

*Teknikutvecklingen kan förändra
de biobaserade näringar och
därmed driva fram nya
kompetensbehov*

**De biobaserade
näringarna i Sörmland -
egen framtidsbild av
teknikutveckling och
kompetensbehov**

Sammanfattning

Enkäten vilar på ett begränsat underlag. Vi visste att detta skulle bli fallet. Region Sörmland såg värdet i att trots denna begränsning kartlägga, så långt det går, de bio baserade näringarna vilka är en av Region Sörmlands tre prioriterade näringar inom Smart specialisering.

Av det totala antalet förvärvsarbetande i Sörmland svarar de biobaserade näringarna för 1,6% (1). Inom jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske anger jordbruksverket 2.595 förvärvsarbetande i Sörmland 2017 (2). Sörmlands andel av den nationella djurproduktion är några procent för alla kategorier av djur, utom för slaktkyckling där Sörmland har så mycket som 12,4 % av den nationella produktionen (1).

När det gäller hur användning av ny teknik utvecklas från idag och framåt, skiljer det sig mellan de olika inriktningarna. För spannmål ses en förflyttning framåt mot mer teknikutnyttjande. Bilden förstärks om man ser på de större brukarna vilka indikerar en än mer tydlig förflyttning och att ingen av de har svarat "vet ej", dvs för dem finns någon form av plan eller tanke som sträcker sig över 10 år.

För skogsbruk och nötkött ses ingen förflyttning mot mer teknikutnyttjande. Skogsbruk är idag maskinellt förutom plantering som är och förblir manuellt. Djur för nötkött bedöms vara och förbli ett manuellt arbete. Djur för mjölk bedöms för idag och om 5 år ha samma lite spridda bild. En del är på en helt manuell nivå medan andra har ett större teknikutnyttjande. För längre fram är bedömningen "vet ej". Övriga inriktningar gav ett för litet underlag för kunna analyseras.

För utbildningsnivå kan noteras att grundskola kan för vissa roller vara upp mot 1/5 av förväntat behov.

Naturbruksgymnasiets andel bedöms tydligt öka. Statistik runt naturbruksgymnasieutbildning i Sörmland pekar på ett behov av en fördjupad studie. 73% av de studerande 2019 på naturbruksgymnasiet i Sörmland är kvinnor (3). I branschen totalt är det endast ca 20% kvinnor (1). Samtidigt är utfallet på om brukare är engagerade i konkreta insatser för att öka kvinnors intresse endast 3%. Därtill kommer att naturbruksgymnasiet är den yrkesutbildning med lägst andel som arbetar i yrket, 57% (4).

Svaren på förväntad utbildningsnivå skulle kunna tolkas som att teknikutvecklingen ger en uppdelning på två roller inom yrkena. En roll som är mer utbildad, samt en som är mindre, än idag. Detta har även Arbetsförmedlingen tagit upp i en rapport (8).

Ser vi till de hårda kompetenserna som användes för karakterisera specifika kompetenser per yrke/funktion, syns inga ökade kompetenskrav framåt. Till och med för teknik eller IT inriktade färdigheter anses inte kompetensbehovet öka framåt.

Ett tiotal djupintervjuer med större och mer teknikfokuserande brukare har genomförts. Andra experter och branschföreträdare har också intervjuats. Bland annat för att utveckla skalorna och kompetensprofilerna. Bilden från djupintervjuerna skiljer sig tydligt från enkätsvaren. I den bilden ses en tydlig plan och tanke på stora tekniksteg framåt.

En stor majoritet av de svarande i enkäten är mindre till mycket små brukare. Här ligger troligtvis en så fundamental skillnad mellan olika brukare att man kan se det påvisat att man bör dela upp brukarna efter storlek på verksamheterna. Det finns de som drivs som riktiga kommersiella företag och en ambition att i alla steg vara det. Sedan finns det flertalet som mer gör som man gjort förut. Tidigt i projektet fick vi en indikation från LRF att 20% av brukarna står för 80% av produktionen, och att det är de som växer. De återstående 80% står bara för 20% av produktionen och minskar. Man bör studera dessa grupper var för sig och deras behov skiljer sig åt.

Vi frågade också om intresset till samverkan med utbildningssystemet och t ex ha lärling. Nedslående resultat är att endast en liten minoritet är intresserad av sådan samverkan och att ha lärling.

