

Godkända innovationsprojekt EIP-Agri. Grupperade efter bransch

2020-01-20

Johan Ascard, EIP-Agri, Landsbygdsnätverket, johan.ascard@jordbruksverket.se, 073-4019089

Projekten är grupperade efter Rennärigen, Jordbruk - husdjur, Jordbruk - växtodling, Trädgårdsnärigen, Flera områden - Allmänt

Projekt	Projektägare	Projekt mål	t stöd Mkr	Projekt- slut	Kontakt	E-post	Telefon
Rennärigen							
Lösam renskötsel - utveckling av premiumprodukter	Hushållssällskapet Norrbotten-Västerbotten	Premiumprodukter med renkött som kan bära en positiv utveckling och vara ett skyltfönster för renkött. De ska bidra till utvecklingen av en ökad tillgänglighet på marknaden, i första hand i Sverige, men även på exportmarknader. Innovationen ska även bidra till verktyg för att öka förädlingsvärde och förädlingsgrad på produkter från ren som inte är så kallade premiumprodukter.	3,8	2019-12-31	Helena Zimmer	helena.zimmer@hushallningssalls kapet.se	070-2778553
Planeringsverktyg för rennäringens företag – teknikutveckling i renskötseln	Dälvvadis ek. förening, Jokkmokk	Ett verktyg som gör det möjligt att ute i fält, i kallt klimat och utan 3G/4G-nät använda Renbruksplaner (RBP) och uppdatera dessa med hjälp av en ny kombination av befintlig testad teknik (utveckla mobilapp med buffrad RBP, buffrad insamlad data med koordinater, kommunikationsdrönarteknik, GPS-halsband, basstationer). Innovationen uppdaterar med hjälp av drönare rennäringens modell för teknisk infrastruktur, arbetsflöde avseende datainsamling under operativt arbete inom områden som saknar 3G/4G datanätverk. Genom att data från operativ renskötsel respektive markanvändning kan hanteras i ett gemensamt planeringsverktyg ges förutsättningar för mer lönsamma rennäringens företag med hållbara renbetesområden. Tekniken kan även användas för andra näringar.	5,3	2020-06-30	Kerstin Kemlén	kontakta@kerstinkemlen.se	070-2543261
Ny teknik för id-märkning, vägning och hantering av ren	Per Lars-Mikael Utsi, Arjeplog	Optimal anpassning av renantalet till betesresursen, optimal hjordstruktur och systematiskt urval av livdjur genom ny teknik för fasthållning, vägning, märkning, identifiering och övrig manuell hantering av renar och program för registrering, analys och urval. För individmärkning ska det finnas öronbrickor för digital avläsning och registrering med hjälp av RFID-teknik. Efter att renar försetts med öronbricka kan de avläsas, identifieras och räknas automatiskt i hägn och vaja och kalv sammankopplas automatiskt innan skiljning, urval och annan hantering påbörjas. För identifiering, vägning, märkning, behandling och lastning/slussning ska det finnas monterbar och portabel utrustning som fixerar renen och gör att dessa arbetsmoment kan göras snabbt i en följd. För omedelbar digitalisering och bearbetning av data i fält ska det finnas datautrustning med säker strömförsörjning och stor tålighet. För bearbetning och analys av automatiskt avläst och registrerad individdata ska det finnas särskilda dataprogram som ger en fyllig individbeskrivning och -historik och en god översikt över renhjordens sammansättning och kondition. Programmet ska ta fram aktuellt underlag för urval och slaktuttag.	1,1	2020-06-30	Per Mikael Utsi	pm@utsi.se	070-3252748
Utvecklingsprojekt för ökad användning av drönare i rennäringen	Borgefalk Research Corporation AB, Solna	En specialanpassad och effektiv drönare som ska kunna användas året runt och på renarnas villkor. Den ska kunna användas direkt och operativt i renskötseln vid förflyttningar, för att söka efter renar och för att snabbare kunna skapa en överblick i olika situationer. Dessutom ska drönaren kunna användas för datainsamling om snö, vegetation och annan markanvändning. Därigenom kan man minska användning av terrängfordon både sommar- och vintertid och öka välmåendet för både renar och människor.	7,3	2020-11-30	Erik Wiberg	erik.wiberg@gmail.com	070-3040101

Jordbruk - husdjur

Mobil gödselseparatoring för ett hållbart lantbruk	Agrilogik AB, Malmö	MobiSep Bedding - mobil gödselseparatoring ger en rad fördelar på mjölkgårdar. Fibrerna som separeras ut gör mjölkproducenten helt självförsörjande på strömedel, och den separerade gödseln blir mycket tunnare och därmed smidigare att sprida ut på åkern. Dessutom gör jordens snabbare upptag av separerad gödsel att mindre näring hinner avgå till luften. En mobil separator kan leverera hos 6-15 gårdar, och gör besök mellan 4-6 gånger per år och gård.	1,4	2017-09-30	Filip Celander	filip@agrilogik.se	076-2235325
eSTRUS - Modern teknik för ökad dräktighetsgrad hos nötkreatur	BMP Innovation AB	Tre oskiljbara delar vars syfte är att upptäcka när en ko går i brunst. Den första delen av eStrus är en kamera som oberoende av ljusförhållanden på avstånd kan läsa av temperaturen på djuret samt registrera dess rörelsemönster. Var och en för sig är kroppstemperatur och rörelsemönster inte tillräckligt starkt korrelerade med brunst men de är ortogonala, dvs korrelerade men oberoende, vilket innebär att ett kombinerat system baserat på dessa två variabler ger en hög indikationsförmåga av brunst. Den andra delen av eStrus är en mjukvara där man i realtid dels kan processa data från kameran i fråga om de enskilda kornas temperatur och rörelsemönster, dels kan fusionera dessa med stora datamängder inte bara från den egna djurbesättningen utan från besättningar från andra lantbrukare som har kor av samma ras och under samma villkor i övrigt (plats, foder, ålder, etc) och som använder eStrus. På detta sätt uppnås en god tillförlitlighet i fråga om när lantbrukaren skall larmas om att det är dags att betäcka kon. Den tredje delen av eStrus är den realtidsdatabas som byggs upp i fråga om djurens egenskaper och beteenden. Denna kan dels användas för att övervaka och indikera sjukdomar under dräktigheten, dels ge lantbrukaren underlag för förändrad utfodring eller placering av korna under dräktigheten. Lantbrukaren får alltså en realtidslogg för varje unik besättningsindivid vilket kan vara till stor hjälp för veterinären eller i samband med försäljning av djuret.	3,0	2018-06-29	Gabriel Kordoner	gabriel@bmpinnovation.se	070-2608661

