



Utvecklingsagenda Livsmedel



Fåruppfödning är vanligt förekommande i hela Småland, på Öland och Gotland och bidrar till att skapa och bevara artrika naturbetesmarker som är viktiga för biologisk mångfald.



Medfinansieras av
Europeiska unionen

PARTNERSKAP  INNOVATION
SMÅLAND | ÖLAND | GOTLAND



Inledning

Fyra regioner – Kronobergs län, Jönköpings län, Kalmar län och Gotland – har valt att förena sina krafter för att möta framtidens utmaningar och möjligheter. I en tid där klimatomställning, digitalisering och global konkurrens om resurser och kompetens präglar utvecklingen, krävs samverkan, mod och riktning. Med utgångspunkt i regionernas strategier för smart specialisering, en metod för regional utveckling, har regionerna gått samman för att satsa på gemensamma områden som har innovationspotential. Vi ser en växande betydelse av större partnerskap i den större geografien Småland, Öland och Gotland och ökad förmåga att attrahera nya typer av finansiering. Samtidigt är våra regioner rika på resurser: ett livskraftigt näringsliv, starka akademiska miljöer, naturgivna tillgångar och en gemensam vilja att utvecklas. Tillsammans representerar vi nära 900 000 invånare, 49 000 företag, två universitet och en högskola – en kraftfull plattform för innovation och hållbar tillväxt.

Vi har inom det långsiktiga samarbetet Partnerskap för innovation identifierat livsmedel, skogs- och träförädling, industriell utveckling, digital tjänsteutveckling och besöksnäring som fem kunskapsområden där vi ser särskilt stor potential för innovation. I maj 2025 blev fem utvecklingsagendor färdiga för kunskapsområdena, vilka är dynamiska färdplaner som pekar ut riktning, mål och möjligheter för framtidens näringsliv. Arbetet sker i nära dialog med näringslivet, akademien och innovationssystemet, och agendorna ska fungera som verktyg för samverkan, prioritering och gemensam handling. Det här är inte slutpunkten – det är början på en gemensam resa. Det här är utvecklingsagendan för kunskapsområde livsmedel.

Maten som innovationskraft – från riskfaktor till friskfaktor

Nulägesanalys

Globala utmaningar och möjligheter inom livsmedel

Globalt finns stora utmaningar inom livsmedel. 20-30% av de globala växthusgasutsläppen kommer från livsmedelsproduktionen. En tredjedel av den producerade maten blir till svinn och mer än 800 miljoner människor lever i hunger samtidigt som ännu fler utvecklar välfärdssjukdomar på grund av ohälsosamma matvanor eller bristande tillgång till hälsosam mat. Antibiotikaresistensen ökar och är ett av de tio största globala hoten mot människors hälsa. Den beräknade befolkningsökningen kommer, med de produktionsmetoder som vi har idag, kräva 13% mer odlingsyta samtidigt som befintlig jordbruksmark minskar på grund av klimat och väderhändelser, konflikter och exploatering av jordbruksmark.

Trots många utmaningar finns ljuspunkter. Livsmedel besitter en unik möjlighet att vända utvecklingen - för både människor, djur och natur. Till skillnad från många andra sektorer kan livsmedelsnäringen genom omställning till en hållbar produktion inte bara minimera negativ påverkan utan även bidra till en positiv inverkan genom att och återskapa och regenerera värden.

Livsmedel har i hög grad inverkan på utfallet avseende de Globala målen då många av målen är kopplade till livsmedel. Konventionen för biologisk mångfald (CBD) från 1992 är undertecknad av 190 länder. EAT Lancet kommissionen pekar på att en population om 10 miljarder människor går att föda inom de planetära gränserna men att det behövs en transformation av konsumtionen, produktionen och minskat svinn.

Globalt pågår forskning och innovation för att möta utmaningarna bland annat kring olika alternativa produktionsmetoder. Danmark, Nederländerna, USA, Singapore och Israel är exempel på nationer som ligger i framkant inom området.

Livsmedel i EU

Inom EU bygger politiken på livsmedelsstrategin Farm-to-Fork (2020) som är en del av The Green Deal. Kopplat till strategin finns en strategi för biologisk mångfald och en mission "A soil Deal for Europe" i syfte att leda en övergång till friska jordar till 2030. I februari 2025 presenterades "Vision for agriculture and food" som satte konkurrenskraften i förarsätet. Visionen är ett komplement till strategin. EU:s strategi för livsmedelssäkerhet innebär skarpare regler kring "nya livsmedel" (Novel Food) jämfört med vissa andra regioner vilket kan upplevas som hindrande för innovation.

Ny forskning och nya initiativ i matlandet Sverige

Livsmedelssektorn är Sveriges tredje största industrigren enligt Sweden Food Arena. Det finns ett stort behov av utveckling och innovation i hela livsmedelssystemet. Jämfört med andra näringar finns en outnyttjad potential då innovationsnivån inom livsmedel är lägre jämfört med andra branscher. Sveriges första forsknings- och innovationsprogram inom livsmedel startade 2017 då Formas fick

i uppdrag att starta ett långsiktigt tvärvetenskapligt forskningsprogram för livsmedelssektorn. Forskningsagendan reviderades under 2024. Fyra centrumbildningar för hållbarhet och konkurrenskraft i livsmedelssystemet finansierades 2020-2021 och 2024 formades fem nya centrumbildningar. År 2019 bildades Sweden Food Arena som är en plattform för forskning, utveckling och innovation inom livsmedel. Det finns stora möjligheter inom bioteknologiområdet där Sverige har en stor kompetens, inte minst inom läkemedelsindustrin. Generellt är investeringsbehovet för innovation inom livsmedel stort.

Sverige importerar i snitt närmare 60% mer jordbruksprodukter och livsmedel än vad vi exporterar. Handeln är främst med EU-länder (NO, DK, NL, TY)

Behovet av ökad hållbarhet inom livsmedel är stort men det finns många trösklar och hinder på vägen där en av de största är de målkonflikter som finns. Ett initiativ och unikt samarbete är "Hållbar Livsmedelskedja" där WWF samlat Sveriges största livsmedelsföretag och format en färdplan för en hållbar livsmedelskedja.

Goda förutsättningar för ökad spets inom livsmedel för Småland, Öland och Gotland

I Småland, Öland och Gotland finns en lång tradition och ett stort kunnande inom livsmedel som utgör en av de större näringarna för regionen som helhet. Inom regionen finns en stor variation i naturgivna förutsättningar. Animalieproduktionen utgör basen och landskapet består av både värdefulla naturbetesmarker och unika förutsättningar för odling av baljväxter både på Öland och Gotland. Det finns dessutom en outnyttjad potential i Östersjön.

