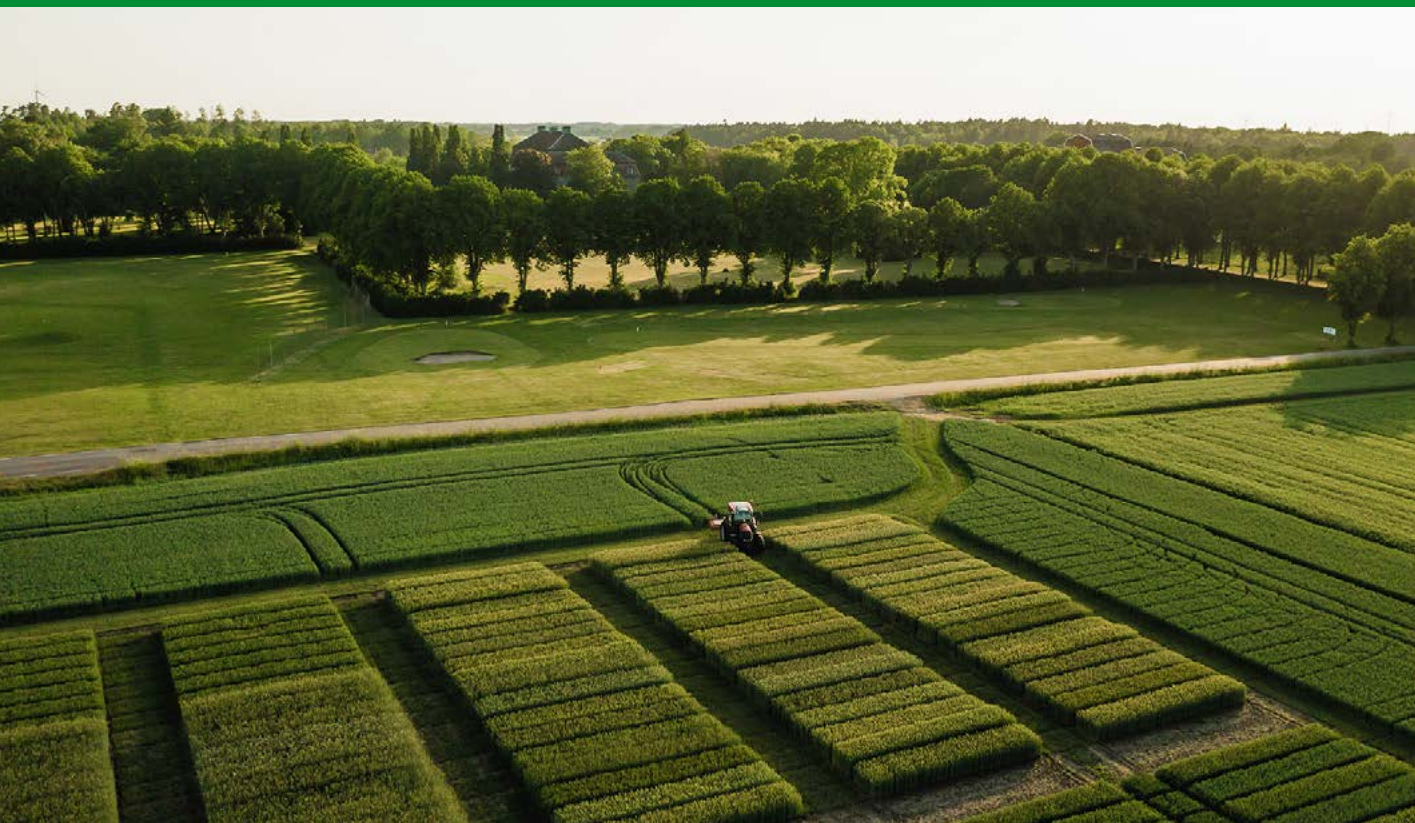


FRAMTIDENS JORDBRUK

Vägen mot ett klimatneutralt jordbruk 2050



**Årsbok:
Skördeåret**

20
20

 Lantmännen

Framtidens Jordbruk

I november 2019 lanserade vi Framtidens Jordbruk, Lantmännens vision och strategi för ett hållbart och lönsamt svenskt jordbruk med sikte på klimatneutralitet år 2050.