Utgödslingsarm Break box	MMG Konsult AB	Ett övervakningssystem för utgödslingskrapor i gångar eller under spalt. Vid linbrott stänger övervakningssystemet ner utgödslingen, detta ger en betydligt snabbare reparation.	0,8	2019-03-14	Mats Gustafsson	mats@mmgkonsult.se	070-2267533
Självrengörande golv till grisar	Moving floor Gotland AB	Ett självrengörande golv till grisar bestående av en plastmatta med tillhörande avskrapare som ska bidra till att förbättra grisars närmiljö och minska antibiotikaanvändningen.	3,5	2019-06-30	Katja Lindvall	katja.lindvall@movingfloor.se	073-5773946
Beröringsfri feberdetektion för riskfri och effektiv djurskötsel	Agricam AB	En beröringsfri feberdetektor för husdjur som mäter ytemperaturen på hornhinnan med värmekameror. Innovationen har till syfte att underlätta handhavandet med djuren, minimera produktionsförluster och öka effektiviteten hos såväl mjölk-kött och grisproducenter. Målet är också en fix systemlösning för kontinuerlig fobermätning där djuren passerar en och samma kamerastation (exempelvis mjölkkor) samt en handhållen systemlösning för köttjur, gris och häst där värmekameran kommunicerar interaktivt och i realtid med en server (t.ex. molnlösning för att direkt lagra data på djuret).	4,4	2019-08-31	Björn Kellner	bjorn.kellner@agricam.se	070-8709143
Ströbad i unghönsburar - en utmaning för branschen	Svenska Ägg Service AB	Inreda burar med ströbad för unghöns som möjliggör att äggproducenter med inreda burar kan säkra sin rekrytering från unghönsproducenter med motsvarande system.	1,1	2019-09-30	Alexandra Jeremiasson	alexandra.jeremiasson@svenskaegg.se	076-7900771
Fodereffektivitet - ökad konkurrenskraft och minskad miljöbelastning i svensk nötköttsproduktion	Hencol AB	Ett system som via automatisk mätning av fodergiva och tillväxt under produktion kan visa aktuell tillväxt och vikt hos djuren, och relatera det till fodergivan (mängd foder) per box vid en viss tidpunkt. Genom att visualisera aktuell tillväxt kopplat till utfodrad mängd (på en smart telefon och via webbgöransnitt) möjliggörs daglig, automatisk uppföljning av hur förändringar i fodergiva och foderstat påverkar nötkreaturens tillväxt. Olika verktyg och nyckeltal för uppföljning och utvärdering ska utvecklas som hjälper producenten att långsiktigt strategiskt optimera produktionen till gårdens förutsättningar. Innovationen ska ge ökad effektivitet och lönsamhet genom att djuren får rätt mängd foder, avvikande tillväxt lättare kan upptäckas och åtgärdas samt ge ett bättre utnyttjande av gårdens resurser.	4,6	2019-11-30	Henrik Östlund	henrik@hencol.se	070-7333678
Miljösmarta premiumprodukter - för ökad konkurrenskraft och bättre miljö	Musselfeed AB, Ellös	En lönsam och konkurrenskraftig modell för premiumägg med fokus på miljösmarta proteiner. Innovationsprojektet bygger hela leveranskedjan med miljösmart proteinråvara från mussla till fjäderfå. Musslor som proteinråvara möjliggör 100 % ekologiskt foder. Detta projekt gäller äggproduktion, men intresse har även visats från kycklingproducenter	4,7	2019-12-31	Sofia Kocher	sofia@musselfeed.com	070-5777814
Klimatströ - lokalt, värmebehandlat, kvalitetssäkrat rörflenströ i kretslopp	RISE Research Institutes of Sweden AB	Rörflen som strömedel till olika djurslag. Ströet ska säljas i brikettform, packat i balar.	2,5	2020-06-30	Cecilia Wahlberg Roslund	cewaro@mail.se	070-3970999
Modernt IT-system för husdjursnära tjänster	Skånesemin ek. förening	Ett nytt och integrerat IT-baserat system för husdjursnära tjänster för producenter av mjölk och nötkött. Utgångspunkten är managementsystem (MGM system) på gårdarna (själva innovationen) och att systemet är öppet för alla rådgivare oavsett organisatorisk tillhörighet.	5,1	2020-	Martin Olsson	martin.olsson@skanesemin.se	0415-19502
Mätning av mjölkurea på gårdsnivå	Sveriges lantbruksuniversitet	Genom att mäta ureainnehåll i individuella kors mjölk kan ha kontroll över hur foderstaten fungerar och ge underlag för optimering av utfodringen.	2,7	2020-02-03	Peter Udén	peter.uden@slu.se	070-1719044
Nyckelfärdiga moduler för lammslakt	Hans Arvidsson, Umeå	Kostnadseffektiva, nyckelfärdiga, flyttbara och skalbara moduler för slakt och styckning av får och lamm.	2,0	2020-06-20	Hans Arvidsson	hans.arvidsson@smp.sp.se	070-2787676
Kamera för att digitalt väga grisar och nötboskap i stallmiljö	Agroväst Livsmedel AB	En digital lösning som väger levande grisar och nötkreatur för produktionsuppföljning under uppfödningstiden. Lösningen är baserad på kamerateknik och självlärande bildbehandling. Innovationen möter behovet av att på ett effektivt och riskfritt sätt kunna följa djurens tillväxt från start till slakt och den ger uppfödaren bättre förutsättningar till förbättrad lönsamhet, goda produktionsresultat, bättre arbetsmiljö och förbättrad djurhälsa.	2,6	2020-06-30	Jens Juul	jens.juul@agrovast.se	076-1078172
Digital klassificering av slaktade nötkreatur och får enligt EUROP-skalan	Agroväst Livsmedel AB	Digital klassificering av slaktade nötkreatur och får enligt EUROP-skalan. Lösningen ska vara baserad på 2D-kamerateknik och självlärande bildbehandling. Det ska skapa säkrare, jämnare och rättvisare köttklassificering för såväl uppfödare, slakt- som styckningsindustrin.	2,6	2020-06-30	Jens Juul	jens.juul@agrovast.se	076-1078172
Lammyftet- en svensk standard för lammköttskvalitet	Lantbrukarnas Ekonomi AB	En svensk standard för lammköttskvalitet och därigenom säkra kvaliteten på det svenska lammköttet. Standarden ska omfatta hela produktionskedjan, vilket är unikt för kött i Sverige, och ska innehålla anvisningar för hur de i standarden ingående faktorerna ska mätas. Till standarden kopplas en manual. Manualen innehåller anvisningar för hur man på gård, vid transport och i slakteri kan arbeta för att säkra kvaliteten på lammkött. Standarden och manualen ska gå att ta del av via två olika informationskanaler, varav en ska vara internetbaserad. Syftet med projektet är att korta livsmedelskedjan genom att rätt köttbit i högre utsträckning hamnar hos rätt kund i framtiden. Syftet är också att öka mervärdet på svenskt lammkött genom att fler kunder, som efterfrågar högkvalitativt lammkött, ska kunna erbjudas ett svenskt alternativ. Ett ökat mervärde leder till ökad konkurrenskraft i näringen vilket leder till fler producerade lamm	3,3	2020-12-31	Helena Stenberg	helena.stenberg@kottforetagen.se	010-1308911
Övervakning av nötkreatur och får på bete för säkrare djurskydd och ökat utnyttjande av betesmark	RISE Research Institutes of Sweden AB	Ett kostnadseffektivt övervakningssystem som kan effektivisera och underlätta tillsynen av djur på bete. RFID-tekniken har valts eftersom detta är en befintlig teknik som en del lantbrukare redan använder och användningen förväntas öka framöver. Lantbrukaren får ett säkrare system för kontrollräkning av djuren och kan på ett tidigt stadium få en signal om att något djur saknas och vilken individ det är. I förlängningen finns en rad applikationer som på sikt skulle kunna kopplas till exempelvis automatiserad vägning, hullbedömning eller hälsoövervakning.	3,3	2021-01-31	Ann-Kristina Lind	ann-kristina.lind@ri.se	072-5326220

