

Jordbruksverket

Jenny Taylor

Synpunkter på information om de tematiska utlysningar som Jordbruksverket planerar att göra inom EIP.

Hushållningssällskapens Förbund har beretts möjlighet att yttra sig över Jordbruksverkets utredning rörande tematiska utlysningar. Yttrandet har skrivits av Eva Edin, AgrD och docent, Ämnesgruppsansvarig för Hushållningssällskapets rikstäckande FoU, Iréne Kamnert, PhD, Verksamhetsledare HUSEC samt Forskningschef Hushållningssällskapet Skåne, Peter Kaarle, civilingenjör. Hushållningssällskapet Skåne, Sebastian Larsson Herrera, PhD. Hushållningssällskapet Skåne, Victoria Tönnberg, hortonom och rådgivare, HIR Skåne, Susanne Paulsson, gruppchef företag och innovation, Hushållningssällskapet Halland.

Stockholm 2024-01-31



Bo Selerud
Förbundsdirektör

Hushållningssällskapens Förbund

Sammanfattning

Tabell 1. Planerade EIP-utlysningar 2023–2027

Tematiskt område	Befintliga förslag från Jordbruksverket version 0.1	Kommentar från Hushållningssällskapet
Vatten	Innovativa produkter, tjänster eller processer inom vattenområdet för att bygga upp skydd mot såväl torka som översvämningar samt nya smarta lösningar för resurseffektiva bevattningar.	Utlysning i kvartal 3, lägg gärna en redan i kvartal 2.
Stallbyggnader	Nya innovativa lösningar kring lantbrukets stallbyggnader kopplat till såväl effektivitet, djurskydd som lösningar som stärker samhällets beredskap inom animalieproduktionen.	
Arbetsmiljö	Innovativa sätt att förbättra arbetsmiljön inom lantbruket med inriktning att få ned antal arbetsolyckor inom sektorn.	
Precisionsodling	Innovationer kring precisionsjordbruk/plats-anpassning av produktionen	Vi vill gärna se utlysningar redan kvartal 2.
Fossilfritt lantbruk, lagring och cirkulering av kol	Lösningar för att gå emot ett mer fossilfritt lantbruk samt innovationer kring att lagra och cirkulera kol.	Vi vill gärna se utlysningar redan kvartal 2.
Regelverk	Innovativa lösningar för att stödja näringen att kunna följa och förstå det regelverk som reglerar näringen.	
Datadelning	Nya innovativa tjänster kopplat till den infrastruktur som byggts upp med finansiering från landsbygdsprogrammet kring datadelning.	
Djurfoder	Framtidens resurseffektiva och innovativa djurfoder (ex alger, musslor, mjölmask, svampprotein m.m. m.m.)	
Tematiskt område	Nya förslag från Hushållningssällskapet	Kommentar från Hushållningssällskapet
Fältförsök	Innovativa lösningar för utveckling av fältförsök för anpassning till det digitala språnget.	Utveckling av nya verktyg för fältförsök, t ex digitala metoder för graderingar, inkl. användning av drönare, satelliter, bildanalyser, nya spruttekniker etc. Prio för 2024
Växtskydd	Innovativa lösningar för mer hållbart växtskydd. Exempelvis med avseende på prognosverktyg för bekämpningsbehov, ogräshantering, nya växtskyddsmetoder och -produkter	Mycket viktig för en hållbar livsmedelsproduktion, bör ha hög prioritet.
Växtnäring	Innovativa lösningar för hållbarare växtnäringsprodukter- och användande, inklusive lösningar för att lagra och cirkulera växtnäring inom produktionssystemen.	Mycket viktig för en hållbar livsmedelsproduktion, bör ha hög prioritet.
Biologisk mångfald	Innovativa odlingssystem som gynnar nyttoinsekter och minskar behovet av insekticider. Artblandningar som anpassas till odlingssystemet så att det inte blir växtskyddskrocker.	Hushållningssällskapets verksamheter innefattar flera aspekter inom biologisk mångfald och det finns mycket kompetens

Inledning

Hushållningssällskapet agerar för att skapa kunskap för landets framtid, är en nyckelaktör i att inkubera kunskap från lantbruksforskning, skapa innovationer och nyttiggöra dessa för branschen och skapa samhällsnytta.

