resten från fermentationen i form av drank. Gluten används i bageriindustrin och övriga proteiner används till foder eller i mindre mängder till livsmedel. Dranken går tillbaka till jordbruket som foder, och även om det inte går till exakt samma gårdar som odlat råvaran, är det ett kretslopp på regional nivå.

Av den energi som används i produktionen kommer 90 procent i dag från grön el, värmeåtervinning eller fjärrvärme. På tio år har utsläppen av koldioxid minskat med 80 procent. För att inspirera bolagets kunder till återvinning av bolagets välkända – ikoniska – flaska, lanserades 2019 en begränsad upplaga tappad i flaskor som till minst 41 procent bestod av återvunnet glas.

# Mission 5

## KLIMATNEUTRAL LIVSMEDELSPRODUKTION ÅR 2045

***Sveriges livsmedelsproduktion har netto noll klimatavtryck 2045.***

Av utsläppen av klimatgaser står den svenska livsmedelsproduktionen för cirka 14 procent, varav lantbruket står för 12-13 procent och livsmedelsindustrin för cirka en procent. Till detta kommer de utsläpp som importerade livsmedel orsakar i andra länder. Enligt den svenska klimatlagen från 2017 ska Sverige vara klimatneutralt 2045. Alla mänskliga processer genererar växthusgaser, särskilt de fossilbaserade men även biologiska, som visserligen också binder koldioxid. Även om bedömningen är att lantbruket har svårt att nå nollutsläpp till 2045, är ambitionen att arbeta med väsentligt minskad klimatpåverkan med en nollvision för svensk livsmedelsproduktion 2045.

### MINSKAT LANTBRUKSAVTRYCK

Lantbruket står för den absolut största andelen av livsmedelssystemets klimatpåverkan och därför är det angeläget att ***reducera klimatavtrycket i lantbruket***. Det innebär att utsläppen av lustgas, metan och växtnäring ska minska både i växtodling och djurhållning, medan produktionen ska öka ytterligare. Hållbar produktion av växtbaserade råvaror och foder med minskat klimatavtryck ska öka. Lantbruket ska övergå till fossilfria insatsmedel. Digitalisering ska öka och användning av data förbättras för ökad precision inom både växtodling och animalieproduktion.

### MINSKAT AVTRYCK FRÅN SJÖMAT

Råvaror från sjö och hav förväntas få en ökad roll som bas för livsmedel och foder. I takt med att den delen av livsmedelssektorn utvecklas, är det viktigt att ***klimatavtrycket från fiske och vattenbruk minskas***. Det ska uppnås genom att etablera teknik för klimatneutral kylning och ersätta fossila drivmedel bränslen. Cirkulation av växtnäringsämnen och foderutnyttjande behöver förbättras i de olika uppfödningssystemen. Hållbarhet i hantering av sidoströmmar och bifångster måste öka.

### MINSKAT FÖRÄDLINGSAVTRYCK

Även om ***förädlingens andel av livsmedlens klimatavtryck*** är jämförelsevis litet, ska det ändå reduceras. Liksom för övriga led i livsmedelskedjan är ersättning av fossila bränslen och drivmedel en central del, liksom att minska svinn och öka sektorns utnyttjande av sidoströmmar. En ökad resurseffektivitet och minskad miljöpåverkan i föregående led har också positiva effekter på förädlingsledets klimatpåverkan.

### MINSKAT DISTRIBUTIONSAVTRYCK

Ett ***reducerat klimatavtryck inom distribution, handel, restaurang och storhushåll*** behövs – något som ska ske genom att etablera fossilfri distribution och utveckla en klimatneutral kylkedja. Det innefattar även resurseffektiva, säkra och hållbara produktionsmetoder inom storkök. Utsläppen ska också reduceras genom optimerade logistikkedjor och transporter.

### KLIMATSMARTA PROTEINER

Det finns ett stort marknadsintresse för att av klimatskäl ersätta animaliskt protein med växtbaserat. Det är därför angeläget att ta fram ***nya proteiner med minskat klimatavtryck***. Det innebär att utveckla system för att bättre ta tillvara olika sidoströmmar, men också att

utveckla produktion av proteinrika livsmedmedel baserade på nya råvaror.

## MER PLUS, MINDRE MINUS

En klimatneutral livsmedelssektor ska uppnås genom ***minskade negativa utsläpp samt ökad positiv klimatpåverkan***. Infångat kol lagrat i livsmedelsprodukter och sidoströmmar ska förhindras att återgå till atmosfären genom olika tekniska lösningar. Ett viktigt verktyg är att utveckla säkra system för klimatkompensation som kopplar samman aktörer genom kvalitetssäkrade och relevanta affärsmodeller. Intresset för livsmedelssektorn är stort både vad gäller kompensation och substituering. Därför är det angeläget att skapa systemperspektiv på klimatneutralitet i samverkan med andra sektorer.