Lättviktsgrindar av höghållfast stål för högre säkerhet och bättre djurhantering	RISE Research Institutes of Sweden AB	Lättviktsgrindar i höghållfast stål som ska förbättra säkerheten, minska stressen och öka effektiviteten, med utgångspunkt från nuvarande situationen för djurhantering. Projektet ska också ta fram ny geometri för grindarnas placering för att öka djurvälstånd och produktkvalitet genom mindre stress för djuren samt för att förbättra arbetsmiljön. De nya innovativa lättviktsgrindarna ska vara 50 % lättare än dagens konstruktion utan att tillverkningskostnaden ökar. De ska även vara 3 gånger mer hållfasta än dagens grindar och klara tuffa miljöer och kraften från fullvuxna nötkreatur samtidigt som de är lätta att hantera, flytta och montera.	2,1	2021-06-30	Henrik Olsson	henrik.olsson@ri.se	010-5166936
Bacticam - en optisk bakterieklassificerare för odlingsplattor	Agricom AB, Linköping	En optisk bakterieklassificerare som skannar odlingsplattor och identifierar bakteriekulturer i realtid med samma tillförlitlighet som ett undersökande laboratorium. Innovationen ska reducera odlings- och analyskostnader för mjölkbönder och veterinärer, öka träffsäkerheten att rätt bakterie identifieras samt minska svarstiden på prover. På en internationella marknad såsom Spanien, Cypern, Ryssland förväntas projektet resultera i att man kommer bort från bredspektrumantibiotika, reducerar antalet behandlingar och minskar smittotrycket i besättningarna.	7,7	2021-03-31	Ellinor Einereen	ellinor.einereen@agricom.se	076-8619905
Meat Standard Sweden - ett system för att förutsäga ätkvalitet på nötkött	Svenska Köttföretagen AB, Skövde	En modell för att förutsäga köttkvalitet vid slakt som syftar till en nötköttproduktion som bättre möter marknadens krav på en högre och jämnare ätkvalitet. I modellen ingår olika parametrar kopplade till köttkvalitet som finns identifierade och de ska valideras, kunna mätas och vara viktade mot varandra utifrån effekt på ätkvaliteten.	2,9	2021-12-31	Theres Strand	theres.strand@kottforetagen.se	070-3854510
Vildsvinsstopp	Agrigera AB	Syftet är att ta fram ett koncept för stängsling mot vildsvin, som på sikt även kan användas mot annat vilt. Målet är att utveckla en ny stolpe för elstängsel, utveckla utrustning för att maskinellt sätta upp stolpar och stängsel samt effektivt sköta klippning kring stängsel.	5,0	2021-12-31	Ragni Andersson	ragni.andersson@telia.com	0703-491263