Regionalt finns stora utmaningar kring kompetensförsörjningen inom alla delar av det regionala livsmedelssystemet. Innovationsförmågan i regionen är låg och det finns stor utvecklingspotential inom de fokusområden som agendan innehåller. Det finns behov av att bygga regional kapacitet, tillgängliggöra och nyttiggöra forskning samt ge företag tillgång till kompetenser, testbäddar, kunskaps- och innovationsnätverk, finansieringskällor och stöd till innovation.

Inom regionen saknas i hög utsträckning livsmedelsspecifik forskning med undantag av forskning på baljväxter (LNU), forskning på innovation inom livsmedel (JU), Blå mat (UU, Campus Gotland) samt den tillämpade forskning som genomförs av Hushållningssällskapet inom sortförsök. Vikten av att samarbeta och ta del av forskning utanför regionen är därför central för att öka innovationsförmågan inom livsmedel för Småland, Öland och Gotland.

Sammanfattningsvis finns behov av innovation i hela matsystemet. Regionen har en stark traditionell livsmedelsnäring med goda förutsättningar för innovativ, hållbar och resilient livsmedelsproduktion där samverkan med de andra utpekade tematiska kunskapsområdena kan ge hävstångseffekter.

Tabellen är en översikt över de viktigaste styrkorna, möjligheterna och utmaningarna som framkommit under arbetet.

Styrkor	Möjligheter	Utmaningar
Kunnande/kunskap/passion	Kunskapsöverföring	Kunskap/kompetensbrist
Tradition/djupa rötter/kunskap inom livsmedelsproduktion	Hållbarhet/ekologisk produktion	Hållbar utveckling
Produktionskunnande	Breddad produktion	
Närhet/närproducerat/personligt	Samverkan/samverkan mellan näringar	Stöd/stödsystem
Stark entreprenörsanda	Nya/förnyade affärsmodeller	Ekonomiska förutsättningar
Utvecklingsvilja/nyfikenhet	Förändringar på en annan nivå	Blå näringar
Stark näring	Offentliga kök (demo, test, upphandling)	Offentliga kök (upphandling, logistik)
Goda naturgivna förutsättningar	Regenerativ produktion	
Diversitet/mångfacetterat	Småskalighet	
Stora förädlingsföretag	Export	Elektrifiering/energitillgång
Fantastiska råvaror/hög kvalitet	Logistik	Logistik/geografi
Besöksnäringen	Traditioner	Matmiljö
Engagemang för hållbarhet	Systemorienterat arbetssätt	Holistisk hållbarhet
	Tillämpning av befintlig forskning	
	Beredskap	Beredskap
	Digitalisering/AI	



Svensk tryffel – kulinarisk lyx från Gotlands och Ölands kalkrika marker.

Vision

Tillsammans: Vi tror på kraften i samarbete. Genom att bygga starka nätverk mellan forskare, företag, myndigheter och lokalsamhällen, kan vi dela kunskap och resurser för att gemensamt driva utvecklingen framåt i en positiv riktning.

Plats: En plats är mer än bara en geografisk yta – det är en levande miljö där människor och natur samspelar. Småland, Öland och Gotland har mycket gemensamt och stor potential att bygga en plats för framtiden, där hållbarhet och innovation möts.

Maten är grunden: Mat är mer än bara kalorier – det är grunden för vårt välmående. Matproduktionen har en unik möjlighet att inte bara ge näring åt våra kroppar, utan också stärka våra ekosystem och bevara naturresurser. Vi ser att maten är en grundläggande pelare i vår region, som binder samman hållbara ekosystem och starka samhällen.

Välmående: Det här handlar om mer än bara fysisk hälsa – det handlar om att bygga resiliens och skapa balans mellan människor, natur och samhälle. Genom att stödja lokala företag, främja hållbar innovation och säkerställa tillgång till näringsrik mat, skapar vi en framtid där både ekosystem, människor och företag har förmåga att anpassa sig och växa, även i mötet med framtida utmaningar.

Ekosystem: Ett starkt ekosystem är fundamentet för en hållbar framtid. Genom att utveckla hållbara produktionsmetoder, stärka lokala värdekedjor och distribution, skapar vi en region där naturen, människor och företag samverkar för att bevara och utveckla våra gemensamma resurser. Vi ser också till att andra näringar får möjlighet att växa genom innovation och utveckling, vilket gör vårt ekosystem mer resiliens och balanserat för både dagens och framtida generationer.



Tillsammans gör vi Småland, Öland och Gotland till en plats där maten är grunden för välmående ekosystem, människor och företag.



Regionens sju naturbruksgymnasier utbildar framtidens primärproducenter.

Målbilder

Vi tar sikte på 2050 i målbilderna för kunskapsområde livsmedel. De förändringar som behöver ske är omfattande och vi vill inte att tiden ska vara en begränsande faktor – även om arbetet behöver starta nu.

Vad vi äter och hur vi producerar det är avgörande för både mänskligt och planetärt välmående. Dagens jordbruk och livsmedelsproduktion rymmer stora utmaningar, men matsystemet har en unik möjlighet – det kan vara en del av lösningen. Genom att förena innovation med tradition och utveckla nya sätt att producera och distribuera mat kan vi skapa starkare ekosystem, livskraftiga samhällen och bättre hälsa för både människor och planet. Det är det vi menar med Maten som innovationskraft – från riskfaktor till friskfaktor.

- **Småland, Öland & Gotland ska vara förebild inom regenerativ produktion med kretsloppsbase** där vi kombinerar miljöhänsyn och innovation för produktionsmodeller som genererar hållbar ekonomi, miljö- och samhällsnytta.

Livsmedelsproduktionen behöver stå på en hållbar grund. Regenerativ produktion handlar om att återställa ekosystemen genom att främja biologiska processer och kretslopp i mark, vatten och hav – med målet att skapa ett robust matsystem och långsiktiga ekologiska, ekonomiska och sociala värden. Det handlar om att förbättra jordhälsa, främja biologisk mångfald och möjligheter till kolinlagring. Det handlar också om att skapa system som bidrar till ekonomiska förutsättningar för en hållbar produktion.

- **Småland, Öland & Gotland ska vara ledande inom attraktiva och hälsosamma livsmedel** där regionens styrkor inom kvalitet, hållbarhet och matkultur skapar produkter med starka mervärden.

Regionen har en lång tradition av livsmedelsproduktion. Det är en viktig resurs för regionen och hela Sveriges livsmedelsförsörjning. Här finns goda förutsättningar att producera attraktiva och hälsosamma livsmedel av hög kvalitet på ett hållbart sätt.