## MÄTBAR FRAMGÅNG

Att uppnå målet med klimatneutralitet är ett mervärde och kan utvecklas till en framgångsfaktor för svensk livsmedelssektor. Det är därför viktigt att ***mobilisera och mäta framgång för att visa klimatfördelar hos svenskproducerad mat och dryck***. Det ska uppnås genom att ta fram och standardisera systemanalys och moderna beräkningsmetoder för sektorspecifik klimatpåverkan. För det behövs ett branschgemensamt verktyg för kartläggning och mätning i producentled. En nationell databas för livsmedels klimatavtryck i linje med andra europeiska initiativ behöver etableras. Systemen för miljömärkning inklusive klimatnytta behöver utvecklas för att möjliggöra att utifrån relevanta parametrar jämföra olika livsmedelsprodukter och värdekedjor.

## CASE: KLIMATSMART KÖTT

De svenska kött- och charkföretagen har gått före med klimatanpassning genom att utveckla nya uppfödningskoncept och även nya produkter. I en strävan efter att ersätta importerade proteiner – främst soja – utvecklade HKScan konceptet Rapsgrisen. Importerade foderråvaror ersattes efter noggranna studier med rapsmjöl från svenskt rapsfrö. Vinsten blev trefaldig. Förutom ett foder med minskat klimatavtryck blev det en köttråvara med unika sensoriska egenskaper och högre innehåll av nyttiga omega-3-fettsyror. I premieringar av livsmedelskvalitet har produkter baserade på kött från rapsgrisen fått olika utmärkelser, bland annat som bästa produkter i Chark-SM. Under våren 2020 lanserades en serie lufttorkade produkter baserade på rapsgrisen.

Till konceptet hörde också vid introduktionen att rapsgrisen marknadsförs med ”anatomiskt ansvar”, det vill säga att butiker som vill sälja vissa styckningsdetaljer måste ta ett helt sortiment.

HKScan var också pionjärer med hybridprodukter, där korvar och charkprodukter baserades på en blandning av växtbaserade och animaliska råvaror. De såldes under några år inom konceptet ”-ish” (exempelvis ”korvish”).

I samarbete med enskilda uppfödare lanseras under 2020 Gårdsinitiativet. Produktion av frigående djur sker i ett integrerat koncept så långt det är möjligt med egenproducerat foder, förnybar energi, minskad vattenförbrukning, bättre hushållning med växtnäring och åtgärder för biologisk mångfald.

# Tillsammans skapar vi framtidens hållbara tillväxtnäring

Om livsmedelssektorn i Sverige lyckas nå Sweden Food Arenas vision om hållbar matinnovation för fler jobb i Sverige och njutning i hela världen och till år 2030 når målen att vara topp tre i innovationsrankningar för livsmedelssektorn i Europa, att ha lanserat minst 50 nya svenska livsmedelsinnovationer som tillsammans omsätter en miljard euro, att ha skapat minst 50 000 nya jobb och ha ökat exportandelen till 50 procent av produktionen – då har också den svenska livsmedelssektorn blivit Sveriges nya tillväxtnäring.

Med våra fem missioner har livsmedelssektorn tagit på sig tydliga uppgifter och ett ansvar att som ledare möta de utmaningar, som inte bara näringen som enskild sektor, utan som hela samhället, står inför. Men livsmedelssektorn är bara en del av ett större sammanhang och vi kan inte nå visionen utan nära samarbete med andra viktiga sektorer, myndigheter, tvärvetenskapliga forskningsprogram och initiativ och politiker och beslutsfattare i den offentliga sektorn. Vi är också nära integrerade i en europeisk och internationell sektor, vilket sträcker behovet av samarbete även utanför landets gränser.

Vi gör vår del, men klarar inte det här själva. Vårt arbete ställer också krav på vår omvärld om vi tillsammans ska nå ett miljömässigt, ekonomiskt och socialt mer hållbart samhälle till 2030.

## OFFENTLIG FINANSIERING AV FORSKNING OCH INNOVATION

Livsmedelssektorn sysselsätter 300 000 människor och omsätter hundratals miljarder kronor per år. Det gör den till en av landets största sektorer, vilket bör återspeglas i storleken på de offentliga medel som avsätts via forskningsråd och tillväxt- och innovationsfinansiärer. Ambitionen måste vara att nå upp till en offentlig satsning på 400 miljoner årligen på innovation och forskning. En tydlig offentlig satsning skulle mobilisera motsvarande satsningar från näringen i form av medfinansiering och egna projekt. Livsmedelssektorn är redan i dag beredd att satsa 150-200 miljoner kronor, med stegvis ökning till 400 miljoner – om de offentliga finansiärerna är beredda att satsa motsvarande summor. I det ingår även att stärka livsmedelssektorns förmåga och möjlighet att medverka och ha en ledande roll i EU-gemensamma projekt, både från industriell och akademisk sida.

## LÅNGSIKTIG PLANERING

Livsmedelssystemets förmåga att stå emot allvarliga störningar i samband med kriser är avgörande för medborgarnas tillit till både livsmedelskedjan och samhällets samlade beredskap. Därför behöver långsiktigheten och förutsättningarna för näringens planering förbättras – något som skulle gynna satsningar på innovation och tillväxt som kräver tålamod och långsiktig lönsamhet. Därför efterlyser vi tidsperspektiv befriade från traditionella forskningspolitiska cykler med längre planeringshorisont, gärna tio år eller mer. Exempel på sådana beslut är livsmedelsstrategin som sträcker sig fram till 2030 och klimatlagen som stiftats med ett tydligt mål 25 år framåt i tiden.

