

SLU:s utbildningar under omstöpning

- Analys och synpunkter från Hushållningssällskapet
avseende i första hand agronomprogrammet





OMSLAG

Tellie Karlsson, agronom
och växtodlingsrådgivare vid
Hushållingssällskapet.
Foto: Johnny Franzén

SLU:s utbildningar under omstöpning

- Analys och synpunkter från Hushållningssällskapet avseende i första hand agronomprogrammet

Hushållningssällskapet är tacksamma över möjligheterna att inkomma med synpunkter på de föreslagna förändringarna vid SLU och vi deltar gärna i en fortsatt dialog och process.

SLU planerar att förändra flera av sina långa universitetsprogram, bland dem agronomprogrammet. De vill också införa nya utbildningar för generella examina inom universitetet.

- Hushållningssällskapet är positiva till att SLU:s ledning aktivt arbetar med att utveckla utbildningarna vid SLU.
- Hushållningssällskapet anser att det är en fördel att behålla agronomprogrammet i nuvarande form och oroas av att det kan bli ännu svårare att hitta kompetenta medarbetare om förslaget från SLU:s ledning genomförs.
- Vi föreslår att det inrättas ett "Agronområd" vid SLU där arbetsgivare, studenter och ansvariga vid SLU kan mötas för att tillsammans diskutera marknadsföring, förändringar av utbildningens innehåll, kurser, praktik, arbetsmarknadens behov, etc.
- För att öka studenternas anställningsbarhet anser vi att externa inslag i utbildningen från branschen och andra arbetsgivare är viktiga för att koppla ihop teorin med praktiken. Vi vill därför att inslagen av praktik snarare ökar än minskar i agronomutbildning.
- Vi ser flera fördelar med att erbjuda studenter att läsa jägmästarprogrammet i Uppsala vilket säkert skulle påverka antalet sökande positivt.
- Det finns anledning att hämta inspiration och idéer från våra grannländer, Norge, Danmark och Finland. Där har man tydligt lantbruksinriktade utbildningar som lyckas attrahera studenter.

Nedan ges en beskrivning av utgångsläget, planerna i korta drag samt en analys och synpunkter på vad förslagen kan innebära.

I bilaga 1 beskrivs hur de agrara universitetsutbildningarna är organiserade i våra nordiska grannländer, som en jämförelse.

Bakgrund

En anpassning till den s.k. Bolognaprocessen är en av orsakerna till önskemålet om en omstrukturerad av SLU:s utbildningar. Det innebär att akademiska examina ska vara jämförbara i de 47 europeiska länder som ingår i överenskommelsen. De viktigaste delarna handlar om att dela upp högre utbildning i cykler om 3 + 2 år, vilket innebär att en kandidatexamen kan tas ut efter tre år, och en masterexamen efter ytterligare två. Agronomutbildningen skulle då delas upp i två delar (180 + 120 högskolepoäng).

Den kanske främsta anledningen till de planerade förändringarna är att SLU på 10 års sikt vill fördubbla antalet studenter som läser vid universitetet. Det skulle öka universitetets tillgängliga resurser som kan läggas på utbildningarna, exempelvis i form av fler lektorstjänster som ger ökad stabilitet och kvalitet i undervisningen. Det skulle också ge ett ökat underlag till forskarekrytering.

Det totala antalet studenter vid SLU har minskat under senare år. Minskningen är dock en sanning med viss modifiering eftersom det främst är jägmästarutbildningen som får färre studenter, medan exempelvis mark/växt-programmet ligger still eller ökar svagt, både vad gäller förstahandssökande och antagna. SLU har också minskat antalet platser på programmet för husdjursagronom från 45 (tom 2015) till 36 (tom 2018) och till 30 studenter från 2019.

Sedan 2016 har universitetet arbetat med att försöka öka utbildningsvolymen, genom att utveckla utbudet och öka insatserna för studentrekrytering. Detta har inte haft önskad effekt utan studentantalet har fortsatt att minska. Enligt SLU:s statistik var det totala antalet studenter 3 838 under 2014 och antalet har minskat successivt till 3 720 under 2018. Agronomprogrammet som helhet, inkl. alla inriktningar, antog 179 studenter 2014 och 174 studenter 2018 enligt UHR:s statistik. Däremellan har det gått lite upp och ner, flest var de 2015 (188 st.). Antalet förstahandssökande har dock stadigt minskat de senaste åren, men detta har legat i tydlig relation till storleken på de elevårskullar som tagit studenten, fram t.o.m. 2018. Från 2019 och framåt ökar årskullarna som tar studenten. Söktrycket till agronomutbildningarna minskade dock till 2019.

Nuvarande agronomutbildningar vid SLU

Det femåriga agronomprogrammet har idag fem inriktningar; mark/växt, husdjur, livsmedel, ekonomi och landsbygdsutveckling. För att komma in på de tre förnämnda krävs särskild behörighet i biologi, kemi, fysik och matematik medan inriktningarna ekonomi- och landsbygdsutveckling kräver särskild behörighet i matematik, samhällskunskap och naturkunskap.

