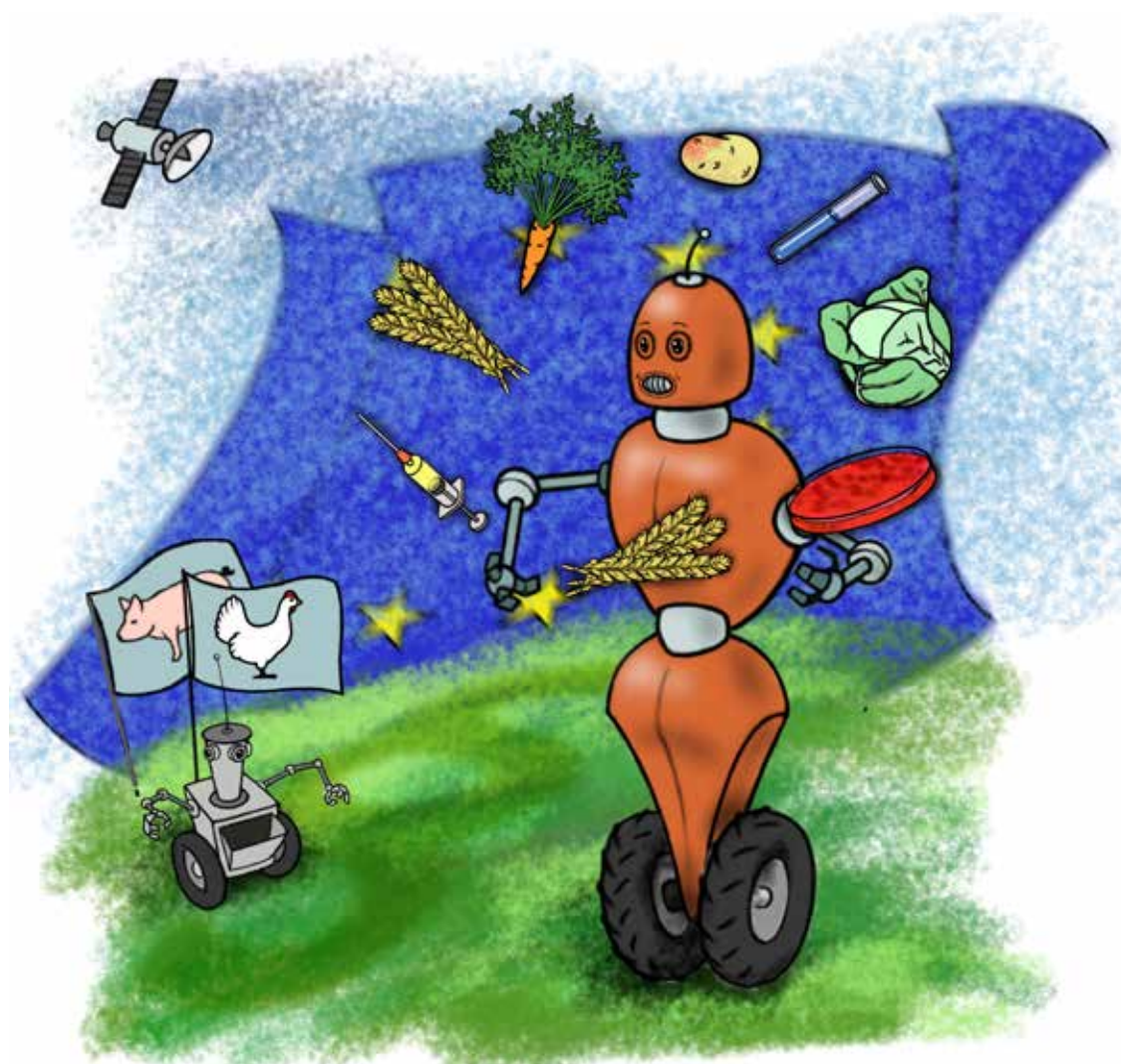


Framtidens lantbruk

Verksamhetsberättelse

januari 2016–juni 2017



Framtidens lantbruk
Verksamhetsberättelse januari 2016–juni 2017

Utgivningsår: 2017, Uppsala.

Utgivare: SLU, Framtidens lantbruk – *djur växter och markanvändning*.

Layout: Pernilla Johnsson, SLU, Framtidens lantbruk.

Omslagsillustration: Fredrik Stendahl, www.ritaren.se

Foto: iStockphoto.com, s4, 6, 7, 11, 16, 21-22. Jenny Svénnås-Gillner, SLU, s5. Katja Fedrowitz, SLU, s9-10. Viktor Wrangé, SLU, s 14. Karin Ullén, SLU, s15. Pernilla Johnsson, SLU, s19.

Illustrationer: Fredrik Stendahl, www.ritaren.se, s 8, 29. Fredrik Saarkoppel, Kobolt Media AB, s10-12, 13, 17.

Typsnitt: Akzidenz Grotesk & Bembo.

ISBN: 978-91-576-9510-9 (Elektronisk)

© SLU, Sveriges lantbruksuniversitet

Innehåll

Lantbruket – problem och möjligheter	5
Framtidsberättelser från lantbruket år 2030	8
Lantbruk 1,5°. Mat och klimatansvar	10
Framtidens lantbruk i Jämtland.....	13
Smarta lösningar med ny sensorteknik och bildanalys	14
Mat och miljö engagerade på Vetenskapsfestivalen	15
Doktorandkurs i tvärvetenskaplig metodik	17
Lunchseminarier	18
Seminarier och workshopar som Framtidens lantbruk har arrangerat eller medarrangerat.....	20
Muntliga presentationer vid externa möten och konferenser.....	22
Annan medverkan vid externa möten och konferenser	24
Framtidens lantbruk i media.....	25
Publikationer	26
Hemsida	27
Nyhetsbrev	27
Framtidsplattformen som arbetsform.....	28
Referensgrupp	30
Styrgrupp	30



Lantbruket – problem och möjligheter

Denna rapport omfattar Framtidens lantbruks verksamhet från 1 januari 2016 till 1 juli 2017, en period som mycket präglats av uppmärksamheten kring de globala klimatförändringarna, men också av politiska händelser som gjort att optimismen efter Parisöverenskommelsen kommit av sig. En viktig del av diskussionen i Sverige har handlat om matens betydelse för klimatet, och konsumtionsmönster och produktionsmetoder har ifrågasatts i debattartiklar och utredningar.

Under sommaren 2016 presenterades miljömålsberedningens betänkande, som visade på Sveriges väg mot nollnettoutsläpp av växthusgaser 2045. En slutsats i betänkandet är att livsmedelsområdet troligen är den sektor som kommer att ha svårast att leva upp till målet, men att det finns stora möjligheter att både minska utsläppen och öka kolbindningen, genom ändrade kostvanor, mer resurseffektiv produktion och ändrad markanvändning. I januari 2017 presenterades regeringens länge efterfrågade och utlovade proposition En livsmedelsstrategi för Sverige, som betonar betydelsen av en ökad, hållbar och konkurrenskraftig livsmedelsproduktion i Sverige.

Omvärldsdiskussionerna har speglats i Framtidens lantbruks verksamhet, i forskningsprojekt, undervisning och utåtriktade aktiviteter. På vår konferens, Lantbruk 1,5° – Mat och klimatansvar, behandlades både problem och möjligheter inom livsmedelsproduktionen, inte minst när det gäller mjölkornas betydelse. Vår regionala konferens i Östersund tog ner klimatfrågan på en regional nivå, och ställde frågan hur det jämtländska lantbruket påverkas av ett ändrat klimat, men gav också exempel på företag som i sin produktion fungerar som en positiv motkraft. På Vetenskapsfestivalen i Göteborg var vårt huvud-

fokus uthållig matkonsumtion, baserat på projektet Hållbar svensk proteinkonsumtion, illustrerat av uppdukade kostalternativ som visade konsekvenser av olika matval.

Våra framtidsberättelser, som publicerades hösten 2016, provocerade en del och väckte intresse hos många. De fungerade som en annonspelare för plattformen och resulterade i inbjudningar till seminarier och möten. Med film och rollspel inledde vi diskussioner om lantbrukets framtidsfrågor på bland annat Almedalen, Borgeby och Elmlia. I vissa fall växte den första kontakten till något större, som till exempel ett seminarium på Sony Mobile som ledde till ett samarrangemang av ett heldagsseminarium om spetsteknologi inom växtskyddsområdet.