## REGELSYSTEM SOM GER INCITAMENT TILL INNOVATION

Det är viktigt att regelverk är innovationsfrämjande för att vi ska kunna nå våra mål och genomföra en större systemomställning.  Nuvarande regelverk behöver utvecklas för att bli mer samordnade och under-

lätta för innovation och tillväxt. Det är viktigt med en samordning mellan ansvariga myndigheter som instiftar reglerna och de myndigheter som har till ansvar att främja innovation och tillväxt.

## SAMARBETE MED ANDRA SEKTORER FÖR ATT NÅ GEMENSAMMA MÅL

Livsmedelssektorn delar sina mål och visioner med andra sektorer. Därför behöver samarbetet över sektorsgränserna öka för att skapa förutsättningar för en ökad innovationstakt.

Den svenska livsmedelssektorn kan i samarbete driva utvecklingen tillsammans med andra sektorer och visa världen hur man på ett konkurrenskraftigt sätt kan producera högkvalitativ mat med minimal påverkan på miljö och klimat. Vi kan fortsätta utveckla hållbar bioenergi för transporter tillsammans med energisektorn samt bidra till bättre folkhälsa tillsammans med life science-sektorn. Sverige, som är en ledande teknik-nation, ska självklart utveckla nya tekniska och digitala lösningar för framtidens hållbara produktion, distribution och konsumtion av god mat.

# Bilaga 1

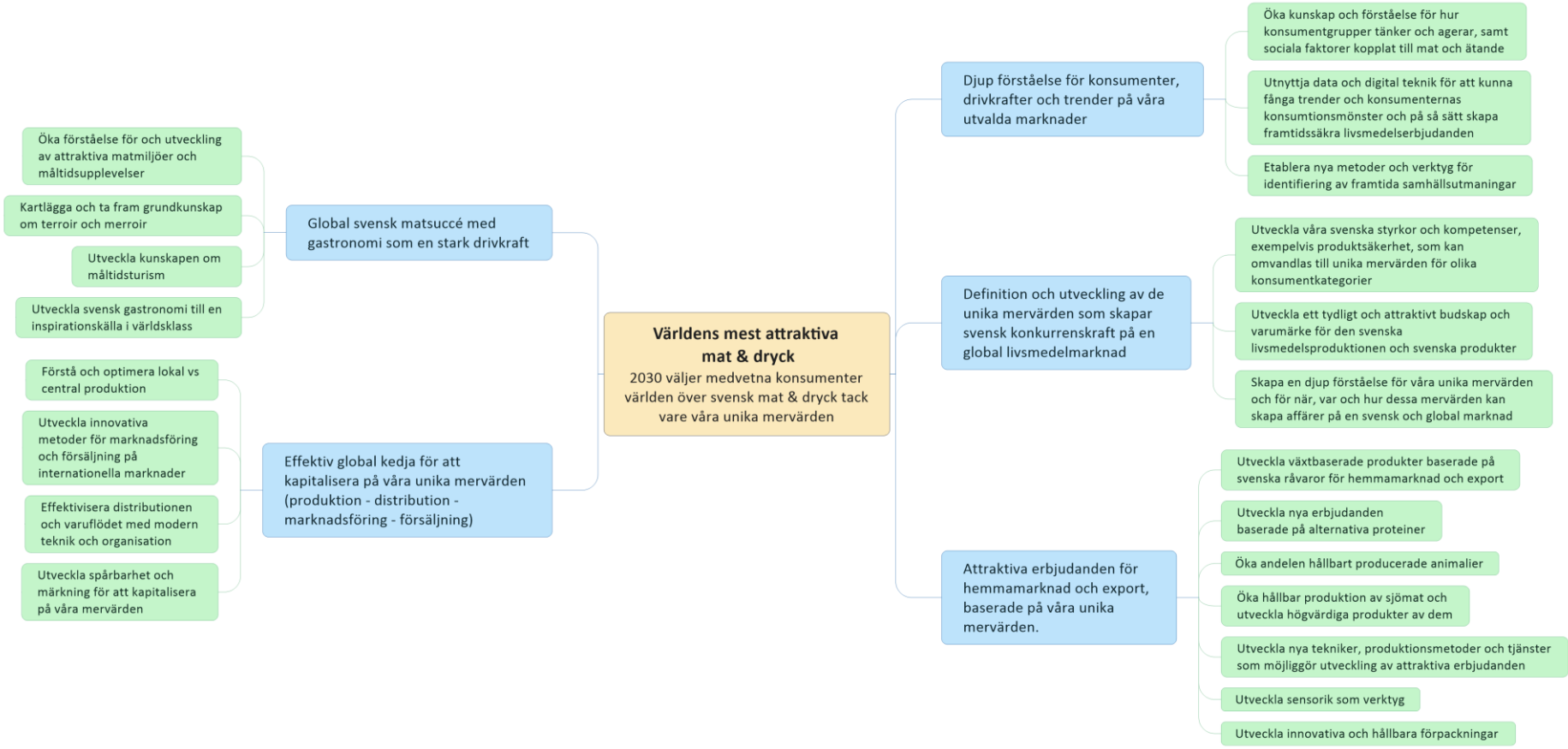
## MISSIONER MED FOKUS- OCH UNDEROMRÅDEN

På följande sidor följer de fem missionerna och alla fokusområden som finns kopplade till dem. Det handlar om totalt 28 fokusområdena och över 100 underområden, som konkretiserar hur livsmedelskedjan ska sträva mot den vision, de mål och missioner som Sweden Food Arena formulerat.