Inom Framtidens Jordbruk konkretiserade vi vad som krävs inom elva kritiska områden, och identifierade potentialer och hinder framåt. Kartläggningen och beräkningarna visar att vi kan nå målen – att öka skördarna och minska klimatpåverkan – men det krävs insatser från många aktörer, och ytterligare forskning och innovation.

Under 2020, har strategin satts i verket och den långsiktiga satsningen påbörjats. Här presenterar vi våra framsteg under det gånga skördeåret utifrån de fyra områden som ligger till grund för arbetet med Framtidens Jordbruk:



Kunskap

Vi fortsätter att bygga på vår kunskapsbas, med rapporten som utgångspunkt.



Bevis

Vi testar och visar upp framtidens lösningar i praktiken på Framtidsgården Bjertorp.



Erbjudande

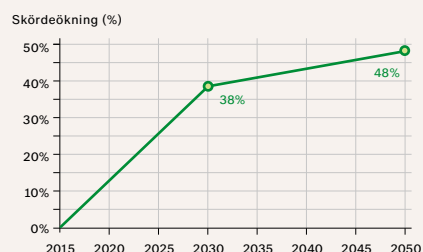
Med kunskapen tar vi fram konkreta erbjudanden till marknaden – vete, råg och havre odlat enligt Klimat & Natur.



Samverkan

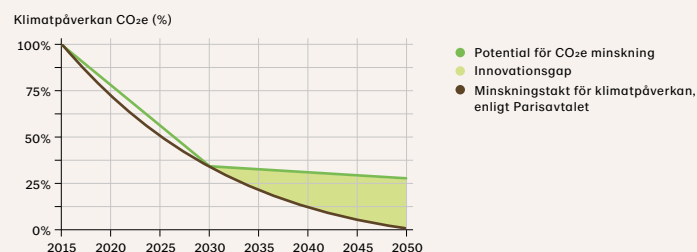
Tillsammans med andra aktörer löser vi utmaningarna och stänger innovationsgapet till 2050.

Potential för skördeökning



Figur 1. Potential för skördeökning 2015-2050, räknat per hektar höstvete.

Potential för minskad klimatpåverkan



Figur 2. Potential för att minska klimatpåverkan från odlingen, beräknat per ton höstvete, samt gap mot Parisavtalet.

Lantmännens målsättning är att skapa förutsättningar för en hållbar primärproduktion med halverad klimatpåverkan vart tionde år, för att nå klimatneutralitet 2050.

Läs hela rapporten Framtidens Jordbruk på:
<https://www.lantmannen.se/framtidens-jordbruk>



Hög omställningstakt

År 2020 har på många sätt varit ett år av omställning, präglad av coronapandemin. Krisen har lett till förändringar, förseningar och oväntade utmaningar – men också visat på hög kapacitet vad gäller omställning och samarbete i Sverige. Inte minst i vår bransch där frågor om livsmedelsproduktion, beredskap och självförsörjning kommit högt upp på agendan. I mars förklarade landsbygdsminister Jennie Nilsson livsmedelssektorn som en avgörande samhällsfunktion, och livsmedelsproducenter som en samhällsviktig grupp. Vår bransch har svarat upp mot förväntningarna och arbetat hårt. Trots svåra förhållanden har livsmedelsförsörjningen i landet fungerat väl och

fjolårets skörd blev mycket god; över femårsnittet. Vi på Lantmännen har fortsatt att satsa på den långsiktiga omställning vi vet är nödvändig, och där ekonomiska, miljömässiga och sociala aspekter av hållbarhet är avhängiga varandra. Vi är glada över att kunna presentera några av årets viktigaste insatser här.



Per Lindahl,
styrelseordförande Lantmännen

Hållbar odling enligt Lantmännen

Ett livskraftigt lantbruk är en förutsättning för hållbar odling, och vilar på tre grundpelare – alla lika viktiga för att realisera Framtidens Jordbruk och möjliggöra omställningen till 2050.



Planeten – Att odlingen håller sig inom det resursutrymme som planeten långsiktigt kan tillhandahålla.



Produktivitet & Resurseffektivitet – Att odlingen är resurseffektiv och genererar god avkastning per insatt enhet.



Plånboken – Att odlingen är lönsam för lantbrukaren samt prisvärd för den som köper råvaran.