- **Småland, Öland & Gotland ska vara ett föredöme inom hållbar och resilient regional förädling och logistik** där vi bygger lokala ekosystem och värdekedjor som bidrar till att stärka den lokala ekonomin och ökar livsmedelsberedskap.

För ett resilient matsystem som står emot störningar behöver lokala värdekedjor byggas. Det skapar värden i form av stärkta lokala ekonomier, ökad livsmedelsberedskap och stärkt konkurrenskraft.

- **Småland, Öland och Gotland ska vara en plats där efterfrågan är stor på hållbara, lokalt producerade livsmedel** där vi genom innovation, exponering och tillgång bidrar till medvetenhet och beteendeförändring.

För att en omställning ska kunna ske behöver efterfrågan på hälsosam, hållbart producerad mat öka. För att nå dit krävs en beteendeförändring som kan ske genom olika typer av insatser och hjälpmedel, till exempel i form av digitala verktyg och förändringskommunikation.



Emma och Andrea är passionerade entreprenörer och vinmakare med jordnära fokus på Långmyre Vineri på Gotland.

Fokusområden

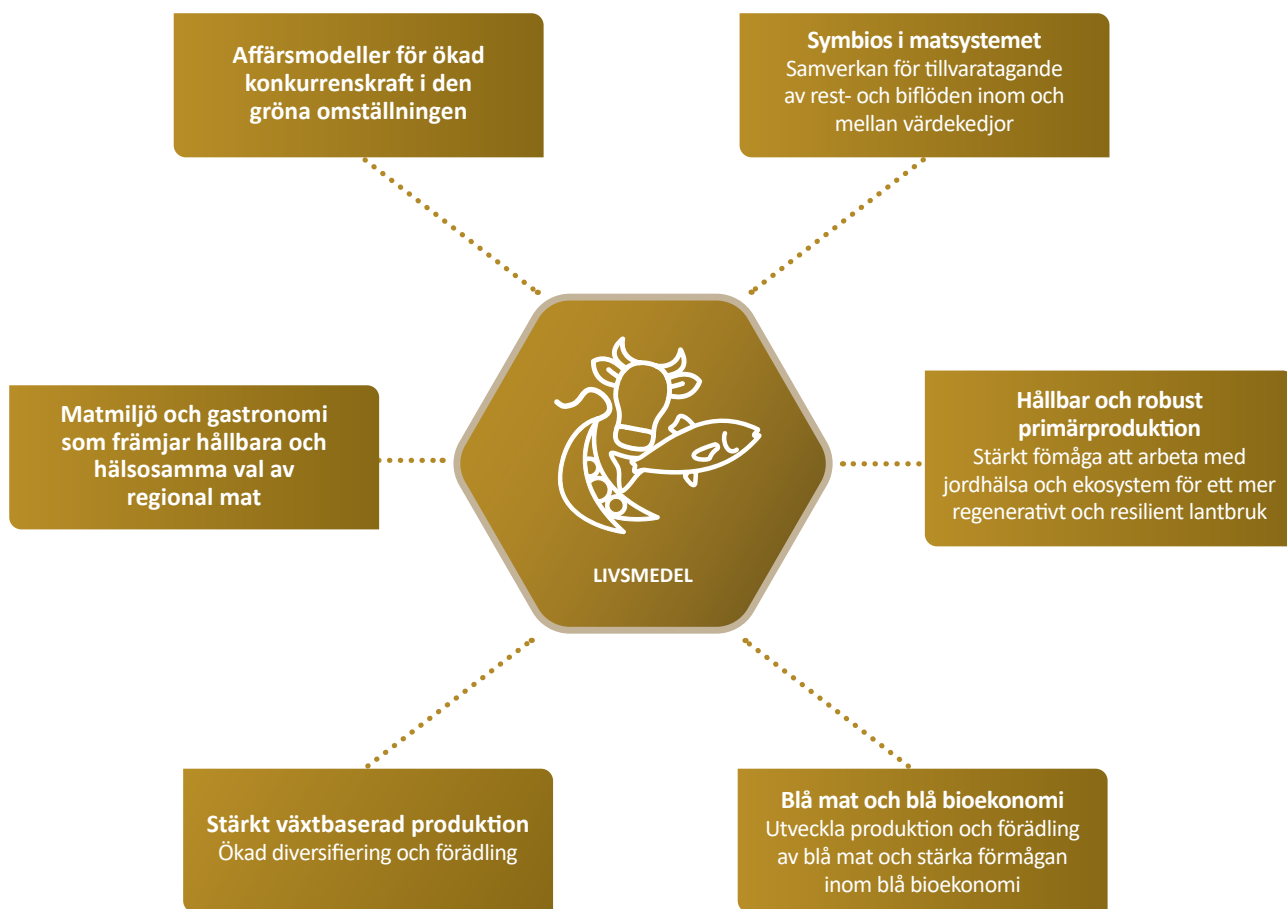
Under arbetet med att ta fram denna utvecklingsagenda för kunskapsområde Livsmedel för Småland, Öland, Gotland har vi analyserat styrkor och identifierat både utmaningar och möjligheter. Ur detta har sex fokusområden för det fortsatta arbetet mejslats fram.

I denna tidiga fas består det närmast kommande arbetet i hög grad i att kartlägga och inventera. Det finns kunskap och erfarenheter både inom akademi, stödsystem och näringsliv att ta del av. Vi behöver vara i kontakt med relevanta innovationsplattformar och centrumbildningar och skapa nätverk både inom och utanför regionen. Till varje fokusområde har vi listat kontakter och intressenter. Det kommer även finnas naturliga samarbetsmöjligheter med de andra kunskapsområdena. Vilka de är kommer att synliggöras i det fortsatta arbetet.

För varje fokusområde beskrivs varför vi ser att ett fördjupat arbete är relevant. Det finns fler aspekter som kommer synliggöras än de som nämns nu inledningsvis.

Följande horisontella perspektiv förstärker samtliga fokusområden i det fortsatta arbetet och utgör viktiga katalysatorer: kompetens, teknik och digitalisering, finansiering, resiliens, logistik och förädling. De fokusområden som arbetet kommer fördjupas inom i fas II är:

- Affärsmodeller och samverkansformer för en lönsam grön omställning
- Symbios i matsystemet – samverkan för tillvaratagande av rest- och biflöden inom och mellan värdekedjan
- Hållbar och robust primärproduktion
- Blå mat och blå bioekonomi
- Ökad diversifiering och förädling av grödor och trädgårdsväxter
- Matmiljö och gastronomi som främjar hållbara och hälsosamma val av regional mat



Nedan beskrivs respektive fokusområde mer i detalj:

Affärsmodeller och samverkansformer för en lönsam grön omställning

Det finns flera anledningar till att en omställning i matsystemet behövs. Som nulägesanalysen pekar på handlar det inte bara om att minska negativ påverkan. Det finns unika möjligheter då livsmedel även kan vara en del av lösningen.

