



Öjebyn Agro Park 2015

Slutrapport

Sara Byström
Öjebyn Agro Park
Hushållningssällskapet Norrbotten-Västerbotten
Patrons Allé 1943 31 Öjebyn
www.hushallningssallsskapet.se

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4
Bakgrund till förstudien	4
Upplägg av förstudien	5
Genomförda aktiviteter	5
Entreprenörskap	5
<i>Utegrisar</i>	5
<i>Innovationsdag inom de gröna näringarna</i>	6
<i>Förädling av svarta vinbär</i>	7
<i>Lokala odlare av bär och grönt</i>	7
<i>Livsmedelsrum/testkök</i>	8
<i>Äppelmust</i>	8
<i>Studiebesök Grans</i>	9
<i>Studieresa till Skåne</i>	9
Forskning, försök och innovationer	11
<i>Jordbruksförsök SLU</i>	11
<i>Ärtor som proteinfoder</i>	11
<i>Demonstrationsodling proteingrödor</i>	12
<i>Sådd under nedbrytbar plast</i>	12
<i>Allåkerbär</i>	13
<i>Humle</i>	13
<i>Demonstrationsodlingar trädgård</i>	15
<i>Klimatutredning - hur utvecklas klimatet?</i>	15
Sociala innovationer	15
<i>Integration</i>	15
<i>Sociala företag och kontakter med Bryggan</i>	16
<i>Kontakter med rättspsykiatriska kliniken</i>	17
<i>Utomhuspedagogik</i>	17
<i>Kontakter med LP-kontakten</i>	18
Kompetensutveckling	18
<i>Äppelkurs</i>	19
<i>Svarta vinbär – förädling</i>	19
<i>Innovationsdag</i>	21
<i>Seminarium utomhuspedagogik</i>	21
<i>Humle</i>	21
Övriga aktiviteter	22
<i>Kartläggning av trädgårdsodlingen i norr</i>	22
<i>Öppen gård</i>	22
<i>Visning för Piteå kommun fastighetskontor</i>	23
<i>Piteå Älvdal biodlarförening</i>	24
<i>Övrig informationsspridning</i>	25
Ekonomi	25

Slutsatser	25
Entreprenörskap.....	25
Forskning, försök och innovationer	26
Sociala innovationer.....	26
Kompetensutveckling	26
Hur går vi vidare? Planerade åtgärder.....	26
<i>EIP, Europeiskt Innovationspartnerskap</i>	<i>26</i>
<i>Pedagogiska trädgårdar</i>	<i>27</i>
<i>Stadsnära odling och integration.....</i>	<i>27</i>
<i>Fortsatt försöksverksamhet.....</i>	<i>28</i>
Bilagor, förteckning	28

Sammanfattning

Under 2015 har en förstudie "Öjebyn Agro Park" gjorts för att undersöka möjliga utvecklingsvägar för Hushållningssällskapets försöksgård i Öjebyn, med syfte att gynna lantbruk- och trädgårdsnäringen i norra Sverige. En mängd aktiviteter inom fyra olika områden (entreprenörskap; forskning, försök och innovationer; sociala innovationer och kompetensutveckling) har genomförts under året. Vissa aktiviteter har varit lättare att genomföra, medan aktiviteter på andra områden har krävt, och kommer att kräva, mer insatser för att nå uppsatta mål i det fortsatta arbetet. Antalet lantbruk- och trädgårdsföretag i Norrbotten och Västerbotten har under de senaste åren haft en negativ utveckling. För att vända trenden och få en positiv utveckling av den gröna näringen krävs en hel del insatser. Vi måste jobba för en bättre samverkan längs hela värdekedjan från primärproducent till slutanvändare. Vi har dock många konkurrensfördelar med många soltimmar, ren luft och vatten, bra temperatur och andra norrländska signum, vilket ger oss unika möjligheter till framgångsrikt företagande. Vidareförädling av produkter kan vara en väg att nå högre lönsamhet i företagen.

Ett tydligt resultat av förstudien och de pilotverksamheter som genomförts under 2015 är att många nu ser Öjebyn Agro Park som ett nav för kompetensförsörjning där forskning och företagande inom de gröna näringarna kan mötas. Öjebyn blir med Agropark och Grans naturbruksgymnasium en naturlig samlingspunkt för rådgivning, seminarier och kursverksamhet. Genom att arbeta med sociala innovationer kan vi främja kompetensförsörjning till den gröna sektorn och nå nya företagare som vill satsa inom de gröna näringarna. Kompetensförsörjning och nya företagare är en viktig pusselbit då medelåldern i dagens odlarkår är relativt hög. Vi kan konstatera att det finns behov för fortsatta försöks- och demoodlingar utifrån norrländska förhållanden inom både lantbruk och trädgård. Vår vision är att skapa ett kreativt centrum där landsbygdsföretag kan träffas för samverkan och utveckling av nya innovationer.

Utifrån de erfarenheter vi har tagit med oss under året, vill vi nu arbeta för en långsiktigt hållbar verksamhet i Öjebyn. De områden vi har beslutat gå vidare med, och som vi nu söker ny finansiering för i första hand är förädling av svarta vinbär, utomhuspedagogik, stadsnära odling inklusive integration, samt utveckling av allåkerbärsodling. Dessutom fortsätter den försöksverksamhet som bedrivs idag. Det är en viktig del av Öjebyns helhet som vi vill utveckla i samverkan med SLU. Försöken kan med fördel kompletteras med fler demonstrationsodlingar. Det finns stora möjligheter för den framtida verksamheten på Öjebyn Agro Park.

Ett stort tack riktas till vår aktiva och kompetenta styrgrupp. Vi har haft ett mycket bra styrgruppsarbete, där många diskussioner kring olika idéer och tankar har hållits. Styrgruppen har förutom representanter från Hushållningssällskapet bestått av representanter från Länsstyrelsen i Norrbotten, SLU (Sveriges lantbruksuniversitet), Piteå Kommun, Norrbottens läns landsting/Grans naturbruksskola, NBG (Norrbottens bär och grönt) och Norrmejerier. Beslut har tagits att denna grupp kommer fortsätta träffas under nästa år som en referensgrupp i det fortsatta arbetet.

Bakgrund till förstudien

Försöksgården i Öjebyn har en lång historia som forskningsstation. Den anlades 1946, och SLU (Sveriges Lantbruksuniversitet) har under åren förlagt en stor del forskning och försök i Öjebyn. Hushållningssällskapet köpte delar av anläggningen 2006. Under åren har en stor mängd kunskap kommit yrkesodlare inom både trädgård och lantbruk tillgodo utifrån verksamheten i Öjebyn. Med tiden har förutsättningarna till traditionell försöksverksamhet ändrats och i dag finns inte längre statliga pengar att tillgå, och försöken måste finansieras på annat sätt. Detta tillsammans med rent logistiska förändringar av landsbygdens struktur har gjort att forskning och försöksverksamhet inom landsbygdsnäringarna i norra Sverige har utvecklats negativt.

Denna förstudie är ett resultat av den hearing angående Öjebyns framtid som genomfördes 2013. Där framkom att det finns behov och önskemål att initiera verksamhet i Öjebyn som främjar utveckling av forskning, innovationer och ny kunskap till landsbygdens företag inom både trädgård och lantbruk. Öjebyn Agro Park skulle kunna vända den negativa trenden beträffande forskning och försök, och i stället ha en positiv inverkan vad gäller demoodlingar, försöksverksamhet och utvecklingsmöjligheter inom de gröna näringarna i våra norrländska förhållanden.

Upplägg av förstudien

Visionen är att utveckla ett innovationscentrum i Öjebyn, vilket ska fungera som ett kreativt centrum eller ett grönt nav, där landsbygdens aktörer ska kunna träffas för samverkan och tillsammans utveckla företagen genom att stärka innovationer i de gröna näringarna. Visionen är också att stärka verksamhets- och innovationskedjan inom både lantbruk och trädgårdsnäringen, där interaktion mellan forskning, utveckling, ny kunskap samt företagsamhet och tillväxt ingår.

Beslut togs att förstudien skulle innefatta fyra olika områden med tester och verksamhetsutveckling, där genomförda aktiviteter var och en skulle utvärderas för att identifiera framtida behov och möjligheter, för att i nästa steg utveckla en långsiktigt hållbar handlingsplan. De fyra områdena inom vilka vi har verkat är: **Entreprenörskap**, där syftet har varit att på olika sätt få fler företagare med idéer att satsa inom de gröna näringarna, **Forskning, försök och innovationer**, där syftet varit att ta fram ny kunskap och visa på utvecklingsmöjligheter till befintliga och nya företagare, **Sociala innovationer**, Där syftet varit att undersöka hur ett socialt företagande kan utvecklas kring skötsel av anläggningen i Öjebyn, samt slutligen **Kompetensutveckling**, där syftet varit att tillhandahålla kurser och rådgivning till både deltagare i ovan nämnda områden, samt till befintliga landsbygdsföretag.