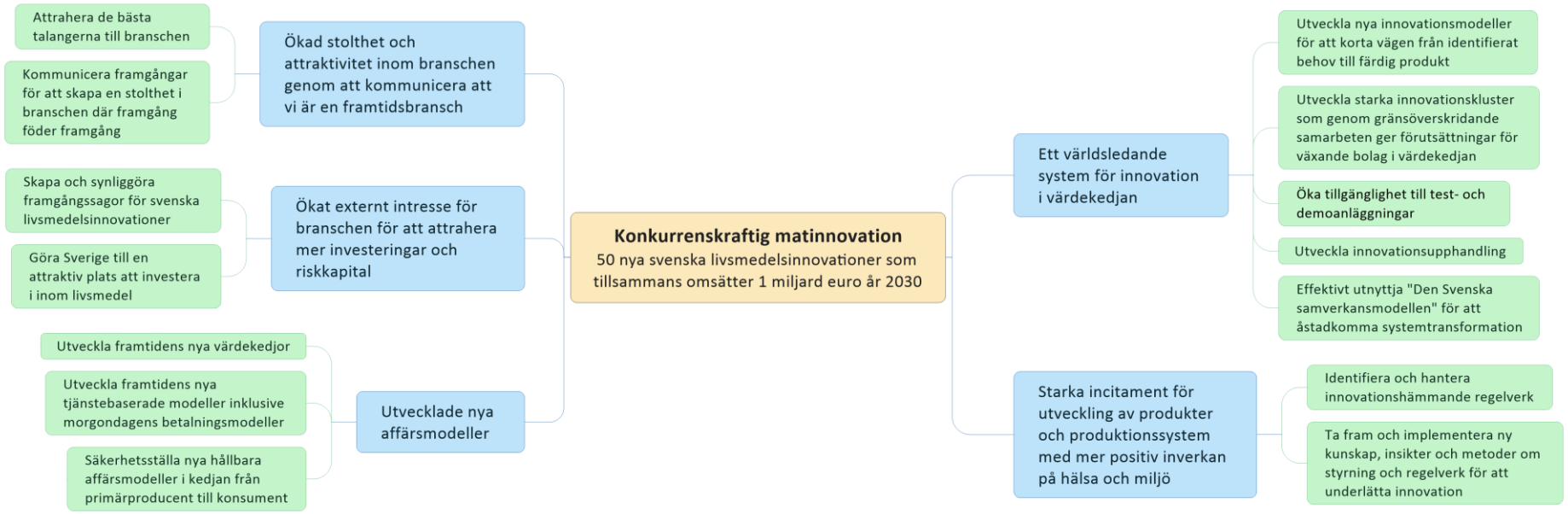
Missionerna återfinns i de gula rutorna, fokusområdena utgörs av de blåa rutorna och underområdena är de gröna rutorna.

I arbetet med kommande innovations- och forskningsprojekt vill vi uppmuntra till att kombinera underområden, gärna från flera fokusområden och från olika missioner.