Lunchseminarierna har blivit Framtidens lantbruks sätt att fånga upp och presentera intressanta exempel och frågor som är relevanta för en hållbar utveckling. Under årens lopp har seminarierna blivit ett återkommande bidrag till SLU:s omvärldsbvakning med stigande antal åhörare.

Framtidens lantbruk, som har existerat sedan 2009, ersätts nu av SLU Framtidens Mat, en plattform med ett snarlikt uppdrag men med ett något bredare ansvarsområde. De projekt som startats eller initierats av Framtidens lantbruk håller på att avslutas och rapporterna kommer, liksom all tidigare dokumentation, att finnas tillgängliga på webben.

Framtidens lantbruks styrgrupp tackar med detta för allt stöd och engagemang inifrån och utanför SLU, och hoppas på en fortsatt livfull debatt om lantbrukets framtidsfrågor.



Lars Andersson
Programchef





Framtidens lantbruk januari 2016–juni 2017



Framtidsberättelser från lantbruket år 2030

En arbetsgrupp inom Framtidens lantbruk har skapat sju framtidsberättelser för det svenska lantbruket som har publicerats i boken *Framtids-berättelser från lantbruket år 2030*.

En framtidsberättelse är en text som utifrån ett specifikt tema resonerar om möjliga framtider. De ska inte läsas som förutsägelser utan som ”öppna” framtider, det vill säga som möjliga skeenden. Här finns en tanke om att framtiden kan påverkas och att detta är ett bidrag till demokratiska processer. Berättelserna vilar på vetenskaplig grund i den meningen att de har stark forskningsanknytning, men de utgör inte själva ett traditionellt vetenskapligt arbete.

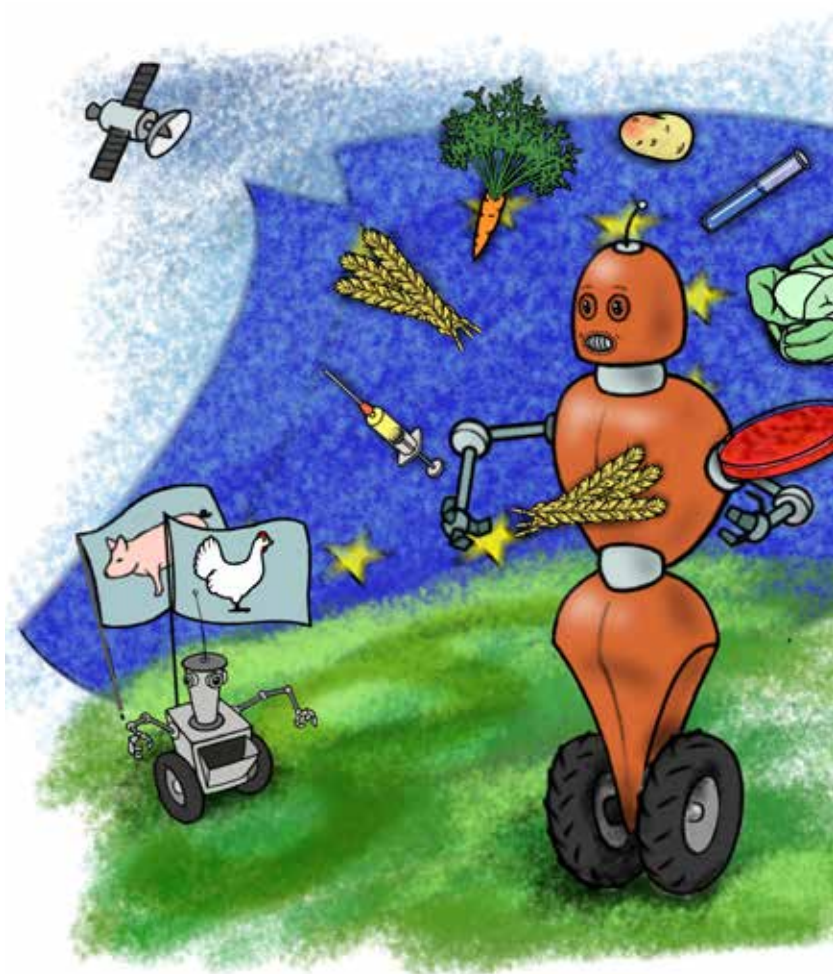
Framtidsberättelser från lantbruket år 2030 lyfter fram både möjligheter och hot och väcker många frågor. Hur ser lantbruket och samhället ut år 2030? Och framför allt: hur vill vi att det ska bli? Hur kan vi påverka framtiden, och vilka beslut behöver vi ta nu?

Berättelserna presenterades vid ett boksläpp på SLU i Uppsala den 28 november 2016 och de fick en del uppmärksamhet i den lantbruksinriktade fackpressen de följande veckorna.

Bakgrund

2014 beslutade Framtidens lantbruk att lyfta upp lantbrukets stora framtidsfrågor till förnyad diskussion. Det var en fortsättning på de globala och europeiska framtidsscenarier kring lantbruk och markanvändning som Framtidens lantbruk presenterade 2011 (Öborn m.fl., *Fem framtidsscenarier för 2050 – förutsättningar för lantbruk och markanvänd-*

ning). Med processtöd från Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI, bildades en arbetsgrupp med forskare knutna till Framtidens lantbruk för att ta fram ett antal framtidsberättelser om det svenska lantbruket med omvärldsscenarierna från 2011 som bakgrund.



Syftet med arbetet var både att genomföra en kunskapsprocess och att producera ett material som kan användas till diskussioner vid möten, seminarier, studiecirkel och föreläsningar. En förhoppning var också att framtidsberättelserna i förlängningen ska kunna påverka inriktningen på forskningen kring lantbruk och landsbygd.

Framtidsberättelserna finns också översatta till engelska: Agriculture in 2030 – stories of the future. Både den svenska och engelska versionen finns att hämta på Framtidens lantbruks hemsida: www.slu.se/framtidenslantbruk



Rollspel i Almedalen. (Foto: Katja Fedrowitz)

Spridning

Framtidsberättelserna har presenterats vid olika tillfällen från sommaren 2016 till våren 2017. Presentationerna inleddes vid flera tillfällen med film och ett rollspel där åskådarna förflyttades till år 2030 och fick möta lantbrukare och konsumenter. Därefter bjöds alla deltagare in i samtalet om framtidens lantbruk och livsmedelskonsumtion.

Framtidsberättelserna har presenterats vid följande tillfällen:

- Borgeby fältdagar, Borgeby, 29-30 juni, 2016.
- Almedalen, Visby, 7 juli, 2016.
- Parlamentariska landsbygds-kommittén. Stockholm, 19 september, 2016.
- Elmia Framtidsforum, Jönköping, 18 oktober, 2016.
- Boksläpp, SLU i Uppsala, 28 nov 2016.
- LRF, Stockholm, 13 dec 2016.
- Torsta AB (på SLU i Uppsala), 12 januari
- Omställning Sigtuna, Sigtuna, 19 mars 2017

Arbetsgruppen som skapade framtidsberättelserna

Lars Andersson, Jan Bengtsson, Lena Ekelund Axelsson, Camilla Eriksson, Katja Fedrowitz, Klara Fischer, Hanna Friberg, Sara Hallin, Erik Hunter, Torbjörn Jansson, Pernilla Johnsson, Mikaela Patel, Lotta Rydhmer, Elin Rööf, Elin Slätmo, Cecilia Sundberg, Catarina Svensson, och Erik Westholm från SLU, samt Malin Mobjörk, Per Wikman Svahn, Riitta Rätty, Liselotte Dahlén, Daniel Oskarsson och Maria Stenström från FOI.

Lantbruk 1,5°.

Mat och klimatansvar

Framtidens lantbruks-konferensen den 26 oktober 2016 på Norra Latin i Stockholm handlade om svenskt lantbruks roll för Sveriges möjligheter att uppfylla klimatmålen.