Om en bransch uttrycker sig ha svårigheter att finna kompetens och är orolig för detta framåt, kan man undra varför man då inte är mer intresserad av samverkan, ha lärlingar vilket är en beprövat instegssätt till en lyckad anställning, inte gör mer konkreta insatser för öka kvinnors intresse respektive integration än 3% och inte minst mer ser värdet i att utnyttja teknikutvecklingen framåt.

Den här rapporten är gjord av Doff & Co AB åt Region Sörmland inom ESF projektet Kompetenssamverkan Teknik. Författare är Jan Lindoff och Susann Karlsson, Doff & Co AB. Analys och slutsatser är författarnas egna.

Copyright Region Sörmland och författarna. Det är fritt att använda resultat och illustrationer från rapporten så länge källa inklusive författare tydligt anges.

Omslagsbild: Richard Bell/Unsplash

Sörmland 2020

Innehållsförteckning

	Sida
SAMMANFATTNING	2
INNEHÅLLSFÖRTECKNING	3
REKOMMENDATIONER	3
FÖRORD	4
TACK	4
INLEDNING	5
Syfte med rapporten	5
Målgrupper	5
Begränsningar	5
METOD	6
Statistiska grund	6
BRANSCHENS OMFATTNING, BETYDELSE OCH UTVECKLING	7
Sörmland	7
Antalet anställda minskar	7
Koncentration och storlek	7
Jämförelse för olika djur	7
FRAMTIDA TEKNIKUTNYTTJANDE	8
Överblick förändring	8
Olika inriktningar	9
Spannmål	10
- Jämförelse större/mindre enheter inom spannmål	11
Skogsbruk	12
Mjölkproduktion	13
Nötköttproduktion	14
Övriga inriktningar	15
Brukarnas egen framtidsbild i skenet av överblicken	16
KOMPETENSBEHOV	17
Djurskötare	18
Jordbruksarbetare	20
Övriga yrken/funktioner	22
Talangpoolen	22
Eget engagemang och samverkan	23
Brukarnas egen kompetensbild sammanfattad	24
REFERENSER	25

Rekommendationer

Gör denna kartläggning nationellt eller för ett flertal regioner så ett större underlag kan samlas in. Många intressanta frågor som åldersfördelning, hur arrende spelar in, svarandes egen utbildningsnivå, storlek på gård, generationsväxling med flera kan då bättre förstås. Inte minst kunna se på de två 20%/80% grupperna var för sig.

En insats för öka intresset att delta i konkreta engagemang för att öka kvinnors intresse samt för ökad integration behövs.

Finns det en underliggande kompetensbrist – hur är utbildningar idag anpassade till teknikutvecklingen? Detta bör belysas. Att så stor del av brukarna inte ser en framtidsutveckling är en risk. I jämförelse med andra branscher som kartlagts med metoden, är det mycket mer ”vet ej” svar här.

Statistik runt naturbruksgymnasieutbildningen i Sörmland pekar på ett behov av en fördjupad studie för stärka denna efterfrågade utbildningsnivå.

FÖRORD

Kompetenssamverkan Teknik är ett ESF-projekt med Region Sörmland som projektägare. Projektet är indelat i två delar:

1. Utveckla arbetssätt för inkluderande regional kompetensförsörjning mellan region, kommuner, Arbetsförmedlingen och utbildningsanordnare, branschorganisationer och arbetsmarknadens parter inom berörda branscher.

Resultat

-Utveckla analysmetoder och arbetssätt för regional planering av utbildning och validering för effektiv användning av utbildningsresurserna i länet med utbildningar som fullföljs och leder till arbete.
-Utveckla samarbete och kontaktytor mellan intressenter för stärkandet av företagens strategiska kompetensförsörjning och individers kompetensutveckling.

2. Validera den kartläggningsmetod som togs fram inom ESF projektet "Smart Industri – Framtida Kompetensbehov" (4) med Mälardalens Industrial Technology Center, MITC, som projektägare. Metoden användes för kartläggning av tekniknivå och kompetensbehov i ett 10 års perspektiv hos industri och teknikföretag samt den industrinära tjänstesektorn. Valideringen av metoden planeras ske genom att en kartläggning av framtida kompetensbehov görs i en annan för regionen viktig sektor, de biobaserade näringarna. I projektet har vi avgränsat biobaserade näringar till primärproduktion inom jordbruk, skogsbruk och djurverksamhet.