Alla agronomprogram omfattar 300 högskolepoäng (hp) men enligt SLU:s nuvarande förordning kan examen tas ut efter 270 hp. En förändring förbereds dock i regeringen.

Av de högskolepoäng som krävs för en agronomexamen ska följande kursmoment uppfyllas enligt dagens regler:

- minst 90 hp agronomprofilerade kurser
- minst 75 hp i huvudområdet på grundnivå med successiv fördjupning, inklusive 15 hp självständigt arbete (kandidatarbete).
- minst 60 hp i huvudområdet på avancerad nivå, inklusive 30 hp självständigt arbete med lantbruksvetenskaplig inriktning (masterarbete)
- alla obligatoriska programkurser
- valbara programkurser

Huvudområden för agronomexamen kan vara biologi, markvetenskap, husdjursvetenskap, livsmedelsvetenskap, företagsekonomi, nationalekonomi och landsbygdsutveckling.

Det skiljer en del mellan inriktningarna vad gäller andelen obligatoriska och valbara kurser. Husdjursprogrammet har flest obligatoriska kurser (210 hp + masterarbete med valbar inriktning). Utöver masterarbetet om 30 hp som krävs på alla inriktningar har mark/växt-programmet 172,5 hp obligatoriska kurser, ekonomiprogrammet 165 hp och för landsbygdsutveckling gäller 150 hp obligatoriska kurser. I livsmedelsagronomernas ramschema finns inga obligatoriska kurser preciserade, men ett tydligt utbildningsprogram och ett masterarbete med valbar inriktning.

Antagningarna till agronomprogrammet sker separat till varje inriktning för sig. Antalet platser 2019 uppges vara 35 till mark/växtagronom, 40 till ekonomiprogrammet, 30 till husdjursagronom, 30 till livsmedelsinriktningen och 35 till landsbygdsutveckling. Totalt 170 platser. 2018 antogs 174 studenter; fler än det antal platser som nu uppges på SLUs hemsida till programmen för husdjur, ekonomi och landsbygdsutveckling medan mark/växt tangerade med 34 antagna. Livsmedelsprogrammet tog in 18 studenter.

Förändring av agronomprogrammet

SLU-ledningens förslag till förändring av agronomprogrammet innebär enligt dem en fullständig anpassning till Bologna-processen. Det femåriga agronomprogrammet ska omvandlas till en 3+2-utbildning med kandidatexamen efter 3 år och en masterexamen efter ytterligare två år, detta från och med höstterminen 2021.

Agronomexamen ska fortfarande gå att ta ut efter uppfyllda kriterier. För att säkra möjligheten att nå en yrkestitel ska sökande från SLU:s egna behörighetsgivande program ges platsgaranti till ett masterprogram – åtminstone vid första antagningsomgången efter kandidatexamen.

Regeringen arbetar för närvarande med att förändra SLU:s förordning som anger omfattning och mål för examina. Det förväntas innebära en revidering av examensmålen och att antalet högskolepoäng som krävs för att ta ut examen utökas. Agronomexamen ökas från 4,5 till 5 år (från 270 till 300 hp) och lantmästarexamen från 2 till 3 år.

För att anpassa examenskraven för agronom till Bologna-processen måste antalet poäng inom huvudområdet som krävs för examen utökas till 90 hp. I övrigt behövs ingen förändring, utom att ge möjligheten till en kandidatexamen efter 3 år.

Olika spår

Två parallella utredningar har pågått under 2018, en inom SLU:s ledning och en inom fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap (NJ). Det förslag som presenterats för branschen under april är lagt av SLU:s ledning och bygger till största delen inte på NJ-fakultetens utredningsförslag.

Ett av SLU-ledningens syften med Bolognaanpassningen är att ge studenterna större flexibilitet i sina utbildningsval. Faktorer som påverkar är examenskravens detaljeringsgrad, förkunskapskraven till kurserna och mängden valbara kurser. Ledningen vill alltså låta studenterna i högre grad välja vilka kurser som ska ingå i respektive examen, och de vill utöka utbudet av kurser. Man vill också öka tillgängligheten till kurserna, vilket i klartext betyder att ändra i (sänka) förkunskapskraven och man utreder möjligheten att utveckla distanskurser. Befintliga program är i hög grad naturvetenskapligt orienterade och SLU:s egen bedömning är att utrymmet för att öka antalet studenter inom den sfären är begränsat. Den målgrupp som man önskar nå är därför miljöintresserade samhällsvetare och teknikstudenter.

Förändringen av SLU:s examensförordning ger möjligheter till en mer flexibel struktur på utbildningarna och kanske friare händer för universitetets ledning att omforma programmen. En utökning av antalet studenter i den omfattning som SLU:s visioner anger förutsätter dock ökade anslag till SLU.

Det man tror lockar studenter är friare utbildningar och kortare program. En återkommande diskussion som förs är möjligheten till en breddning av studenternas kompetens. Främst gäller det på masternivån för att ”producera” studenter med en bredare (och mer varierad) kompetens än dagens agronomer.