För att ställa om till ett mer hållbart och konkurrenskraftigt matsystem behövs nya affärsmodeller och samverkansformer. Innovation som främjar en hållbar ekosystembaserad tillväxt och utveckling i hela matsystemet. Exempelvis genom affärsmodeller och samverkansformer där alla led tar sin del av risken eller företag som verkar i samma kontext tillsammans drar nytta av kollektiva synergieffekter. Även starkare samverkan kan möjliggöra nyttor och mervärde i matsystemet genom till exempel cirkulära modeller. Det kan vara samarbeten där volymproduktion och småskalig produktion samexisterar. Eller utveckling av nya standardiserade koncept, produktions-/affärsmodeller.

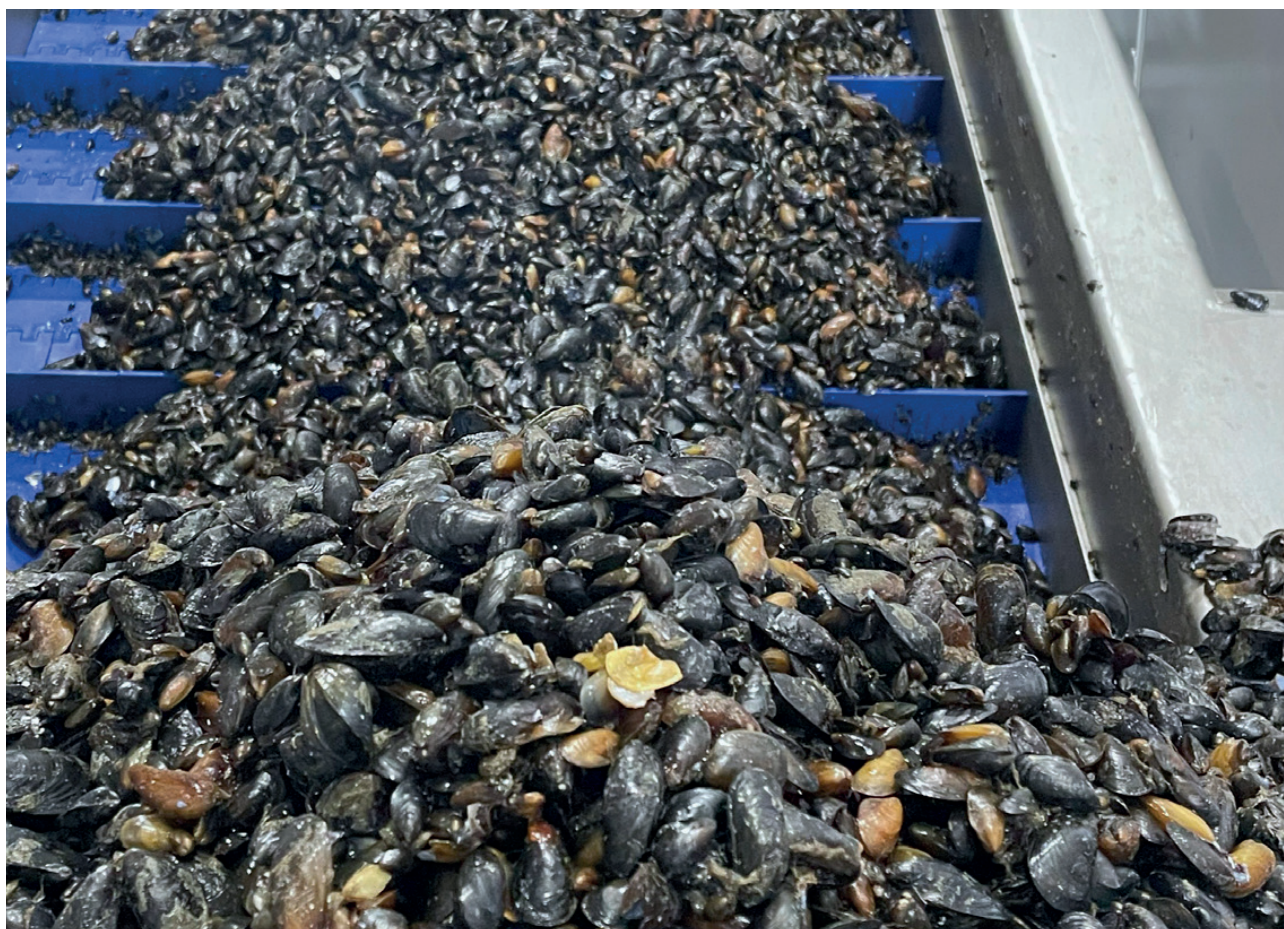
Livsmedel som innovationsområde behöver synliggöras utanför näringen för att få nya aktörer i matsystemet. Det behövs även ett förenklat entreprenörskap med minimerade risker. För att komma dit behöver hinder identifieras och hävstänger analyseras. För att

fler ska anamma modellerna behövs kommunikation och spridning av goda exempel.

För att bidra till grön omställning behöver attraktiva och effektiva innovationsmiljöer skapas. Miljöer som uppmuntrar till innovation, nytänkande och sund risktagning. Det behövs ett tydligt fokus på tillväxt underifrån för att både små och medelstora företag kan tillskapas genom förbättrade förutsättningar för ekonomisk bärkraft. Nyföretagande och utveckling av livsmedel med ursprung från olika kulturer kan också vara en del av lösningen.

Det finns behov av att analysera vilka riskkapital-/nya finansieringskällor som kan bidra till att främja tillväxten av innovativa lösningar inom matsystemet. Småskalig ekonomiskt hållbar produktion behöver möjliggöras genom att till exempel få tillgång till rätt försäljningskanaler, rådgivning och finansiering. Samverkan vid upphandlingar kan vara ett exempel på ekonomiskt hållbara lösningar.

Mot bakgrund av detta planeras ett fördjupande arbete inom området *Affärsmodeller och samverkansformer för en lönsam grön omställning* till fas II. Arbetet börjar med att inventera existerande kunskaper och erfarenheter inom akademi, stödsystem och näringsliv. Utifrån inventeringen skapas relationer med relevanta aktörer för fortsatt arbete.



Musslor och alger kan utgöra viktiga nycklar i ett hållbart livsmedelssystem. Ecopelag odlar musslor i syfte att rena Östersjön.