Under analysfasen konstaterades att de biobaserade näringarna, enligt vår definition, blir ett för litet statistiskt underlag för en tillräcklig validering av metodens generella tillämpning.

Däremot är det av stort intresse att göra en kartläggning så långt underlaget gör det möjligt. På uppdrag av Region Sörmland har projektet "Kompetenssamverkan Teknik" gjort en kartläggning av de biobaserade näringarnas framtida teknikanvändande och framtida kompetensbehov.

Uppdraget att validera metoden tillgodoses på annat sätt inom projektet.

De biobaserade näringarna är en av Region Sörmlands tre prioriterade näringar inom Smart specialisering. Smart specialisering innebär att regionen har en strategi för vilka områden man ska satsa på för att bli globalt konkurrenskraftig gentemot andra regioner. Det handlar

om att bygga på de styrkor man redan har och utveckla dem ytterligare, men det gäller också att se andra möjligheter och hitta nya områden och branscher, som uppstår då världen, näringslivet och samhället förändras. I projektets styrgrupp beslutades därför att enkäten skulle genomföras.

Tidigare har Arbetsförmedlingen i samarbete med LRF regelbundet genomfört en enkät fokuserad på kompetensförsörjning i ett kortare perspektiv. Nu valde man istället ett samarbete med Kompetenssamverkan Teknik och den kartläggning som redovisas i denna rapport.

TACK

Författarna vill ge ett stort tack till alla som deltagit i enkäten och därmed med sin insats gjort denna rapport möjlig.

Ett tack går också till Europeiska socialfonden, ESF, som finansierat arbetet med kartläggningen. Vi vill tacka projektägaren Region Sörmland som också stått för valet att kartlägga de biobaserade näringarna. Ett stort tack ges till projektets styrgrupp som varit ett betydande stöd under resan.

Betydelsefull insats och därmed mottagare av ett stort tack är Jonas Wulff, Arbetsförmedlingen och Caroline Andersson, LRF som båda varit instrumentella i att få ut enkäten via sina kanaler. Tack till Johan Varenius, Länsstyrelsen Sörmland som också har varit mycket behjälplig.

Vi vill även skicka ett tack till de engagerade brukare och andra aktörer som vi intervjuat och som hjälpt till med utveckling av enkäten. Vi vill tacka Cilla Krantz/Agro Sörmland, branschföreträdare och medlemmar i branschforumet Gröna Näringar Sörmland samt Jordbruksverket för kontaktlistor av de brukare som uppbär EU-stöd.

Vi vill avslutningsvis skicka ett stort tack till alla andra som vi inte får plats att nämna här, men som på olika sätt varit värdefulla för arbetet. TACK!

INLEDNING

De bio baserade näringarna i Sverige kan stå inför omfattande utmaningar och möjligheter. Med en klassisk ekonomisk term, skulle man säga att det kan finnas stora och spännande *omvandlingstryck*.

Automatisering och digitalisering, förändrade globala villkor för marknader och omställning till mer miljö-mässigt hållbar produktion är bara några exempel på sinsemellan relaterade utvecklingar som skapar nya *omvandlingstryck*. Men utmaningarna är inte konstanta över tid. Sannolikt står vi inför, eller egentligen redan är i, en accelerationsperiod.

Det finns en stor potential att öka digitaliseringen i jordbruket genom nya smarta tekniklösningar och IT-baserade beslutsstödsystem som underlättar för lantbrukaren att spara tid och resurser och för att med högre precision göra rätt åtgärd i rätt tid på rätt plats, vilket är grunden för ett högproduktivt, resurseffektivt och hållbart jordbruk.

Tillväxtverkets rapport 0272, 2018 "Växtkraft för de gröna näringarna" (5) ger följande bild:

De gröna näringarna är inte lika digitaliserade. Företag inom de gröna näringarna använder främst IT inom administrationen, drygt 40 procent av företagen anger detta. Vidare är det 16 procent som i stor utsträckning använder IT för inköp och 10 procent för marknadsföring. Om vi jämför med övriga företag använder företag inom de gröna näringarna IT i betydligt mindre utsträckning inom samtliga områden. Av de övriga företagen använder 61 procent IT i stor utsträckning för administration, 34 procent för inköp och 31 procent i stor utsträckning för marknadsföring

De gröna näringarna är mindre digitaliserade än övriga företag, men det sker samtidigt mycket arbete mot mer digitalisering. Utvecklingen handlar bland annat om att öka informationen om sina skördar, fält och djur, för att till exempel minska svinnet, förbättra utvinningen i verksamheten eller minska företagets kostnad. Det öppnar upp för ett mer lönsamt och hållbart företagande.