En utökning av antalet program och valbara kurser är ett troligt utfall av förändringarna genom nya kandidat- och masterprogram som ger en generell kandidat- eller masterexamen. Nya programkoncept för tänkbara kandidat- och masterprogram utvecklas för närvarande inom universitetet.

Förslag och idéer till nya kandidatprogram som utvecklas är:

- Ecology and environment in different ecosystems usage
- Policy and economics in different ecosystems usage
- No waste/Green cities/Sustainable development in practice
- Landskapsarkitektur i Umeå
- Hälsa, miljö, livsstil
- Fastighetsmäklare

Förslag och idéer till nya masterprogram som utvecklas är:

- Sustainable use of natural resources (science and social science)
- Climate change – opportunities and threats (science and social science)
- Environmental science (science)
- Ekologiskt brukande av skog (gemensamt med Linnéuniversitetet)
- Ett program kopplat till betydelsen av naturupplevelser och sällskapsdjur för människans hälsa och välbefinnande

Samtidigt som besluten kommer att tas inom kort, om både utvecklingsmedel till programförslag och det slutliga programutbudet från 2021, ställer SLU:s ledning nu en rad frågor till externa intressenter i sitt PM till förändringsförslagen.

Frågor ställs är t ex vad man anser:

- om att utbilda specialister eller ge utbildningen större bredd
- om att ge befintliga utbildningar på fler orter
- om de treåriga yrkesutbildningarna (lantmästare) bör ha egen tydlig profil åtskild från kommande kandidatprogram, eller bör utvecklas mot en mer akademisk profil i samband med att kandidatprogrammen utvecklas
- om det är angeläget att treåriga yrkesexamina kan byggas på till masterexamen inom relevanta ämnen eller till femåriga yrkesexamina
- om vilka kompetenser man förväntar sig efter en femårig yrkesexamen
- om framtida yrkesutveckling gynnas bäst av större valbarhet för studenternas flexibilitet och dynamik, eller begränsad valbarhet för enhetlighet och tydlighet
- om det finns behov av agronomexamen utan särskild inriktning som komplement till de nuvarande
- om värdet av praktik i förhållande till ”det som trängs undan”
- om praktik bör ingå i långa utbildningar – valbart eller obligatoriskt
- om vilka förväntningar man har på kompetenser efter en treårig generell utbildning
- om det finns arbetsuppgifter för en person med sådan utbildning
- om vilken kompetens man vill se efter en generell masterutbildning vid SLU.
- om hur SLU kan tydliggöra innehåll och profil i sina generella utbildningar
- om det finns intresse för fortsatt medverkan i pågående utvecklingsarbete
- om vilka samverkansformer som då är lämpliga

NJ-fakultetens utvecklingsförslag skiljer

NJ-fakulteten har presenterat en gedigen utredning med förslag till färdplan inför den förändring som planeras vid SLU. Olika alternativa programstrukturer har gått igenom där för- och nackdelar vägts mot varandra. Fakultetens förslag var att behålla det femåriga agronomprogrammet sammanhållet och parallellt utveckla ett 3+2-program med tydlig annan profilering, alternativt successivt övergå till en sådan struktur för agronomprogrammet om det ändå visar sig lämpligast. Här betonas att parallella program inte ska vara så nära i innehåll att de konkurrerar med varandra. Man trycker också på vikten av att värna kvaliteten och förtroendet för agronomutbildningen, och vara försiktig t.ex. med att förändra förkunskapskraven eller andelen agronomprofilerade kurser. Det förslag som nu ligger från SLU bygger dock inte på NJ-fakultetens slutsatser.

Fakulteten har också bitt presumtiva arbetsgivare att i en enkät ge förslag på ämnen eller inriktningar för nya program eller kurser inom SLU som det finns kompetensbehov av. Ett flertal sådana kom in, många grupper av arbetsgivare önskade t.ex. teknikutbildning och kurser i miljö- och naturkunskaper, samt förvaltning. De programförslag som SLU för närvarande utvecklar tycks inte komma från de förslagen utan från interna SLU-förslag.

NJ-fakulteten utreder även möjligheten till ett civilingenjörsprogram med fokus på modern teknik inom bl.a. jordbruk, skogsbruk och djurhållning. Programmet skulle ge en grund inom matematik, jord- och skogsbruk, samt utbildning i programmering, geografisk informationsteknik, reglerteknik och sensorer, samt industriell ekonomi. Ett sådant program kräver dock att SLU får ett examenstillstånd för civilingenjörsprogram från UKÄ. Planen är att en ansökan om examenstillstånd ska skickas 2020 för en utbildningsstart tidigast 2021.