Jordbruk - växtodling

Brunnsmarkering för att förhindra påkörning samt negativ miljöpåverkan	Ove Johansson, Vara	En fysisk utmärkning av brunnar i åkermark och diken för att förhindra påkörning och negativ miljöpåverkan vid sprutning för nära brunnar.	0,6	2019-03-31	Liselotte J Sterneborn	owe@raggarden.com	070-3301024
BeeScanning	Fribi Holding AB, Lindesberg	Angrepp av varroa kvalster i bisamhällen ska kunna upptäckas tidigt och åtgärdas genom scanning/fotografering. Bilderna analyseras, leder till rekommendation om åtgärd och lagras i en databas som bygger kunskap om varroa och hur skadorna ska minimeras på ett effektivt sätt.	3,5	2019-06-30	Björn Lagerman	fribi@mac.com	070-5603893
BeeScanning 2.0	Fribi Holding AB, Lindesberg	Projektet ska utveckla en app som med artificiell intelligens, AI, diagnostiserar bisamhällets hälsa. Målet är att biodlarna ska ha friska bin genom att hitta sjukdomar i tid och att forskningen ska kunna hitta motståndskraftiga bistammar.	4,0	2020-12-31	Björn Lagerman	info@beescanning.com	0705-603893
Svenska proteingrödor som industriråvara	RISE Research Institutes of Sweden	Svenskt jordbruk kan långsiktigt och storskaligt producera vegetabilisk proteinråvara baserad på fababöna (bondböner och åkerböner) och blå lupin/sötlupin till i första hand svensk och i andra hand internationell livsmedelsindustri. Proteinråvaran ska kunna användas till en ny	7,6	2019-12-31	Fredrik Fogelberg	fredrik.fogelberg@ri.se	010-5166908
Vallskördemaskinen Multiflow	Agroväst Livsmedel AB	Vid skörd av vallfoder ingår upp till fyra olika arbetsmoment, som vart och ett kräver en viss typ av maskin. Vallskördemaskinen Multiflow kan utföra alla dessa fyra arbetsoperationer med en och samma maskin. Den unika konstruktionen skapar förutsättningar för högre fodervärde och minskad jordpackning. Förutom rent ekonomiska och produktionsmässiga fördelar för lantbrukare har maskinen potential att ge positiva miljöeffekter både lokalt och globalt.	3,3	2019-12-31	Kristina Anderback	kristina.anderback@agrovast.se	070-5166116
Give peas a chance – nya produkter och marknader för den svenska ärtan	RISE Research Institutes of Sweden AB	Svenska ärtodlare skall kunna producera en ärtråvara med egenskaper som är optimerade mot nya tillämpningsområden, utveckla innovativa livsmedel från svensk ärt och etablera en ny hållbar värdekedja från odling till färdig livsmedelsprodukt genom att: Projektet ska ge ökade kunskaper om effekten av sortval, odlingsförfarande och mognadsgrad på sammansättning och nätverksbildande egenskaper hos ärtmjöl och ärtproteiner, om effekten av extraktionsmetod (filtrering, pH shift, organisk lösningsmedel) och förbehandling (frysning etc) på nätverksbildande egenskaper hos ärtmjöl och ärtproteiner samt om optimerad odling och förbehandling för att erhålla en ärtbaserad livsmedelskomponent som är lämplig att extrudera. Projektet ska vidare ha utvecklat en till två prototyper av extruderad livsmedel där svensk ärt ger ökat mervärde till smak, konsistens och hälsa, samt ha definierat en ny värdekedja för svensk ärt från odling till färdig livsmedelsprodukt där den enskilde lantbrukaren får nya verktyg att optimera råvarans egenskaper mot nya livsmedelsprodukter och marknader. Slutligen ska man säkerställa att framtagna lösningar är miljömässigt hållbara genom livscykelanalys.	5,9	2019-12-31	Lina Svanberg	lina.svanberg@ri.se	010-5166679
EKOBOT autonom jordbruksrobot	Ekobot AB, Hägersten	En ny fungerande teknik inom artificiell intelligens (Deep learning) möjliggör att man kan hitta och eliminera ogräs, erbjuda moduler för analys (blad, flugfällor, jord), gödsling, sådd och precisions besprutning i samband med odling av grödor av olika slag. Systemet avser främst att assistera ekologisk odling men det fungerar för alla typer av odlingar.	9,3	2019-12-31	Ulf Nordbeck	ulf.nordbeck@hotmail.com	073-3321051
Pick Up Safe	MMG Konsult AB	Minimera risken för inblandning av jord, förna och gödsel i grönmassan under skörd vilket ger förutsättningar för ett sprorfrött ensilage.	1,3	2019-12-31	Mats Gustafsson	mats@mmgkonsult.se	070-2267533
Smartphone-app för effektivare fältarbeten	Forsbergs Växtodling AB	En GIS-app som medger enkel, snabb, flexibel och exakt platsbunden informationsinsamling. Den ska också möjliggöra effektiv organisering och rapportering av platsbundna uppdrag och arbetsuppgifter mellan uppdragsgivare och entreprenör eller mellan medarbetare. Innovationen ska även minska risken för fel och misstag i kommunikationen mellan olika aktörer.	3,1	2019-12-31	Gustaf Forsberg	gustaf.forsberg@telia.com	070-3479667
Bakterietillförsel ökar värdet av stallgödsel	HS Konsult AB, Uppsala	Tillförsel av OxyG bakteriepreparatet (Roetech 106 PS) till flytgödsel ska ge en positiv inverkan på lukt, ökad tillgänglighet av växtnäring, förenklad omrörning och hantering samt ha en positiv effekt på grödors tillväxt och avkastning.	3,1	2020-12-01	Zahra Omer	zahra.omer@hushallningssallskapet.se	070-6044272