De areella näringarna står inför omfattande utmaningar och är nyckeln till ett framtida hållbart och resilientt samhälle. Med utmaningar såsom återkommande extremväder, utarmning av ekosystem och ett behov av att ställa om till en cirkulär bioekonomi med hög grad av självförsörjning krävs en kunskapsintensifiering inom de areella näringarna. För att möjliggöra att kunskap når ut krävs växelverkan och samverkan mellan grundforskning och tillämpad forskning. Detta behöver grundas i att de forskningsfinansiella incitamenten för samverkan ökas. Tillsammans arbetar aktörerna med förståelse på landskapsnivå och fokuserar på att utveckla nya odlingsystem baserade på till exempel nya gödselkällor, växtskyddsåtgärder men även nya klimattåliga grödor och agerar för att få en positiv återkopplingscirkulation gentemot både ekosystem och samhälle.

Klart är att de areella näringarna utgör en enorm resurs för att bekämpa klimatförändringar, minska förlusten av ekosystemtjänster och skapa nya cirkulära system med möjlighet att ge stora hävstångseffekter ut till samhället. En kunskapsintensifiering från forskning till innovation och slutanvändare inom de areella näringarna kommer att leda till nya digitala lösningar, fler innovationer, arbetstillfällen, ett resilientt samhälle där vi producerar en större del av det vi äter samt skapa premisserna för att generera världsledande forskning och vara ledande i att skapa framtidens odlingsystem. För att lyckas med detta krävs att innovationssystem och tillämpad forskning knyter an till excellent grundforskning, att nya samverkansmönster premieras och att långliggande fältförsök, i nära samarbete med näringen, med fokus på ekosystem och cirkularitet finansieras.

Samhället står idag inför ett antal avgörande utmaningar såsom klimatförändring och minskad biologisk mångfald. Vi lever över våra tillgångar och behöver en systemförändring för att uppnå social, ekonomisk, såväl som miljömässig hållbarhet. En oroligare värld har satt fokus på behovet av krisberedskap samt att kunna förebygga och hantera olika typer av kriser där livsmedelsförsörjningen är en avgörande del. De areella näringarna har i spåret av den gröna revolutionen kunnat föda en ökande befolkning tack vare ständigt ökande skördar, men samtidigt varit en bidragande orsak till både klimatförändringar och minskad biologisk mångfald. Idag står produktionssystemen inom de areella näringarna inför ett omställningstryck, där dessa är nyckeln till att skapa ett hållbart och resilientt framtida samhälle, samtidigt som den globala befolkningen växer och konkurrensen om marken ökar. För att möjliggöra denna omställning krävs en förflyttning mot en näring som är mer teknik- och kunskapsintensiv, där samverkan mellan grundläggande och tillämpad forskning genererar den kunskap som leder till nya innovationer.

Radikala och brådskande omställningar behövs inom de areella näringarna för att svara på samhällets behov och möjliggöra ett hållbart, resurseffektivt svenskt lantbruk. Detta kräver excellenta innovationsmiljöer som tydligt knyter an till tillämpning inom de areella näringarna.

Ett exempel där systemförändring behövs är i de fall de areella näringarnas intensiva produktion urholkar befintliga system. Dessa odlingsystem står inför flera utmaningar där exempelvis mullhalt utarmas snabbare än den skapas, där effektiva växtskyddsprodukter drabbar pollinatörer och nyttoinsekter. För att vända dessa trender och skapa nya odlingsystem som i stället stärker ekosystemtjänster och bygger på förståelse av de intrikata mekanismerna på landskapsnivå behövs ny kunskap. Denna kunskap måste bygga på förståelse för ekosystemens och lantbrukets sambandsmekanismer. Med utgångspunkt från dessa behöver helt nya produkter och metoder utvecklas, baserade på att med precision tackla de problem som uppstår. Ekologi, produktion och inte minst digitala tekniker måste här samspela, digitala tekniker som kräver substantiella ekonomiska resurser.

Brådskande behov av omställning och ekonomiska resurser

För att uppnå excellens krävs en viss volym av finansiering i systemet som möjliggör kreativa innovationsmiljöer med excellent infrastruktur, långsiktiga samarbeten och många branschkollegor. Dessa miljöer är inte minst viktiga för att attrahera och möjliggöra internationella samarbeten, en indikator för excellens. Hushållningssällskapet anser att volymen innovationsmedel inom de areella näringarna behöver ökas totalt sett, men även att växelverkan mellan aktörer i forsknings- och innovationssystemet behövs för att nyttja forsknings- och innovationsmedel och för att nå mer nydanande, snabbare och fler forskningsresultat och innovationer än vad som sker idag. Tillämpad forskning/innovationsarbete som inriktning behöver i synnerhet tillföras mer medel då de akuta problemen är många och stora.