Kunskap och forskning för Framtidens Jordbruk

Lantmännen investerar årligen 250–350 miljoner kronor i forskning och innovation. Med våra satsningar vill vi förflytta hela spannmålssektorn, bidra till att förverkliga potentialerna inom Framtidens Jordbruk och stänga innovationsgapet till 2050.

Forskning och kunskapsutveckling är avgörande för att nå målen inom Framtidens Jordbruk. Redan idag har vi kunskap och tillgängliga teknologier för att kunna minska klimatpåverkan till 2030 i den takt som krävs för att nå målen i Parisavtalet – om dessa tillämpas i full skala. Men fram till 2050 finns det ett innovationsgap, hur den sista delen av omställningen ska ske.

Vi behöver mer forskning om till exempel lustgasavgång, bindning av kol i marken och odlings-tekniker med så låg påverkan på klimat och miljö som möjligt. Dränering och bevattning är också viktiga frågor där mer kunskap behövs när klimat- och väderleksförändringar påverkar förutsättningarna att få en robust och hög avkastning. Kunskapen ökar hela tiden och Lantmännen är med och driver på forskningen – i egen regi och tillsammans med andra aktörer – inom spannmålsvärdekedjans alla delar, från jord till bord.



Viktiga framsteg under året

FORMAS

↑ **Lantmännen är partner i** tre nya centrum för hållbarhet och konkurrenskraft i livsmedelssystemet. De handlar om gröna proteiner, matinnovation och djurhållningens roll för hållbar livsmedelsproduktion. Projekten, som beviljades under 2020, finansieras med närmare 144 miljoner kronor från FORMAS under de kommande fyra åren.



← **Lantmännen satsar sedan länge** stort på växtförädling – att utveckla och testa nya grödor med anpassade egenskaper. Nya sorter tas fram varje år med underbyggda odlingsråd och strategier till exempel för när de bör gödulas, med vad och hur mycket.

- Lantmännen är en aktiv samarbetspartner inom Grogrund, ett centrum för växtförädling inom SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet), och medverkar i mer än tio olika projekt. Till exempel har man startat upp ett nytt växtförädlingsprogram där man tittar närmare på svenska åkerböna, som ska kunna ersätta importerad soja i mat och foder.

- I Lantmännens "Projekt specialgrödor" testas nya grödor i svenska förhållanden. Hittills har vi gjort försök med ca 20 grödor, bland annat soja och andra sorters bönor, olika slags linser och näringsrika frön som amaranth och quinoa. Under året har odling av linser skalats upp och produceras just nu på 45 hektar, vilket motsvarar cirka 80-100 ton linser per år.

MISTRA FOOD FUTURES

← **Forskningsprogrammet** Mistra Food Futures utvecklar strategier som ska leda till ett hållbart svenskt livsmedelssystem som levererar hälsosam mat. I en bred sammansättning av universitet, forskningsinstitut, myndigheter, företag och branschorganisationer tar programmet ett helhetsgrepp över livsmedelssystemets alla led. Lantmännen kommer att ingå i forskningsprogrammet och bidra med expertis från spannmålsvärdekedjan.

↓ **Under 2020 har Lantmännen** arbetat aktivt med att öka kunskapen och kompetensen inom precisionsodling inom ramen för projekt Svalöv, med positiva testresultat. Bland annat har man med ny teknik och odlingsstrategier kunnat öka malkornskörden med i snitt ett ton mer skörd per hektar, jämfört med föregående år. Arbetet fortskrider och kommer att omfatta även höstvetet framgent.



"Att samarbeta med olika universitet, högskolor och företag är en viktig del i vårt arbete. Forskning och utveckling bygger på delad kunskap. SLU Grogrund där industriintressenter och forskningsaktörer arbetar nära varandra är ett mycket gott exempel."