Ett säkert och effektivt system för införandet av nya grödor i Sverige	HIR Skåne AB	En processinriktad arbetsmodell för systematisk kunskapsuppbyggnad och problemlösning i hela värdekedjan. Innovationen ska också säkra en effektiv kunskapspridning genom utbildning vilket i slutändan bland annat resulterar i framtagande av vägledningsdokument. Innovationen gäller introduktion av nya grödor generellt, men då vegetativt förökade grödor av flera skäl innebär en stor utmaning har sötpotatis valts som case. Efterfrågan på nya produkter ökar i Sverige men om inte introduktionen av nya grödor fungerar, minskar andelen svenskodlat på marknaden till fördel för importen. Det är svårt, kostsamt och riskfyllt för en enskild aktör att från provodling börja producera de volymer som handeln efterfrågar.	2,9	2020-04-01	Helena Karlén	helena.karlen@slu.se	070-2338560
Minska fosfortillförsel genom förbättrad tillgänglighet vid tillväxtens start i majs	Hushållningssällskapet Skåne	Innovationen innebär att man genom att behandla majsutsäde med en produkt som ökar markens tillgänglighet av fosfor får ett effektivare utnyttjande av fosfor och minskar risken för fosforläckage.	2,8	2020-06-01	Magnus Nilsson	magnus.nilsson@hushallningssalls- kapet.se	070-8161086
Färskskörd av gröna bönor	RISE Research Institut of Sweden AB	Olika livsmedel baserade på svensktoproducerade färska gröna åkerbönor.	1,9	2020-06-20	Tomas Johansson	tomas.johansson@ri.se	073-067032
Mångfunktionella skyddszoner - en innovativ metod som kombinerar miljö- & produktionsmål	Odling i Balans	Ett färdigt odlings- och skötselkoncept för mångfunktionella skyddszoner, baserat på vetenskapliga fakta, tester på pilotgårdar samt validering från lantbrukare, myndigheter, rådgivning och handel. Konceptet ska minimera risken för läckage av oönskade ämnen från åkermarken samtidigt som den biologiska mångfalden gynnas, olika typer av rekreationsvärden skapas samt att lantbruk och handel får ökade möjligheter att kommersialisera en hållbar svensk växtodling. På så sätt kombineras en långsiktig produktivitet i lantbruket och skydd av miljön.	3,7	2020-11-30	Helena Elmquist	helena.elmquist@odlingibalans.c- om	070-6227709
Infusion av Fusarium	Agroväst livsmedel AB	Ett gårdsbaserat beslutsstöd för att bedöma risken för fusariumangrepp och förhöjda deoxynivalenol (DON)-halter i spannmål. Beslutsstödet kommer att utformas som en webb-applikation med kartfunktion och kommer att kunna hantera både omvärldsdata såsom väder, samt gårds- och fältspecifika data, t.ex. förfrukt, sort, jordarter, satellitdata och historiska DON-data. Produkten ska kunna användas av rådgivare och lantbrukare som utgångspunkt för ordinarie rådgivning, där t.ex. fältobservationer och praktiska hänsyn kan komplettera beslutsstödet, men även inom spannmålshandeln, där en mer generell version gällande för ett större geografiskt område är mer intressant.	2,4	2020-12-31	Thomas Börjesson	thomas.borjesson@agrovast.se	070-5598559
Ventilering av rotfrukter lagrade i stukor på fält	NBR, Bjärred	Genom att aktivt ventileras och styra temperaturen i stukor med rotfrukter på det enskilda fältet med mobila system möjliggör man långtidslagring med minimala förluster i fält.	3,7	2020-12-31	Joakim Ekelöf	je@nbrf.nu	073-6286724
Gödselproduktion i anslutning till Mönsterås Biogas	Mönsterås Biogas AB	Innovationen ska möjliggöra att man från en planerad stor biogasanläggning som producerar stora mängder rotad stallgödsel ska kunna ta fram koncentrerade, transporteffektiva gödselmedel, så kallad superbogödsel. Dessa ska vara effektiva vid växtodling och ha en mul- och fosforuppbyggande funktion. Ekologisk växtodling kommer att prioriteras.	3,3	2020-12-31	Stefan Halldorf	energi@halldorf.com	073-5305007
Fermenterade vegetabiliska livsmedel med Nordisk-Baltiskt ursprung	RISE Research Institutets of Sweden AB	En bönbaserad "mjölk" som med hjälp av särskilda mjölksyrebakterier och enzymer blir en vegetabilisk "yoghurt". Yoghurten kan vidareförädlas eller mjölken användas till andra mejerianaloger som glass och tofuliknande produkter. Förpackning och distribution sker antingen via konsumentförpackningar eller i storbehållare till livsmedelsindustrin. Råvarorna ska komma från svenskt lantbruk, men man kan även använda råvara från de Nordisk-Baltiska länderna.	5,9	2020-12-31	Fredrik Fogelberg	fredrik.fogelberg@ri.se	070-2277452
Platsspecifik ogräsbekämpning	Agroväst Livsmedel AB	Innovationen innebär att man får en systemlösning – från datainsamling till åtgärd – för platsspecifik ogräsbekämpning som bygger på användning av obemannade flygfarkoster, UAV (drönare) för datainsamling. I stället för som idag bredsprutning ska man ha en produkt som kan användas för målstyrd, platsspecifik applicering av herbicider.	3,4	2020-12-31	Thomas Börjesson	thomas.borjesson@agrovast.se	070-5598559
Daggstopp - en metod för att underlätta skördetröskning under fuktiga förhållanden	RISE Research Institutets of Sweden AB	Underlätta skörd under fuktiga förhållanden samt möjliggöra skörd av grödor med omfattande inslag av gräs. Möjligheten till fler trösktimmar per dag ger möjlighet att avsluta skörden tidigare på säsongen vilket kommer särskilt väl till pass under nederbördsrika senhöstar. Fler årliga trösktimmar kan också leda till minskade kostnader för skördetröskning.	6,2	2021-12-31	Ola Pettersson	ola.petterson@ri.se	0105-166947
Utveckling av växtstärkande medel från restprodukt i sockerproduktion (SBE)	Växtresurs Sverige AB, Östra Ströo	Extrakt från en biprodukt i sockerproduktion av sockerbeta - sockerbetsextrakt (SBE) – ska vara en del i ökade möjligheter att förebygga sjukdom och få ökad tillväxt hos plantorna. Det gäller effekt på bladmögel samt torrfläcksjuka i potatis. Produkten är tänkt att användas som växtstärkande medel i potatis, tomat, gurka, rosor, jordgubbar samt inom sockerbetsodlingen.	3,8	2021-12-31	Erik Andreasson	erikandreasson11@gmail.com	070-4930527
Webbaserat verktyg för val av mellangroda	HIR Skåne	Ett webbaserat verktyg och en interaktiv tjänst till hjälp för lantbrukaren vid val av rätt mellangroda till rätt plats. I verktyget kommer användaren kunna viktiga olika parametrar som är viktiga för just deras syfte som kvävefixering, strukturförbättring, sanering, med mera samt såtidpunkt, växtperiod och jordtyp. En plattform där all kunskap kring mellangroda för svenska förhållanden kan samlas kommer att utvecklas. Det kommer att bli en interaktiv plats där alla kan lägga in information och en social plattform där man kan utbyta erfarenheter kring mellangroda.	1,2	2022-04-03	Oskar Hansson	oskar.hansson@hushallningssalls- apet.se	070-8161043
Kollaborativ intelligens och datadrivet beslutsfattande inom jordbrukssektorn	Skira AB	En digital plattform för ett nätverk för kollaborativ intelligens mellan jordbrukare. Detta innebär nya analysverktyg och kanaler för försäljning och inköp som främjar en öppen konkurrens och ger ökad transparens på spannmålsmarknaden. Den digitala plattformen kommer att bygga på de allra senaste teknikerna inom artificiell intelligens, machine learning, data mining och statistisk analys för att kunna ge datadrivet beslutsstöd inom jordbruksnäringen. Beslutsstödet avser både grundläggande och avancerade marknadsanalyser, försäljning av producerade varor, planering av produktion samt inköp. Utformningen av tjänsterna kommer att utvärderas under projektets gång för att automatiskt anpassa nätverket efter användarnas specifika behov.	1,8	2020-10-31	Niklas Ericson	niklas@skira.se	073-0522705