För området har vi listat att följande kontakter kan vara relevanta för det fortsatta arbetet:

- Sara Johansson, JU (Innovation kring platsutveckling)
- Projekt vardagsmat, Matbyrån Gotland och Science park Gotland [Vardagsmat - Science Park Gotland](#)
- Malin Tillmar, LNU [Malin Tillmar | Inu.se](#)
- Ulf Cronsjö, Häradsbäck
- Coompanion [Coompanion - Entreprenörskap som gör skillnad - Coompanion](#)
- ALMI [Almi - Företagslån, riskkapital och affärsutveckling till företag](#)
- Anna Eldestrand, Tillväxtverket
- Science parks [För företag i hela Kalmar län](#) [Startsida - Science Park Gotland](#) - [Science Park Jönköping Växjö Linnaeus Science Park](#)
- Chalmers, modell för ersättning utifrån näringsstäthet [Chalmers tekniska högskola](#)

Symbios i matsystemet – samverkan för tillvaratagande av rest- och biflöden inom och mellan värdekedjor

I arbetet att ställa om matsystemet finns stora möjligheter att ta tillvara resurser både inom och mellan värdekedjor. Industriell symbios är en form för samverkan och ett verktyg för en mer effektiv och hållbar resursanvändning. Modellen tar inspiration från naturens biologiska symbioser där två eller flera arter utbyter material, energi eller information på ett ömsesidigt fördelaktigt sätt. Genom samverkan och utbyte skapas mervärde och nya möjligheter, samt minskade kostnader och avfall. Industriell symbios är ett medel för att skapa en mer cirkulär ekonomi.

Område som behöver utforskas ytterligare. Ett ökat lärande om och tillvaratagande av restströmmar, cirkulära system och industriell symbios behövs. Även metoder för att kartlägga restströmmar och där möjligheten att koppla på logistik/smarta transporter kan vara en nyckelfaktor. För ett produktionsskifte där många små steg behöver tas kan en samverkansplattform för hållbar livsmedelsproduktion kan behöva utformas.

Ett viktigt förhållningssätt är att "tänka rätt" från början – att i möjligaste mån inte skapa restflöden. Rest- och biprodukter får idag beteckningen "avfall" vilket försvårar användningen av dem. För de flöden som ändå uppstår kan utvecklingen av en ny kategori som till exempel "sekundära material" vara en lösning. Det behövs forskning och ökad kunskap kring restflöden och hur dessa flöden kan förädlas.

Olika typer av företagande och nya samarbetsformer behöver utforskas. Ett exempel skulle kunna vara en modell med ett gemensamt bruksbolag som samarbetar över flera gårdar/produktionsenheter. Varje produktion är specialiserad men alla drar nytta av samarbetet. Lantbrukaren/producenten blir företagare på en annan nivå genom samarbete.

Här finns stor potential att samverka med andra näringar samt med övriga tematiska kunskapsområden. Exempel på samverkansområden kan vara inom energi/värme, skog för vätgas/biokol, hållbara förpackningslösningar med mer. Vi ser också att ökad samverkan mellan blå och gröna näringar behövs samt samverkan med professionella konsortier. Cirkulära system kan vara en lösning för att skapa produktion under hela året och jämna ut säsongsvariationer.

Mot bakgrund av detta planeras ett fördjupande arbete inom området Symbios i matsystemet till fas II. Arbetet börjar med att fånga upp resultat från projektet Molekyl (IUC Kalmar län och Tillväxt Gotland) och andra initiativ i syfte att bygga en samverkansplattform. Vi behöver skapa möten mellan blå, gröna och närliggande näringar samt utforska potentiella synergier med övriga tematiska kunskapsområden. För området har vi listat att följande kontakter kan vara relevanta för det fortsatta arbetet:

- IUC Kalmar län och Tillväxt Gotland (Molekyl) [MOLEKYL – Industriell Symbios](#)
- Arctic Food Arena [Arctic Food Arena](#)
- Linköpings Universitet
- Dapibuset [dapibuset.com](#)
- Ulrika Welander, LNU (biogasreaktorer) [Ulrika Welander | Inu.se](#)
- Resurshubben i Sävsjö [Resurshubben - Snålast i Småland - Sävsjö kommun](#)
- Coest, Emma Dalväg, [Coest](#)
- Austerland energi [Startsida - Austerland Energi](#)
- Plenty (KTH) Nytt forskningscentrum ska stärka Sveriges matförsörjning | KTH

Hållbar och robust primärproduktion – stärkt förmåga att arbeta med jordhälsa och ekosystem för ett regenerativt och resilient lantbruk

Genom att förena innovation med tradition för transformation avser vi skapa nya vägar för producenter att hitta lönsamhet i en hållbar produktion. Det här området tar sikte på primärledets möjligheter att bidra till ett välmående ekosystem. För att möjliggöra detta behövs rådgivning mot lantbrukare med fördjupad kunskap inom odlingsmetoder som gynnar ett livskraftigt ekosystem.

Förmågan att bruka jorden i ett regenerativt och kretsloppsbaseerat system innebär att produktionen bidrar till att stärka ekosystemet. Inom regenerativt jordbruk strävar man efter att förnya och förbättra jordhälsa, jordbrukarens ekonomi och människors och djurs välbefinnande, med utgångspunkt i ett helhetsperspektiv. Det finns en hög flexibilitet i tillämpningen av regenerativt jordbruk, där målsättningen är att förbättra - regenerera - jordhälsa för att upprätthålla jordbrukets produktivitet, öka kolinlagringen och förbättra den biologiska mångfalden. Med ett mer regenerativt system minskar beroendet av importerade insatsvaror såsom mineralgödsel, foder, utsäde etc.

Ett område där innovation kan möta tradition är agroforestry. Det är en bortglömd odlingsmetod som gynnar biologisk mångfald och bidrar till ett mer varierat odlingslandskap. Agroforestry är på frammarsch och ett ökat lärande behöver främjas. Förr var metoden vanlig inte minst i form av hagmarker för betesdjur. I Småland finns gamla odlingslandskap där kor betar under äppelträd som ger enorm artrikedom. Intresset för området har ökat till exempel genom anläggning av alléodlingar. Hasselnötter, äpplen, havtorn är exempel på ätbara ekosystem. Samtliga sorter trivs i klimatet som finns i regionen.