Enligt Miljömålsberedningens betänkande ska Sverige nå ett nollnettoutsläpp i växthusgaser år 2045. Konferensen inleddes med ett kärt budskap från Kevin Anderson (gästprofessor i klimatledarskap på Zennströms klimatprofessur, Uppsala Universitet) uppvärmningen hotar hela vår civilisation. Vårt ansvar ökar i takt med att världens befolkning växer och klimatförändringen gör jordbruksmark obrukbar i andra länder. Hur kan vi öka svensk livsmedelsproduktion och förändra svenskt lantbruk så att vi försörjer fler än idag, och samtidigt gå mot ett nollnettoutsläpp?

Fodrets effekt på idisslarnas metanutsläpp

Kjell Holtenius (prof i Professor i näringsfysiologi och fodervetenskap, SLU) visade på fodrets betydelse för metanutsläpp från mjölk- och köttproduktion. Räknat i energivärde är det alltid en förlust att odla foder, fodra djur och att äta kött, mjölk, ägg, fisk istället för att odla mat. Men det går inte att odla mat överallt och idisslare kan, till skillnad från oss, leva och producera på gräs. Priset för detta är metan, men här finns en stor genetisk variation mellan djur och även stor variation mellan produktionssystem. Ett exempel på hur åkermarken kan tjäna flera olika syften på en gång är produktionssystem där protein i gräs och klöver från vallodling utvinns till proteinfoder åt gris och fjäderfä och energi används till biogasproduktion. Men lösningarna ligger inte bara i vad vi odlar utan också i hur vi odlar och här finns tekniska förbättringar. Anna Rydberg (sektionschef jordbruk och forskare i sensorteknik och bildanalys, RISE) berättade om precisionsodling på den

”intelligenta gården”, med teknisk utrustning för mer exakt kvävegödsling och mer precis användning av bekämpningsmedel.

Fler mjölkkor men mindre klimatpåverkan

Svensk köttkonsumtion ökade när vi gick med i EU, då blev köttet billigare. Elin Rööf (forskare i matens miljöpåverkan, SLU) förklarade varför tidsperspektivet spelar roll när vi kvantifierar och jämför klimatpåverkan av kött från olika djurslag och produktionssystem. Elin berättade också om den simuleringsstudie vi gjort i Framtidens lantbruk. Utan import skulle vi kunna försörja 13,5 miljoner människor, öka antalet mjölkkor i Sverige och ändå minska utsläppen kraftigt från vår kost samtidigt som vi får mark över att använda som kolsänka. Thomas Kätterer (professor i systemekologi, SLU) förklarade hur kolsänkor kan fungera i lantbruket.



Redovisning av lunchdiskussioner. (Foto: Katja Fedrowitz)



Fyrtio procent "LOHAS" i Sverige

Vi kan inte diskutera livsmedelsproduktion utan att också väga in djurens välfärd, något som även Miljömålsberedningen trycker på. Per Sandin (lektor i bioetik och miljöetik, SLU) väckte etiska frågor om ansvar inför lunchens grupparbete och Erland Mårald (professor i idéhistoria, Umeå universitet) pratade om hur våra värderingar visar sig i vår konsumtion. I Sverige räknar livsmedelsbranschen med att 40 procent av konsumenterna är "LOHAS" vilket betyder att de intresserar sig för Lifestyle of Health And Sustainability. Åsa Domeij (ansvarig för miljö och socialt ansvar, Axfood) berättade om vad konsumenterna väljer idag och hur branschen reagerar på det.

Krav på förändring ska inte ses som det största hotet

Lotta Rydhmer från Framtidens lantbruk menade att det finns mycket större anledning att vara rädd för klimatförändringen än för veganer eller politiker som vill ha skatt på mineralgödsel. Vi som jobbar i och för lantbruket får inte se omvärldens

krav på förändring som det största hotet. Sverige har antagit FN:s hållbarhetsmål (Agenda 2030) och Sverige har förbundit sig att nå klimatmålet från Paris.

"Låt oss använda kraften i dessa politiska överenskommelser i förhandlingar med politiker och med handeln. Lantbruket är en del av lösningen, och vi som jobbar i och för lantbruket vill hjälpa till att uppfylla klimatmålen. Det kan vi göra genom att utveckla ett fossilfritt svenskt lantbruk som producerar mat och biobränsle och som fungerar som en kolsänka."

Lantbrukare kan och vill förändra

Lantbrukare är mästare på anpassning, och Elisabeth Gauffin, lantbrukare Stabby gård, berättade om lantbrukare som vill och kan göra förändringar på gården, förutsatt att politiker och handel förändrar villkoren. Den fria marknaden är dålig på att hantera kollektiva nyttigheter och Katarina Elofsson (forskare i miljöekonomi, SLU) berättade om möjligheter och svårigheter med politisk styrning av produktion och konsumtion.



(Fortsättning på nästa sida.)

(Fortsättning från föregående sida.)

Lunchdiskussioner

Under lunchen diskuterade konferensdeltagarna hur det svenska lantbruket kan bidra till att klimatmålen nås. Generationsmålet var en bas för dessa diskussioner. Deltagarna fick föreställa sig att de var en politiker, en person som är engagerad i en konsumentorganisation eller en lantbruksorganisation, en tjänsteman på en myndighet eller en person som är aktiv i en branschorganisation för livsmedels-handeln. Vilka åtgärder skulle de då vidta?

Livsmedelshandeln

Vi vill ta bort storpacksrabatter och rabattera klimatsmart mat.

Vi vill öppna upp för nya entreprenörer och nya livsmedelsföretag och lyfta fram producenter som visar att de tar ansvar för sitt klimatavtryck. Vi vill också ta ett större ansvar för lokala producenters försäljningsmöjligheter och använda det som ett försäljningsargument.

Vi vill ta bort "klimatvärstingar" ur sortimentet och ställa leverantörskrav som vi också följer upp.

Vår nya slogan: Vi banar väg för ett klimatneutralt lantbruk i Sverige!

Lantbruksorganisation

Lantbrukare kan bidra till minskad klimatpåverkan genom att bli mer förändringsbenägna. Vi vill verka för ökad odlingen av proteinrika livsmedel, komma bort från fossila bränslen och nyttja utvecklingen av digital teknik. Vi vill stimulera forskning om produktionssystem där åkrarna är beväxade en större del av året.

Vi vill använda klimatrådgivare, förbättra oss i produktionsuppföljning och fortbilda oss i klimatfrågor, t ex kolinlagring.

Vi vill förkorta kedjan från oss till konsument och kommunicera mer med konsumenten så att hen blir beredd att betala mer för hög kvalitet och låg klimatpåverkan.

Konsumentorganisation

Vi vill påverka politiker att besluta om en differentierad skatt på matvaror grundat på klimatpåverkan.

Vi vill påverka handeln så att konsumenter får större möjlighet att välja klimatsmarta alternativ.

Vi vill förändra läroplanen, från förskolan och uppåt, eftersom utbildningen av framtidens konsumenter startar i skolan. Mer kunskap om maten behövs, men också om produktionsmetoder i olika länder.

Vi vill nå unga människor genom sociala medier och påverka kostvanor, för minskat klimatavtryck.

Vi vill vara en länk mellan forskare och konsumenter.

Vi vill fokusera på lunchrestauranger och få dem att arbeta aktivt för minskat matsvinn. Vi vill hjälpa konsumenter (lunchgäster) att ställa rätt frågor och krav på lunchrestaurangen.

Vår nya slogan: Dagens rätt – klimatsmart lunch

Politiker

Frihandel kan bara gälla för likvärdiga produkter och vi måste våga ifrågasätta fri konkurrens som är negativ för klimatet. Vi vill jobba för ett ändrat regelverk så att samma krav kan ställas på mat vi importerar som på mat vi producerar i Sverige.

Vi vill signalera till svenskt lantbruk att det är en ekonomiskt, socialt, miljömässigt hållbar näring med potential att utvecklas och växa. Vi vill använda EU-stöd till att stimulera jordbruk med lågt koldioxidutsläpp. Vi arbetar hellre med klimatavgifter än klimatskatter.

Vi vill utveckla regelverket så att det stimulerar till minskat matsvinn och ökat tillvaratagande av restprodukter som foder.

Vi vill stärka lagskyddet för att bevara jordbruksmarken för odling.

Vi vill jobba för mer klimatsmarta måltider i den offentliga sektorn.