Odlingssystem för spannmålsodling i permanent vall	MiljöMatematik Malmö Handelsbolag	En i Sverige praktisk användbar metod för att odla spannmål i permanenta vallar, utan jordbearbetning. Innovationen utgörs av ett helt odlingssystem där de ingående delarna tillsammans möter de biologiska, fysikaliska och tekniska behoven som skiljer Sverige från de regioner som sedan länge har fungerande odlingssystem med lika avsikter som projektets. Projektet sammanför kunskap om fungerande system i andra klimat med forskning från Sverige och våra grannländer, för att kunna se och möta de nyckelfaktorer som gör odlingssystemet framgångsrikt	1,7	2022-12-31	Lova Brodin	lova.brodin@miljomatematik.se	070-8656901
Automatisk kvalificering av sensordata	Sensitive AB, Lund	En mjukvara som kan hitta fel i mätvärden från regnmätare, bladfuktmetare, markfuktensorer, temperatursensorer, m m. Den ska varna för felmätningar och automatiskt korrigera mätvärden i väntan på att aktuella sensorer ska rensas, tvättas, bytas ut eller flyttas. Fel kan hittas och korrigeras genom att använda närliggande sensorer samt värdetjänsternas (SMHI:s) prognoser.	3,6	2021-02-26	Mats Pettersson	mats.pettersson@sensitive.com	070-5100384
Svensk klimatkompensation - jordbruket som kolsänka	Miljömatematik Malmö AB	Ett verktyg för att göra det möjligt att klimatkompensera genom ökad kolinlagring i svensk jordbruksmark. Genom att kombinera befintliga tekniska lösningar kopplar innovationen ihop multipla användare på båda sidor av tjänsten: lantbrukare som kan få betalt för att lagra in kol, och företag eller privatpersoner som vill klimatkompensera.	3,5	2023-03-31	Lova Brodin	lova.brodin@miljomatematik.se	070-2996620

Trädgårdsnärigen

Automatiserad vertikal odling i staden	Grönska Stadsodling 365 AB	Automatiserat vertikalt odlingssystem med LED-belysning för lokal produktion av bladgrönsaker i stor skala.	1,6	2018-10-31	Natalie de Brun Skantz	natalie@gronska.org	073-9561443
Utveckling av näringsladdad broccolisoppa	Grönsaksmästarna Nordic AB	En ny typ av förädlad broccoli med höga halter av glucoraphanin används till en ny konkurrenskraftig, god, näringsrik och lättillgänglig broccolisoppa, ett hälsosamt bra alternativ till lunch, middag eller mellanmål. Den innovativa idén är själva produkten. Broccoli innehåller, liksom andra växter i kålfamiljen Brassicaceae, glukosinolater, och särskilt intressant är glucoraphanin, som har antioxidativa och andra hälsosamt gynnsamma effekter. I den aktuella superbroccolin Beneforte finns 2-3 gånger högre halt av glucoraphanin än i vanlig broccoli.	2,7	2019-03-29	Ulla Nilsson	ulla.nilsson.v@gmail.com	073-7454391
Havtornsskördare och havtornströska	Wrams Aroma	En traktorburen havtornsskördare med hydraulisk häcksax, haspel för inmatning av grenar med bär, bindare och transportband samt en stationär tröska (rensmaskin) för rensning av frusna grenar med bär samt bortblåsning av löv och smågren och flisning av grenarna. Idag får man handklippa och handrensa havtornsdling och havtornsbär. Efter projektet skall man kunna maskinellt skörda havtorn med traktor och rensa bären med maskin och flisa grenarna till energi. Detta kommer att leda till större odlingar som effektivt kommer att kunna skörda och rensa bären med maskin och flisa grenarna till energi.	0,7	2019-07-31	Anders Berg	anders@wramsaroma.se	073-8502806
Smart, digital informationshantering - internt och externt - för produktions-	Nya Eriksbo Plantskola AB, Köping	Digitala kataloger med komplett information om hela sortimentet hos svenska produktionsplantskolor	1,9	2019-12-31	Berit Haggren	berit@haggren.eu	073-0469799
Feedbax Garden	QDEC AB, Bollebygd	Innovation ska innebära en förbättrad och tydligare kommunikation mellan plantskola och beställare samt en effektivisering av arbetsmoment genom digitalisering och standardisering av växtstorlek och växtnamn. Innovationen kommer också att styra beställarna mot svenskproducerade plantskoleväxter, vilket gynnar den inhemska produktionen.	4,5	2020-06-30	Charlotte Ljungblad	charlotte.ljungblad@qdec.se	070-8289909
Arctic Winery - tillverkning av mousserande fruktvin med champagnemetoden och svarta vinbär som bas	Hushållningssällskapet i Norrbotten-Västerbotten	Mousserande fruktvin från svarta vinbär enligt champagnemetoden där såväl näringsinnehåll som ursprung utgör mervärden. Därutöver produkter som utvecklats på ett innovativt sätt från hela växten och de restprodukter som blir kvar även efter mer traditionell förädling till sylt och saft.	3,1	2020-12-31	Sara Byström	sara.bystrom@hushallningssallska pet.se	070-1076687
IoT och artificiell intelligens för att öka konkurrenskraften i svensk frukt- och vinproduktion världsnyhet i branschen	CFB Creative Future Business AB	Ett verktyg för att förbättra bedömningen av kvalitetskriterier avseende optimal skördemognad med utgångspunkt i äpple- och vindodling. Ett stort antal parametrar registreras genom användning av ett finmaskigt nät av registreringsverktyg (sensorer) och redan kända normvärden för växtnäring- och vattenbalans - i förhållande till klimat och skördeutbyte - samt framtagna prognos- och varningssystem för växtskyddsåtgärder. Genom innovationen kan skördens kvalitetsvariationer begränsas vilket bidrar till en hållbar och konkurrenskraftig produktion.	4,0	2020-12-31	Christina Skjöldebrand	christina@creativefuturebusiness. com	070-6282578
Exaktare skördeprognoser för en effektiv och hållbar odling av grönsaker	Agroväst Livsmedel AB	En produkt som gör det möjligt för grönsaksodlare och rådgivare att på ett mer tidseffektivt sätt göra tidigare och betydligt mer exakta skördeprognoser. Den möjliggör även en optimering av produktionen så att samma produktionsvolym kan nås med minskade insatser, vilket innebär ekonomiska och miljömässiga besparingar. Innovationen är en helhetslösning baserad på drönartjänster, kameror och avancerade bildalgoritmer.	2,7	2020-12-31	Kristina Anderback	kristina.anderback@agrovast.se	070-5166116
Odling av svenska pollinatörer	Svenska Humlor AB, Ljungsbro	Att för den svenska marknaden producera pakethumlor baserade på svenska humlor och där också det pollen som används för utfodring är svenskt. Projektet kommer att starta och bedriva en försöksodling för att bygga upp kompetens om hur man påverkar humlans cykel för att kunna producera bon efter efterfrågan. Nästa steg är att skapa effektivitet och få ekonomi i hela kedjan från beställning till produktion och leverans.	3,5	2021-01-31	Elisabeth Weidel	elisabeth@elweco.se	070-3737731
Utveckling av vegetariska inblandningsprodukter av sidoströmmar från broccoli- och grönkålsproduktion	Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp	En ny produkt, bestående av råvara som idag inte tas tillvara utan plöjs ned på fältet, används för att skapa inblandningsprodukter i hälsosamma vegetabiliska livsmedel. Vi ska ta tillvara minst hälften av stam- och bladdelar, som ska användas till nya inblandningsprodukter, t.ex. småbitar som kan ge tuggmotstånd i bröd och inblandningsprodukter till vegetabiliska biffar, korvar, hamburgare, köttbullar, grytor, gratänger, röror, soppor mm. Framtagna metoder för att ta tillvara råvara och göra inblandningsprodukter av kan tjäna som modell för annan utveckling av produkter där sidoströmmar används.	4,0	2021-12-31	Marie Olsson	marie.olsson@slu.se	076-7747465