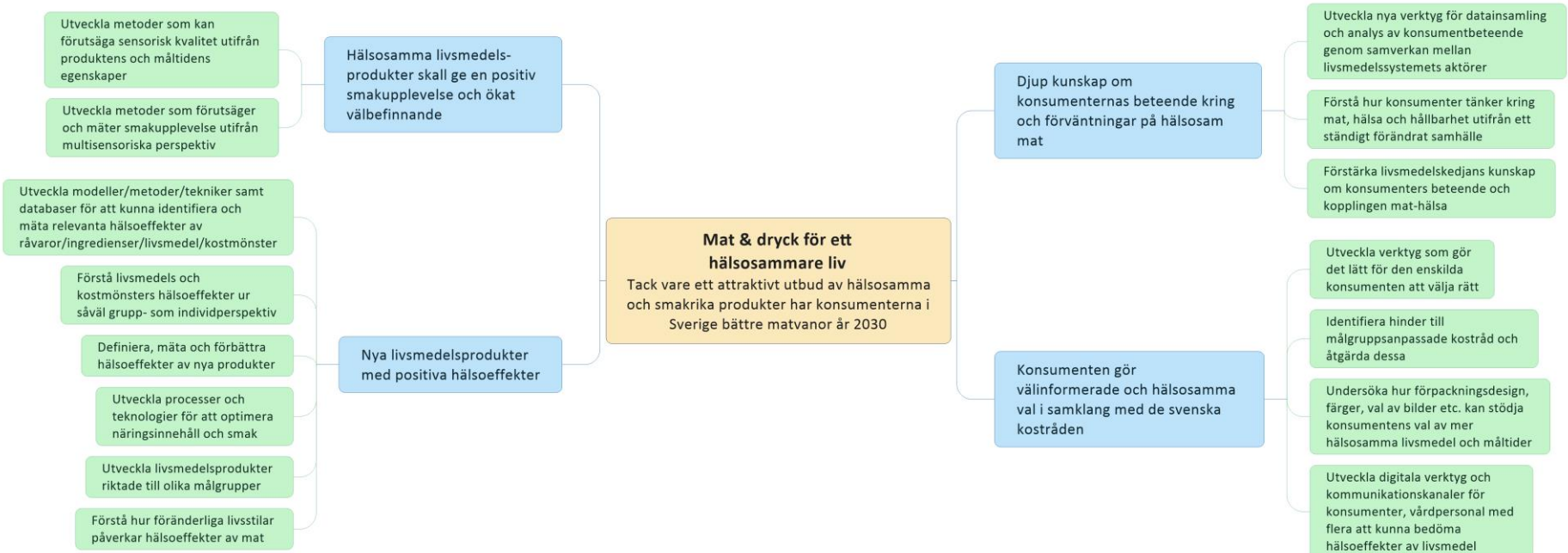
## MISSION 1


Världens mest attraktiva mat & dryck
2030 väljer medvetna konsumenter världen över svensk mat & dryck tack vare våra unika mervärden
Djup förståelse för konsumenter, drivkrafter och trender på våra utvalda marknader
Öka kunskap och förståelse för hur konsumentgrupper tänker och agerar, samt sociala faktorer kopplat till mat och ätande
Utnyttja data och digital teknik för att kunna fånga trender och konsumenternas konsumtionsmönster och på så sätt skapa framtidssäkra livsmedelserbjudanden
Etablera nya metoder och verktyg för identifiering av framtida samhällsutmaningar
Definition och utveckling av de unika mervärden som skapar svensk konkurrenskraft på en global livsmedelmarknad
Utveckla våra svenska styrkor och kompetenser, exempelvis produktsäkerhet, som kan omvandlas till unika mervärden för olika konsumentkategorier
Utveckla ett tydligt och attraktivt budskap och varumärke för den svenska livsmedelsproduktionen och svenska produkter
Skapa en djup förståelse för våra unika mervärden och för när, var och hur dessa mervärden kan skapa affärer på en svensk och global marknad
Attraktiva erbjudanden för hemmamarknad och export, baserade på våra unika mervärden.
Utveckla växtbaserade produkter baserade på svenska råvaror för hemmamarknad och export
Utveckla nya erbjudanden baserade på alternativa proteiner
Öka andelen hållbart producerade animalier
Öka hållbar produktion av sjömat och utveckla högvärdiga produkter av dem
Utveckla nya tekniker, produktionsmetoder och tjänster som möjliggör utveckling av attraktiva erbjudanden
Utveckla sensorik som verktyg
Utveckla innovativa och hållbara förpackningar
Global svensk matsuccé med gastronomi som en stark drivkraft
Öka förståelse för och utveckling av attraktiva matmiljöer och måltidsupplevelser
Kartlägga och ta fram grundkunskap om terroir och merroir
Utveckla kunskapen om måltidsturism
Utveckla svensk gastronomi till en inspirationskälla i världsklass
Effektiv global kedja för att kapitalisera på våra unika mervärden (produktion - distribution - marknadsföring - försäljning)
Förstå och optimera lokal vs central produktion
Utveckla innovativa metoder för marknadsföring och försäljning på internationella marknader
Effektivisera distributionen och varuflödet med modern teknik och organisation
Utveckla spårbarhet och märkning för att kapitalisera på våra mervärden