Vi vill öka satsningen på forskning och utveckling för klimatsmart svensk livsmedelsproduktion.

Myndighet

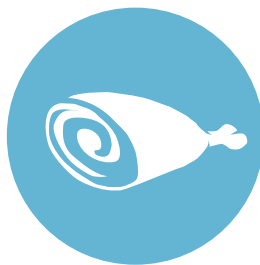
Vi som reser på många möten i jobbet vill föregå med gott exempel och minska resandets klimatpåverkan.

Vi vill styra en större andel av samhällets stöd till klimatsmarta utvecklingsprojekt.

Vi vill utforma stödregler som gynnar ökad kolinbindning, t ex fleråriga grödor, fång- och mellangrödor.

Vi vill påverka allmänhetens attityder och utnyttja hållbarhetstrender för att kunna ge ökat stöd till klimatsmart omställning.

Vi vill utveckla beslutssystem som bygger på verkliga data och arbeta för att insamlad data och befintlig kunskap används effektivare i myndighetens verksamhet.



Framtidens lantbruk i Jämtland

Den 4 april 2017 höll Framtidens lantbruk en heldagskonferens i på Mittuniversitetet i Östersund för att diskutera framtidens lantbruk i Jämtlandsregionen och de utmaningar som det har att förhålla sig till.

Konferensen arrangerades i samarbete med Mittuniversitetet genom GRENI-projektet, Torsta AB, LRF Jämtland och Länsstyrelsen Jämtlands län. Cirka 100 personer kom för att lyssna och delta i diskussionen.

Programmet

Välkommen till "Framtidens lantbruk i Jämtland". Jöran Hägglund, landshövding Jämtlands län och Lars Andersson, programchef för Framtidens lantbruk, SLU.

Lantbruk i nytt klimat

- Klimatförändringar – hur märks de redan av i Sverige och Jämtland och vad kan vi förvänta oss av framtiden? Martin Hedberg, meteorolog, känd från sin tid som TV-meteorolog på SVT.
- Tomatodling i Tröndelag – 50 procent fler tomatar med 80 procent mindre energi
- Tove-Hatling Jystad, chef utvecklingsavdelningen, Mære landbruksskole, Norge.
- Klimatanpassning av gården – drivkrafter och utmaningar. Örjan Nilsson, lantbrukare, Bleka gård.

Framtidens markanvändning

- Markanvändning i Sverige och globalt, nu och i framtiden. Jan Bengtsson, professor i landskapsekologi, Framtidens lantbruk, SLU.
- Stadslandet Göteborg – Gröna näringar för hållbar utveckling i stadens periferi. Peter Rundkvist, forskningssamordnare Stadslandet Göteborg, Business Region Göteborg AB.
- Hur används jordbruksmarken i Jämtland nu och vilka förändringar kan framtida utmaningar föra med sig? Eva Engström, sakkunnig landsbygds- och lantbruksfrågor, Länsstyrelsen Jämtland.

Konferensen innehöll tre teman:

- Lantbruk i nytt klimat
- Framtidens markanvändning
- Samarbete och samverkan för framtidens lantbruk

Deltagare, både i programmet och i publiken, var representanter från arrangörsorganisationerna, lantbruksföretag och andra sakkunniga inom konferensens teman samt forskare från SLU och Mittuniversitetet.

Samarbete och samverkan för framtidens lantbruk

- Hur har frågor om rådgivning och om samverkan i lantbruket utvecklats de senaste decennierna – och hur hänger de ihop? Cecilia Waldenström, universitetslektor i landsbygdsutveckling, Framtidens lantbruk, SLU.
- Fryshuset – en framtid för mathantverkare? Andreas Karlsson, landsbygdsutvecklare, Torsta AB
- Handlarens ansvar som länk mellan uppfödare och matgäst. Märta Jansdotter, VD, Gröna gårdar.

Utblick mot framtiden

Framtida jordbrukare spanar inför framtiden: Linn Aldén och Billy Nord, LRF Ungdomen Jämtland, Agnes Jørgensen, Slätte naturbeteskött.

Moderator:

Staffan Lindberg, www.koldioxidbantaren.se.



Smarta lösningar med ny sensorteknik och bildanalys

Seminarium med fokus på växtskydd i Alnarp 18 maj 2017

Framtidens teknik inom växtskyddsområdet var temat för heldagsseminariet *Smarta lösningar med ny sensorteknik och bildanalys – seminarium med fokus på växtskydd*, som Framtidens lantbruk arrangerade tillsammans med Partnerskap Alnarp och Precisionsodling i Sverige.

Effektiv kontroll av växtskadegörare och ogräs är en förutsättning för att livsmedelsproduktionen ska räcka till för en växande befolkning, men den tid är förbi när kemiska bekämpningsmedel ansågs kunna lösa alla problem. Snabbt ökande resistens mot pesticider och större miljöhänsyn tvingar fram lösningar i form av ändrade odlingssystem

och ny teknik. Seminariet samlade 110 deltagare från rådgivning, teknikindustri och forskning, varav några var med via videolänk från SLU campus på Ultuna, Skara och Umeå samt från NIBIO i Norge. På programmet stod presentationer av forskning inom resistensförädling, detektering, diagnos och bekämpning av skadegörare och ogräs med hjälp av nya molekylärbiologiska metoder och drönare, satelliter och robotar utrustade med avancerad bildanalys- och sensorteknik. Presentationerna i form av pdf-filer återfinns på Partnerskap Alnarps hemsida (<http://partnerskapalnarp.slu.se>) och en inspelning av seminariet finns på Framtidens lantbruks hemsida (www.slu.se/framtidenslantbruk).



Mat och miljö engagerade på Vetenskapsfestivalen

Den 11 och 12 maj 2017 medverkade SLU genom Framtidens lantbruk för första gången vid Vetenskapsfestivalen i Göteborg. I köpcentrumet Nordstan aktiverades besökarna med en utställning om "åker, djuren och den klimatsmarta maten".

Forskaren Elin Röö, som bedrivit flera projekt inom Framtidens lantbruk, höll ett föredrag: *Åker, djuren och den klimatsmarta maten* och besökarna diskuterade hållbar matproduktion och konsumtion med representanter från Framtidens lantbruk.

Det går nog inte att prata lantbruk i en mer urban miljö än Nordstan. Här fann vi en mångkulturell, nyfiken och pratglad publik i åldrarna fem till nittiofem, alla med ett stort intresse och engagemang för maten och miljön. Huvudfokus i Elin Röö's föredrag och i utställningsmontern var ett projekt som Framtidens lantbruk drivit om möjligheter för en hållbar svensk matkonsumtion med en kost från svensk åkermark och kött- och mjölkproduktion som baseras på djur uppfödda på bete och restprodukter. Besökarna fick fundera

över tre näringsriktiga och hållbara kosten, som alla har mindre klimatpåverkan än dagens svenska kost. Vi fick många frågor, bland annat om hur en helt vegetarisk kost kan jämföras med dessa. Den skulle givetvis ha ännu lägre klimatpåverkan, men å andra sidan behöver den biologiska mångfalden i de artrika och blommande gräsmarkerna betande djur i landskapet. Så kunde avvägningar mellan olika klimat- och miljö-mål diskuteras på ett fruktbart och intressant sätt, utan låsningar vid en enda lösning på hållbarhetsproblemen.

Det fanns också en interaktiv del av utställningen, där besökarna på en läsplatta kunde komponera recept på köttfärsås med olika klimatpåverkan. Om man besvarade 13 tipsfrågor om hur mycket mat av olika slag som kan produceras från en kvadratmeter åkermark, så kunde man vinna en fröpenna eller ett SLU-USB-minne. Men frågorna var kanske för svåra. Inte många vet hur mycket potatis eller hur många kilo vete som kan produceras från den där kvadratmetern. Så vi fick med oss en del USB-minnen hem, eftersom besökarna ofta struntade i att lämna in tiplappen och istället började prata med oss.



Jan Bengtsson (bild tv.) och Lars Andersson (bild th.) diskuterar matens miljöpåverkan med intresserade besökare.