Att möta dessa krav på förändring inom de biobaserade näringarna kommer sannolikt kräva förändringar i arbetskraftens sammansättning och en förändring i vilka kompetenser som efterfrågas.

För att veta företagarens syn på behov av kompetens har vi valt att först ta reda på vilken teknik man har idag, om 5 år och om 10 år. Därefter, efter den teknikinivå som valts, fråga om yrken och framtida kompetensnivå.

Syfte med rapporten

Huvudsyftet med kartläggningen är att:

- analysera de biobaserade näringarnas framtida kompetensbehov mot bakgrund av de stora omvandlingstryck man står inför
- Kartlägga näringarnas egna bilder av hur ny teknik, automation, digitalisering etc. kommer påverka dem på 5-10 års sikt.

Ett mycket viktigt syfte med rapporten är också att ge förslag på fortsatt arbete och fortsatta studier. Det bakomliggande uppdraget var att validera den metod som tidigare har använts i ESF-projektet "Smart Industri – Framtida kompetenser" (4). Tyvärr var antalet möjliga respondenter för få att det var inte möjligt. Styrgruppen valde ändå att besluta om att genomföra kartläggningen. De biobaserade näringarna är ett prioriterat område inom Region Sörmland. Enkäten ger svar på företagets syn på den tekniska utvecklingen och de framtida kompetensbehoven.

Målgrupper

De huvudsakliga målgrupperna för denna rapport är näringen, intresseorganisationer, regionalt utvecklingsansvariga, utbildningssystemen, länsstyrelsen, jordbruksverket och allmänheten.

Begränsningar

Med de biobaserade näringar avses primärproduktion. I vissa definitioner ingår även transport, förädlingsproduktion, detaljhandel och restaurang. Ur ett kompetenshänseende ingår dessa i andra sammanhang och därför hanteras de inte här. Det vill säga att i denna kartläggning ingår endast primärproduktion inom jordbruk, skogsbruk och djurverksamhet.

Kompetensamverkan Tekniks styrgruppen beslutade att enkäten skulle avgränsas till att omfatta jordbruk, djurhållning och skogsbruk i Sörmland. De yrken och kompetenser vi har med i enkäten är djurskötare, jordbruksarbetare, skogsarbetare, maskinförare jordbruk, skogsmaskinförare, avancerad skogsmaskinförare, driftledare och företagare.

Enkäten skickades ut till företag och brukare i Sörmland.

METOD

I ESF-projektet Smart Industri – Framtida Kompetensbehov (4) utvecklades en metod med syfte att undvika att de svarande ser för mycket i backspegeln när de ska bedöma sin framtid. Genom att i ett första steg bedöma sin verksamhets utveckling givet den tekniska utvecklingen, t ex graden av automatisering och digitalisering, fångas en bild av omvandlingstryck. Väl sedan i denna framtidssituation bedöms vilken efterfrågan de då har på specifik kompetens. Denna metod används igen i denna nya kartläggning.

Vårt förhållningssätt är att omvandlingstryck ger att funktioner förändras eller kommer till. Det leder till förändringstryck på yrken som avspeglar sig i ändrad efterfrågan på kompetenser för det yrket. Vi använder yrken som en "låda" av kompetenser som används för att fylla en funktion.

1. Företagen ger sin bild av sin framtid



2. I framtidspositionen görs bedömning av vad för kompetens de behöver där.



Statistisk grund

Med biobaserade näringar avses primärproduktion inom ett antal inriktningar.

Den statistiska grunden är begränsad med en tyngdpunkt mot verksamheter med lägre omsättning.