Analys och synpunkter

Det är frapperande att SLU presenterar en så stor förändring av program och utbildningsutbud på ett så vagt sätt i en otydlig rapport ("Världen behöver dubbelt så många SLU-studenter!"). Det saknas en analys av vilka övergripande nya områden som skulle kunna locka nya studenter, hur man behåller den gamla målgruppen och vad näringen och presumtiva arbetsgivare behöver. Det saknas också en tydlig beskrivning av hur man egentligen tänker sig att utbildningsprogrammen ska se ut efter 2021.

Bristen på kommunikation och dialog med näringen har varit närmast total. NJ-fakulteten hade planer på att införliva branschen i sin utredning under hösten 2018, men fick skjuta på det mötet för att invänta "en annan utredning". Vi frågar oss varför? Det rundabordsamtal med externa intressenter som genomfördes i april kom alldeles för sent om förändringen ska ske så snabbt som det beskrivs.

Om antalet studenter vid SLU ska fördubblas måste branschen och akademien samverka och arbeta mot gemensamma mål. Det som behöver diskuteras är:

- Vad behöver arbetsmarknaden för kompetenser, nu och i framtiden, där SLU har kompetens och möjlighet att bidra med utbildning?
- Vilka ämnen engagerar unga idag som också är viktiga för samhället och som passar in i SLU:s profil?

Det är svårt att tänka sig att de förslag till nya kandidat- och masterprogram som utvecklas vid SLU i nuläget, utöver "Climate change", kommer att dra till sig större mängder studenter. Fler förslag från både näringen och studenter eller gymnasieelever skulle behövas för en verkligt dynamisk utveckling av SLU:s utbildningsutbud.

Det är förvånande att en så snabb förändring av agronomprogrammet planeras i en tid då livsmedelsproduktion och landsbygdsfrågor är ett ämne som intresserar allt fler i samhället. Insikten om de gröna näringarnas betydelse för en hållbar utveckling har börjat växa, vilket i sig kan öka studenternas intresse.

I samtliga våra nordiska grannländer har ansökningarna till tydligt agrara universitetsprogram ökat de senaste åren, i Finland med så mycket som 27,6 procent mellan 2018 och 2019. Vi bör kunna få en liknande utveckling med rätt marknadsföring. SLU måste ta ansvar för att berätta att SLU utbildar för en framtidsbransch och viktiga samhällsmål. Det ska inte vara upp till ungdomarna att ta reda på.

Att SLU motiverar förändringen i agronomprogrammet med att antalet studenter minskar känns lite tveksamt eftersom SLU självt dragit ner på antalet platser på husdjursinriktningen. Agronomprogrammet som helhet har i själva verket ett ganska stabilt läge.

SLU som universitet har ett gott renommé att värna, då man senast i år blivit rankat som 3:e bästa universitet i världen inom den agrara sektorn. Den placeringen kan äventyras om förändringarna görs alltför snabbt och med bristande analys av vad som efterfrågas och vad det hela leder till.

SLU utsätter sig och studenterna för flera risker genom en så hastig och ogenomtänkt förändring. Om studenterna i hög grad ska få designa sin egen utbildning blir agronomtiteln otydligare och riskerar att tappa status och förtroende hos arbetsgivarna. Dessa vet då inte längre vad en agronomexamen ger för kunskaper.

Det finns ingenting i Bolognaprocessen som säger att yrkesprogrammen måste omvandlas till kandidat- och masterprogram. Man anger tre typer av examina; generella examina, yrkesexamina och konstnärliga examina, och kräver inte att yrkesexamina ska kunna ge legitimation. Andra yrkesprogram, t.ex. civilingenjörs- och arkitektprogrammen har behållit sin sammanhållna 5-åriga struktur men ökat antalet högskolepoäng till 300. Det ges en möjlighet att ta ut kandidatexamen efter begäran, men utbildningsprogrammen består inte av två delar. Det som Bolognaprocessen däremot poängterar, och har som ett av sina tre övergripande mål, är att utbildningen ska främja anställningsbarheten.

Hushållningssällskapet vill behålla agronomprogrammet i nuvarande form och oroas av att det kan bli ännu svårare att hitta kompetent personal efter förändringarna. Det kan alltså bli fler agronomer som utexamineras, men samtidigt färre som är anställningsbara inom lantbrukets företag och organisationer.

För att öka studenternas anställningsbarhet anser vi att externa inslag i utbildningen från branschen och andra arbetsgivare är viktiga för att koppla ihop teorin med praktiken. Vi vill därför att inslagen av praktik snarare ökar än minskar.

Det finns risk för att en del studenter slutar redan efter sin kandidatexamen – i ett läge som i dagens programstruktur främst gett de grundkunskaper som krävs för att fortsätta utbildningen och fördjupa sig i de agrara ämnena. Ännu har ingen utrett vilka yrken som kan bli aktuella efter en kandidatexamen på agronomprogrammet. Det borde göras innan utbildningen förändras.

Ändrade förkunskapskrav, exempelvis på masternivå, riskerar att sänka nivån på kurserna och försämra studenternas utvecklingskurva. Det kan t.ex. innebära att studenter som inte skulle ha kommit in på kandidatprogrammet för agronomer kan läsa kurserna på masternivå.