Doktorandkurs i tvärvetenskaplig metodik

För andra gången organiserade Framtidens Lantbruk en kurs i tvärvetenskaplig metodik för forskarstuderande. Denna gång ägde kursen rum i Uppsala med Stina Powell, forskare i miljökommunikation vid institutionen för stad och land, SLU, som kursledare. Tretton doktorander varav fem från SLU gick kursen.

Kursen inleddes med en intensiv vecka i fält i början av oktober 2016. Platser på kursen fördelades så att doktoranderna kom från olika forskningsområden med en jämn fördelning mellan natur- och samhällsvetare. Syftet med detta var att på ett tydligt sätt kunna lyfta skillnader mellan vetenskaplig kultur, metodik och språk.

Detta utnyttjades även i kursens upplägg genom att föreläsningarna var uppdelade i samhällsvetenskapliga och naturvetenskapliga block. Kursens exkursioner utformades för att illustrera frågor kring hållbart lantbruk och markanvändning, och för att synliggöra målkonflikter och drivkrafter kopplade till detta. Baserat på exkursionerna gjorde doktoranderna grupparbeten där de fick känna på den utmaning, men också den stimulans, som tvärvetenskapligt samarbete innebär.

Efter fältveckan fick doktoranderna i uppgift att skriva ett enskilt arbete där de skulle sätta sin egen

forskning i ett tvärvetenskapligt sammanhang. Som avslutning på kursen träffades doktorander och kursledare i januari 2017 för redovisning av de enskilda arbetena och för diskussioner om utmaningar och nytta med tvärvetenskaplig forskning.

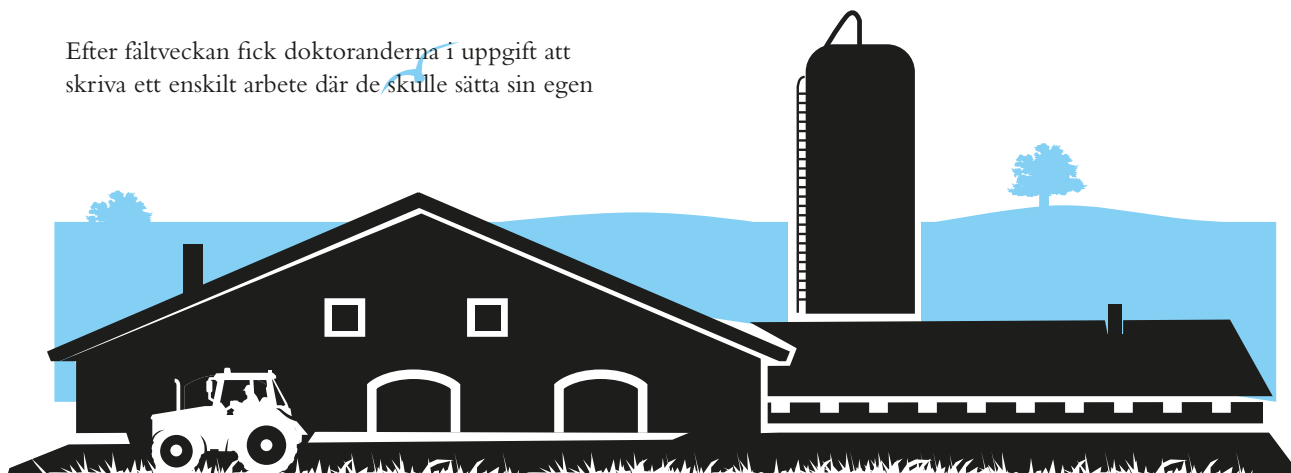
Kursens namn: Interdisciplinary research in practice – exploring future agriculture and land use

Omfattning: 7,5 högskolepoäng, eller 5 högskolepoäng om man hoppade över det enskilda arbetet.

SLU:s forskarskola Society, Landscape and Land Use vid institutionen för stad och land gav ekonomiskt stöd till utveckling och genomförande av kursen.

Vid utvärderingen gav doktoranderna kursen totalbetyget 17,5 av 20. En doktorand uttryckte sig så här om kursen:

"After taking part in this course I now have a clear direction for the final chapter of my PhD."



Lunchseminarier

Varje termin arrangerar Framtidens lantbruk ett antal öppna seminarier med lunch. Studenter, forskare och andra anställda vid SLU, samt andra som är intresserade är välkomna på seminarierna.

Seminarierna strävar efter att bredda bilden kring hållbar lantbruksproduktion och markanvändning och att ge inspiration till nya tankar och idéer. Föreläsare är forskare, myndighetspersoner, företagare och andra personer som inte är anställda

vid SLU men som har kunskaper som är viktiga i diskussionen om framtidens lantbruk. På så sätt skapas också nya kontakter som är värdefulla för SLU:s utveckling. Ibland utökas seminariet med en eftersits där den inbjudna talaren och några av åhörarna kan diskutera ämnet mer ingående och personligt. Eftersitserna ökar utbytet både för åhörarna och för den inbjudna talaren. De flesta seminarierna filmas. Filmerna finns tillgängliga på hemsidan under rubriken "Dokumentation".

Lunchseminarier 2016

Ämne	Inbjuden talare	Ort / Samarbete
OrganoFinery: from green crops to proteins, energy and fertiliser	As. Prof Mette Lübeck, Aalborg University	SLU i Uppsala. i samarbete med Epok
Ways to recycle phosphorus from sewage sludge	Yariv Cohen, development manager på EasyMinig Sweden.	SLU Uppsala
Different perspectives on the food sustainability "problem" – a cause for disagreement	Dr Tara Garnett, Food Climate Research Network (FCRN)	SLU i Uppsala
Crazy about chocolate - serious about people	Henk Jan från Tony's Chocolonely och Kristina Marquardt från SLU	SLU i Uppsala i samarbete med SLU Global
Hur ska ansvaret för miljön fördelas?	Professor Bengt Brölde, Göteborgs universitet.	SLU i Uppsala. i samarbete med Epok
Sustainable Packaging - A Business Opportunity?	Helena Lindh, Packaging development engineer, ÅF Industry.	SLU i Alnarp
Meat was muscle? - The emergence of cultured meat and cellular agriculture	Erik Jönsson, forskare vid Lunds universitet.	SLU i Uppsala



Lunchseminarier 2017

Ämne	Inbjuden talare	Ort / Samarbete
<i>Participatory Action Research, Climate Change and Adaptation</i>	<i>Kristina Peterson, PhD, Director-facilitator of the Lowlander Center</i>	SLU Uppsala i samarbete med institutionen för stad och land, SLU
Grisar och fiskar som urbana förändringsagenter	<i>Niklas Wennberg, grundare av och verksamhetsledare för Stadsjord</i>	SLU Uppsala
Kan cirkulär ekonomi verkligen förändra världen?	<i>Magnus Hedenmark, författare och konsult inom cirkulär ekonomi, samt grundare av nätverket för cirkulär ekonomi, CradleNet</i>	SLU i Uppsala
Lokal mat som samhällsbyggare	<i>Albin Ponnert och Viktor Zaunders, grundare av Bygdens saluhall och Local Food Nodes</i>	SLU i Uppsala i samarbete med Ultuna matkooperativ Ultimat

Seminarier och workshopar som Framtidens lantbruk har arrangerat eller medarrangerat

<i>Framtidens lantbruk i Norrbotten. Workshop arrangerad av Elin Rööf, Carl Brunius och Per Sandin från Framtidens lantbruk SLU, för länsstyrelsen och LRF i Luleå.</i>	21 mars, 2016, Luleå
<i>Läs och diskutera Miljömålsberedningens delbetänkande tillsammans – med fokus på jordbruksfrågorna.</i>	3 oktober 2016, SLU i Uppsala
<i>Turning waste into feed – a new laboratory initiative at SLU. I samarbete med Jan Erik Lindberg och Aleksandar Vidakovic, institutionen för husdjurens utfodring och vård, SLU.</i>	9 dec 2016, SLU i Uppsala
<i>A more sustainable food future with the help of art, design and gastronomy. Dome of Visions, KTH. Huvudarrangör var The Food Climate Research Network (FCRN) med medarrangörerna Framtidens lantbruk, Dome of Visions, KTH och the Art and Science Initiative (ASI).</i>	12 december 2016, Stockholm
<i>Future Agriculture, i samarbete med Sony Mobile Communications.</i>	10 feb 2017, Lund
<i>Smarta lösningar med ny sensorteknik och bildanalys – seminarium med fokus på växtskydd. I samarbete med Partnerskap Alnarp och Precisionsodling i Sverige (POS).</i>	18 maj 2017, SLU i Alnarp