Det långsiktiga målet för samtliga ovan nämnda områden är att främja tillväxt i de gröna näringarna på vår landsbygd. Förstudien till detta har pågått under 2015, med avslut 31 december 2015.

Genomförda aktiviteter

Många av aktiviteterna går ihop, och passar in under ett eller flera av de fyra huvudområdena. Det kan således finnas flera effektmål för varje aktivitet. Ett försök till uppdelning följer dock nedan.

Entreprenörskap

Målet med området entreprenörskap har varit att bidra till företagsutveckling inom de gröna näringarna, vilket kan ske genom en rad olika åtgärder och insatser. Målgruppen när det gäller att starta upp ny verksamhet har varit att hitta nya företagare, vilket skulle kunna vara unga, t ex elever som går/har gått på Grans Naturbruksgymnasium, nysvenskar med en bakgrund inom de gröna näringarna eller personer som står utanför arbetsmarknaden. Naturligtvis ingår även redan etablerade företagare som vill utveckla sin verksamhet på olika sätt.

Utegrisar

I början av sommaren köptes åtta grisar in till Öjebyn Agro Park, för att under sommaren ha en demo och visa på möjligheter med att föda upp grisar utomhus. Vi har med denna demo velat inspirera andra och visat hur man på ett enkelt, billigt och tidsrationellt sätt kan föda upp utegrisar och därmed göra affär av att erbjuda marknaden ett kvalitetskött. Startkostnaderna för utegrisar är små och tillåter att man kan börja testa i liten omfattning för att se om det kan vara intressant att skala upp för kommersiell verksamhet. I vår demo har vi med hjälp av Bryggan i Piteå byggt en mobil hydda som har använts som skydd för väder och vind. Grisarna sköttes på helgerna av elever och personal från Grans Naturbruksskola, och vi hoppas ha inspirerat eleverna och visat på en möjlig företagsgren. Genom denna demo skaffade vi oss även erfarenheter och kunskap som kan komma andra

intressenter till gagn, och som kan spridas vidare i olika forum. En norrländsk variant av uppfödning av utegrisar till den nära marknaden skulle kunna vara en affärsmöjlighet för en eller flera landsbygdsentreprenörer. Grisarna har under sommaren också visat på sin fantastiska förmåga som markberedare då den yta de har gått på under sommaren nu är helt uppbökad. En artikel med fakta och en enklare ekonomisk beräkning av utegrisarna bifogas i Bilaga 1.



Bild 1 och 2. Utegrisar vid Öjebyn Agro Park. Foto: S. Byström.

Innovationsdag inom de gröna näringarna

“Våga förverkliga din idé!” – Innovationsdag för de gröna näringarna. Med den titeln ville vi locka personer med idéer och ambitioner att skapa ett framtida lönsamt företagande på landsbygden. Målet med dagen var att inspirera företagare till att se möjligheter i sina företag, och hitta nya kreativa problemlösningar. Inbjuden inledningsföreläsare var Monica Äijä-Lenndin från LTU Business (Luleå tekniska universitet), som bidrog med tankar och idéer till företagarna utifrån sin erfarenhet av marknadsföring, försäljning, utbildning och ledarskap inom besöksnäringen. Monica menade att våra lokala producenter och företag besitter en skatt, men uppmanade deltagarna att fundera på hur de tänker att andra ska kunna få ta del av skatten. Vi tror att vi framledes kan ha ett bra samarbeten med LTU Business.

Fyra lokala företag i form av livsmedelsproducenter och entreprenörer från Norrbotten och Västerbotten, delade med sig av sina erfarenheter och verkade som “goda exempel” till hur man kan lyckas med sitt företag. De spred inspiration både till varandra och till övriga deltagare. De lokala företagen var Daniel och Cecilia Lindström, som tillsammans driver *Järnspisen* i Piteå, en à la carte restaurang och delikatessbutik inspirerad av norrländska råvaror, *Svedjan Ost*, ett gårdsmejeri som drivs av makarna Johanna och Pär Hellström, *Signar Hammargren*, en en av initiativtagarna för rybsodling och oljetillverkning i vår norra landsända, samt *Svartvikens Lantbruk*, ett ekologiskt lantbruk med mjölkproduktion och eget slakteri som drivs av Johan och Lotta Lindbäck.



Bild 3. Pär Hellström berättar om Svedjan Ost.
Foto: A-K Isaksson



Bild 4. Delikat rybsolja från Signar Hammargren.
Foto: A-K Isaksson

Dagen gav många intressanta diskussioner och många nya idéer. Svedjan ost beskrev sin resa med att bygga upp företaget och bjöd även på smakprov av sin prisbelönta ost. Signar Hammargren beskrev hur hela processen för framtagning av matoljan går till, och underströk vikten av att hålla koll på ekonomin. Som delägare i ett mikrobryggeri gav han oss också insikt i ölbryggning, och både matolja och öl kunde provsmakas. Svartvikens Lantbruk beskrev hur deras affärsidé framförallt bygger på att minska mellanhänder i försäljningsledet. Järnspisen ville ha kontakt med fler lokala livsmedelsproducenter vilket denna dag gav möjlighet till. Mycket positivt och en extra synergi var att elever från Grans Naturbruksskola deltog i resonemangen under dagen.

Kort information om EIP-Agri (European Innovation Partnership) gavs också till deltagarna. Träffen hölls på Grans Naturbruksskola, och 22 personer (deltagare, föreläsare, elever) deltog i givande diskussionerna under dagen.

Förädling av svarta vinbär

Ett område som vi tror väldigt mycket på är förädling av svarta vinbär. Vi har odlingar ute i länet där odlarna i dag säljer sina bär till bl a Finland och Dalarna, men där en önskan om vidareförädling inom länet finns. Vintillverkning av svarta vinbär en intressant möjlighet, där en fördel är att den produkten kan svälja ganska stora kvantiteter av bär, till fördel för våra odlare.

Som ett led för att utveckla förädling av svarta vinbär, har en pilot satts igång på Öjebyn Agro Park, där avsikten är att se om vi lyckas ta fram ett gott vin baserat på våra goda norrländska svarta vinbär. I studien har vi köpt in bär av sorten Innat, och vi jämför nu både tillverkningsmetoder och vintyper. Dels jämförs jäsning med tillsatt jäst kontra jäsning med enbart vildjäst som finns naturligt i bären, och dels kommer några olika typer av vin tas fram för att se vilken som lyckas bäst. Detta är ett långsiktigt jobb och det krävs mycket arbete innan vi har tagit fram en färdig produkt, vinet är därmed inte klart vid projektavslutet, men kommer att slutföras under nästa år. Om vi lyckas med att ta fram en utsökt och unik produkt, och kombinerar den med en bra historia kring bären och våra nordliga fördelar, så har vi alla möjligheter att kommersialisera denna produkt och därmed ge bra förutsättningar till svartvinbärsodlare och entreprenörer i vår norra landsända. En marknadsanalys för att titta på marknadens efterfrågan av vin från svarta vinbär har också tagits fram, se bilaga 2.



*Bild 5. Nyskördade svarta vinbär i väntan på förädling.
Foto: A-K. Isaksson*



*Bild 6. Jäsning i pilotprojektet med vintillverkning.
Foto: S. Byström*

Lokala odlare av bär och grönt

Våra lokala odlare är en viktig företagsgrupp, och kontakt har hållits med trädgårdsodlare i Norrbotten. Ett möte med medlemmar från NBG (Norrbotten bär och grönt) hölls den 25 november i Öjebyn, där man bl.a. diskuterade årets odlingsresultat och sortegenskaper, bär odlarnas behov av rådgivning, problem med avsättning av svarta vinbär, verksamhet och framtidsutsikter i Öjebyn Agro Park mm.

Eftersom det inte funnits finansiering till några nya sortförsök med jordgubbar i Öjebyn sedan 2011, ville bär odlarna prova en del nya sorter och har själva odlat en del nya sorter hos två odlare i Sikfors

och Mockträsk. Tanken var att de själva skulle mäta och väga in skörd av ett visst antal plantor. Hushållningssällskapet har hjälpt till att ordna formulär som man skulle använda sig av vid skörd.

När skörden kom insåg man att det är svårt att kombinera plockning och invägning av de rutor man mätt ut, samtidigt som den ordinarie skörden pågår. Det är också svårt att hålla rutorna isär från övrig odling när man har självplock och kunderna ibland hoppar mellan raderna. I stället gjordes en visuell uppskattning av avkastning, kvalitet, lagringsduglighet, sjukdomar mm. Det blev tydligt att det är nödvändigt att försöken görs på speciella ställen och av särskilt avsatt försökspersonal.