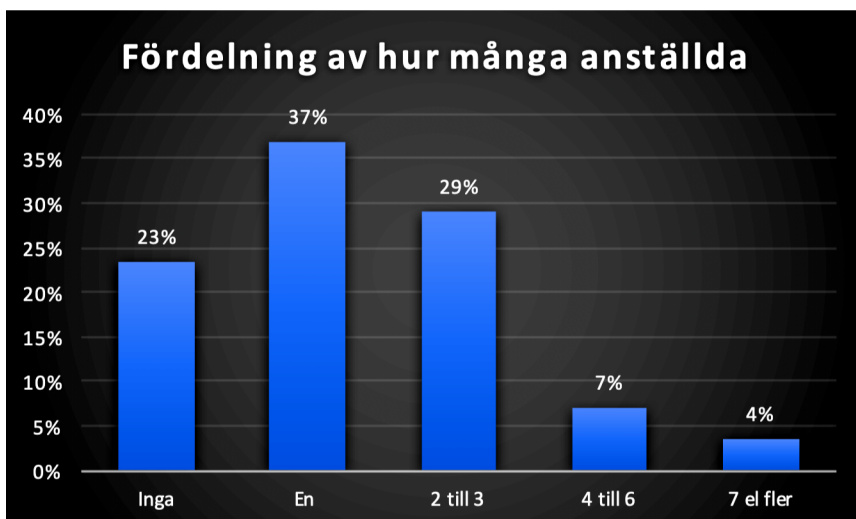
141 sörmländska brukare svarade. Drygt lika många lämnade ofullständiga svar.

Ett tjugotal kvalitativa djupintervjuer har kompletterat enkäten

I enkäten angav 13% att de använde sig av säsongsarbetare, 87% inte. Resultatet 13% är lägre än förväntat och man kan befara att en del tillfällig arbetskraft inte har redovisats.

Nedan redovisas fördelningen i svaren av antalet anställda där även ägare och familj inräknas.

Omsättning	Antal
<1MSEK	87
1-2MSEK	23
3-9MSEK	22
10-25MSEK	7
26-50MSEK	1
50+MSEK	1
Summa	141



BRANSCHENS OMFATTNING, BETYDELSE OCH UTVECKLING

Sörmland

Basfakta (1) om jordbruket i Sörmland visar att ungefär 3 % av landets företag finns i länet. 2014 var antalet jordbruksföretag 2 164 och av dessa var 598 heltids-jordbruk. Antalet heltidsjordbruk var högst i Nyköping, och Katrineholm.

Jordbruksverket 2017 (2) - antalet förvärvsarbetande inom jordbruk, skogsbruk, fiske och jakt:

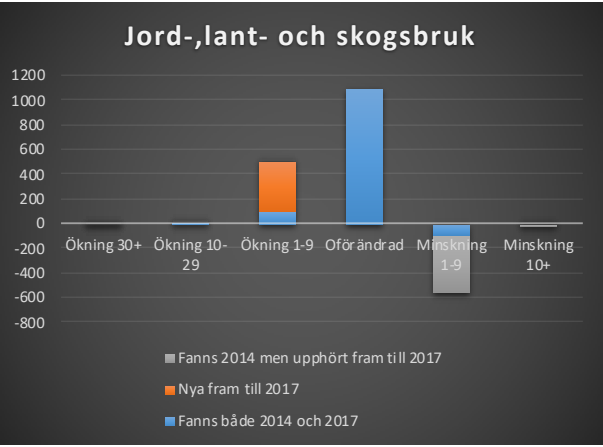
Region	Totalt antal	Kvinnor	Män	Därav jordbruk
Sörmland	2 595	643	1 952	1 951
Uppsala	3 255	758	2 497	2 223
Västmanland	1 940	473	1 467	1 289
Örebro	2 997	620	2 307	1 666
Östergötland	4 921	1 062	3 859	3 502
Sverige	94 772	22 423	72 349	54 410

Av det totala antalet förvärvsarbetande i Sörmland motsvarar de biobaserade näringar 1,6 % (1).

Antalet anställda minskar

Långtidsutredningen från 2013 (6) visar att Sverige för år 2012 hade 73 000 anställda inom näringen. Prognosen för 2035 gav 54 000 anställda och tabellen ovan visar att vi nådde den siffran redan 2017. Branschen minskar i antalet anställda i snabbare takt än utredningens prognos.

I en Tillväxtanalys för Sörmland (7) som framtagits i projektet kan vi se att det fanns cirka 1 800 företag inom näringen 2014. Ca. 500 av dessa avslutades sedan under åren 2014 till 2017 och 400 nya har tillkommit. Detta ger nästan hundra företag mindre under perioden. Ca 1100 har haft oförändrade antal anställda.