Ingenting säger att antalet studenter ökar för att agronomprogrammet tas bort. Resultatet skulle också kunna bli färre studenter, eftersom alla kanske inte väljer att fortsätta till masternivå som nu. Till Danmarks och Norges agrara universitetsutbildningar tas färre studenter in till masterprogrammen än till kandidatprogrammen i samma ämne.

SLU har ett sektorsansvar som man riskerar att svika, samtidigt som Livsmedelsstrategin siktar på att kompetensen inom lantbrukets områden ska öka, för att ge ökad inhemsk produktion och konkurrenskraft. Förändringen kan leda till att intresset hos ”hardcore-studenter” som länge haft agronomutbildningen i sikte

minskar. Om SLU väljer att också ge lantmästarutbildningen en mer akademisk profil kan fler studenter förloras, samtidigt som branschen får ännu svårare att hitta personal med rätt kompetens. Färre lantmästare leder med största sannolikhet också till en lägre kunskapsnivå bland Sveriges framtida lantbrukare. Viktigare för att locka fler studenter är att göra universitetet och utbildningarna mer kända bland svenskarna och framför allt bland de gymnasieelever som är presumtiva studenter. Eftersom SLU håller hög nivå på sina kurser är den troligaste orsaken till minskat studentunderlag en brist på bra marknadsföring, eller att man inte hittat de intressanta ämnesområdena som skulle kunna locka nya studentgrupper. SLU anser att man ökat sin marknadsföring på senare år, men i så fall är den alltför ineffektiv.

Man gör t.ex. inte som andra universitet och skickar ut prospekt till de gymnasieelever som kan vara behöriga och förväntas välja högskoleutbildning under året, vilket borde göras. Man bör också tänka efter var i övrigt i samhället som intresse skulle kunna väckas. Kanske inte främst i Stockholms tunnelbana.

Det finns förstås också möjligheter med förändringsarbetet. Fler intressanta kurser och utbildningsprogram kan absolut ge fler studenter och utökad användbar kompetens hos de utbildade agronomerna. Men det är viktigt att en dialog förs med branschen och andra arbetsgivare för att möta de verkliga behov som finns. Väsentligt är också att nya program får tydliga profiler som skiljer sig från det befintliga agronomprogrammet så att dessa inte bara konkurrerar med varandra. Det finns ett flertal inriktningar som SLU skulle kunna utveckla; i första hand kanske ett teknikprogram, eller teknikprofilerade masterkurser som många arbetsgivare efterfrågar.

Närmare studier av våra grannländers agrara och närliggande utbildningar kan ge en rad goda idéer för SLU att ta till sig. Finlands programstrukturer och upplägg, samt även hur de presenterar sina program, kan ge många bra uppslag. De samverkar också med företag och organisationer för att ge utbildningarna aktualitet och arbetslivsrelevans, och de har en inriktning mot agroteknologi inom programmet för lantbruksvetenskaper. För idéer till ett parallellt kandidatprogram med bredd som kan locka studenter och ge anställningsbarhet, exempelvis inom kommuner och myndigheter, kan kandidatprogrammet i naturresurser vid KU i Danmark ge goda exempel. Även det danska programmet i agrobiologi vid Århus universitet kan vara värt lite närmare studier eftersom det verkar populärt bland studenterna.

En fråga som inte har berörts är vad kandidat- och masterprogrammen som kan leda till en agronomexamen ska heta på svenska. Kandidat- och masterexamen i vad?

Vi föreslår att det inrättas ett "Agronområd" vid SLU där arbetsgivare, studenter och ansvariga vid SLU kan mötas för att tillsammans diskutera och föreslå framtida förändringar av utbildning, kurser, marknadsföring, praktik, arbetsmarknadens framtida behov, etc. Det forumet saknas idag eftersom agronomutbildningen är uppdelad på olika fakulteter.

Avslutningsvis anser vi att SLU bör se över möjligheterna till ökad samverkan och utbyte mellan jägmästar-, agronom- och lantmästarprogram. Det finns såväl ämnesmässiga som resursmässiga synergieffekter att ta tillvara. Vi ser också fördelar och möjligheter med att erbjuda studenter att läsa jägmästarprogrammet i Uppsala vilket säkert skulle påverka antalet sökande positivt.

Om Hushållningssällskapet

Med kunskap, kundfokus och medlemsengagemang utvecklar vi det gröna näringslivet. Hushållningssällskapet består av 17 Hushållningssällskap, från norr till söder, från öst till väst. Förankringen i hela landet är viktig. Vi arbetar med landsbygdens utveckling efter våra regionala förutsättningar och med våra kundgruppers utmaningar som drivkraft. Vi är sedan över tvåhundra år en oberoende aktör som verkar för att hushålla med jordens resurser. Kunskap om regionala skillnader och förutsättningar gör att våra tjänster och vårt serviceutbud präglas av såväl

långsiktighet som av det som sker i dagsläget. Ett unikt arbetssätt som värdesätts av kunder, medlemmar och samhällets företrädare.