Djupare förståelse för ekologiska samband och hur metoder fungerar, gärna med fokus på cirkulära produktionssystem, behövs. Detta kräver långvarig produktutveckling och/eller långliggande (det vill säga löper under flera år) fältförsök som är geografiskt fördelade i olika delar av landet. Finansieringen måste då vara långsiktig. Detta skapar innovationspotential för nya biologiska och digitala lösningar, där data från långliggande försök är nödvändigt för att sammankoppla digitala tjänster med geospatiala data, förstå hur ekosystemtjänster kan stärkas och hur det framtida biocirkulära samhället kan formas. Det behövs nya digitala lösningar som stärker dagens produktionssystem men även lösningar som möjliggör en transition mot nya produktionssystem där kunskap, ekosystem och cirkulära flöden sätts i fokus.

Utveckling av beslutsstödsystem och ta fram underlag för dessa

På flera ställen i skrivelsen nämns att EIP-medel ska användas för att ta fram beslutsstödsystem och underlag för hur exempelvis en bra dränering ska utformas. I riktlinjerna för EIP-projekt står det tydligt att projektet inte får vara forskning. Så har även formuleringarna för Jordbruksverkets utlysningar under hösten 2023 varit. Hushållningssällskapet anser att om det ska kunna utvecklas bra beslutsstödsystem och underlag för dessa behövs tillämpade jämförande studier i till exempel fältförsök eller under kontrollerade förhållanden i odlingskammare eller laboratorium. Det är önskvärt att ett förtydligande skrivs ut vilken metodik som är tillåten för att verifiera en innovation eller beslutsstödsystem.

För att kunna utveckla tillämpbara innovationer och beslutsstödsystem krävs ofta ett samarbete mellan grundforskning, tillämpad forskning och innovatörer för att generera mycket av den kunskap som krävs för att förstå produktionssystem på landskapsnivå. Samtidigt följer en tvåvägskommunikation, där tillämpad forskning skalar upp resultaten från den grundläggande forskningen och lärosäten som ofta utför den grundläggande forskningen samarbetar med och lyssnar på innovatörer och de aktörer som utför tillämpad forskning. Innovationer som skapar nya system, ger ekonomisk lönsamhet, stärker ekosystemtjänster och skapar resilienta produktionssystem kan då utvecklas. Precisionsstyrda, mervärdeskapande och högproducerande produktionssystem är grunden för att möjliggöra ett resilient samhälle som fungerar i tider av kris.

Samverkan krävs, liksom en kulturförändring i arbetssätt

Samverkan, specifikt så kallad vertikal samverkan (inom olika värdekedjeled med olika kompetenser, exempelvis forskare-företag-rådgivare-myndighet), förutsätts ofta öka vid lösningen av samhällsproblem med flera olika intressenter. Tyvärr sker samverkan ofta med alltför låg kvalitet och kvantitet med bristande forskningsresultat som effekt. Ur Hushållningssällskapets perspektiv är detta tyvärr en återkommande erfarenhet. En sannolik anledning är att det krävs samverkanskompetens i projekten, kunskap och erfarenhet att välja arbetssätt som gynnar samverkan i sig, där långsiktiga lösningar står i fokus. Idag finns inga lättillgängliga vägar för att tillgodogöra sig samverkanskompetens och det ställs i stort sett inga krav på att i projektredovisningarna visa vilken samverkan som faktiskt skett. Här behövs även tvärvetenskapliga satsningar inom de areella näringarna för att stimulera förändringar.

I de areella näringarna är produktionsrådgivare viktiga informationsförmedlare men också en för forskningen underutnyttjad resurs som kommunikationsbrygga mellan vetenskap och praktik, åt båda håll. Genom att stärka förutsättningarna för rådgivare att få verklig inverkan vid behovsanalys, ansökningsskede, genomförande och även utvärdering av ansökningar finns potential att förbättra resultaten och kunskapspridningen från lantbruksforskning i stort.

Vetenskapliga artiklar som forskare publicerar är viktiga för resultatspridning inom forskningssamhället, men många gånger stannar dessa artiklar vid ett stadie där resultaten inte är mogna för uppskalning eller tillämpning. Tyvärr gynnas inte de forskare som lägger ned tid på att tillgängliggöra resultaten så att de blir till samhällsnytta, vilket borde ses som ett urvalskriterium vid urval för projektanslag. Hushållningssällskapet anser att urvalskriterierna behöver breddas, där potential för innovation och vidarelevnad av projektresultat bör prioriteras och granskas högre. En sådan breddning av urvalskriterier går i linje med modern projektpraxis, där utveckling formas som processer utan definitiva start- och slutdatum, och som går från så kallad projektifiering, där projekt uppstår som reaktion på en utlysning, och ej leder vidare bortom projektens slut. På detta sätt ökar förutsättningarna för att aktörer nära näringen i större utsträckning än i dag blir medskapare och mottagare av forskningsresultat och framåtsyftande lösningar.