De som ökat i antalet anställda är dominerande nya företag och de som som minskat är sådana som upphört. Totalt sett en minskning i antalet anställda.

Koncentration och storlek

Jordbruk och skogsbruk tillhör primärproduktionen och är grunden för att skapa arbete inom andra områden/branscher. Från LRF har vi fått uppgiften att ungefär 20 % av jordbruken står för 80 % av produktionsvolymen och således 80 % står för 20 % av produktionsvolymen.

Antal företag inom storleksgrupp, hektar åkermark 2016					Källa Jordbruksstatistik (2)	
Region	Under 5,0	5,1-20,0	20,1-50,0	50,1-200,0	200,1-400,0	400,1-
Södermanland	297	724	402	465	107	40
Uppsala	361	918	604	712	127	44
Östergötland	663	923	621	908	177	59
Västmanland	191	528	351	406	108	24
Örebro	405	900	420	437	83	22

Om man enbart har åkermark uppskattas det behövas åtminstone 500 hektar åkermark för vara grund för en familjeinkomst.

Jämförelse för olika djur

Livsmedelsproducerande husdjur, antal och andel av riket 2019			
Djurslag	Södermanlands län	Riket	Länets andel (%)
Kor, mjölkproduktion	7 797	305 570	2,6
Kor, uppfödning av kalvar	6 864	210 086	3,3
Kvigor, tjurar och stutar	14 517	500 009	2,9
Kalvar, under 1 år	13 508	450 630	3,0
Baggar och tackor	11 686	279 888	4,2
Lamm	10 792	269 002	4,0
Galtar för avel	36	1 476	..
Sugor för avel	4 146	128 113	3,2
Slaktsvin >20 kg	36 993	943 019	3,9
Smågrisar <20 kg	13 361	383 439	3,5
Höns	299 600	8 909 127	3,4
Värpkvicklingar	95 716	2 067 477	4,6
Slaktkvicklingar	1 201 064	9 698 723	12,4

Sörmland står för begränsad andel inom de flesta djurslag förutom slaktkvicklingar där Sörmland står för hela 12,4% av den nationella produktionen (1). Att i Sörmland återfinns det nationella centralslakteriet för Kronfågel kan spela en roll i detta.

FRAMTIDA TEKNIKUTNYTTJANDE

Överblick förändring

Brukarna kan ha kommit olika långt i utveckling och användning av allt mer avancerad automation och teknik samt utnyttjande av digitaliseringens möjligheter. Olika brukare kan ha olika startpositioner. Det betyder att vi inte bara frågat efter hur de ser på sitt teknikutnyttjande i sin framtid, utan de har även fått ge bedömning var de är idag. Teknikutvecklingen är stark inom de biobaserade näringarna. Bildcollaget nedan redovisar teknik och lösningar som redan idag existerar. Dessa skulle en brukare idag kunna använda sig av och en del kan redan förväntas göra det även om annat ännu väntar på att omsättas i praktiken. I våra kvalitativa intervjuer med brukare med ett stort intresse för ny teknik framkom att de använder redan en del av beskriven ny teknik och ser fram emot kunna utnyttja mer.



Vi börjar en genomgång av bildcollaget med den svartvita historiska bilden till vänster. En brukare betraktar marken vid sidan av sin trogna gamla traktor. Så har det länge sett ut och gör fortfarande. Foderrännan under är också något som funnits länge. Höger om foderrännan ses en kamera med ansiktsigenkänning av korna. Något som kan användas till alltifrån kontroll till att styra utfodring, mjölkning etc.

Ovan till vänster ses ett stort soltak vilket är något som numera ofta syns på större lantbruksbyggnader. Energi- och miljökostnader är i fokus idag. Överst till vänster ses en modern skördetröska. Många fordon och maskiner har utvecklats till att bli allt större och framförallt tyngre. I intervjuerna har framkommit en oro att tyngden förstör marken och att maskintillverkare inte längre anger verklig vikt/marktryck.

Bilden i mitten kommer från ett SLU projekt där man använder satellit för att styra en optimerad gödsling. Ovanför visas en automatisk planteringsmaskin som klarar besvärlig terräng, inte ovanligt för skogsbruk.