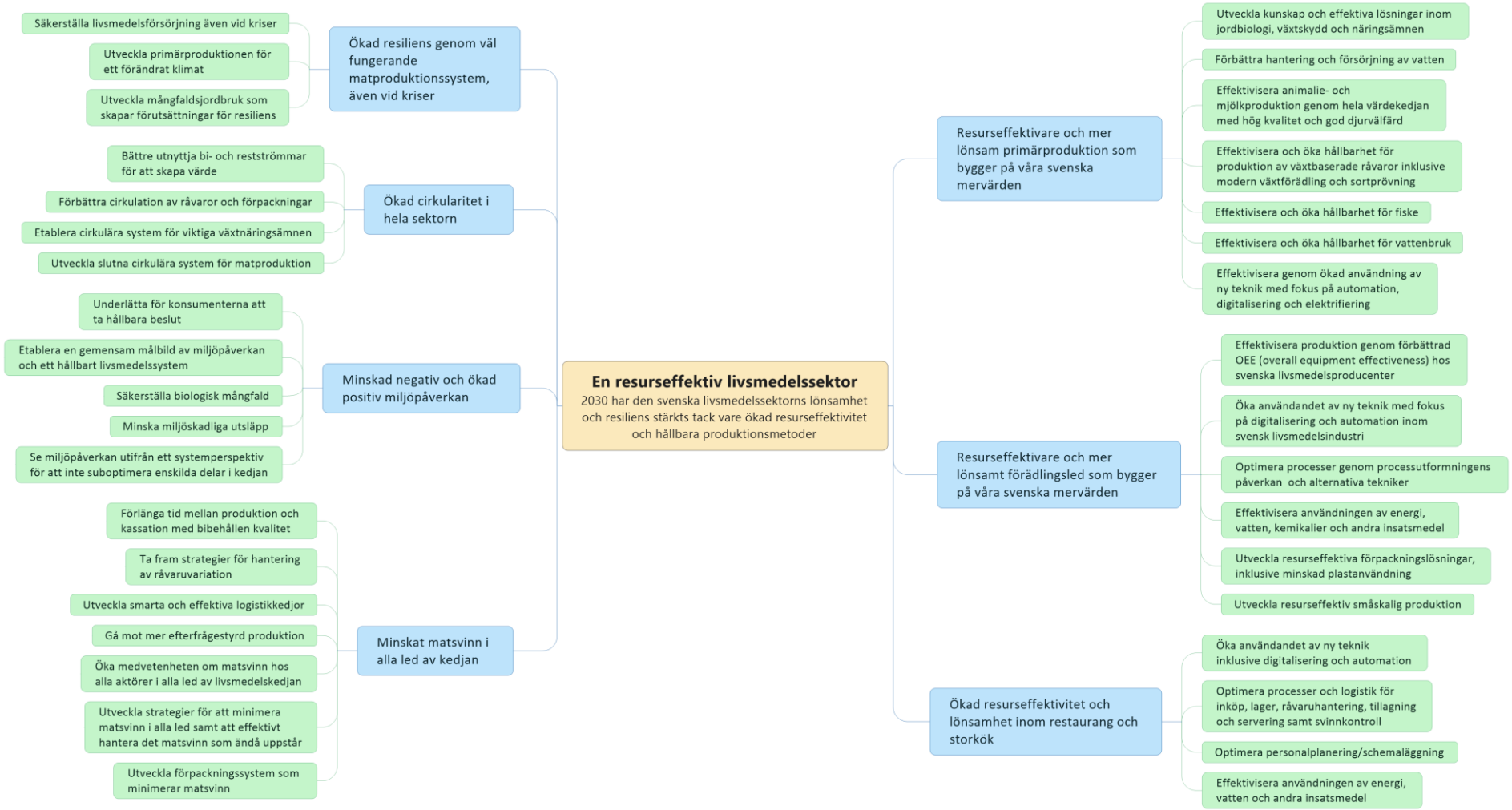
## MISSION 2


Attrahera de bästa talangerna till branschen
Kommunicera framgångar för att skapa en stolthet i branschen där framgång föder framgång
Ökad stolthet och attraktivitet inom branschen genom att kommunicera att vi är en framtidsbransch
Skapa och synliggöra framgångssagor för svenska livsmedelsinnovationer
Göra Sverige till en attraktiv plats att investera i inom livsmedel
Ökat externt intresse för branschen för att attrahera mer investeringar och riskkapital
Utveckla framtidens nya värdekedjor
Utveckla framtidens nya tjänstebaserade modeller inklusive morgondagens betalningsmodeller
Säkerhetsställa nya hållbara affärsmodeller i kedjan från primärproducent till konsument
Utvecklade nya affärsmodeller
Konkurrenskraftig matinnovation
50 nya svenska livsmedelsinnovationer som tillsammans omsätter 1 miljard euro år 2030
Ett världsledande system för innovation i värdekedjan
Utveckla nya innovationsmodeller för att korta vägen från identifierat behov till färdig produkt
Utveckla starka innovationskluster som genom gränsöverskridande samarbeten ger förutsättningar för växande bolag i värdekedjan
Öka tillgänglighet till test- och demoanläggningar
Utveckla innovationsupphandling
Effektivt utnyttja "Den Svenska samverkansmodellen" för att åstadkomma systemtransformation
Starka incitament för utveckling av produkter och produktionssystem med mer positiv inverkan på hälsa och miljö
Identifiera och hantera innovationshämmande regelverk
Ta fram och implementera ny kunskap, insikter och metoder om styrning och regelverk för att underlätta innovation