Många jordgubbsodlare upplever att man har problem med övervintringen på jordgubbarna, och att detta har ökat under senare år. Man ser därför ett behov av att fler försök görs med olika sorter, olika planteringstider, olika planttyper, nedbrytbar plast mm.

Odlarna av svarta vinbär har, sedan Norrmejerier slutade köpa in svarta vinbär från Norr-och Västerbotten, sålt sina bär till bl.a. Finland och Grangärde i Dalarna. Man önskar dock, som även nämnts ovan, att förädlingen skulle kunna ske i norra Sverige så att produkterna kan stanna kvar och säljas här i länen.

På grund av att svartvinbärsodlingen i Sverige är relativt liten så har också många växtskyddsmedel försvunnit, eftersom det är dyrt för tillverkaren att registrera medlen. Därför kan skördarna variera stort när man ibland har svårt att stå emot insekts-och sjukdomstrycket vissa år. Behov av växtskyddsmedel för både konventionella och ekologiska odlingar efterlyses. Man framhåller också vikten av rådgivning och fältvandringar, för att hålla kontakt mellan odlare och forskning, och att kunna inspirera nya odlare.

Livsmedelsrum/testkök

Ett provkök som ska bli tillgängligt för företag som vill göra olika tester/provsatser har gjorts i ordning. Företag med förädlingsidéer ska kunna komma hit och prova sin idé. Förutom möjliga tester ska köket vara tillgängligt för att ta tillvara på råvaror från odlingarna, för kursverksamhet, för kökskunskap i samband med utomhuspedagogiken mm. Här kommer även biodlarföreningen att ha möjlighet att slunga sin honung. En eventuell caféverksamhet kan också nyttja dessa lokaler. Miljö och Hälsa från Piteå kommun har varit på besök och deltar i diskussionen hur det sista ska färdigställas för att så småningom ha ett livsmedelsgodkänt kök.

Äppelmust

Som ett led i att hitta nya produkter och ge idéer till företagare, testades att göra egen äppelmust från äpplen i Öjebyn. Ca 200 kg äpplen plockades, och med hjälp av Glommersbär <http://www.glommersbar.se/> gjordes en äppelmust i deras lokaler i Glommersträsk. Äpplena krossades, pressades, silades, pastöriserades och slutligen förpackades till en ren god äppelmust utan tillsatser. Äppelmusten blev mycket god, och vill visa på möjligheter till vidareförädling.



*Bild 7 och 8. Press hos Glommersbär vid provmustning av äpplen från Öjebyn, samt nypastöriserad och färdigpackad produkt.
Foto: S. Byström*

Studiebesök Grans

Vi har haft studiebesök av elever från Grans naturbruksskola vid fem tillfällen. De har dels fått inblick i upplägget och skötseln av utegrisar, men de har också tittat på hallonodlingarna i tunnlarna, och några har dessutom varit runt och tittat på försöksodlingarna och proteindemonstrationerna på jordbrukssidan. Det är väldigt viktigt att både sprida kunskap, men också att inspirera den yngre generationen inom de gröna näringarna.



Bild 9. Elever från Grans naturbruksskola hälsar på utegrisarna på Öjebyn Agro Park. Foto: S. Byström

Studieresa till Skåne

För att få nya infallsvinklar och mer kunskap om möjligheter till vidareförädling reste Mikael Kivijärvi och Sara Byström till Skåne den 29-30 september. Syftet var också att knyta viktiga kontakter och träffa möjliga samarbetspartners inför framtiden, och ett program sattes ihop tillsammans med Johan Ascard, SLU Alnarp. Första dagen började med ett besök på SLU Balsgård, där Gun Hagström och Kimmo Rumpunen gav oss en visning av "Centrum för innovativa drycker" http://innovativdrycker.slu.se/Centrum_for_innovativa_drycker/Valkommen.html inklusive genomgång av den utrustning som finns i deras pilothall. Ulla Nilsson, Virgo Grön Konsult deltog också i de tankar och diskussioner som följde efter visningen. Lunch intogs på "Vånga 77:1", ett landsbygdsföretag med restaurang, gårdsbutik samt verksamhet inom turism, som bl a tillverkar björksavsdryck smaksatt med svarta vinbär eller havtorn, och de gjorde även äppelmust och björksavsöl. På eftermiddagen gjordes ett spännande och lärorikt besök på Sibbessons <http://sibbesson.se>, Sveriges största odlare av hallon i tunnlar. De förädlar även olika produkter för handeln och egen gårdsbutik. Dagen avslutades med ett besök hos "Linäs och Binas" <http://linasochbinas.se/>, ett mindre företag med biodling, sylttillverkning, gårdsbutik mm. Intressant att se att det går att göra väldigt mycket med sitt företag utifrån små lokaler och lite resurser.



Bild 10. Härliga hallon i en av Sibbessons många odlingstunnlar vid studiebesök i Skåne. Foto: S. Byström

Dag två inleddes med besök på SLU Alnarp, där vi hade intressanta diskussioner med Johan Ascard, SLU Alnarp samt Lena Ekelund, professor i trädgårdsekonomi och marknad, på institutionen för Arbetsvetenskap, Ekonomi och Miljöpsykologi. Därefter mötte vi Kristina "Tintin" Santén, projektledare för Stadsbruksprojektet i Malmö www.stadbruk.se. Här kunde vi plocka många idéer med oss hem. Vi besökte även Alnarps rehabiliteringsträdgård, där Anna Sundberg visade oss runt och berättade om verksamheten. Dagen avslutades med ett möte med Tillväxt Trädgård för att diskutera utvecklingsmöjligheter och projekt. Förutom Johan Ascard deltog Susanna Lundqvist, verksamhetskoordinator för Tillväxt Trädgård. Håkan Schroeder, chef för Omvärld Alnarp, tillika fakultetschef för LTV-fakulteten i Alnarp, inledde mötet med information om SLU Alnarp och dess verksamhet.



Bild 11. Vy inifrån SLU Alnarps rehabiliteringsträdgård. Foto: S. Byström

Forskning, försök och innovationer

När det gäller forskning, försök och innovationer har vi alltid de norrländska förhållandena för ögat. Med tanke på ett förändrat klimat, är det viktigt att se hur det påverkar odlingsresultat här, både vad gäller jordbruk och trädgård.

Jordbruksförsök SLU

Hushållningssällskapet Norrbotten Västerbotten har sedan några år tagit över utförandet av SLUs jordbruksförsök. De försök som bedrivits under 2015 är officiell sortprovning av korn, havre, vall samt röd- och vitklöver, ekologiska sortförsök i korn och havre, samt sortförsök på uppdrag av Svalöf Weibull i korn, timotej och rödklöver. Till det kommer ett försök i monokultur.

Sorterna påverkas olika av årsmån och behöver därför flera år av prövning innan man kan dra slutsatser om t.ex. härdighet och tidighet. Mognadstiden är en mycket viktig parameter vid spannmålsodling i norra Sverige, därför genomförs opartiska mätningar av mognadstiden. Det är mycket viktigt att försök kan utföras i Norrbotten, så att länets lantbrukare får information som är relevant utifrån deras egna odlingsförhållanden.



Bild 12 och 13. Nyss uppkommen respektive skörderutor i olika mognadsstadiet i SLU:s spannmålsförsök. Foto: S. Byström

Försöksresultaten publiceras i faktablad i serien "Nytt från Röbbäcksdalen, som skrivs av försöksledningen på SLU Röbbäcksdalen. Faktabladen går ut till alla Norrmejeriers producenter, och delas också ut på olika kurser och evenemang. De går även att ladda ner från Institutionen för norrländsk växtodlings hemsida. Vi önskar förutom sortprovningarna kunna bedriva fler efterfrågestyrda försök, där förslag och önskemål kommit direkt från branschen.



Bild 14. Första vallskörd i SLU:s jordbruksförsök. Foto: M. Kivijärvi



Bild 15. Tröskning av spannmål i SLU:s jordbruksförsök. Foto: S. Byström

Ärtor som proteinfoder

Foderkostnaderna är den väldigt stor del av ett mjölkföretags totala kostnader. Med dagens pressade läge med små marginaler är det av största vikt att hålla ner foderkostnaderna för att kunna upprätthålla en god lönsamhet. Detta skulle kunna göras med att minska andelen inköpt kraftfoder och i stället titta på en större andel alternativa fodermedel, t ex mer lokalproducerat proteinfoder.