Längst ned till höger ses en drönare kartlägga ett markområde. Från en intervju med en fårbonde kom detta fram som ett hett önskemål. Istället för att varje dag lägga timmar på att gå runt alla möjliga betesmarker, för att finna den som är bäst för fåren idag, kunna få till morgonkaffet det rapporterat från en drönarskanning.

Ovanför drönarbilden visas en självkörande traktor. Fält är normalt ett väl avgränsat område och inte allmän väg. Det är därför tekniskt och juridiskt enklare att där införa självkörande fordon. Längs upp till höger ses Sophia, den första roboten som nått sådana egenskaper att den kunnat erhålla medborgarskap i ett land.

Olika inriktningar av verksamhet

Efter att ha sett på statistik, läst rapporter och intervjuat nyckelpersoner kom vi fram till följande inriktningar av verksamheter.

- Spannmål
- Djur för köttproduktion, nöt, gris, får, kyckling
- Mjolkproduktion
- Äggproduktion
- Tjänster inom jordbruk
- Frilandsodling

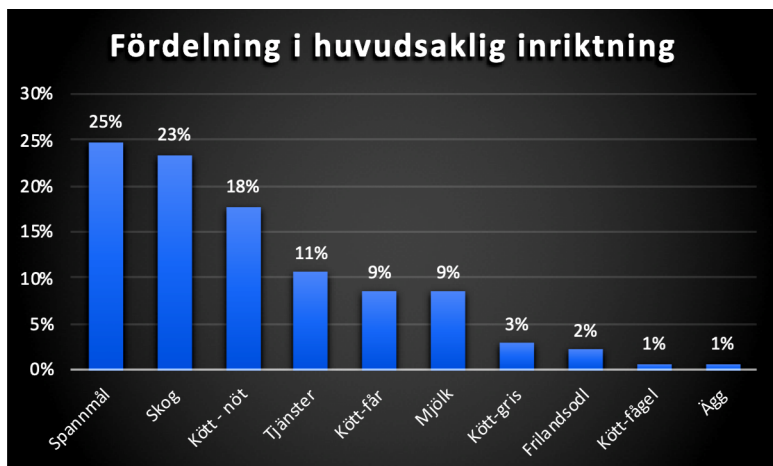
Vi intervjuade ett antal företagare inom ovanstående näringar och insåg att djur för köttproduktion är beroende av djurslag. Vi delade in inriktningen i nöt, gris, får och kyckling. För tjänster inom jordbruk och frilandsodling valdes att inte ge skalor.

De 141 kompletta svaren omfattade tillsammans 237 inriktningar, alltså knappt två i snitt per svarande. Här intill redovisas fördelningarna per inriktningar. Skog och mjölk ökade betydande i andel jämfört med då bara en huvudsaklig inriktning skulle anges.

Antal valda inriktningar/skalor: 237



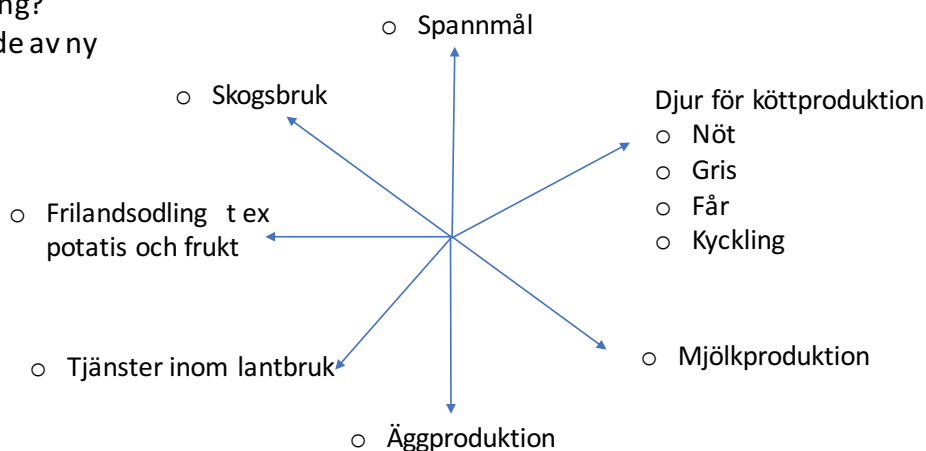
Antal valda huvudsakliga inriktningar: 141