Kunskap för landets framtid – vårt varumärkeslöfte

Vi driver naturbruksgymnasier, försöksgårdar, forskningsprogram, projekt för bättre mat – och erbjuder rådgivning för lantbrukets, skogsbrukets och landsbygdens utveckling.

Drygt 800 medarbetare – främst rådgivare, lärare, projektledare, forskare och fältförsökspersonal – delar en gemensam vision om en landsbygd som lockar med ett näringsliv som växer. Vi har ca 30 000 medlemmar.

Stockholm 20190506

Jesper Broberg
Förbundsdirektör
Hushållningssällskapens Förbund

Bilaga 1

Agrara universitetsutbildningar i våra nordiska grannländer

En anpassning till den s.k. Bologna-processen är en av orsakerna till önskemålet om en omstrukturering av SLU:s utbildningar. Det innebär att akademiska examina ska vara jämförbara i de 47 europeiska länder som ingår i överenskommelsen. De viktigaste delarna handlar om att dela upp högre utbildning i cykler om 3 + 2 år, vilket innebär att en kandidatexamen kan tas ut efter tre år, och en masterexamen efter ytterligare två. Agronomutbildningen skulle då delas upp i två delar (180 + 120 högskolepoäng).

Danmark, Norge och Finland ger sedan länge sina agrara universitetsutbildningar som kandidat- och masterprogram om 3 + 2 år. Gemensamt är att de har en sammanhållen grund för flera inriktningar på kandidatnivån, som grenar sig till specialområdena efter det första året. Undantaget är husdjursvetenskap vid Köpenhamns universitet vars hela kandidatprogram är sammanhållet.

Länderna har i övrigt valt ganska olika lösningar och upplägg, samt till stor del olika inriktningar i sina program.

Samtliga program med tydligt agrar inriktning ökar i popularitet och har ökat antalet antagna och/eller sökande till de platser som finns. Förmågan att intressera studenterna till att fortsätta på masternivå skiljer en del. I Danmark och Norge är det färre som läser masterprogrammen än kandidatprogrammen i de agrara ämnena, medan programmet i lantbruksvetenskaper i Finland lyckas behålla och även öka antalet studenter till masternivån.

Endast i Norge ger masterexamen en agronomtitel; sivilagronom.



Danmark

Det finns tre olika ingångar till agrara examina i Danmark. Ett kandidat- och masterprogram i Agrobiologi ges vid Århus universitet. Vid Köpenhamns universitet finns ett kandidatprogram i Naturresurser och ett masterprogram i Agronomi, samt ett kandidat- och masterprogram i Husdjursvetenskap.

Programmen i Agrobiologi vid Århus universitet verkar ge tydligast agronomprofil. Antalet sökande och antagna studenter har stadigt ökat sedan programmen etablerades i Århus 2008 efter en omorganisation. Till agrobiologi antogs 51 studenter på kandidatnivå och 33 studenter på masternivå 2018, vilket omfattar samtliga inriktningar av programmet. Århus universitet har ytterligare två agrara masterprogram, Agroenvironmental management (17 studenter) och Molekylär närings- och livsmedelsteknik (10 studenter). Ökningen av studenter sker främst inom Agrobiologi.

Kandidatprogrammet i agrobiologi – där kallat bachelorprogram – ger till stor del grundläggande kunskaper i naturvetenskap och lantbruksvetenskap i sammahållna kursprogram. Efter ett år väljer man en av tre inriktningar; husdjursvetenskap, växt- och miljövetenskap eller livsmedelsvetenskap. Ett självständigt arbete om 15 hp och 15 hp valfria kurser ingår.

Studenter med avslutat kandidatprogram har rätt till plats på masterprogrammet i agrobiologi under förutsättning att detta läses i direkt följd.

Masterprogrammet i agrobiologi (kallas kandidatprogram) är en forskningsbaserad individuellt sammansatt utbildning som bygger vidare på någon av de kandidatutbildningar som ger behörighet att söka. Behörighet ger programmen i agrobiologi vid Århus universitet, husdjursvetenskaps- och veterinärprogrammen vid Köpenhamns universitet (med specialisering produktionsdjur), liksom naturresurser (med specialisering växtodling) och biologi med relevanta inriktningskurser i jordbruksvetenskaper från KU.

Fyra huvudinriktningar finns: växtnäring och växtskydd, ekologiskt jordbruk med växtinriktning, husdjursvetenskap, samt ekologiskt jordbruk med husdjursinriktning. Det går också att läsa det man kallar double-degree i Animal nutrition eller Organic agriculture and food systems, då två terminer läses på ett utländskt universitet.

En stor del av programmet är valfria kurser inom inriktningen (40-65 hp) samt ett enskilt arbete om 30 eller 60 hp.

Studenten och den utbildningsansvariga gör en studieplan som blir obligatoriskt att hålla sig till för studenten. Den kan ändras men måste i så fall godkännas av den utbildningsansvariga.