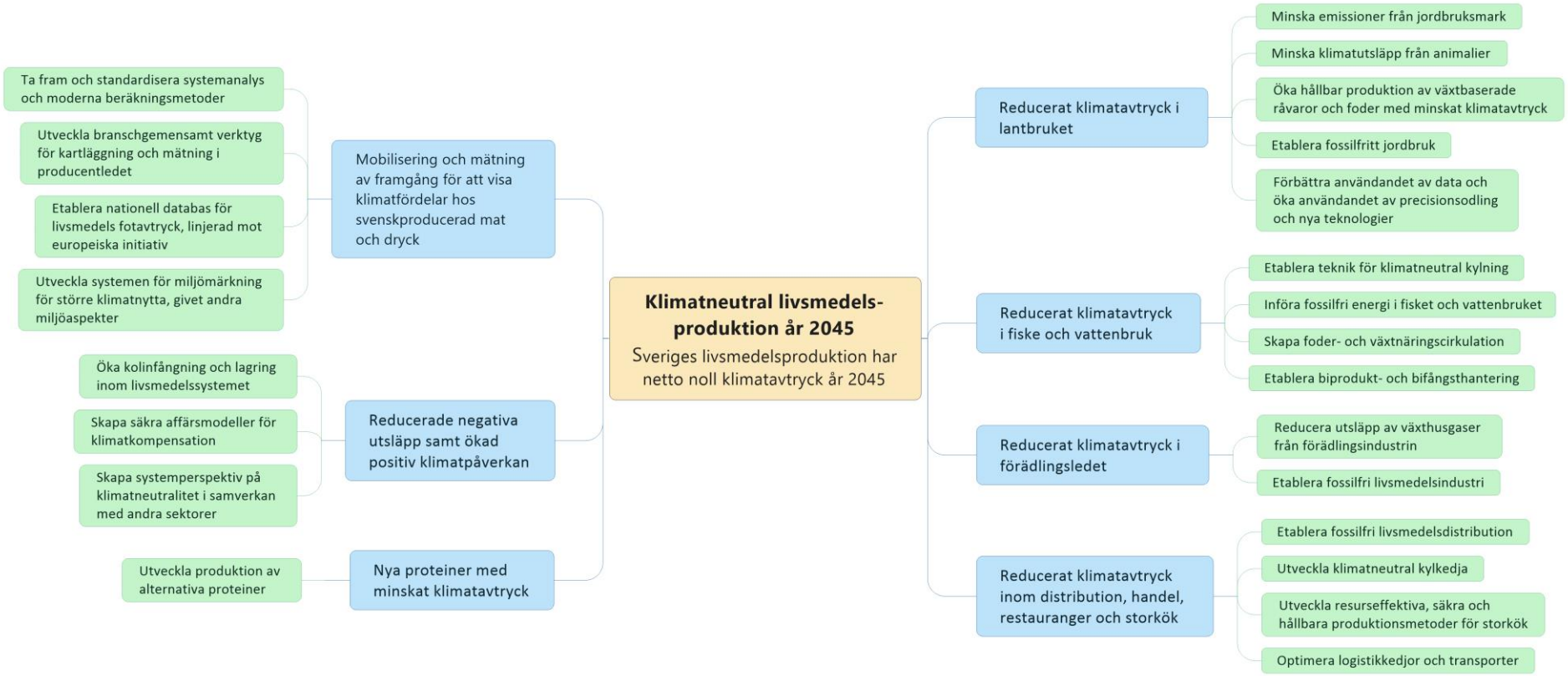
## MISSION 3


Utveckla metoder som kan förutsäga sensorisk kvalitet utifrån produktens och måltidens egenskaper
Utveckla metoder som förutsäger och mäter smakupplevelse utifrån multisensoriska perspektiv
Hälsosamma livsmedels-produkter skall ge en positiv smakupplevelse och ökat välbefinnande
Utveckla modeller/metoder/tekniker samt databaser för att kunna identifiera och mäta relevanta hälsoeffekter av råvaror/ingredienser/livsmedel/kostmönster
Förstå livsmedels och kostmönsters hälsoeffekter ur såväl grupp- som individperspektiv
Definiera, mäta och förbättra hälsoeffekter av nya produkter
Utveckla processer och teknologier för att optimera näringsinnehåll och smak
Utveckla livsmedelsprodukter riktade till olika målgrupper
Förstå hur föränderliga livsstilar påverkar hälsoeffekter av mat
Nya livsmedelsprodukter med positiva hälsoeffekter
Mat & dryck för ett hälsosammare liv
Tack vare ett attraktivt utbud av hälsosamma och smakrika produkter har konsumenterna i Sverige bättre matvanor år 2030
Djup kunskap om konsumenternas beteende kring och förväntningar på hälsosam mat
Utveckla nya verktyg för datainsamling och analys av konsumentbeteende genom samverkan mellan livsmedelssystemets aktörer
Förstå hur konsumenter tänker kring mat, hälsa och hållbarhet utifrån ett ständigt förändrat samhälle
Förstärka livsmedelskedjans kunskap om konsumenters beteende och kopplingen mat-hälsa
Konsumenten gör välinformerade och hälsosamma val i samklang med de svenska kostråden
Utveckla verktyg som gör det lätt för den enskilda konsumenten att välja rätt
Identifiera hinder till målgruppsanpassade kostråd och åtgärda dessa
Undersöka hur förpackningsdesign, färger, val av bilder etc. kan stödja konsumentens val av mer hälsosamma livsmedel och måltider
Utveckla digitala verktyg och kommunikationskanaler för konsumenter, vårdpersonal med flera att kunna bedöma hälsoeffekter av livsmedel