Detta är dessutom viktigt ur synvinkeln att vi bör minska importen av soja. Med den bakgrunden har vi under sommaren haft ett försök där vi har odlat ärtor som var tänkt att tröska och krosssensilera och sedan utfodra hos lämplig mjölkbesättning för att se effekter på avkastningen. Ärtor är smakliga och ger ett tillskott av protein i foderstaten. En kall och blöt vår medförde dock att sådden fick senareläggas och ärtorna hann därmed inte fram till tröskmognad. I stället har vi rundbalat ärtorna som helsäd, dvs. skörd av hela plantan. Tyvärr blev skörden lägre än väntat och det blir därmed begränsad möjlighet till att utföra utfodringsförsök i år. I bilaga 3 finns analysresultat för prover tagna vid olika utvecklingsstadier, och därmed olika proteinnivåer.

Vid "Öppen Gård" i Öjebyn i somras visade vi på och jämförde två olika metoder att skörda ärtorna, dels med en vanlig slätterkross, men även med en rapshuggare som inte krossar växten på samma sätt. Denna typ av visningar och jämförelser är mycket intressanta. Om vi framledes kan ta detta ett steg vidare kan foderstater räknas fram för att beräkna hur mycket av ett konventionellt kraftfoder som skulle kunna bytas ut mot ärtor och vad det kan motsvara i pengar vid en oförändrad mjölkavkastning. Det skulle också vara intressant att titta på produktionskostnaden för ärtor till tröskmognad kontra till helsäd, samt belysa olika för- och nackdelar.



Bild 16 och 17. Ärtor innan skörd i ärtodling för studier av proteininnehåll. Foto: S. Byström

Demonstrationsodling proteingrödor

Med samma bakgrund som med ärtodlingen ovan, har vi anlagt mindre demonstrationsodlingar av olika proteingrödor, detta för att väcka intresse hos lantbrukare och ge möjlighet till lärande kring grödorna. Demorutorna innehöll: åkerböna, rybs, fodervicker, blålupin och foderlost samt olika klöversorter (rödklöver, vitklöver, alsikeklöver och blodklöver). Det såddes även en del vallfröblandningar med målsättningen att ge högre proteinnivåer, t ex timotej blandat med käringtand alternativt lusern. Några sorter odlas normalt inte här, men det är ändå intressant att följa upp övervintring mm till nästa år. Även kummin fanns som demo, om än inte som proteingröda.

Sådd under nedbrytbar plast

Att så under plast är en relativt ny metod i Sverige, och hittills har det mest provats med majs. Här finns dock flera nya möjligheter att hämta till vår norrländska odlingskultur. Vid sådd under plast rullas en plast ut och täcker fröet i samband med själva sådden. Detta gör att både jorden och luften kring fröet blir varmare, och fröet får en bättre start. Plasten ger även den unga plantan extra skydd vid händelse av sena köldknäppar och hårt väder. Plantan växer sedan igenom plasten, men eftersom plasten är nedbrytbar, försvinner den sedan efter några veckor. I vårt nordliga klimat där vi har en relativt kort växtsäsong skulle detta göra att vi kan så tidigare än normalt och öka odlings säkerheten.

Det är därmed en intressant metod inte bara för majs, utan även för andra grödor, t ex potatis och olika bönor.

Under sommaren har ett mindre försök/demo gjorts där majs såddes under plast. Tillväxten har sedan följts när plantan har växt igenom plasten och plasten sedan successivt har brutits ned. En av fördelarna med att så under plast är möjligheten till en högre avkastning i och med en bättre etablering av plantan. Det är en viktig fördel, men med vår begränsade växtsäsong vore fördelen att kunna så tidigare än normalt vara ännu starkare, i och med att möjligheten att odla mindre traditionella grödor som kräver längre växtsäsong då ökar. Detta är också intressant ur foderstatssynpunkt för mjölk- och köttproducenter. Tittar vi specifikt på potatis, är en mycket bra fördel, tillika affärsidé, att kunna ta fram egen norrländsk färskpotatis tidigt på säsongen, i och med att skörden kan tidigareläggas.

Det behövs försök för att se hur olika växter passar för att odlas under plast. Plasten ska både fungera täckande, men ska sedan lätt kunna spräckas av de växande plantorna. En kombination av nya sorter och tester av olika grödor och nya odlingsmetoder är därför mycket intressant för att utveckla det norrländska jordbruket, och idé vi vill gå vidare med.

Allåkerbär

Vi ser potential med odling av allåkerbär. Allåkerbär är en korsning mellan vårt vilda åkerbär *Rubus arcticus* och alaskaåkerbäret *Rubus arcticus ssp.stellatus*. Syftet med korsningen var att kombinera den unika arom som vårt nordiska åkerbär har med den större storleken på bäret som alaskaåkerbäret har. Försöken att korsa de bägge underarterna började vid Öjebyns försöksstation av Gunny Larsson under slutet av 1940 talet och så småningom resulterade det i fyra odlingsvärda sorter. Sorterna kom ut till försäljning i början av 80-talet och en del odlingar startades upp. 1998 fanns mellan 10-15 ha i odling (*R.Uddstål*, *S.Pirttikoski*), men har sedan minskat. Den största svårigheten vid odling av allåkerbär har varit ogräsbekämpningen och till viss del svårighet att hitta arbetskraft när det är dags att skörda.

Odling av allåkerbäret med dess unika arom och vackra utseende bör lyftas fram och "återuppväckas". Bäret är väldigt eftertraktat av restauranger. Kan odlingstekniken rationaliseras så kan odlingen få ny fart. Under våren togs kontakt med Roger Uddstål, Bullmark och Gunnar Nilsson Vändträsk, Boden/Gammelstad som fortfarande bedriver odling. Roger Uddstål och Seppo Pirttikoski gav 1998 ut boken 'Odling av åkerbär och allåkerbär'. Både Roger och Gunnar påpekar problemen med ogräs, men även problem med att få tag på plantor för nya odlare. Någon förökning av allåkerbär i större mängd finns inte för närvarande. De är positiva till att man skulle prova ny odlingsteknik eftersom de ser att bäret går lätt att sälja och att det behövs mer odlare.

Under sommaren har vi därför lagt ut odlingsväv, s.k. "mypex", i två odlingstunnlar på försöksgården i Öjebyn för att man ska kunna nyttja dessa till odling av allåkerbär. Tanken är att prova odling upphöjd på bord, detta skulle kunna minska ogräsproblemen. I Öjebyn finns moderplantor av de 4 sorter av allåkerbär som används mest i odling; Anna, Linda, Beata och Sofia. Dessa har rensats upp under sommaren. En del småplantor som tidigare har uppförökats har rensats upp och förvaras i bänkgård. Vi hoppas kunna gå vidare med detta under nästa odlingsäsong. Se vidare om "Studieresa till Eriksgården Skåne" under rubriken "Övriga aktiviteter".

Humle

Antalet mindre och lokala bryggerier har ökat de senaste åren. Med det har också intresset och användandet av svensk humle ökat. Tillgången av svenskodlad humle är mycket begränsad och det har gjorts insamlingar av gamla sorter i södra Sverige upp till Medelpad för att hitta bra och odlingsvärda sorter. Däremot har det inte gjorts några insamlingar i de nordligaste landskapen. Under

våren tog Hushållningssällskapet BD-AC kontakt med lokala bryggerier i Norr- och Västerbotten för att undersöka intresset om användandet av lokalt odlad humle. Bryggerierna var positiva till samarbete och att prova om man kunde hitta en sort med bra smak och passande egenskaper.

Ett utprop i tidningen Landsbygd i Norr gjordes med förfrågan om man kände till eller hade en gammal humlesort som man visste hade vuxit under längre tid på platsen, och hade någon historia om kring denna. Ett tiotal tips kom in och av dessa så har vi samlat in småplantor från fyra stycken, från Hakkas, Mockträsk, Saitarova och Skellefteå. Dessa plantor är nu förvarade i Öjebyn. Eftersom det inte hann bli humlekottar på dessa småplantor så åkte vi ut och plockade kottar från några av moderplantorna. Insamling av kottar gjordes i Blåsmark, Måttsund, Saitarova och Övre Tväråsel i början av september. Kottarna vakuumpförpackades och lades i frys direkt för att sedan transporteras till tre olika bryggerier; Tjers bryggeri i Överkalix, Piteå bryggeri samt Bottenvikens bryggeri i Luleå. Prover av dessa har också skickats till laboratorium i Tyskland för analys av bl. a. alfasyra som ger ölet dess typiska beska. Analysresultaten finns i Bilaga 4.