På Köpenhamns universitet (KU) finns ett kandidatprogram (bachelor) i Naturresurser och ett i Husdjursvetenskap. Programmet i naturresurser är brett, med specialiseringar som också leder till andra yrken och masterutbildningar än de agrara.

Masterprogram i Agronomi och Husdjursvetenskap (kandidatprogram på danska) ges också vid Köpenhamns universitet.

Till kandidatprogrammet i Naturresurser antogs 73 studenter 2018, och tidigare år har det legat runt 90. Till kandidatprogrammet i Husdjursvetenskap antogs 62 studenter 2018, och tidigare år har det legat på 70-74.

På masterprogrammet i Agronomi har man tagit in runt 40 studenter de senaste åren, varav hälften varit danska studenter och hälften utländska. Till masterprogrammet i husdjursvetenskap antas 40-45 studenter per år.

Kandidatprogrammet (bachelor) i Naturresurser har ett gemensamt obligatoriskt grundår, som är bredare än kandidatprogrammet i Agrobiologi, och ska ge en grund för alla de fyra inriktningar som kan väljas från år två; växtodling, miljövetenskap, naturförvaltning och miljöekonomi. Inriktning mot växtodling (växtvetenskap) har flest obligatoriska kurser där 15 hp är begränsat valfria och 15 hp valfria. De övriga inriktningarna har något större valfrihet. Av de fyra inriktningarna är det bara växtodling som ger platsgaranti till masterprogrammet i Agronomi om de går direkt. De är också behöriga till masterprogrammet i Agrobiologi vid Århus universitet.

För de andra inriktningarna finns platsgaranti på masterprogram som motsvarar deras specialområden; Environmental science, Forest and Nature management, respektive Environmental and Natural resource economics. De är också behöriga att söka masterprogrammet i Agronomi, men inriktningen mot naturförvaltning kommer först i en tredje-hands antagningsgrupp.

Masterprogrammet i Agronomi (deras kandidat) har två specialinriktningar: Växtvetenskap och Produktion och miljö.

I Växtvetenskap studeras enskilda växter och växtprodukter, deras egenskaper, genetiska resurser och kvalitet, samt växtförädling och växter i olika produkter och sammanhang mm. Inriktningen Produktion och miljö behandlar växtproduktion i fält och i intensiva kulturer, ekonomisk och ekologisk hållbarhet, odlingsförhållanden mm (mer likt mark/växt). Programmet har 22,5 hp obligatoriskt innehåll, 22,5 hp helt valfritt och övriga 75 hp är begränsat valbara inom ämnet.

Kandidatprogrammet i husdjursvetenskap vid KU (bachelor) ger en tydlig och djup natur- och husdjursvetenskaplig grund, lika för alla studenter. Av 180 hp är 150 hp obligatoriska, 15 delvis valfria och 15 helt valfria.

Masterprogrammet i husdjursvetenskap har en större bredd. 22,5 hp är obligatoriskt om uthållig djurhållning samt lantbruksdjur och häst. Minst 30 hp är begränsat valfria kurser där studenterna kan välja mellan kurser om lantbruksdjur och häst, sällskapsdjur och exotiska djur, näringsfysiologi, avel, parasitologi, etologi etc. Högst 22,5 hp är helt valfria kurser.



Finland

Vid Helsingfors universitets Agrikultur- och forstvetenskapliga fakultet finns program i Lantbruksvetenskaper samt närliggande utbildningar. Alla program är uppdelad i 3+2 år, men till Lantbruksvetenskaper kan man göra en ansökan till hela programmet om 5 år (agronomie- och forstkandidat och agronomie- och forstmagister). Läser man kandidatprogrammet i lantbruksvetenskap garanteras man automatiskt plats på masterprogrammet utan att behöva göra en ny ansökan. Detta ser ut att betala sig i antalet masterstudenter (flest som går vidare till master av de 3 grannländerna).

Kandidatprogrammet för lantbruksvetenskaper har 75 studieplatser, som de inte tycks ha några problem att fylla. Mellan 2018 och 2019 ökade ansökningarna med 27,6 procent, från 246 till 314 sökande (totalt antal). Ansökningar till närliggande program inom fakulteten ökade marginellt eller minskade något (livsmedelsvetenskap).

Till masterprogrammet (kallas magister) i lantbruksvetenskaper antas 80 studenter varje år.

Kandidatprogrammet i lantbruksvetenskaper har ett gemensamt inledande år där man studerar naturvetenskapliga ämnen och grundläggande lantbruksvetenskap. Från andra året fördjupar man sig i en av följande inriktningar: växtproduktionsvetenskap, husdjursvetenskap, agroteknologi, mark- och miljövetenskap eller lantbruksekonomi.

I alla kandidatexamina som kan avläggas vid Helsingfors universitet ingår:

- minst 60 hp i utbildningsprogrammets vetenskapsområde: minst 25 hp grundstudier och minst 35 hp ämnesstudier, som inkluderar en avhandling om 6 hp
- minst 10 hp språk- och kommunikationsstudier
- minst 3 hp i informations- och kommunikationsteknik
- minst 10 hp arbetspraktik och studier som förbereder för expertuppgifter
- valfria kurser (18-21 hp) från det egna utbildningsprogrammet eller från andra utbildningsprogram.