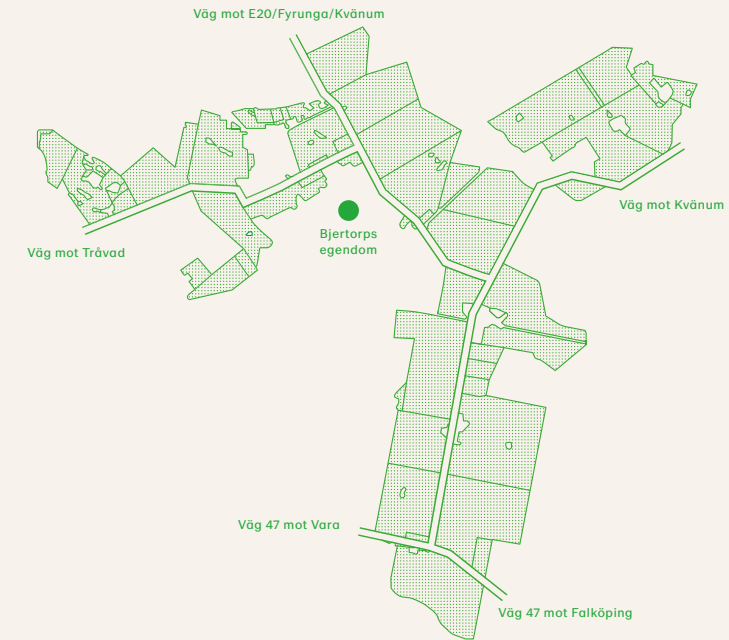


Peter Annas, Lantmännens forsknings och innovationsdirektör.



Målet med SLU Grogrund är att utveckla kunskap och nya metoder som bidrar till förädling av livsmedelsgrödor, livsmedelsförsörjning och konkurrenskraft i enlighet med målen i regeringens livsmedelsstrategi.

Framtidsgården Bjertorp – omställning i praktiken



Framtidens hållbara och lönsamma jordbruk behöver testas i praktiken. På Framtidsgården Bjertorp på Västgötaslätten testar vi nytt utsäde, nya sätt att odla, ny teknik och kombinerar olika åtgärder på gården för att kunna visa upp lösningar för framtiden.

Lantmännen har sedan länge bedrivit verksamhet på gården i Bjertorp, men under 2020 tog man initiativ till "Framtidsgården Bjertorp" som idag omfattar växtodling på 890 hektar, med utsädesproduktion och olika växtodlingsförsök. På gården strävar vi att optimera våra odlingssystem och markens egenskaper. Vi arbetar för att minska klimatpåverkan med hjälp av den senaste teknologin för fältkörning och genom att öka kolinlagring och utveckla mullhalten i marken, till exempel genom att odla mellangrödor. Vi kommer att mäta utvecklingen – till exempel tar vi täta prover av jordens mullhalt, och följer upp effekter av olika insatser vilket ger underlag för beräkningar av klimat- och miljöpåverkan. På gården testas och utvecklas nya kriterier för odlingsprogrammet Klimat och Natur.



Viktiga framsteg under året



+12%

↑ Produktivitet

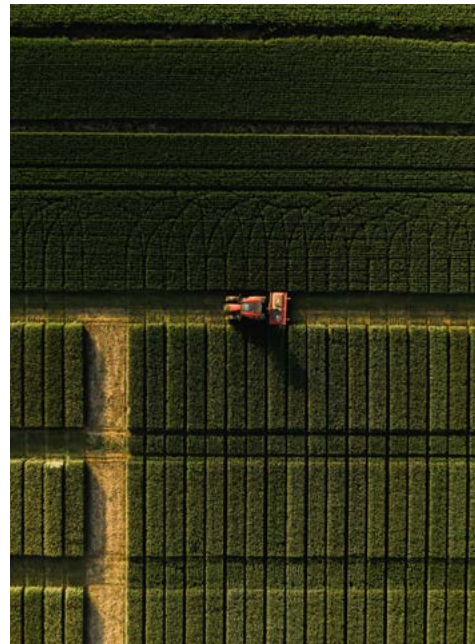
- Sammantaget gav arbetet med precisionsodling och optimal management på Framtidsgården en skörd för höstvetete som låg cirka 12 procent över genomsnittet för gårdarna i jämförbar region under de senaste 15 åren (7995 kg per hektar i snitt på Framtidsgården under 2020). Flera av de andra grödorna presterade också över medel i jämförelse, vilket visar på hur teknik och rätt åtgärder vid rätt tillfälle ger effekt på skördarna.

- Vår nya skördetröska Fendt IDEAL möjliggör kvalitetsprover på kvadratmeternivå för spannmålet, och optimerar arbetet utifrån det. Den gör också att vi kan sortera och använda skörden för rätt ändamål.

↓ Klimatpåverkan

- Körning i fält har effektiviserats med GPS-system som reducerat bränsleåtgången med mellan 5 och 15%.