Bild 18. Exempel på humleodling vid studiebesök på SLU Alnarp. Foto: A-K. Isaksson

Tjers bryggeri och Bottevikens bryggeri har under hösten bryggt öl av humlekottarna och provsmakning har hållits vid en träff med bryggerierna och personal från Hushållningssällskapet. Bryggerierna är positiva över resultaten och vill gärna fortsätta provningen av lokala humlesorter. Under hösten har det också förberetts mark på Hushållningssällskapetets försöksstation i Öjebyn där humlen kommer att planteras nästa år. Odlingsramar till odlingen har också införskaffats.

Demonstrationsodlingar trädgård

En demoodling av grönsaker har funnits tillgänglig i trädgården. Grödor som har odlats är brytbönor, vaxbönor, morötter, palsternacka, rödbetor, rovor, majrovor, sockerärtor, dill, persilja, purjolök, broccoli, blomkål, vitkål, romanesco, spetskål, grönkål, palmkål, fänkål, rödkål, kålrabbi och sockermajs.

Klimatutredning - hur utvecklas klimatet?

Mot bakgrund av en pågående klimatförändring finns behov av en fortlöpande uppföljning av hur en sådan förändring påverkar växtligheten i norra Sverige. Klimatförändringar kan ge olika konsekvenser, både positiva och negativa, för odlingarna inom de gröna näringarna. På detta område finns massor att ta i beaktande och massor att göra. Vi har under året påbörjat arbete med ett upplägg för att kunna följa klimatförändringar och årsvariationer, och se vilka effekter de har ute i fält, främst gällande vallar och skörderesultat. Kontakt har tagits med Anne-Maj Gustavsson, forskare vid Institutionen för Norrländsk jordbruksvetenskap på SLU, för att bygga upp ett samarbete. Anne-Maj har under en längre tid arbetat med temperatursummor, och har en databank med uppgifter för de nordliga länen för flera år tillbaka. Vår idé är att matcha den informationen med erfarenheter och skörderesultat från fältet runt om i Norrbotten och Västerbotten. Arbete har påbörjats med att hitta lämpliga gårdar som kan bistå med dokumenterade foderanalyser och skördeuppgifter för ett antal år tillbaka, och som dessutom vill jobba långsiktigt framåt. Då kan vi på sikt bygga upp en levande kunskapsbank där man kan följa förändringar i klimat, årsvariationer och effekter i fält.

Sociala innovationer

Inom området sociala innovationer är syftet att skapa möjligheter till försörjning inom de gröna näringarna för fler, också dem som idag står långt ifrån arbetsmarknaden. Det handlar om funktionshindrade, långtidsarbetslösa och personer med utländsk bakgrund som ännu inte etablerat sig på arbetsmarknaden. Formen för försörjning kan vara ett socialt arbetsintegrerande företag eller annan form som ger sysselsättning på kommersiella grunder.

Integration

Hushållningssällskapet har sedan tidigare en etablerad kontakt med SFI i Piteå kommun och har under flera år drivit projekt i länet i syfte att öka integrationen på landsbygden. Målet är att få fler att utrikesfödda att i framtiden leva och bo på landsbygden. Under sommaren 2015 gjorde Hushållningssällskapet ett försök, inom ramen för Öjebyn Agro-Park, att i mindre skala anlägga grönsaksodlingar vid försöksstationen i Öjebyn i samverkan med elever från SFI. Eleverna fick under perioden maj-september, anlägga, skörda och i viss mån sälja grönsaker från egna land. Under perioden fanns fem elever på plats tre dagar per vecka. En enkel utvärdering visar att eleverna var mycket nöjda med sin praktik, SFI kunde märka ökad aktivitet och språkkunskap hos den enskilda.Handledning och språkstöd är viktigt för att genomföra aktiviteten på ett bra sätt. Men också tillhörigheten, att arbeta tillsammans med svenskfödda och andra utlandsfödda på riktigt i en produktion. Denna test har utmynnat i ett förslag om integration och kommersiella odlingar som finns redovisat i början av rapporten (se under rubriken "Hur går vi vidare – planerade åtgärder").

Kunskap och erfarenheter kring detta har även erhållits från den studieresa till Skåne som beskrivits ovan under rubriken Entreprenörskap. I projektet "Stadsbruk" i Malmöområdet, har man drivit yrkesmässig odling med liknande idé. Målgruppen har varit personer som idag står utanför arbetsmarknaden med tonvikt på gruppen utlandsfödda. I Malmö har kommunen upplåtit land för odling, personerna som har deltagit har fått handledning och hjälp med insatser av maskiner. De har även fått ta del av kompetensutveckling i form av arbetsträning och praktik. I Öjebyn och på andra ställen i Norrbotten finns förutsättningar att göra samma sak.



Bild 19. Elever från SFI jobbar i jordgubbslandet. Foto: S. Byström



Bild 20. Elever från SFI tillsammans med handledare i potatislandet. Foto: A-K. Isaksson

Sociala företag och kontakter med Bryggan

Kontakter har tagits med organisationen Bryggan i Piteå som under många år drivit ett personalkooperativ för utveckling av olika tjänster för sin målgrupp, t ex personer utanför arbetsmarknaden. Tanken var att en verksamhet i Öjebyn skulle kunna utvecklas tillsammans med Bryggan. Utmaningen är att finna en åretruntverksamhet. Under sommaren finns ett stort utbud av arbetsuppgifter, medan det är sämre med utbudet av uppdrag och arbeten under vinterhalvåret. Diskussioner har inletts med Bryggan, men inget förslag om samarbete finns ännu realiserat.

Samtidigt har det dykt upp andra möjligheter kopplat till de tester som gjorts inom förädling. Här finns möjligheter till en kompletterande verksamhet under vinterhalvåret, exempelvis med bärförädling, tillverkning av förpackningar och försäljning. En del av produkterna för förädling är i sig innovativa och höjer förädlingsvärdet i produktion utöver det som är det traditionella med sylt och saft. Verksamheten i det arbetsintegrerade sociala företaget kan kopplas till kommersiell grönsaksodling under sommaren. Samtliga ovan nämnda målgrupper (funktionshindrade, långtidsarbetslösa, utlandsfödda m fl) kan få sysselsättning i verksamheten.

Kontakter med rättspsykiatriska kliniken

Ett möte med rätts psykiatriska klinik i Öjebyn har genomförts. De är intresserade av grönsaksodling på institutionens mark. Syftet är arbetsträning, men även att pröva modeller för rehabilitering samt att skapa bra utemiljöer. Kontakterna har resulterat i att det finns en viljeinriktning om att anlägga odlingar under 2016, men ytterligare möten återstår för att realisera viljan till en handlingsplan samt finansiering.

Utomhuspedagogik

Utomhuspedagogik har många fördelar. I dess arbetssätt får teori och praktik flyta samman, och elever lär sig på ett lustfyllt sätt genom upplevelser, och genom att omsätta sin kunskap till praktik. Utomhuspedagogik har också positivt inflytande på hälsan. Den sociala strukturen med invanda roller och mönster bryts ofta när man kommer utomhus. Elever med funktionsnedsättningar eller inlärningsproblem gynnas ofta av inläring i utomhusmiljö.

Vi önskar skapa ett pedagogiskt centrum i trädgården i Öjebyn Agro Park genom att bygga upp ett uteklassrum som kan användas av elever, lärare och skolledare. Uteklassrummet ska både kunna fungera i direkt praktisk användning för elever, men även för att pedagoger ska kunna komma och inspireras och se exempel hur man enkelt och på en liten yta kan bygga upp kreativa miljöer på sin egen skolgård, och ta idéer med sig hem till sina respektive skolor. Miljön ska bestå av olika pedagogiska paket, dvs olika temamiljöer med koppling till läroplanen. Vi har därför anlitat Torsten Kellander, utomhuspedagog med lång erfarenhet av lustfyllt lärande, samt Anette Blåberg, trädgårdsdesigner (och även utbildad inom hälsoträdgårdar och trädgårdsterapi vid SLU Alnarp), för att ta fram en skiss på hur en del av trädgården skulle kunna anpassas/göras om för att kunna användas i pedagogisk verksamhet. Skisserna har kompletterats med förklarande texter och förslag på upplägg. Se bilaga 5.



Bild 21. Torsten Kellander och Anette Blåberg i arbete för att skapa ett utomhusklassrum på Öjebyn Agro Park. Foto: S. Byström

Arbete med utomhuspedagogik där elever i grundskolan får vara med och odla, skörda och laga mat, gör också att förståelse för produktion i de gröna näringarna och vikten av lokalproducerat skapas redan tidigt. Det är i nästa generation vi ska hitta framtidens odlare, men lika viktigt att komma ihåg är att det är nästa generation som är framtidens konsumenter, och om de väljer kloka alternativ ökar möjligheterna att öka andelen norrbottensodlad mat i våra butiker och restauranger. Uteklassrummet ska även kunna användas i annan verksamhet, t ex för rekreation, inom socialt företagande eller i vanlig kursverksamhet.