Kolinlagring i jordbruksmark förs fram som en nyckelstrategi för att omvandla jordbruket från en källa till utsläpp av växthusgaser till en kolsänka. Forskning visar att det finns stora möjligheter att ställa om till ett jordbruk som främjar såväl kolinlagring som biologisk mångfald, jordhälsa, och lönsamhet. För att möjliggöra detta krävs mer flexibla regelverk, rådgivning samt kostnadseffektiva mätmetoder som innefattar sociala, ekonomiska och miljömässiga mål. Följeforskning - för att lära av dem som redan gör - kan vara ett verktyg för att bredda kunskapen.

Mervärden behöver synliggöras. Ett exempel är synliggörande av effekter av naturbete, som regionen har högst andel av i riket, där ökad biologisk mångfald är en viktig nytta men där betet också skapar andra värden. Köttet blir av ännu bättre kvalitet av betesperioden och därmed kan efterfrågan öka, vilket kan bidra till ett högre pris. I skiftet till fler djur i bete behövs fler djur jämfört med det antal som står i stallar idag.

Det pågår forskning och projekt för att öka kunskapen inom området hållbar och robust primärproduktion. Vi ser en nytta i att bli partners i centrumbildningen Sustainimal som syftar till att öka kunskapen om de livsmedelsproducerande djurens roll i omställningen till ett resilient, hållbart och konkurrenskraftigt livsmedelssystem i Sverige. Innovationsplattformen Regenerator som syftar till att ställa om hela matsystemet till ett regenererat matsystem är ytterligare ett exempel på en samverkanspart för vårt arbete.

Att utforska och skapa förutsättningar för samarbete och teknikutveckling inom områden som biogas/vätgas/solsambruk på gårdsnivå ink tjänster och biprodukter ryms också inom detta område.

Mot bakgrund av detta planeras ett fördjupande arbete inom området *Hållbar och robust primärproduktion* till fas II. Arbetet börjar med att inventera existerande kunskaper och erfarenheter. Utifrån inventeringen skapas relationer med relevanta aktörer för samskapande och fortsatt arbete. Att hitta goda exempel är av största vikt. Dessa finns både inom och utanför vår region. För området har vi listat att följande kontakter kan vara relevanta för det fortsatta arbetet:

- Sustainimal [SustAinimal](#) | [Externwebben](#)
- Regenerator [SustAinimal](#) | [Externwebben](#)

- Regenerativt Sverige [Regenerativt Sverige](#)
- Save Soil (Indien) [Global Movement to #SaveSoil](#)
- Top 50 farmers, DK [Top 50 Farmers](#)
- EARA [European Alliance for Regenerative Agriculture • EARA](#)
- EIT Food [EIT Food | Accelerating Food Innovation for a Future-Fit Food System](#)
- Axfoundation [Axfoundation - Act to inspire & inspire to act](#)
- WWF [Mat, jordbruk och hållbar utveckling - Världsnaturfondens WWF](#)
- Naturskyddsföreningen [Jordbruk - Naturskyddsföreningen](#)
- Svensk kolinlagring [Svensk kolinlagring – Klimatsmarta investeringar börjar i jorden](#)
- Studiebesök hos lantbrukare
- LU [Biologisk mångfald och ekosystemtjänster | Lunds universitet](#)

Blå mat och blå bioekonomi

Området blå mat och blå bioekonomi är ett outvecklat område inom regionen, med en nästintill obefintlig regional produktion. Näringen har en potential som behöver prioriteras och utforskas. Potentialen finns i tillgången till Östersjön, tillsammans med den höga andelen importerad sjömat, men även i att förändra befintliga system som har stor inverkan på området idag.

Här finns värden i form av ökad livsmedelsproduktion och stärkt beredskap men även potential att bidra till restaurering av Östersjöns ekosystem. Möjligheter finns både inom landbaserad och havsbaserad produktion. Utöver fisk även inom odling av musslor, alger och tång.

Trots att området är outvecklat finns goda exempel. Ecopelag är en verksamhet inom regionen som på relativt kort tid byggt upp en produktion med flera innovativa lösningar runt nyttan som musslor skapar genom att de livnär sig på att filtrera vatten på växtplankton. Näringen som lagras i musslan följer med upp vid skörd och både skal och kött från musslorna kan tas tillvara och till exempel användas till djurfoder eller gödning inom jordbruket.

Ca 70-75% av den fisk vi äter är importerad och vi äter alltmer fisk och skaldjur även om vi inte är uppe i rekommendationerna enligt Livsmedelsverkets kostråd. Fisk och skaldjur utgör en stor del av Sveriges totala import av jordbruksvaror och livsmedel (29 procent av värdet 2024) och export (41 procent av värdet 2024). Importen kommer dessutom från en produktion som i allt högre grad ifrågasätts ur hållbarhetsperspektiv. Det gör att det finns en stor potential i landbaserad produktion. Flera initiativ för landbaserad fiskodling har tagits runt om i Sverige de senaste åren till exempel Big Akwa i Härnösand och Re:ocean i Säffle.

Hela näringslivsekosystemet inom blå mat och blå bioekonomi behöver utvecklas. Alltifrån produktionssystem och samarbeten inom yngelproduktion, odlingssystem, slakt, distribution, försäljnings- och marknadsföringssamarbeten, tillstånd, moduler, ek

incitament. föreningar/franchise med mera är i behov av innovativa lösningar. Möjligheter till samarbeten och synergier med lantbruksnäringen finns också.

Regionens näringsliv är uppbyggt av många små tillverkningsföretag. Legotillverkning är själen i det småländska entreprenörskapet. Genom att kombinera detta med de möjligheter som finns inom området blå mat och blå bioekonomi finns goda förutsättningar för utveckling och innovation. Fokusområdet har även en möjlighet, kopplat till fokusområdet Symbios i matsystemet, att skapa innovationer i samverkan med lantbruket.

Ett initialt arbete kan vara att kartlägga anläggningar och analysera olika möjligheter till samarbeten. Region Blekinges "Havsmission", Centrumbildning för Blå mat samt KTH:s studie om marina kolonilotter – kan vara exempel på samarbeten.

För utveckling av livsmedelsprodukter finns både hinder och hävstänger som behöver analyseras. För fodertillverkning krävs ökad kunskap om närings-/fettsammansättning till exempel genom att ta del av befintlig forskning om näringsämnen och skadeämnen. För att ta tillvara på potentialen inom området behövs stöd och utvecklingsbidrag men även uppbyggnad av organisatoriska strukturer kluster och konsortier.