Muntliga presentationer vid externa möten och konferenser

2016

28 januari.	Elin Röös	Hur skulle en hållbar nordisk kost se ut?	Hur var det nu med köttet och klimatet? Frukostseminarium på Naturskyddsföreningen	Stockholm
23 – 25 februari	Klara Fischer	Social impacts of GM crops in agriculture: why are there so few empirical accounts from the industrialised world and what can we learn by drawing lessons across industrialised and developing country contexts	Konferens Contested Agronomies IDS	Brighton, UK
12 april	Lotta Rydhmer	Husdjurens roll i det hållbara produktionssystemet	Rundabordssamtal LRF om framtidens klimatsmarta jordbruk	Stockholm
12 april	Elin Röös	Vad är ett hållbart jordbruk i Norrbotten?	Seminarium i initiativet Nära Mat – en livsmedelsstrategi för Norrbotten	Luleå
9 maj	Camilla Eriksson	Paneldeltagare: Challenges for the New Rurality in Turbulent Times – Nationalism, Security and Crisis.	7th International conference on localized agri food systems	Södertörn
23 maj	Camilla Eriksson	Organisering av session: Changing agricultural practices and food systems –new vulnerabilities and their implications for food security.	The Nordic ruralities conference	Akureyri, Island
22-24 maj	Elin Slätmo	Beyond dualistic thinking: Crisis and Opportunities in Nordic Rural Areas?	The Nordic ruralities conference	Akureyri, Island
15 juni	Camilla Eriksson	Can we produce food during crisis?	Åre Risk Event	Åre
12-15 juli	Elin Röös	Defining and assessing the sustainability of Swedish agriculture by public agencies.	12th European IFSA Symposium	Harper Adams University, Newport, UK
14-15 september	Elin Röös	Limiting livestock production to pasture biomass, by-products and food waste	Workshop on future livestock production organized by the EU commission	Bryssel, Belgien
23 september	Camilla Eriksson	'How should society organise food production?	Mid University Research Workshop	Sollefteå
28 september -1 oktober	Per Sandin	The ethical matrix as a potential tool in public procurement of food	Konferens Eursafe	Porto, Portugal

3-4 oktober	Lotta Rydhmer	Kött, mjölk och ägg för en hållbar framtid	Hushållningssällskapets medarbetar-konferens	Uppsala
18 oktober,	Camilla Eriksson och Harald Svensson	Organisering av session på temat: Kan vi producera mat om det blir kris?	Elmia framtidsforum	Jönköping
18 oktober,	Camilla Eriksson	Finns det någon mat om det blir kris	Elmia framtidsforum	Jönköping
11 november	Lotta Rydhmer	Hållbarhetsutmaningar i livsmedelssystemet och kompetenser som behövs	Måltidsekologiskt forum: Hållbarhetsutmaningar i livsmedelssystemet – (hur) kan högre utbildning bidra till lösning?	Örebro
13 december	Elin Rööf	Köttproduktionens och konsumtionens miljöpåverkan, fakta om läget i Sverige och några globala aspekter	SLU, VH-fakultetens fakultetsdag	Uppsala

2017

26 januari	Lars Andersson	Swedish perspectives on sustainable agriculture	Seminarium IVA/ KSLA: Hållbart jordbruk – vad innebär det idag och framtiden?	Stockholm
5 februari	Elin Rööf	Limiting livestock production to pasture and by-products in a search for sustainable diets	Lunchseminarium forskarskolan Focus on soils and water	Uppsala
14 februari	Jan Bengtsson	Klimatförändringarna och jordbruket	Sveriges ingenjörers miljödag	Stockholm
15 februari	Pernilla Johnsson	Framtidens lantbruk och hållbar utveckling	Möte med elever och lärare från Wiks folkhögskola, på SLU	Uppsala
16 februari	Elin Rööf	Vad är ett hållbart jordbruk? Tankar utifrån flera projekt vid Framtidens lantbruk, SLU	KSLA seminarium: Hållbart lantbruk 4.0 – en gemensam målbild	Stockholm
8 mars	Johan Karlsson	Framtida Nordiska koster	Symposium och workshop Naturbetesmarkernas framtid	Jönköping
28 mars	Elin Rööf	Proteinskiftet	Gastronomiskt samtal	Nyköping
5 maj	Elin Rööf	Mat och miljö	NEON Nätverkets konferens	Västerås
11 maj	Elin Rööf	Åkern, djuren och den klimatsmarta maten	Vetenskapsfestivalen	Göteborg
1 juni	Elin Rööf	Limiting livestock production to pasture and by-products in a search for sustainable diets	Möte med Arla Foods	Ultuna
13-15 juni	Erik Westholm	Rapid decarbonisation of industrial societies: What insights can the social sciences and humanities offer in understanding the challenges of the Paris 2°C commitment?	Cemus (Uppsala Universitet och SLU)	Sigtuna
18-21 juni	Erik Westholm	The futures horizon of Swedish farmers - a sociology of time	Nordic Geography Meeting	Stockholm
18-21 juni	Elin Slätmo	Preservation of agricultural land as an issue of societal importance	Nordic Geographers meeting	Stockholm

Annan medverkan vid externa möten och konferenser

Katja Fedrowitz	Informationsmaterial om Framtidens lantbruk	Flora och faunavårds-konferensen	21 april 2016	Uppsala
Catarina Svensson	Informationsmaterial om Framtidens lantbruk och aktiv medverkan vid diskussioner	Mötesplats kring svensk råvara	28 – 29 september, 2016	Borgholm
Lotta Rydhmer	Inbjuden dialogpartner	Tvärsektoriell konsultation om Agenda 2030	27 mars 2017	Stockholm
Lotta Rydhmer	Erfarenheter och kunskap om projektet Hållbar proteinkonsumtion	Möte med Arlafoods på VH-fakulteten SLU	11 april 2017	Uppsala
Lars A, Jan B, Karin U, Johan K, Elin R, Pernilla J	Utställning och interaktiv presentation i Nordstan	Vetenskapsfestivalen	11-12 maj, 2017	Göteborg



Framtidens lantbruk i media

- **Utan olja svälter Sverige.** Ingenjören Nr 2 2016
- **Krig och mat.** Ledare, SvD, 22 juni 2016
- **Finns det någon mat om det blir krig?** (av Camilla Eriksson). Officerstidningen, Nr 4 2016.
- **Lantbrukets sårbarhet drabbar hela samhället.** Upplands nyheter, 8 april 2016.
- **Smart för klimatet att odla mer.** Lantmannen, 23 september 2016.
- **Hur kan framtidens hållbara lantbruk se ut?** Klotet SR P1, 19 oktober 2016.
- **Forskning: Jordbruk sårbart vid kris.** SVT Jönköping, 2 november 2016.
- **Forskning: Jordbruk sårbart vid kris.** SVT nyheter Jönköping, 2 november 2016.
- **Jordbruket sårbart vid kris.** SVT Öst, 4 november 2016.
- **Forskare: ”Planera för en krigssituation är helt nytt”.** Land lantbruk & skogsland, 7 november 2016.
- **Forskning: Sveriges lantbruk sårbart vid kriser.** Jordbruksaktuellt, 8 november 2016.
- **Lantbruket – en del av lösningen.** Media planet – Fokus klimatförändring. Bilaga till SvD (sponsrad), 14 november 2016.
- **Flaggan måste hissas högre, Akademiförvaltningen** (av Erik Westholm). UNT debatt, 18 november 2016.
- **Lantbrukare inte redo för nationell krissituation.** Extrakt, 21 november 2016.
- **År 2030 produceras mer mat i Sverige.** Livsmedel.se, 24 november 2016.
- **SLU spår framgångsrikt svenskt jordbruk år 2030.** Fri köpenskap, 25 november 2016.
- **Så ser SLU på framtiden för svenskt jordbruk.** ATL, 27 november 2016.
- **Ny bok siar om framtidens jordbruk.** Jordbruksaktuellt, 30 november 2016.
- **Sverige illa förberett för en långvarig kris.** SR P1 Morgon, 12 december 2016.
- **Svenskt jordbruk skulle slås ut av långvarig kris.** SR P1 Ekot, 12 december 2016.
- **Jordbruket kan slås ut vid kris: ”Otroligt sårbart”.** SvD, 12 december 2016.
- **Ny rapport: Sveriges jordbruk kan hållbart föda en befolkning på 13.5 miljoner.** Cornucopia, 13 december 2016.
- **Ny rapport: Akut matkris hotar vid krig** SVT nyheter hemsida, 13 december 2016.
- **Vår beredskap är usel.** Ledare, DN, 13 december 2016.
- **Svenska gårdar beroende av importerad diesel.** Landets Fria, 14 december 2016.
- **Can Sweden act on Aleppo, fake news and how farming is vulnerable to crisis.** Radio Sweden, 15 december 2016.
- **Matförsörjningen kräver krisplanering.** Ledare, ATL, 16 december 2016.
- **Hur kunde vi göra oss så sårbara?** Ledare, SvD, 19 december 2016.
- **Osannolika och politiska berättelser om framtiden.** Lantbrukets affärer, Nr 2 2017.
- **På spaning efter framtidens lantbruk.** Lantmannen Nr 2 2017.
- **Mat och miljö engagerar på Vetenskapsfestivalen** (av Karin Ullvén). Resurs 29 maj 2017.