- Mineralgödsel framställt med bästa möjliga teknik för minskad klimatpåverkan har använts på 60% av odlingsarealen under 2020 och vi satsar på att skala upp till 100% under 2021. Vi har förberett för att introducera fossilfritt gödsel så snart det finns tillgängligt, vilket kommer att minska den totala klimatpåverkan ännu mer.



↓ Insatser för biodiversitet

Lärkrutor på våra fält hjälper lärkorna att landa och hitta föda.

- Blommande zoner, där örter ger bättre förutsättningar för pollinatörer, har anlagts 2020.

- Växtskyddet optimeras med hjälp av ny teknik som reglerar mängden växtskydd utifrån grönskan, vilket gynnar biologisk mångfald.



↑ Nytt fossilfritt drivmedel

Fossilfritt jordbruk har varit ett fokusområde under 2020. Bland annat har vi, i samarbete med Energifabriken, testat att köra två nya Valtara-traktorer med RME för att säkerställa funktion och prestanda. RME är ett fossilfritt drivmedel baserat på svenskodlad raps. Resultaten från pilotförsöket har varit mycket goda och visar att omställningen till fossilfri traktorkörning är enkel att genomföra rent praktiskt.

”På Framtidsgården kommer vi att kunna visa hur vägen mot ett klimatneutralt och lönsamt jordbruk ser ut, praktisk tillämpat och kommersiellt gångbart. Vi vill leverera siffror som visar att det är möjligt att öka avkastning och minska klimatpåverkan i linje med målsättningen inom Framtidens Jordbruk.”



Johan Wågstam,
teknisk och digital utvecklare på Lantmännen.

Klimat & Natur – vårt erbjudande till marknaden

Klimat & Natur är Lantmännens program för Framtidens Jordbruk med konkreta, klimatsmarta åtgärder i odlingen. Baserad på vår kunskap och expertis har vi kunnat minska klimatpåverkan med upp till 30% och samtidigt gynna den biologiska mångfalden. Genom programmet kan kunder och konsumenter vara med på resan och bidra till omställningen till Framtidens Jordbruk.

Redan 2015 tog vi första steget mot en omställning av vår odling. Fram till idag har vi minskat vårt klimatavtryck från odlingen av vete enligt programmet med upp till 30%, och samtidigt skapat gynnsammare förutsättningar för både sånglärkor och insekter. Vi gör det med fortsatt god avkastning från odlingen och hög kvalitet på spannmålen. Genom kontraktsodling garanterar Lantmännen avsättning för skörden samtidigt som lantbrukaren får ersättning för de utförda åtgärderna på den egna gården. Med Klimat och Natur vill vi vara ledande i utvecklingen av Framtidens Jordbruk, möta efterfrågan på hållbara och klimatvänliga produkter och skapa incitament för att odla än mer hållbart.

Klimat & Natur resultat:

Skörd:	2020	Sedan 2015
Spannmål i odlingsprogrammet totalt	61 000 ton*	296 000 ton
Klimatnytta:		
CO ₂ besparad	6 423 ton	26 957 ton
Motsvarar varv runt jorden med flyg	2 919 varv	12 253 varv
Biologisk mångfald:		
Lärkrutor	187 760 m ²	
Kantzoner	694 800 m ²	
Tillsammans motsvarande antal fotbollsplaner	163 st	

* Volym beräknad av kontrakterad hektar, 11 300 hektar, och snittskörd per hektar.



”Vi har gjort flera undersökningar som visar att merparten av konsumenterna vill stötta den svenska lantbrukaren och investera i en hållbar framtid genom sina matval. Vi är stolta över att erbjuda både konsumenter och samarbetspartners inom livsmedelsindustrin medverkan i odlingsprogrammet Klimat & Natur. Genom programmet, som sträcker sig över hela värdekedjan, skapar vi förutsättningar för en omställning på bred front inom stora livsmedelskategorier.”



Karolina Valdemarsson,
Managing Director för
Lantmännen Cerealia i Sverige.

Viktiga framsteg under året

Nya kriterier för hållbar odling

De lantbrukare som odlar enligt programmet arbetar med de senaste av våra utvecklade odlingsmetoder. De använder klimatsmart växtnäring, de tillämpar precisionsodling, anlägger lärkrutor för att gynna den biologiska mångfalden och använder termiskt behandlat utsäde istället för utsäde behandlat med kemikalier. Nya kriterier för 2020 är **fossilfritt bränsle** och **blommande zoner** på åkern som gynnar pollinatörer, två viktiga steg för en än mer hållbar odling. Odlingsprogrammet utvecklas hela tiden med nya kriterier.