Mot bakgrund av detta planeras ett fördjupande arbete inom området *Blå mat och blå bioekonomi* till fas II. Arbetet börjar med

utforska resurser och kunskaper regionalt, nationellt och internationellt för att definiera inom vilka områden som vi ska fokusera. För området har vi listat att följande kontakter kan vara relevanta för det fortsatta arbetet:

- Ecopelag & Östersjöfabriken ecopelag.se
- Blått Centrum, [Gotland Blått Centrum Gotland - Uppsala universitet](#)
- Region Blekinge [Regional utveckling - Region Blekinge](#)
- Marint Centrum, Simrishamn [Marint centrum - Simrishamns kommun](#)
- Aqualibrium Solutions, Michelle Söderman [Aqualibrium Solutions](#)
- Pond, Niklas Wennberg [Start | Pond Fish And Greens](#)
- Centrumbildning Blå mat [Blå mat - centrum för framtidens sjömat - Blå Mat](#)
- Axfoundation [Axfoundation - Act to inspire & inspire to act](#)
- Länsstyrelserna [Länsstyrelsen](#)
- LNU, Kunskapsmiljö Linné Vatten [Kunskapsmiljö Linné: Vatten](#)

Ökad diversifiering och förädling av grödor och trädgårdsväxter

En ökad diversifiering av livsmedel och inom livsmedelsgrupper är angeläget för att öka den biologiska mångfalden. I nuläget svarar fyra grödor för 80% av världens livsmedelsproduktion räknat i kalorier. Diversifieringen av grödor behöver öka globalt - så även i vår region. En ökad regional produktion av baljväxter, oljeväxter, grönsaker, rotfrukter, frukt och bär är viktigt både för ett fungerande ekosystem, för folkhälsan och ur ett beredskapsperspektiv.



Ny teknik och digitala tjänster är möjliggörare för en breddad och effektiv produktion.

De naturgivna förutsättningarna avgör vilka grödor som trivs inom regionen. Ett förändrat klimat skapar nya förutsättningar vilket påverkar vilka grödor som bör och kan odlas inom regionen. En ökad produktion av insatsvaror behövs för ökad resiliens.

För att stärka värdekedjan behöver förädlingsgraden inom växtbaserat öka inom regionen. En plattform för kunskapsutbyte och för möjliggörande av regionala samarbeten behöver formas. Området kan även skapa synergier med regionens starka animalieproduktion och inom området blå mat.

Det finns även behov av att beforska området. Växtbaserat har inte lika bra biotillgänglighet som animalier men processer såsom fermentering ökar biotillgängligheten och tar bort ohälsosamma substanser. Utökad och fördjupad kunskap om processer och hur halter ökar/minskar behövs.

Området möjliggör att både små och stora företag stärks. En utmaning är att det saknas ekonomiska stöd som riktar sig mot små/nystartade företag för start av innovation. Och i de fall där stöd finns kan kunskap om stöden/hur de söks vara ett hinder för utveckling. Här skulle främjarsystemet kunna ta en stödjande roll för att bistå mindre aktörer att söka ekonomiska medel.

Mot bakgrund av detta planeras ett fördjupande arbete inom området *Ökad diversifiering och förädling av grödor och trädgårdsväxter* i fas II. Inom detta område behöver vi definiera vilka delar som vi ska fokusera för att bättre ta till vara på potentialen,

identifiering av nyckelaktörer samt att skapa relationer med dem. För området har vi listat att följande kontakter kan vara relevanta för det fortsatta arbetet:

- Eriaff, Martin Broberg, Brysselkontoret [Working Groups | Eriaff](#)
- Axfoundation [Axfoundation - Act to inspire & inspire to act](#)
- Nordisk råvara [Nordisk Råvara](#)
- Hushållningssällskapet [Kunskap för landets framtid - Hushållningssällskapet](#)
- Eldrimner [Eldrimner](#)
- Föreningen Sörmlandsäpplen [Sörmlandsäpplen](#)
- Tranbärsodling, Markaryd
- Kirsten Jensen, bärådgivare Länsstyrelsen Västra Götaland
- Nötträdprojekt i VGR
- Philipp Weiss [Forest Garden Blog](#)

Matmiljö och gastronomi som främjar hållbara och hälsosamma val av regional mat

Matmiljö - platsen där mat möter konsument - är nyckeln till vilka val som görs. I omställningen till ett hållbart matsystem behövs utforskande och innovation i matmiljöer som främjar hållbara och hälsosamma val av regional mat.

Det behövs insatser för att öka tillgängligheten och efterfrågan av hållbara och hälsosamma livsmedel. Innovativa matmiljöer som lyfter fram nyttan med diversifierad livsmedelsproduktion som stödjer konsumenten till hållbara och hälsosamma val.



Livsmedel är en del av lösningen för både mänskligt och planetärt välmående.

Genom att kartlägga flöden, hur konsumenter rör sig, vilka matmiljöer som behöver bli bättre för att göra skillnad kan identifiering av insatser och behov av förändring synliggöras.

Området matmiljö finns i innovations- och forskningsplattformar internationellt och nationellt till exempel Mission matmiljö inom Vinnovas innovationsplattform för hållbara matsystem och centrumbildningen PLATE. En regional samverkansplattform behövs för att tillgängliggöra kunskap för aktörer där konsumenter möter maten såsom kommuner, handeln, restauranger, servicehandeln.

Även inom området hållbar och hälsosam gastronomi i besöksnäring och offentliga kök behöver lärandet öka. För ökad gastronomi på lokala råvaror finns behov av en innovationsmiljö/ett regionalt centrum för mathantverk. Detta område har goda möjligheter till samverkan med kunskapsområde Besöksnäring. Till exempel kring kompetens att prata om mat och om att ta hand om besökare.

Mot bakgrund av detta planeras ett fördjupande arbete inom området *Matmiljö och gastronomi som främjar hållbara och hälsosamma val av regional mat* i fas II. Vi behöver fånga upp erfarenheter från befintliga innovationsplattformar och hitta regionala nyckelpersoner på restauranger, i handeln och inom samhällsbyggande. Vi behöver inventera förutsättningarna i vår region för matmiljöer som främjar hållbara och hälsosamma val samt utreda förutsättningar för en gastronomisk innovationsmiljö där innovation kan möta tradition. För området har vi listat att följande

de kontakter kan vara relevanta för det fortsatta arbetet:

- Vinnovas innovationsplattform Hållbara matsystem, Mission matmiljö [Mission Matmiljö - Reformaten](#) Push [PUSH](#)
- Monika Carlsson, PM & Vänner <https://pmrestauranger.se/>
- Eva Sundberg, erfarenheter från Mattanken [MATtanken](#)
- Matlust utvecklingsnod, Maria Micha Hem - [MatLust](#)
- Innovativa samhällsbyggare
- Svenska kockars förening Din svenska Kockförening - [Svenska Kockars Förening](#)
- Stadsarkitekter
- Stadsträdgårdsmästare
- Nyckelpersoner inom handel
- SWITCH (RISE, Chalmers) [SWITCH | RISE](#)
- Clemens Wittenbecher, Chalmers [Clemens Wittenbecher](#)
- PlanEat (Elin Rööf mfl) Home - [PLAN'EAT Project](#)
- Beteendelabbet [Beteendelabbet](#)
- Lina Skandevall, entreprenör inom matkultur och besöksnäring
- FutureFoodS [FutureFoodS](#)
- LNU Kunskapsmiljö Linné Hållbar hälsa [Kunskapsmiljö Linné: Hållbar hälsa](#)
- UU, Campus Gotland [Digital innovation för hållbar konsumtion - Uppsala universitet](#)



Odling av svamp kan ske i olika miljöer. I Jönköping odlas ostronskivling i återvunnen kaffesump.