Publikationer

Publikationer från Framtidens lantbruk kan man ladda ned från hemsidan. Vissa kan man även beställa i tryckt form genom att kontakta Framtidens lantbruk via e-postadressen framtidenslantbruk@slu.se.

Vetenskapliga publikationer

Brunius, C., Moula, P., och Sandin, P. 2016. The ethical matrix as a potential tool in public procurement of food. In: Food futures: ethics, science and culture, p. 194-198.

Eriksson, C. 2016. Jordbrukspolitiken: Från överproduktion till bristande självförsörjning. I: M. Öhlén & D. Silander (red.) Svensk politik och EU: Hur svensk politik har förändrats av medlemskapet i EU, sid. 59-78. Stockholm: Santerus.

Fischer, K. 2016. Why new crop technology is not scale-neutral—A critique of the expectations for a crop-based African Green Revolution. *Research Policy*, 45(6): 1185-1194.

Fischer, K. och C. Eriksson. 2016. Social Science Studies on European and African Agriculture Compared: Bringing Together Different Strands of Academic Debate on GM Crops. *Sustainability* 8(9): 865.

Kuns, B., Visser, O., Wästfelt, A. 2016. The stock market and the steppe: The challenges faced by stock-market financed, Nordic farming ventures in Russia and Ukraine, *Journal of Rural Studies*, 45: 199-217.

Marquart K., Eksvärd K. och Eriksson C. 2016. Structural transformation of grain farms: effects on farm management and the need for societal environmental solutions. XXVI European Society for Rural Sociology Congress Proceedings, pp. 209-210.

Röös, E., Patel, M., Spångberg, J., Carlsson, G. och Rydhmer, L. 2016. Limiting livestock production to pasture and bi-products in a search for sustainable diets. *Food Policy*, 58: 1-13.

Slätmo, E. 2016. Challenges in Agricultural Land Management – A Scandinavian perspective on Contextual Variations and Farmers' Room to Manoeuvre. In Head, L., Saltzman, K., Setten, G. & Stenseke, M. (Eds.), *Nature, Temporality and Environmental Management: Scandinavian and Australian perspectives on peoples and landscapes*. (ISBN: 978-1-47-246465-1). Routledge, Abingdon, Oxon, p. 169-185.

Waldenström, C., Ferguson, R., Sundberg, C., Tidåker, P., Westholm, E. och Åkerskog, A. 2016. Bioenergy from Agriculture: Challenges for the rural development programme in Sweden. *Society & Natural Resources*. 29: 1467-1482.

Wästfelt, A. och Zhang, Q. 2016. Reclaiming localisation for revitalising agriculture: A case study of peri-urban agricultural change in Gothenburg, Sweden. *Journal of Rural Studies* 47: 172-185.

Slätmo, E., Fischer, K., Röös, E. (Kommande 2017) The framing of sustainability in sustainability assessment frameworks for agriculture, *Sociologia Ruralis*. (accepterad för publicering).

Grubbström A. och Eriksson C. (Kommande 2017). The former farmer and the new land user - relations to land and people. (submitted).

Fischer K. och Röös E. (Kommande 2017). Power and sustainability in the Swedish beef-value chain: Perspectives and practices on sustainability, from retailer to farmer. (submitted).

Eriksson, C. (Kommande 2017). Who should be a farmer in contemporary Sweden? The Uppsala “land fight” as an illustrative case. (manuskript).

Eriksson, C. och Fischer, K. (kommande 2018). Creating a food secure nation in the 21st century: Who will provide the solutions as Sweden restores its civil defence? (manuskript).

Eriksson, C. och Peltomaa, J. (Kommande 2017). Food security as a national policy field following EU accession: Finland and Sweden compared. (manuskript).

Rapporter och populärvetenskapliga publikationer

- Andersson, L. m.fl. Framtidsberättelser från lantbruket år 2030
- Andersson, L. m.fl. Agriculture in 2030 – stories of the future
- Eriksson, C. m.fl. Hur skulle Sveriges lantbruk drabbas vid en avspärrning?
- Röös, E. m. fl. Hållbart jordbruk i Norrbotten
- Verksamhetsberättelse 2015
- Wästfelt, A. och Eriksson, C. Det svenska lantbrukets omvandling 1990–2014. Exemplet Uppsala län.
- Slätmo, E. m. fl. Vad är ett hållbarhet jordbruk? Analys av tre ramverk för hållbarhetsbedömning.
- Röös, E. Den hållbara gården – finns den?
- Sandin, P. m.fl. Etiska hänsyn vid offentlig upphandling av mat
- Verksamhetsberättelse januari 2016 – juni 2017
- Andersson, L. m.fl. Framtidsberättelser från lantbruket år 2030 – Metodrapport (kommande)
- Kronkvist, C. m.fl. Hållbara produktionssystem i ett förändrat klimat (kommande, på engelska).

Hemsida

Framtidens lantbruk har en hemsida på både svenska och engelska. Hemsidan innehåller bland annat generell information om Framtidens lantbruk och de aktiviteter som bedrivs, en kalender för kommande aktiviteter, filminspelningar och presentationer från seminarier och konferenser och kontaktinformation.

www.slu.se/framtidenslantbruk

www.slu.se/futureagriculture

Nyhetsbrev

Framtidens lantbruk informerar med ett digitalt nyhetsbrev några gånger per år om sitt arbete för ett hållbart lantbruk. Nyhetsbreven innehåller information om kommande seminarier, nya publikationer och andra händelser inom Framtidens lantbruk. Under 2016–2017 har sex nyhetsbrev skickats ut..

Framtidsplattformen som arbetsform

En reflektion över åtta år med Framtidens Lantbruk

Vid halvårsskiftet 2017 upphör Framtidens lantbruk vid SLU. Det kan vara på sin plats att titta lite i backspegeln, inte minst för att det är fråga om en lite ovanlig arbetsform vid ett universitet. I grunden har den utgjorts av en grupp seniora forskare, (professorer) från olika forskningsfält som har ett intresse för tvärvetenskap och långsiktiga perspektiv och som har fått sanktion och medel och ganska fria tyglar av SLU:s styrelse att utveckla kunskap om lantbrukets stora framtidsutmaningar. I uppdraget har stor vikt lagts vid kommunikation med omvärlden.

Ambitionen inom Framtidens lantbruk har varit att öka SLU:s kapacitet att arbeta över ämnes- och fakultetsgränser. Det är ett led i att utveckla universitetets förmåga att svara på de komplexa utmaningar som nu möter både lantbruket och kunskapsutvecklingen inom fältet. Gränslandet mellan matproduktion och miljö- och klimatfrågor har stått i förgrunden. Internationellt har det under senare år skett en omsvängning i synen på hur naturvetenskap och samhällsvetenskap/humaniora hör samman. Världens befolkning växer och produktionen och konsumtionen av mat och energi måste kopplas till klimatutmaningarna och hoten mot den biologiska mångfalden. Människan har tagit naturen fullt ut i anspråk och påverkar de naturliga systemen i alla dess delar. Det synsättet präglar nu framväxten av nya forskningsinstitutioner som reser centrala frågor i gränsområdet mellan naturvetenskap och humaniora/samhällsvetenskap. De handlar både om hur själva produktionen och om möjligheter och risker på samhällelig nivå. De rör till exempel frågor om värderingar, demokrati, makt och resursfördelning. Här ryms också geografiska variationer och olika tidsskalor.