Flera sädeslag

Sedan 2015 odlas vete enligt programmet, där en av våra kunder - Polarbröd - varit med från start. Råg odlas sedan 2019 och havre började odlas under 2020 i samarbete med Oatly. Nya produkter baserade på havre kommer att lanseras under 2021.



Produkter i butik

Produkter som ingår i odlingsprogrammet Klimat & Natur är Kungsörnen vetemjöl och rågmjöl i flera varianter. Under 2021 kommer även havregryn från AXA och pannkakor från Kungsörnen att lanseras som Klimat & Natur-produkter.

Termisk behandling

ThermoSeed är en innovativ, effektiv och miljövänlig teknik för utsädesbehandling med hjälp av ånga, där resultatet är ett utsäde med god grobarhet, fritt från sjukdomar. Genom att använda ThermoSeed-behandlat utsäde minskar behovet av bekämpningsmedel i jordbruket, vilket ger fördelar för miljön och biologisk mångfald. Under 2020 har flera ThermoSeed-anläggningar öppnat i Sverige, Finland och Schweiz och spridningen av tekniken fortsätter globalt.

Samverkan i värdekedjan

Aktörer i hela värdekedjan behöver samarbeta för att förverkliga potentialen och skapa förutsättningar för att omställningen till Framtidens Jordbruk ska lyckas. Vi är övertygade om att utmaningar går att överbrygga om vi antar dem tillsammans.

Lantmännen driver på och tar initiativ till samarbeten, bidrar med expertis och kunskap på forskningsarenan och tillsammans med kunder och samarbetspartners bidrar vi till kommersialisering och implementering av ny hållbar teknik och metoder i jordbruket.

”Vi måste öka innovationstakten genom hela värdekedjan. Tillsammans med våra samarbetspartners driver vi på för ökade FoU-satsningar och för att stärka konkurrenskraften. Det finns stor potential för livsmedelssektorn att bli en framtida innovativ tillväxtmotor i Sverige.”



Per Arfvidsson
vice VD Lantmännen



Viktiga framsteg under året



Ett nytt tillväxtpaket för svenskt lantbruk har lanserats med satsningar på en rad olika områden. Det handlar om allt ifrån att stimulera investeringar på gårdsnivå till att påverka satsningarna på export av svenska livsmedel. Inom ramen för tillväxtpaketet samarbetar Lantmännen bland annat med Sweden Food Arena och Hållbar livsmedelskedja.

FORMAS

Lantmännen har tillsammans med flera olika aktörer lagt grunden för tre nya kompetenscentrum för hållbarhet och konkurrenskraft i livsmedelsvärdekedjan, som vunnit finansiering av FORMAS. Centrumen kommer att bygga på samarbete mellan företag, branschorganisationer, akademi samt lokala och nationella myndigheter.



Branschen har tillsammans tagit fram Lantbrukets väg mot fossilfrihet som sammanfattas i den gemensamma färdplan som lagts fram till regeringen inom ramen för Fossilfritt Sverige.



Tillsammans med företaget Yara har Lantmännen tagit viktiga steg mot att lansera världens första fossilfria mineralgödsel, producerat med förnybar energi. Den nya växtnäringen kommer att bana väg för en fossilfri livsmedelskedja med minskat klimatavtryck.



Branschen inom Foder & Spannmål har kommit överens om ett gemensamt sätt att beräkna och kommunicera klimatpåverkan från foderprodukter, vilket kommer att bidra till att fodrens klimatgenskaper kan jämföras på ett likvärdigt sätt. Lantmännen har varit drivande i projektet.



Lantmännen arbetar i partnerskap med kunder för att utveckla och skala upp vårt program för hållbar odling; Klimat & Natur.



Lantmännen är partner i nätverket Hållbar livsmedelskedja som består av 15 svenska livsmedelsföretag och Världsnaturfonden WWF. Under året har nätverket bland annat följt upp det gemensamma förbättringsarbetet i branschen och genomfört kunskapsseminarium kring kommersialisering av hållbara mervärden i värdekedjan.