Konkurrenskraftig och i alla avseenden hållbar förädling av frukter och bär från råvara till förpackad dryck	Innovativa Drycker Balsgård AB	Genom en kompakt produktionsutrustning med hög kapacitet som tillvarar hela råvaran, kommer juice och puréer från frukt, rotfrukt samt bär att framställas. I innovationen ingår nydesignade komposterbara förpackningar för förlängd hållbarhet. Det kommer vara en hög automatiseringsgrad med receptstyrning som kräver endast en processoperatör. Produktionsutrustningen kan placeras på lagret eller göras mobilt.	19,2	2023-03-30	Kent Vedefors	info@innovativdrycker.se	076-3911519
Energieffektiv klimatstyrning i växthus	Högskolan i Gävle	Ett pilotsystem för värme och kyla kopplat på en returledning för fjärrvärme som möjliggör att restvärmen kan användas i växthusodling. Därmed ökar fjärrvärmesystemets nyttjandegrad, men innovationen visar även möjligheten att använda lågtempererad industriell restvärme som idag är en outnyttjad energiresurs. Genom att optimera flera centrala parametrar som ljus, CO2, klimat och luftströmning i växthuset kan det skapas odlingsförhållanden som väsentligt optimerar både produktivitet och ekonomi, samt kvalitet på odlade produkter.	5,2	2021-12-31	Bahram Moshfegh	bahram.moshfegh@hig.se	070-8464647
Ny metod för biotisk stressdetek	Heliospectra AB, Göteborg	En optisk sensor som mäter klorofyllfluorescens på bladverksnivå vid en förändring i inkommande ljus, typiskt framkallad av belysningsystem i växthusmiljö. Det möjliggör att man kan identifiera stress orsakad av ljus och andra abiotiska (icke levande) faktorer, såsom torka och salt. Tekniken bör även kunna användas för tidig upptäckt av biotisk stress, alltså stress som beror på stress inom växten orsakad av skadedjur eller sjukdomsangrepp.	3,3	2021-12-31	Daniel Bánkestad	daniel.bankestad@heliospectra.com	070-7551529
Saffransroboten - revolutionerar en 3000-årig tradition. Automatiserad skörd skapar god lönsamhet för svensk saffransodling	Österlensaffran AB, Simrishamn	Möjliggöra automatiserad saffransskörd. Ge helt nya förutsättningar för lönsam saffransodling då den ersätter den kostsamma arbetskraften som fordras vid manuell skörd. Med saffransroboten kommer man kunna odla saffran med god lönsamhet i Sverige	9,4	2022-03-31	Johannes Melin	johannes.melin@gmail.com	070-2781402
Commercial productive apple growing in a northern climate – innovation for new climate resilient agriculture in northern Europe – om högproduktiv odling av äpple i nordliga klimat	Brännland Cider AB	Syftet är att utveckla nya och innovativa odlingsmetoder för högproduktiv odling av äpple anpassad till nordliga klimat med syfte att skapa nya ekonomiska möjligheter, bättre konkurrenskraft och långsiktig hållbarhet för befintligt och nytt jord- och trädgårdsbruk genom ekonomisk och miljömässig diversifiering. Målet är att anlägga 10 ha äppelodling. Projektet ska åstadkomma kritisk massa, trygghet och säkrare lönsamhet för de jordbrukare som deltar genom investerings- och rådgivningsstöd i uppstartsfasen.	7,3	2023-04-30	Andreas Sundg	andreas@brannlandcider.se	070-3458595