Metod

Denna utvecklingsagenda har arbetats fram under perioden 1 april 2024-30 april 2025.

Agendan har kunnat utformas tack vare ett nära samarbete mellan regionernas sakkunniga inom livsmedel: Anna Carin Pålsson (samordnare), IUC Kalmar län/Livsmedelsutveckling Sydost, Christina Odén, Region Jönköpings län. Andras Wilson och Susann Ask, Region Kronoberg. Beata Afzelius, Region Gotland och Mikael Furu, Gotland Grönt Centrum.

Arbetsgruppen vill skicka ett stort tack till de personer som ingått i Agendagruppen som bidragit med inspel via workshops och intervjuer under arbetet.

Tack till: Ola Thomsson, Protos (G). Kalle Blohm, Kalmar Science Park (K), Monica Karlsson, PM & Vänner (Kr). Frida Ganshed, Coop

Gotland (G). Mats Jeppson, Emballator Innovation (Kr). Robert Stenstavold, Trendsum (Kr). Michelle Söderman, Aqua Librium Solutions (K). Sara Johansson, JU (J). Gunilla Rosenquist, UU (G). Sofie Alvarsson, Hushållningssällskapet (K). Jesper Slöjdare, Region Kalmar län. Magnus Dahblom, Foodmark (G). Daniel Olsson, BMS Group (Kr). Johan Ekerot, Blentagruppen (K). Magdalena Åkesson, Hushållningssällskapet (K). Ulrika Björnhag, Hagshultskossorna (J). Cornelia Witthöft, LNU (K). Håkan Johnsson, KÖTP (K). Ulf Cronsjö, Kundskaparna (Kr). Mathias Stendahl, Gotlandsägg (G). Ann Sellbrink, Coompanion (K). Gunnar Thelin, Ekobalans (Kr). Nora Olofsson & Fredrik Österholm (Science Park Gotland (G). Jenny Bäckstrand, JU. (J)

Samordnare för kunskapsområde livsmedel är Anna Carin Pålsson på IUC Kalmar län/Livsmedelsutveckling Sydost.



Demoanläggningar och testmiljöer skapar viktiga förutsättningar att utveckla innovativa produktionstekniker. På Östersjöfabriken i Västervik samverkar forskare och entreprenörer.

Källförteckning

[Home | Agrifood Systems | Food and Agriculture Organization of the United Nations](#)

[The EAT-Lancet Commission on Food, Planet, Health - EAT Knowledge](#)

[Farm to Fork Strategy - European Commission](#)

[Biologisk mångfald - Consilium](#)

[Vision for Agriculture and Food - European Commission](#)

[EU Mission: A Soil Deal for Europe](#)

[Homepage - Mistra Food Futures](#)

[Sweden Food Arena - Forskning och innovation för en livsmedelssektor i världsklass](#)

[Start - Hållbar Livsmedelskedja](#)

<https://lnu.se/forskning/forskargrupper/livsmedelsvetenskap/>

[Campus Gotland - Uppsala universitet](#)

[Jönköping University](#)

[Försöksstationer - Hushållningssällskapet](#)

[Vad är agroforestry? - Naturskyddsföreningen](#)

[Centrum IUS - Vad är symbios? | RISE](#)

[Kolinlagring i jordbruksmark som klimatåtgärd: ett lantbrukarperspektiv | Externwebben](#)

[Ny studie: Så kan jordbrukets kolinlagring bli bättre | Lunds universitet](#)

[ecopelag.se](#)

[Livsmedelsverket kostråd](#)

[Riskanalys för Fisk och skaldjur | Upphandlingsmyndigheten](#)

[Utrikeshandel årssammanställning 2024](#)

[Big Akwa – Efficient and circular food production](#)

[Hem - Reocean](#)

[De tre grödorna vete, majs och ris odlas på 80 % av världens spannmålsareal | Jordbruket i siffror](#)



Utvecklingsagenda | Livsmedel

Det långsiktiga samarbetet Partnerskap för innovation arbetar för att ge fler företag bättre innovationsstöd och möjligheter att utveckla och skapa hållbart lönsamma verksamheter i Småland, på Öland och Gotland.

Maten som innovationskraft - från riskfaktor till friskfaktor

Vision

Tillsammans gör vi Småland, Öland och Gotland till en plats där maten är grunden för välmående ekosystem, människor och företag.

Nuläge

Livsmedelssektorn står inför stora hållbarhetsutmaningar men rymmer lösningspotential. I Småland, Öland och Gotland finns stark tradition och goda förutsättningar, men begränsad innovationskapacitet och behov av stärkt samverkan, forskning och stöd.

Styrkor	Möjligheter	Utmaningar
Kunnande och tradition	Hållbarhet och ekologi	Kompetensbrist
Entreprenörskap	Affärsmodeller och samverkan	Ekonomi och stöd
Kvalitet och råvaror	Förädling och export	Logistik och geografi
Goda naturgivna förutsättningar	Breddad produktion	Vatten och energi

Målbilder

Regenerativ produktion med kretsloppsbaserade system

Attraktiva och hälsosamma livsmedel

Hållbar och resilient regional förädling och logistik

Stor efterfrågan på hållbar, lokalt producerad mat

Fokusområden



Affärsmodeller & samverkansformer
- för en lönsam grön omställning



Symbios i matsystemet
- samverkan för tillvaratagande av rest- och biflöden



Hållbar och robust primärproduktion
- med ett regenerativt och resiliellt lantbruk



Blå mat & blå bioekonomi
- utveckla land- och havsbaserad potential



Diversifiering & förädling av grödor och trädgårdsväxter
- stärkt ekosystem, folkhälsa och beredskap



Matmiljö & gastronomi
- för hållbara och hälsosamma matval



Medfinansieras av
Europeiska unionen

PARTNERSKAP  INNOVATION
SMÅLAND | ÖLAND | GOTLAND