## MISSION 4


En resurseffektiv livsmedelssektor
2030 har den svenska livsmedelssektorns lönsamhet och resiliens stärkts tack vare ökad resurseffektivitet och hållbara produktionsmetoder
Ökad resiliens genom väl fungerande matproduktionssystem, även vid kriser
Säkerställa livsmedelsförsörjning även vid kriser
Utveckla primärproduktionen för ett förändrat klimat
Utveckla mångfaldsjordbruk som skapar förutsättningar för resiliens
Ökad cirkularitet i hela sektorn
Bättre utnyttja bi- och reströmmar för att skapa värde
Förbättra cirkulation av råvaror och förpackningar
Etablera cirkulära system för viktiga växtnäringsämnen
Utveckla slutna cirkulära system för matproduktion
Minskad negativ och ökad positiv miljöpåverkan
Underlätta för konsumenterna att ta hållbara beslut
Etablera en gemensam målbild av miljöpåverkan och ett hållbart livsmedelssystem
Säkerställa biologisk mångfald
Minska miljöskadliga utsläpp
Se miljöpåverkan utifrån ett systemperspektiv för att inte suboptimera enskilda delar i kedjan
Minskat matsvinn i alla led av kedjan
Förlänga tid mellan produktion och kassation med bibehållen kvalitet
Ta fram strategier för hantering av råvaruvariation
Utveckla smarta och effektiva logistikkedjor
Gå mot mer efterfrågestyrd produktion
Öka medvetenheten om matsvinn hos alla aktörer i alla led av livsmedelskedjan
Utveckla strategier för att minimera matsvinn i alla led samt att effektivt hantera det matsvinn som ändå uppstår
Utveckla förpackningssystem som minimerar matsvinn
Resurseffektivare och mer lönsam primärproduktion som bygger på våra svenska mervärden
Utveckla kunskap och effektiva lösningar inom jordbiologi, växtskydd och näringsämnen
Förbättra hantering och försörjning av vatten
Effektivisera animalie- och mjölkproduktion genom hela värdekedjan med hög kvalitet och god djurvälfärd
Effektivisera och öka hållbarhet för produktion av växtbaserade råvaror inklusive modern växtförädling och sortprövning
Effektivisera och öka hållbarhet för fiske
Effektivisera och öka hållbarhet för vattenbruk
Effektivisera genom ökad användning av ny teknik med fokus på automation, digitalisering och elektrifiering
Resurseffektivare och mer lönsamt förädlingsled som bygger på våra svenska mervärden
Effektivisera produktion genom förbättrad OEE (overall equipment effectiveness) hos svenska livsmedelsproducenter
Öka användandet av ny teknik med fokus på digitalisering och automation inom svensk livsmedelsindustri
Optimera processer genom processutformningens påverkan och alternativa tekniker
Effektivisera användningen av energi, vatten, kemikalier och andra insatsmedel
Utveckla resurseffektiva förpackningslösningar, inklusive minskad plastanvändning
Utveckla resurseffektiv småskalig produktion
Ökad resurseffektivitet och lönsamhet inom restaurang och storkök
Öka användandet av ny teknik inklusive digitalisering och automation
Optimera processer och logistik för inköp, lager, råvaruhantering, tillagning och servering samt svinnkontroll
Optimera personalplanering/schemaläggning
Effektivisera användningen av energi, vatten och andra insatsmedel

## MISSION 5


Klimatneutral livsmedels-produktion år 2045
Sveriges livsmedelsproduktion har netto noll klimatavtryck år 2045
Mobilisering och mätning av framgång för att visa klimatfördelar hos svenskproducerad mat och dryck
Ta fram och standardisera systemanalys och moderna beräkningsmetoder
Utveckla branschgemensamt verktyg för kartläggning och mätning i producentledet
Etablera nationell databas för livsmedels fotavtryck, linjerad mot europeiska initiativ
Utveckla systemen för miljömärkning för större klimatnytta, givet andra miljöaspekter
Reducerade negativa utsläpp samt ökad positiv klimatpåverkan
Öka kolinfångning och lagring inom livsmedelssystemet
Skapa säkra affärsmodeller för klimatkompensation
Skapa systemperspektiv på klimatneutralitet i samverkan med andra sektorer
Nya proteiner med minskat klimatavtryck
Utveckla produktion av alternativa proteiner
Reducerat klimatavtryck i lantbruket
Minska emissioner från jordbruksmark
Minska klimatutsläpp från animalier
Öka hållbar produktion av växtbaserade råvaror och foder med minskat klimatavtryck
Etablera fossilfritt jordbruk
Förbättra användandet av data och öka användandet av precisionsodling och nya teknologier
Reducerat klimatavtryck i fiske och vattenbruk
Etablera teknik för klimatneutral kylning
Införa fossilfri energi i fisket och vattenbruket
Skapa foder- och växtnäringscirkulation
Etablera biprodukt- och bifångsthantering
Reducerat klimatavtryck i förädlingsledet
Reducera utsläpp av växthusgaser från förädlingsindustrin
Etablera fossilfri livsmedelsindustri
Reducerat klimatavtryck inom distribution, handel, restauranger och storkök
Etablera fossilfri livsmedelsdistribution
Utveckla klimatneutral kylkedja
Utveckla resurseffektiva, säkra och hållbara produktionsmetoder för storkök
Optimera logistikkedjor och transporter

SWEDEN FOOD ARENA®