Flera områden - Allmänt

Mobil hygienisering	MMG konsult AB	En mobil pastöriseringsutrustning inklusive kvarn som kan möjliggöra att avfall från olika livsmedelsföretag kan hygieniseras och därmed användas som biogassubstrat på lantbruksföretag. Med en mobil anläggning slipper livsmedelsföretagen ta en investeringskostnad för en pastöriseringsanläggning samtidigt som de kan minska sina kostnader för deponi, destruktion och kompostering. Biogasgårdarna kan öka sin biogasproduktion samtidigt som de får in växtnäring till gården som i sin tur reducerar deras inköp av handelsgödsel. Eftersom den mobila enheten inte är en fast egendom kan finansieringen lösas enklare, den har ett andrahandsvärde och kan avyttras. En mobil anläggning öppnar upp för flera olika ägarmodeller och affärskoncept. Innovationen kommer både förbättra ekonomin för gårdsbiogasanläggningar och för mikro- till medelstora livsmedelsindustrier.	2,4	2017-12-31	Mats Gustafsson	mats@mmgkonsult.se	070-2267533
E-handelsplattform för närproducerade livsmedel	Gårdsbudet AB	En e-handelsplattform byggd från grunden för att automatisera och stödja hela kedjan för försäljning av närproducerade livsmedel. Plattformen kommer användas i Gårdsbudets existerande verksamhet men det primära syftet är att licensiera ut systemet till producenter och samordnare av digitala och fysiska marknader i Sverige och internationellt. Systemet kommer att ha stöd för skapandet av enskilda butiker med egen profil där en eller flera producenter listar sina varor, direktförsäljning till konsumenter och till företag med olika upplägg, kassasystem samt inventariehantering.	3,3	2019-10-30	Ludvig Suneson	ludvig@gardsbudet.se	070-5372106
Anpassad infrastruktur med tjänstepaket för gårdens digitalisering	Sensefarm AB	Attraktiva tjänstepaket runt installation, drift och tjänster för en digitaliserad gård. Innovationen ska innebära ett system som är robust och kostnadseffektivt och som kan hantera både höga datahastigheter från kameror till långsamma batteridrivna fältsensorer placerade långt från gården. Projektet ska vidareutveckla existerande och nya tjänster samt anpassa sensorer och kameror för att kunna möta olika lantbrukares behov.	4,9	2019-09-30	Henrik Hedlund	henrik.hedlund@humanfidelity.com	070-2176539
Ett verktyg för integrerad företagsledning inom lantbruket med flera näringar	Calumi AB, Lomma	Ett verktyg som länkar samman privatekonomi med företagets ekonomi och den egna pensionsplanen. Detta möjliggör framtagandet av familjens och företagets ekonomiska och sociala långsiktiga plan. Projektet ska resultera i en prototyp till studiecirkelmaterial och en genomförd provcirkel.	1,4	2020-07-31	Knut Wålstedt	kwaalstedt@gmail.com	070-2259154
Gårdsbaserad produktion av fordonsgas med askfilter-teknik	RISE Research Institutes of Sweden AB	Målet är dels ett färdigt system för uppgradering av biogas till fordonsgaskvalitet med hjälp av lastmaskinhanterat askfilter på gårdsnivå. Detta system riktar sig främst mot de minsta gårdsbiogasanläggningarna. Dels är det ett automatiserat askfiltersystem som lämpar sig för medelstora och större gårdsbiogasanläggningar. Genom att uppgradera biogas får gasen ett högre värde jämfört med dagens normala avsättning i form av kraftvärmeproduktion.	5,9	2023-01-31	Emelie Ljung	emelie.ljung@ri.se	010-5166985

Nya projekt på gång - ännu ej formellt beslutade

Förbättrad IPM i potatisodlingen	Hushållningssällskapet Skåne	Samordning och samverkan mellan relevanta områden, kunskap, rutiner och erfarenheter kan leda till att den kemiska bekämpningen i potatisodlingen minskas. Målsättningen med projektet är att ta fram en för potatisodlare tillförlitlig, lätthanterlig och prisvärd prognos och varningsmodell, dvs. ett beslutsstödsystem (DSS, Decision Support Systems) för bekämpning av potatisbladmögel.	3,0	2021	Lars Wiik	lars.wiik@hushallningssallskapet.se	070-8161079
Klimatstyrd transport av puppor och parade bidrottningar en utvecklingsmöjlighet	Jonny Ulvtorp	En transportbox som ska hålla värme och luftfuktighet under minst 36 timmar. Boxen sänds med paketbud. Besparing av enskilda transporter, miljöpåverkan och höjer även kvalitén på parade bidrottningar.	2,4	2022	Jonny Ulvtorp	jonny@ulvtorp.eu	073-5233130
Kolsänksrätter med biokol	Hushållningssällskapet Sjuhärad	Skapa en fungerande marknad för kolsänksrätter baserad på spridning av biokol i jordbruksmark. I projektet finns två delmål, att utveckla en certifieringsstandard för biokolssänksrätter och att utarbeta en arbetsmetod för hantering av biokol i större skala på lantbruk. Kolsänksrätter med biokol ger lantbrukaren betalt för den kolsänka som skapas och på köpet får man många andra ekosystemtjänster.	5,8	2022	Cecilia Hermansson	cecilia.hermansson@hushallningss	0325-618635
Maximera skörd med frövitalisering	Robust Seed Technology A&F AB	Frövitalisering som förbättrar biologiska egenskaper hos fröer och leder till ökad skörd med mindre odlingskostnad och minskad användning av bekämpningsmedel.	4,7	2023	Tongyun Shen	tongyun.shen@robustseed.com	073-0848108
Utveckling av ett kostnadseffektivt och automatiskt system för produktion av ätlig svamp och svampodlingssubstrat i Sverige (SvampHäll)	Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå	Utveckling av ett kostnadseffektivt och automatiskt system för produktion av ätlig svamp och svampodlingssubstrat i Sverige.	2,5	2022	Shaojun Xiong	shaojun.xiong@slu.se	070-5833888
Utfodringsanläggning med individuell foderstyrning för suggor i grupp	RISE Research Institutes of Sweden AB	En flyttbar utfodringsanläggning där det går att styra mängden foder till enskilda suggor och därmed förbättra produktionsresultatet och som även gör det möjligt att minska smittrycket från parasiter i jord parallellt med ett minskat växtnärläckage när suggor hålls utomhus.	4,4	2022-12-15	Anna-Kristina Lind	ann-kristina.lind@ri.se	072-5326220
Övervakningssystem för betande djur för daglig tillsyn av djurens position och hälsa	Sveriges lantbruksuniversitet	Ett intelligent övervakningssystem för betande djur som hjälper djurägaren att effektivt sköta den dagliga tillsynen av djurens position och hälsa. Systemet består av en hårdvara som sitter på djuret med ett serversystem. Systemet registrerar avvikande beteende och rörelsemönster som indikerar risker för djurets hälsa och skapar rekommendationer till djurägaren.	8,0	2021	Anna Hessle	anna.hessle@slu.se	070-6703431