Kontakter med LP-kontakten

Kontakter har funnits mellan Öjebyn Agro Park och LP-stiftelsen i Piteå (ursprungligen Lewi Pethrus Stiftelse för filantropisk verksamhet). LP-stiftelsen jobbar för att med den kristna tron som grund förebygga och avhjälpa drog- och alkoholmissbruk genom fältarbete, ungdomsverksamhet, lokala kontaktcentrum och behandlingshem som erbjuder en andlig, medicinsk och social behandling. Vårt samarbete har bestått av att de vid två tillfällen varit här och plockat potatis som har odlats i jordbruksförsöken. Endast en del av potatisen plockas som prov för vidare analys i försöksverksamheten, och resten kommer i år LP-stiftelsen tillgodo, som kommer att använda den vid gratisluncher som anordnas för behövande. Fortsatta samarbetsmöjligheter diskuteras.



Bild 22. Håkan Nylander, LP-föreståndare i Piteå, och Sara Byström, projektledare på Öjebyn Agro Park, plockar potatis till LP-stiftelsens verksamhet. Foto: K. Sigfridsson.

Kompetensutveckling

Kompetensutveckling handlar om att sprida och implementera ny kunskap så att den kommer till nytta i företagen, och det kan ske på olika sätt. Flera av ovan nämnda aktiviteter kan mycket väl också benämnas som kompetensutveckling. Nedan beskrivs de direkta kurser och seminarier som har genomförts under året.

Äppelkurs

På initiativ av Andreas Sundgren, VD och cidermakare på Brännland Cider, anordnades en tvådagars äppelkurs med titeln *"Odling, skörd och förädling av äpplen på nordliga breddgrader"* 28-29 september. Andreas ser ett behov av att fler äppelodlingar utvecklas då han vill ha mer lokalodlade äpplen till sin cidertillverkning, och hans vision är att i kombination med iscidertillverkningen lyckas skapa en äppeltradition i norra Sverige med kommersiella äppelodlingar. En del av syftet med dessa dagar var att hitta fler framtida kontaktsodlare till Brännlands cider. Tanken var att kursen både skulle fungera som inspiration, men även som kompetensutveckling vad gäller etablering av äppelodlingar. Kursen tog upp möjligheter med äppelodling, vilka förutsättningar vi har här i norr, sortskillnader, odlingskunskap, skördemetoder samt vilka utvecklingsområden som finns gällande äpplen.

En del av kursen var på sal, men en hel del av tiden hölls kursen ute bland äppelträden i Öjebyn trädgård. I Öjebyn odlas i dagsläget dels ca 100 äppelträd som ingår i ett kvalitetssäkringsprojekt, planterade för 2 år sedan, dessutom finns drygt 100 äppelträd från äldre sortförsök som står kvar i trädgården. Föreläsare var Andreas själv, samt Carl Johan Waller, kontraktsodlare till Brännland Cider, och Elisabeth Öberg, konsult och trädgårdsrådgivare från Kalix. Dagarna samlade ca 15 personer, och önskemål framkom om fortsatta kurser gällande äppelodling, t ex beskäringskurs och ympkurs.



Bild 23. Elisabeth Öberg visar deltagarna vid äppelkurs i Öjebyns trädgård. Foto: K. Wikström

Svarta vinbär – förädling

Som ett led i pilotstudien med vintillverkning av svarta vinbär hölls den 10 november en kurs- och inspirationsdag om vin med titeln *"Svartvinbärs vin, vårt svar på en god Bordeaux?"*. Vin på svarta vinbär var i fokus, men även andra möjligheter till frukt- och bärviner togs upp. 12 personer plus föreläsarna och Agro Parks personal deltog i diskussionerna under dagen. Av deltagarna fanns både befintliga och presumtiva bäreodlare, samt de som var mer intresserade av entreprenörmöjligheterna.

Inbjudna föreläsare var Jens Skovgaard-Pedersen, prisbelönt vinproducent och grundare av Cold Hand Winery i Danmark, Patrik Grahn, sommelier och vinimportör med mycket stor erfarenhet och insikt om vin och dess karaktäristiska smaker, samt Thomas Wredler, Octopus Group, konsult med fokus på marknadsfrågor.

Jens Skoovgaard-Pedersen delgav sin historia om hur han gick till väga när han byggde upp sin verksamhet och startade Cold Hand Winery. Jens menade att vi har massor av möjligheter här uppe vad gäller vintillverkning i form av utsökt råvara av bär som vuxit i ren miljö, rent vatten, norrländsk midnattssol etc. Deltagarna fick även provsmaka en del av Cold Hans Winerys produkter, där olika grader av sötma och syrlighet kunde påvisas.



Bild 24. Jens Skovgaard-Pedersen, Cold Hand Winery, föreläser om vintillverkning. Foto S. Byström



Bild 25. Sara Byström berättar om pilotförsöket med vin i Öjebyn Agro Park för deltagare på vinkursen. Foto: A-K. Isaksson

Efter lunch berättade Thomas Wredler om de mega-trender som råder just nu på marknaden. Det är "inne" med god mat och dryck, som gärna ska kännas ny och gärna exotisk, vilket våra norrländska produkter gör i väldigt hög grad om vi riktar oss till rätt kundgrupper. Intresset för vin växer ständigt globalt, där kvantiteterna går ner, men kvaliteten i stället går upp. Intresset för smaker är växande och även svenskarna dricker bättre viner än tidigare. Vi vill hellre ha det som är lokalt från närområdet, än det som kommer långt bort ifrån.

Patrik Grahn gav en bra bakgrund till hur systembolaget är uppbyggt, hur distribution och försäljningskanaler fungerar, samt och hur besluten om vilka produkter som ska finnas på systembolagets hyllor går till. I ursprungsländerna för vintillverkning används vin som måltidsdryck i större grad än vad vi svenskar gör, och i dessa länder tillverkar man därmed viner med lite lägre sötma som passar för detta. Här dricker vi vin som sällskapsvin i större utsträckning, och därför skraddarsyr vissa länder produkter anpassade för den skandinaviska marknaden, ofta med högre sötma. Angående trender var även Patriks åsikt att trenden går emot att vi vill ha en "lokal" smaksättning. Utvecklingen har gått allt mer mot individuella smaker, där vi har gått från de mustiga vinerna till att mer efterfråga fruktiga smaker, även efterfrågan på ekologiska viner visar en positiv trend.

Dagen visade att det går att lyckas med vintillverkning och att det finns stora möjligheter kring det. Vintillverkning ligger även rätt i tiden, då det idag är en ökad efterfrågan på fruktviner.



Bild 26. Deltagarna på förädlingsdagen om svarta vinbär tittar på och resonerar om pilotprojektet med vintillverkning i Öjebyn. Foto: S. Byström

Innovationsdag

En innovationsdag hölls den 24 november och kan också räknas som en kursdag, men finns beskriven under rubriken "Entreprenörskap" ovan.

Seminarium utomhuspedagogik

Den 20 augusti hölls ett seminarium om utomhuspedagogik för pedagoger och skolpersonal. Inbjudan hade skickats till skolpersonal i Piteå och Luleå kommun, samt till de skolor i övriga Norrbotten där vi i andra projekt har arbetat med skolträdgårdar. På förmiddagen hölls föredrag av Torsten Kellander SLU/Movium som jobbat mycket med utomhuspedagogik på Torslunda försöksstation, Öland (se ovan "Utomhuspedagogik" under rubriken Sociala innovationer). Under eftermiddagen gjordes en rundvandring på Hushållningssällskapets trädgårdsförsöksstation i Öjebyn, med bl a provsmakning av svarta vinbär, hallon mm. 27 stycken deltog under dagen.



*Bild 27. Rundvandring med smakprovning i Öjebyns trädgård för deltagare i seminarium om utomhuspedagogik.
Foto: A-K. Isaksson*

Humle

Som tillägg kan sägas att en kursdag "Nya trender inom odling och vidareförädling ger nya affärsmöjligheter?" hölls i Hushållningssällskapets regi den 21 maj. Ett av passen var "Humleodling i Sverige" och hölls av Gunilla Hellsten Boman från Spännaregården i Skaraborg, en av våra få större humleodlare i Sverige. Denna kursdag genomfördes inte inom Öjebyn Agro Park, men passade väl in i den fas vi är. Ett tjugotal intresserade hade samlats för att ta del av odlingstips, förädlingsmöjligheter mm. Trots det stora intresset för mikrobryggt öl finns det få humleodlingar i Sverige och ytterst få öl i landet har bryggs på svenskodlad humle. Denna kursdag visade att det finns ett stort intresse bland odlare att titta på ny grödval, där humle mycket väl kan vara ett. Deltagarna informerades även om Öjebyn Agro Parks verksamhet.