Arbetslivsorientering och karriärplanering ska också ingå i examen.

I programmet för lantbruksvetenskap ingår även en valfri studieenhet om 15-45 hp som kan avläggas genom utbytesstudier, t.ex. i Sverige.

Agrikultur- och forstvetenskapliga fakulteten har också kandidatprogram i livsmedelsvetenskaper, skogsvetenskaper, miljö- och livsmedelsekonomi, miljövetenskaper och molekylära biovetenskaper.

Masterprogrammet (magister) i Lantbruksvetenskaper har fyra inriktningar: växtproduktionsvetenskap, husdjursvetenskap, agroteknologi, samt mark- och miljövetenskap. På fakulteten finns också ett masterprogram i Lantbruks- miljö- och naturresursekonomi dit några av kandidaterna i lantbruksvetenskap söker sig. Programmet består av 90 hp fördjupade studier enligt inriktning, inklusive masterarbete, samt 30 hp valfria studier.

Undervisningen grundar sig på den senaste forskningen, samt aktuella och viktiga frågor inom området. Det finns möjlighet till utbytesstudier och/eller arbetspraktik utomlands för den som vill öka sin internationella kompetens.

Både kandidat- och masterprogrammets lärare och forskare har ett aktivt samarbete med företag, och organisationer. Dessa deltar i planeringen och genomförandet av kurser, och tar ställning till undervisningens aktualitet och arbetslivsrelevans. Det ger goda möjligheter för studenterna att nätverka i miljöer som kan ge intressanta praktikplatser och ämnen för masterarbetet. Det kan också innebära viktiga kontakter för den fortsatta karriären.

Vid fakulteten finns också masterprogram i livsmedelsvetenskaper, livsmedelsekonomi och konsumtion, näringslära och matbeteende, växtbiologi, mikrobiologi och mikrobiell bioteknik, lantbruks- miljö- och naturresursekonomi, miljöförändringar och global hållbarhet, atmosfärvetenskaper, samt skogsvetenskaper.



Norge

I Norge utfärdas Sivilagronom-examina i växtodling och i husdjursvetenskap. Dock finns inget program med det namnet utan det är även här kandidat- (bachelor) och masterprogram. Sivilagronomexamen utfärdas om man uppfyller de inriktningar och kurser som krävs.

Norges miljö- och biovetenskapliga universitet, NMBU, fakulteten för biovetenskap i Ås, ger kandidat och masterprogram i växtvetenskap och husdjursvetenskap.

Kandidatprogrammet i växtodling tar in 25 studenter om året och 20 studenter tas in till masterprogrammet. Till kandidatprogrammet i husdjursvetenskap tar man in 35-40 studenter om året och till masterprogrammet 20-25 studenter.

Kandidatprogrammet i växtodling (bachelor i plantevetenskap) har tre inriktningar: Jordbruk- och trädgårdsvetenskap, Urbant lantbruk och Grön miljö (likt landskapsarkitekt).

De två förstnämnda har många gemensamma kurser som är obligatoriska, med enstaka obligatoriska inriktningskurser. Begränsat valfria kurser finns för Jordbruk- och trädgårdsvetenskap inom Produktionssystem för spannmål, vall- och betesgrödor, Frukt och bär, Grönsaker och potatis samt Växtproduktion i reglerat klimat. De tre sista är valbara även för Urbant jordbruk. Båda dessa har 145 hp obligatoriska, 10 hp begränsat valfria och 25 hp helt valfria kurser.

Grön miljö skiljer sig från de två andra och läser bara en del av dessas gemensamma grundkurser. 145 hp är obligatoriska kurser och 35 hp valfria.

Masterprogrammet i växtodling har fyra inriktningar; Växtproduktionssystem, Växtskydd, Växtbioteknik och Grön miljö. 30 hp ska utgöra kurser som väljs inom ett begränsat utbud. Masterarbetet kan vara 30 eller 60 hp

och resterande 30 eller 60 hp är valfria, men med ett utbud av rekommenderade kurser.

Kandidatprogrammet i husdjursvetenskap (bachelor) börjar med ett gemensamt år med grundläggande kurser i naturvetenskap och produktionsdjur, samt lite akvakultur. Från andra året kan man specialisera sig förutom på lantbruksdjur, även på häst och fiskodling.

Masterprogrammet i husdjursvetenskap har fördjupning i fem inriktningar; Avel och genetik, Molekylärgenetik, Näringslära (uppfödning), Etologi, samt Sport- och sällskapsdjur. Stor del av programmet består av valfria kurser inom vissa områden, någon gemensam obligatorisk kurs. Avel och genetik samt Molekylärgenetik har ytterligare ett par obligatoriska kurser var.



Hushållnings sällskapet