Utöver denna förväntade kunskapsrevolution finns en agenda av ökande osäkerhet som hänger samman med miljöutmaningarna själva. I den nya

miljöforskningen träder naturen mera fram som mer oförutsägbar och reaktiv än tidigare. En mindre tilltro till linjära förlopp och en större osäkerhet om olika samband och kanske framför allt om framtida förlopp i naturen leder till systemtänkande; till erkännande av komplexitet och till ett behov av en starkare problembaserad kunskapsproduktion. Det medverkar också till att naturvetenskaperna och humanvetenskaperna kommer närmare varandra. SLU har stora möjligheter att spela en viktig roll i denna utveckling.

SLU, som ett forskningsbaserat universitet med stor bredd, adresserar redan dessa frågor på alla nivåer, från den enskilda markbiten och dess användning till globala samband mellan olika resursflöden och samband mellan stad och land. Här finns verkligen möjligheter att stärka visionen om ett SLU som står starkt genom sin bredd. Men då krävs insatser för att skapa starka forskningsmiljöer över de traditionella ämnesgränserna.

Den här verksamhetsberättelsen visar en stor variation i aktiviteterna inom Framtidens lantbruk; från forskningsprojekt i Framtidens lantbruks regi till mer syntetiserande ansatser, kurser, workshops, seminarier och regionala konferenser. Utåt sett har vi haft en dialog med myndigheter, intresseorganisationer och näringsliv kring strategiska frågor inom Framtidens lantbruks verksamhetsområde. Vi har ofta blivit inbjudna som föredragshållare kring lantbrukets framtidsfrågor, och för att presentera våra scenarier som utgångspunkt för diskussioner om ett hållbart lantbruk. Vi har figurerat vid i princip alla regelbundna samlingar för lantbrukets organisationer. Inom SLU har Framtidens lantbruk arbetat med att utveckla kunskapsfälten kring framtidsstudier och tvärvetenskaplig forskningsmetodik, både genom doktorandkurser och utbildningsdagar för seniora forskare.

Plattformer och centrumbildningar som arbetar tvärvetenskapligt kommer naturligt att utveckla långsiktiga perspektiv. De bidrar på så vis själva till en viss permanens när det gäller att utveckla olika fält inom SLU; när ett enskilt projekt är slut så finns ändå plattformen kvar med styrgrupp eller motsvarande som täcker flera ämnen och som för ambitionen vidare. De fungerar på så vis som en stadigare brygga mellan ämnen, institutioner och fakulteter än enskilda projektsamarbeten kan vara.

Vår legitimitet har fordrat att vi syns, men samtidigt måste vi vara försiktiga med att framstå som "institutioner". Vi har behövt visa öppenhet mot omgivningen. Flexibilitet, transparens och dynamik är nyckelbegrepp för att en sådan miljö ska kunna fortleva och få en viktig roll i att utveckla forskningen över ämnes- och fakultetsgränser.

Legitimitet är en nyckelfråga för en ämnesövergripande plattform/centrumbildning. Därför är det viktigt att den har ett otvetydigt stöd hos ledningen. Ett sätt att säkra detta är att det finns instrument för löpande kvalitetsförbättring och styrning, exempelvis genom utvärdering. Den kan göras relativt enkelt med till exempel hearings som också skulle bidra till öppenhet om vad som görs.

Vi som har suttit i Framtidens lantbruks styrgrupp har ibland känt att plattformen är sårbar därför att den går på tvärs med universitetets grundorganisation. När Framtidens lantbruk ges resurser så är det delvis i konkurrens med institutioner och avdelningar. Därför måste vi uppfattas som nyttiga, det har varit viktigt att hitta arbetsformer där Framtidens lantbruk gör något som ämnena inte gör själva men som de har nytta av.

Här finns ju ett dilemma; Framtidens lantbruk har strävat efter att vara tydlig och synlig samtidigt som den måste ha karaktären av ett nätverk, inte vara för strakt knuten till någon enskild miljö, inte för starkt präglad av vissa vetenskapliga eller ideologiska utgångspunkter, inte domineras av vissa perspektiv eller grupper av personer och så vidare. Men, liksom all kunskapsproduktion, så har ju Framtidens lantbruk utvecklat en viss "kunskapskultur" genom sina val av frågeställningar och insatser. Vi tror att den kulturen och alla de insatser som gjorts i Framtidens lantbruk har medverkat till att rusta SLU för lantbrukets framtida kunskapsutmaningar.



Future Agriculture
**FRAMTIDENS
LANTBRUK**

Referensgrupp

Framtidens lantbruks referensgrupp med representanter för viktiga svenska aktörer kring lantbruks- och miljöfrågor har bidragit aktivt till utvecklandet av Framtidens lantbruks forskningsprojekt och andra aktiviteter. Referensgruppen och styrgruppen har haft sammanträden cirka tre gånger per år. Referensgruppen upphörde i februari 2017, medlemmar till dess var:

- **Kerstin Borg** analytiker på enheten för kunskapsutveckling, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)
- **Åsa Domeij** miljö- och kvalitetsansvarig, Axfood AB
- **Maggie Javelius** chef, enheten för styrmedel naturresurser och kretslopp, Naturvårdsverket
- **Thomas Bertilsson** enhetschef, äganderätt och näringspolitik, Lantbrukarnas riksförbund (LRF)
- **Gun Rudquist**, omvärldsanalytiker, Baltic Eye, Östersjöcentrum, Stockholms universitet
- **Harald Svensson** chefsekonom, Jordbruksverket
- **Louise Ungerth** chef konsument- och miljö, Konsumentföreningen Stockholm
- **Jesper Broberg** VD, Hushållningssällskapens förbund
- **Mats Wennberg** lantbrukare, Ärentuna prästgård

Styrgrupp

Framtidens lantbruks styrgrupp ansvarar för att utveckla verksamheten inom plattformen. Styrgruppens medlemmar har olika disciplinär bakgrund och representerar tre av SLU:s fyra fakulteter:

- Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap (NJ), med bas i Uppsala
- Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap (VH), med bas i Uppsala
- Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- och växtproduktionsvetenskap (LTV), med bas i Alnarp

Medlemmar i styrgruppen

Lars Andersson programchef. Professor och samverkanslektor i växtproduktionslära. Institutionen för växtproduktionsekologi, NJ-fakulteten

Lotta Rydhmer biträdande programchef. Professor i husdjursförädling. Institutionen för husdjursgenetik, VH-fakulteten.

Katja Fedrowitz programsekreterare (vikarie till 5 september 2016). Fil. dr. i ekologi. Institutionen för växtproduktionsekologi, NJ-fakulteten.

Pernilla Johnsson programsekreterare (tillbaks från föräldraledighet 5 september 2016). Fil. dr. i livsmedelsvetenskap. Institutionen för växtproduktionsekologi, NJ-fakulteten.

Catarina Svensson professor i idisslarmedicin. Institutionen för kliniska vetenskaper, VH-fakulteten. (Till november 2016).

Cecilia Waldenström universitetslektor i landsbygdsutveckling. Institutionen för stad och land, NJ-fakulteten

Erik Westholm professor i kulturgeografi. Institutionen för stad och land, NJ-fakulteten

Jan Bengtsson professor i landskapsekologi. Institutionen för ekologi, NJ-fakulteten

Lena Ekelund Axelsson professor i hortikulturell ekonomi. Institutionen för arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi, LTV-fakulteten

Framtidens lantbruk – är en tvärvetenskaplig forskningsplattform vid Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) där forskare tillsammans med näringsliv, intresseorganisationer och myndigheter utvecklar forskning kring hållbar användning av våra naturresurser, med tonvikt på lantbrukets produktion och markanvändning.

framtidenslantbruk@slu.se
www.slu.se/framtidenslantbruk