Övriga aktiviteter

Kartläggning av trädgårdsodlingen i norr

Elisabeth Öberg, trädgårdskonsult på "Elisabeth Öberg Trädgård och Konsult", har anlåtats för att göra en kartläggning över dagens situation inom den yrkesmässiga trädgårdsodlingen i Norrbotten och de tre övriga nordliga länen Västerbotten, Västernorrland och Jämtland. Rapporten "Utveckling av trädgårdsnäringen i Norrbotten och övriga Norrland" ger en mycket bra bild över trädgårdsnäringens utveckling under de senaste 40 åren, och visar på historia, hot och svårigheter, men visar också på de möjligheter som finns framåt. Rapporten finns att läsa i Bilaga 6.

Öppen gård

Lördag den 29 augusti hölls öppen gård på Öjebyn Agro Park. Dagen var välbesökt (ca 100 pers) och innehöll många olika programpunkter. Exempel på aktiviteter var:

- Marknad, där färska bär och grönsaker, potatis mm såldes. En av våra SFI-deltagare sålde egna grönsaker och andra produkter.
- Jordbruksintresserade besökare kunde transporteras ut på fält via traktor och vagn för att titta på fältförsöken med sortprovningar, inklusive proteindemoodlingarna. Vid ärtförsöket visades alternativ skördemetod med rapshuggare direkt i fält. En mindre grop för visning av olika jordskikt visade också.
- Trädgårdsintresserade kunde följa med på guidad trädgårdsvisning inkl provsmakning av frukter och bär.
- Självplock av hallon
- Visning och information om utegrisarna. Intresserade kunde teckna sig för en halv gris för senare leverans efter slakt och återtag.
- Piteå Älvdals biodlarförening hade visningar vid kupan, samt informationspass om biodling inne i lokal. Honung och relaterade produkter fanns till salu.
- Maskinvisning från Staffare
- Möjlighet till traktoråkning för barn
- Café med kaffe och fikabröd
- Grill med parisare och dryck
- Allmän information från Hushållningssällskapet Norrbotten-Västerbotten.

Nedan följer några bilder från Öppen Gård på Öjebyn Agro Park.



Bild 28 och 29. Helena Zimmer, Hushållningssällskapet, säljer grönsaker vid marknaden under Öppen Gård (tv), samt Helena i samspråk med Kwang från SFI, som sålde egna produkter (th) Foto: Oskar Lindholm



Bild 30 och 31. Rundvisning på jordbruket, där Kristina Sigfridsson, Hushållningssällskapet, visar på olika jordskikt i vår "grop", och pratar om markpackning mm (tv), samt Sara Byström, projektledare för Öjebyn Agro Park som tillsammans med Håkan Hultman, inhyrd växtodlare, berättar om ärtförsöken (th). Foto: Jan-Olof Puranen



Bild 32. Ann-Kristin Isaksson och Kristina Wikström, Hushållningssällskapet, förbereder sig för nästa rundvandring inklusive smakprovning i Öjebyn Gro Parks trädgård. Foto: O. Lindholm

Visning för Piteå kommun fastighetskontor

Den 25 augusti bjöds Piteå kommuns fastighetskontor på lunch och rundvandring i Öjebyn. 11 personer deltog. De informerades om projektet Öjebyn Agro Park, där även Piteå kommun varit medfinansär. Efter det gjordes en rundvandring och visning av trädgårdsförsöksstationen, där man förutom visning även fick provsmaka svarta vinbär, hallon, grönsaker mm.



Bild 33 och 34. Besökarna från Piteå kommuns fastighetskontor får information och andra godsaker på Öjebyn Agro Park. Foto: A-K. Isaksson

Studieresa Eriksgården Skåne

För att få mer kunskap om olika odlingsmetoder av bär, åkte Sara Byström och Ann-Kristin Isaksson till Eriksgården i Sjöbo på studiebesök i maj. Anna-Karin Nilsson, delägare av företaget, visade runt på gården som har odling av jordgubbar och hallon på totalt ca 20 hektar, varav 6 ha är odling i tunnlar. Där odlar man bl.a. jordgubbar på bord (rännor) som är ca 25-30 cm breda, en del är fasta och en del var höj- och sänkbara. Plantorna odlas i torvmattor eller plasttråg som man fyller med torv. Man har provat olika torvsorter och har fortfarande inget självklart recept på torvblandning. Vår idé är att denna odlingsmetod på bord skulle kunna passa bra till odling av allåkerbär. Fördelen med odling på bord är att man får en mer bekväm plockarhöjd och att ogräs i princip är obefintligt. Man måste dock ha ett fungerande bevattningssystem (helst automatiskt) vilket kan ge högre anläggningskostnader, men vattning och näringslösning kan då tillföras automatiskt via droppbevattning. Odlingslådorna/torvmattorna måste lyftas ner från borden under vintern och täckas för att klarar övervintringen. En hel del information och fakta om odlingsmetoden togs med hem för att undersöka om det går att överföra till allåkerbär.

När vi ändå var i Skåne gjordes även ett besök på SLU Alnarp där vi tittade på deras humleodling, även där med syfte att ta med tips och idéer hem.



Bild 35 och 36. Odling av jordgubbar på höj- och sänkbara bord, vid studiebesök på Eriksgården i Skåne. Foto: S. Byström

Piteå Älvdal biodlarförening

Ett samarbete har inletts med Piteå Älvdal biodlarförening. Ett samarbete som både föreningen, Öjebyn Agro Park, växter och bin drar nytta av. En visningskupa har satts upp i trädgården, som kan nyttjas i kursverksamhet, men är även tillgänglig för intresserade besökare i trädgården. Föreningen nyttjar delar av våra lokaler, och kommer även ha tillgång till det testkök som håller på att upprättas, för att kunna slunga honung där. Vid den fortsatta planeringen för utomhuspedagogik i Öjebyn ska biodlarföreningen finnas med.



Bild 37. Curt Lindström, Piteå Älvdal biodlarförening, visar intresserade besökare hur bina arbetar, vid Öppen Gård på Öjebyn Agro Park. Foto: O. Lindholm

Övrig informations spridning

Information om verksamheten har spridits på ett flertal tillställningar, t ex vid Norrbottens livsmedelsstrategi "Nära Mat", där ett föredrag hölls. Information om Öjebyn Agro Park har också hållits vid LRF Älvsbyns årsmöte. Del 2 i Hushållningssällskapetets kurs "Nya trender inom odling och vidareförädling ger nya affärsmöjligheter" hölls också på Öjebyn Agro Park (även om det inte ingår under projektet), och deltagarna på den kursen gavs också information om Öjebyn Agro Park. (I övrigt innehöll kursen en rundvandring i trädgården, ett pass om nischgrödor mm med Elisabeth Öberg, samt ett pass om marknadsföring, förpackningar, märkning mm med Kristina Wikström, Hushållningssällskapet.) Vid två tillfällen har P4 Norrbotten gjort reportage och sänt i radio. Vi har även lagt aktuell information på vår hemsida och i vår blogg.

Ekonomi

Bifogat finns projektets ekonomiska redovisning (se Bilaga 7). Finansiärer har varit Länsstyrelsen i Norrbotten med regionala projektmedel, Norrbottens Läns Landsting, Piteå Kommun, Hushållningssällskapet Norrbotten-Västerbotten, Längmanska Företagarfonden, Norrbottens bär och grönt, Sveriges Lantbruksuniversitet samt Norrmejerier.

Slutsatser

Entreprenörskap

Det förväntade resultatet att vi skulle ha en etablerad företagskuvös är inte i mål i dess fulla form, men den här typen av verksamhet kräver tid att bygga upp. Utegrisarerna var ett försök till detta, men pga sen annonsering fick vi inte tag i entreprenörer. Det finns mycket stora potentialer med den här typen av verksamhet, vilket skapar arbetstillfällen, utvecklar de gröna näringarna och därmed verkar till en levande landsbygd. Kan vi få fler företag att verka inom de gröna näringarna finns möjlighet att vi kan

öka mängden tillgänglig lokalproducerad mat, vilket är väldigt viktigt och även ingår i Norrbottens livsmedelsstrategi.

I samband med innovationsdagen konstaterades att det finns behov av den här typen av mötesplatser. En plats där erfarenheter kan utbytas, inspiration kan spridas och idéer kan diskuteras. Idéer och ambitioner saknas definitivt inte, men det är en utmaning att utveckla företag som redan i grunden kräver stora arbetsinsatser. Vi måste göra allt vi kan för att ge våra landsbygdsföretag bra förutsättningar för att lyckas.