I juni lanserade Sweden Food Arena en rapport som presenterar den svenska livsmedelssektorns forsknings- och innovationsagenda för att uppnå livsmedelsstrategins vision. Lantmännen har deltagit aktivt i arbetet med att utveckla agendan.

I december lade regeringen fram en ny 4-årig forskningsproposition som innehöll en kraftigt ökad F&U-satsning på livsmedelssektorn.



Under 2020 lanserade vi Baltic Stewardship Initiative tillsammans med WWF och LRF, med finansiering av Jordbruksverket. Initiativet ingår i ett internationellt nätverk som ska få livsmedelskedjans aktörer att öka cirkuleringen och minimera läckaget av växtnäring genom hållbara och lönsamma metoder. Målet är att minska övergödningen i vattendrag, sjöar och i Östersjön.



Hushållnings-sällskapet



Hushållningssällskapet, Lantmännen, LRF och Växa Sverige har under året träffat ett samarbetsavtal för att skapa Lantbrukets Dataplattform (LDP); en gemensam dataplattform som ska bidra till mer lönsamma, innovativa och hållbara lantbruksföretag. Syftet är att utveckla den samhällsviktiga livsmedelssektorn och att öka den svenska livsmedelsproduktionen genom att stärka den digitala förmågan inom jordbruket.

29 skördar kvar

Omställningen till Framtidens Jordbruk har bara börjat. Under 2021 fortsätter vi att utveckla kunskapsunderlaget för Framtidens Jordbruk. En rapport som analyserar potentialerna i värdekedjan för kött och mjölk kommer att lanseras, i nära samarbete med en rad olika aktörer inom branschen. När vi gemensamt stakar ut vägen för lönsamhet och långsiktig hållbarhet i en avgörande del av livsmedelsproduktionen visar vi på kraften i samarbete och förändringsvilja.

Lantmännen utvecklar Klimat & Natur, vårt program för hållbar odling under 2021. Vi kommer att lansera pannkakor och havregryn med råvara från odlingsprogrammet, göra det ännu enklare för konsumenter att välja hållbart producerade varor i butiken, och vara med och bidra till det svenska jordbrukets omställning.

På Framtidsgården Bjertorp börjar vi mäta resultaten av våra satsningar, och testar och visar upp helt nya metoder och teknik. Vi undersöker spän-

nande områden som kolinlagring i jordbruksmark, med potential att bidra med lösningar från jordbruket på klimatutmaningen och samtidigt utveckla nya affärsmöjligheter. Att i nästa steg arbeta med kunskapsöverföring är också en nyckel för att lyckas i omställningen.

Vi fortsätter att driva dialog med olika delar av samhället för att fler ska bidra till att målen med Framtidens Jordbruk ska nås. Livsmedelsförsörjningen är en grundläggande del i samhället och ett gemensamt ansvar att utveckla i hållbar riktning. Det gäller inte minst politiska beslut som skapar förutsättningar för en positiv utveckling. Under 2020 presenterade regeringen en kraftfull och långsiktig forskningssatsning på livsmedelsområdet som är viktig och välkommen.

Vi är på väg, med 29 skördar kvar till 2050. Utgångspunkten är god - redan idag är svenskt lantbruk ett av de mest hållbara i världen och svenska lantbrukare bidrar med en livsnödvändig produk-

tion. Men där mest värde skapas, i odlingsledet, uppstår också den största klimatpåverkan. Vi har därför stor möjlighet att göra verklig skillnad för att minska utsläppen – och resan har redan börjat. Det är många bönder som engagerar sig och gör stora investeringar i omställningen, och efterfrågan på mer hållbar mat ökar. Livsmedelsförsörjningen är en nyckelsektor i klimatomställningen, och vi måste vara fler som driver utvecklingen tillsammans. Det krävs gemensamt ansvarstagande och nya satsningar för att nå målet om ett klimatneutralt jordbruk.



Claes Johansson,
Lantmännens hållbarhetschef



Om Lantmännen

Lantmännen är ett lantbrukskooperativ grundat på den djupa kunskapen som våra lantbrukare har samlat på sig över generationer. Med utgångspunkt i åkermarken och verksamheter i hela värdekedjan finns vi med från sådd till skörd – till maten på våra bord, foder till våra djur och klimatsmarta biobrännslin. Tillsammans arbetar vi för ett livskraftigt lantbruk. Tillsammans tar vi ansvar från jord till bord.