Forskning, försök och innovationer

Förändrade förutsättningar för växtodling och trädgårdsodling i och med ett ändrat klimat blir allt mer påtagligt för varje år. Med de förändringar i klimat som vi upplever, förändras också sorters lämplighet. Mer isbränna och blötare höstar påverkar såväl skörd som övervintring. Även ogräsens konkurrensförmåga förändras. Om vi får nya problemogräs, hur ska de då bekämpas? Skadedjuren kommer också att påverkas. Vi behöver fortsatt forskning för att vara beredda. Här har försöksgården i Öjebyn en viktig roll, att med sortprovning, demoodlingar och fältförsök göra länets lantbrukare och trädgårdsodlare bättre rustade att möta framtiden. Vi måste också hela tiden titta framåt för att hitta nya vägar att utveckla företagen för att även i fortsättningen ha lönsamma företag på vår landsbygd.

Sociala innovationer

Sociala innovationer definieras som en väg att lösa utmaningar i samhället på ett nytt sätt. Här finns en mängd utvecklingsmöjligheter, men även en mängd svårigheter att passera på vägen. Vi står i en tid där det är viktigare än någonsin att integrera nyanlända i det svenska samhället. Vi har en stor del av befolkningen som står utanför den svenska arbetsmarknaden. Arbetet inom sociala innovationer på Öjebyn Agro Park är tänkt att inkludera just dessa målgrupper, som personer som står utanför arbetsmarknaden, personer i behov av arbetsträning samt flyktingar och invandrare för att utveckla verksamhet för en effektivare integration. På Öjebyn Agro Park finns arbetsuppgifter som mycket väl lämpar sig för personer med olika typer av funktionshinder och personer som av olika orsaker varit borta från arbetslivet och behöver komma in på en arbetsmarknad. Deltagarna får arbetsträning, kan successivt fasas in i arbetslivet och för flyktingar skulle träning av det svenska språket vara viktigt. Sociala innovationer är ur alla synvinklar ett mycket prioriterat område att jobba vidare med

Kompetensutveckling

Det är viktigt att nå ut till lantbrukare och trädgårdsodlare, vilket bl a kan göras vid de fältvandringar vi haft på gården, t ex vid Öppen gård. Där kan rådgivare visa och förklara skillnader direkt i fält och lantbrukare/trädgårdsodlare får möjlighet att mötas, diskutera och byta erfarenheter. Det är också viktigt att det finns kurser att tillgå i olika former för länets producenter. Kunskap är en färskvara och eftersom förutsättningar för odling snabbt kan ändras med klimatförändringar och annat, är det viktigt att vi ligger i framkant och kan tillhandhålla lantbrukare/trädgårdsodlare/entreprenörer nya fakta, nya rön och ny inspiration, för att även i framtiden ha lokala odlare och producenter.

Hur går vi vidare? Planerade åtgärder

Samtliga pilotprojekt har genomförts i syfte att undersöka vägar för vidare utveckling av bär- och grönsaksodling eller lantbruksverksamhet i Norrbotten. Det övergripande målet har varit att anlägga försök där resultaten kan bidra till att öka mervärdet och lönsamheten i befintliga och framtida trädgårds- och lantbruksnäringar. Det målet kvarstår.

EIP, Europeiskt Innovationspartnerskap

Resultatet har varit goda för de försök som har gjorts att göra vin av svarta vinbär (se ovan under rubriken "Genomförda aktiviteter"). En utvärdering med hjälp av experter inom vintillverkning samt

ekonomiska kalkyler gjorda på möjliga volymer, visar att det är möjligt att utveckla en vinindustri baserat på svarta vinbär. Särskilt tillverkning av mousserande vin baserat på champangemetoden ses som en möjlighet. Metoden har tidigare prövats på bär, däremot inte på svarta vinbär. Vidare ses möjligheter med en produktutveckling även på restprodukter som idag inte förädlas, t ex knoppar, blad och ved från busken. Ett innovationspartnerskap är under bildande för att vidare undersöka förädlingsmöjligheter i syfte att öka förädlingsgrad och därmed lönsamhet i svarta vinbärsodlingar i Norrbotten. Ökad lönsamhet underlättar generationsskiften i företag i en bransch där medelåldern är hög. Svarta vinbär är den arealmässigt största trädgårdsgrödan i Norrbotten och odlingsbetingelserna för svarta vinbär är goda. Den modell som tas fram för förädling ska även vara överförbar på andra bär.

Pedagogiska trädgårdar

Hushållningssällskapet har under många år drivit projekt med skolträdgårdar runt om i länet. Verksamheten har utvecklats från att från början handla om enbart odling, till att nu inkludera hälsa och miljö, entreprenörskap och integrationsfrågor. Plantor har tagits fram i Öjebyn och pedagoger och skolledare har gjort studiebesök på gården.

Inom ramen för utveckling av Öjebyn Agro Park har en modell för pedagogiska skolträdgårdar studerats som kan bidra till en utveckling av konceptet i länet. En plan för hur en pedagogisk trädgård kan se ut har tagits fram med ritningar för hur trädgården ska utformas och idéer för verksamheten. Forskare inom pedagogik tillsammans med en trädgårdsdesigner har varit med och utvecklat modellen (se vidare under "Utomhuspedagogik" under rubriken "Sociala innovationer").

Med en pedagogisk skolträdgård i Öjebyn kan Agro Park bli ett nav för att utveckla metoder och modeller för skolträdgårdar i hela länet samt en källa för inspiration och kompetensutveckling för pedagoger, föräldrar och skolledare. Den fysiska trädgården kommer även att kunna användas för utveckling av modeller och tjänster inom omsorg, rehabilitering och rekreation i trädgårdsmiljö. Medel kommer bland annat att sökas från allmänna arvsfonden.

Stadsnära odling och integration

Baserat på de goda resultaten av sommarens pilottest med SFI, svenska för invandrare, (läs mer under "Integration" under rubriken "Sociala innovationer"), men även av tidigare erfarenhet, planerar Hushållningssällskapet att anlägga en större grönsaksodling i Öjebyn. Personer som nyligen kommit till Sverige och vill etablera sig med jobb eller företagande inom den gröna sektorn ska driva anläggningen inom ramen för någon form av socialt företagande.

Hushållningssällskapet har land för yrkesmässig odling samt personal med kunskaper i trädgårdsodling i Öjebyn, som kan utgöra ett nav i en länsomfattande verksamhet. Det finns även land i Sunderbyn samt eventuellt i Korpilombolo och på andra ställen i länet.

Yrkesmässiga odlingar ska anläggas med grödor som bestäms efter marknadsanalys. Verksamheten beräknas kunna sysselsätta 10 personer i Öjebyn i ett första skede samt ytterligare 10 i Boden (förutsatt att land kan ordnas) samt ev på andra ställen i länet. Verksamheten organiseras som ett socialt arbetsintegrerande företag, alternativt genom egenanställning. De odlingar som anläggs ska komplettera befintliga odlingar och förse befintliga företag med efterfrågad kompetens. Grödorna ska säljas på marknader, men även till butiker och restauranger.

Man kan även tänka sig en målgrupp med nyanlända som kan komma in i verksamheten redan under tiden de söker asyl för sysselsättning, gemenskap och språkutveckling. Odlingarna kan även vara samlade för en bygd och omfatta fler målgrupper som idag står utanför arbetsmarknaden. De kan även förläggas till stad eller stadsnära område.

Förslaget har tagits med som en idé i en del av en regional handlingsplan för integration för Norrbottens Län. En ansökan om medel till Europeiska Socialfonden ska också lämnas in under sensommaren 2016 för utveckling av ett arbetsintegrerat socialt företag för målgrupper som idag står utanför arbetsmarknaden. Företaget ska ha en inriktning mot de gröna näringarna och förädling.

Fortsatt försöksverksamhet

Utifrån den efterfrågan och de behov som finns vad gäller forskning, försök, samt spridning av resultat, har vi för avsikt att fortsätta med försök, demoodlingar samt tillhörande visningar och kurstillfällen. En diskussion pågår med SLU för att bygga vidare på våra samarbeten och få en långsiktig plan vad gäller försöksverksamhet på Öjebyn Agro Park.

Bilagor, förteckning

- Bilaga 1. Artikel utegrisar
- Bilaga 2. Marknadsanalys svartvinbärsvin, T., Wredler
- Bilaga 3. Analysresultat ärtor
- Bilaga 4. Analysresultat humle
- Bilaga 5. Skiss utomhuspedagogik
- Bilaga 6. Utveckling av trädgårdsnäringen i Norrbotten och övriga Norrland, E., Öberg
- Bilaga 7. Ekonomisk redovisning