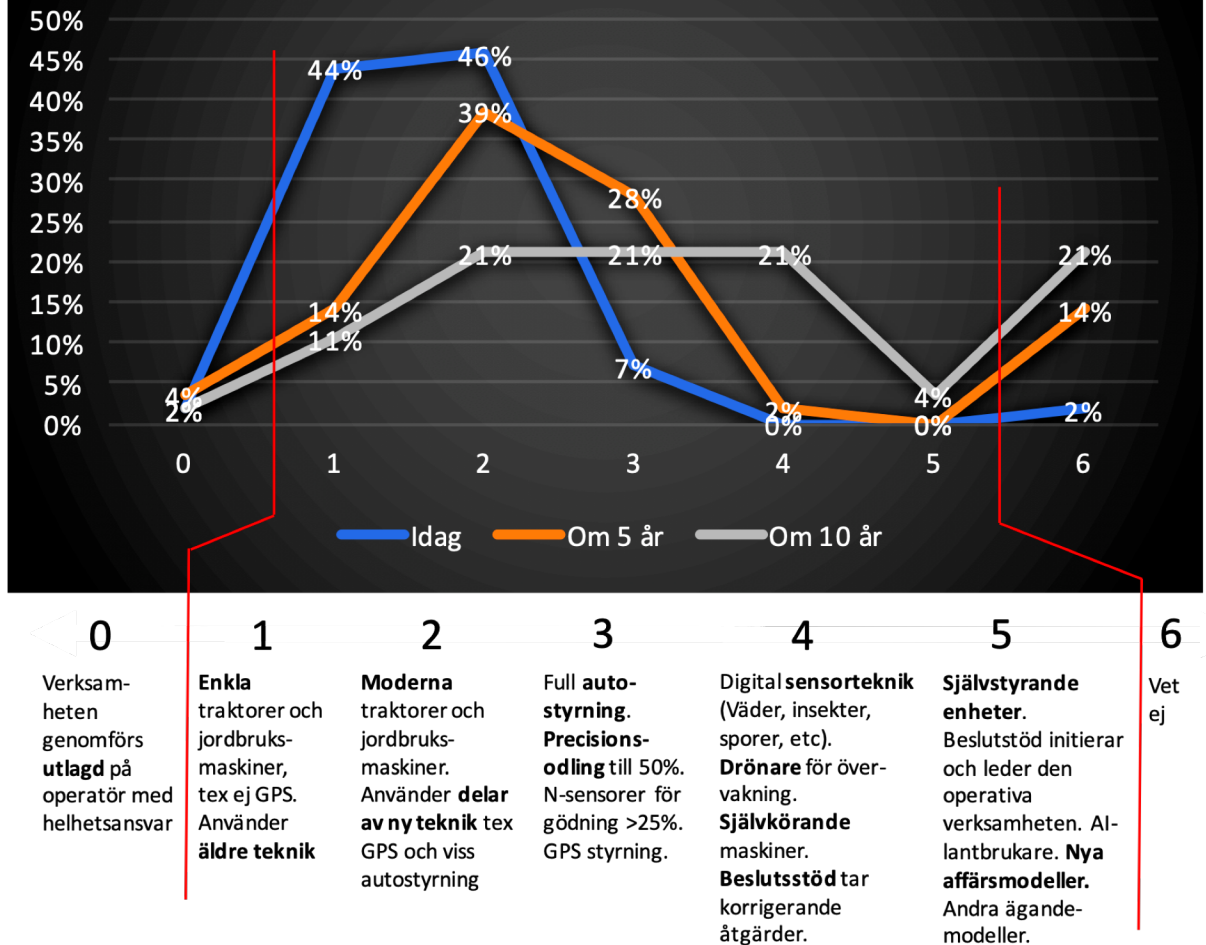
Var är ni idag, om 5 respektive 10 år i:

- Automatisering?
- Digitalisering?
- Användande av ny teknik?

Inriktningar:



Förändring spannmål



- 57 svarande
- Få har lagt ut till tjänst idag och det ökar inte framåt.
- Idag ligger 90% av produktionen i nivå 1 och 2. Om 5 år ser vi en förflyttning, nu med 69% i nivå 2 och 3.
- I 10 års perspektivet är man utspridd i nivåerna 2-4, 21% i varje steg och totalt 63%. Endast en liten del, 4% eller 2% svarande, har kommit till nivå 5.
- Svaret "vet ej" ökar, om 5 år till 14% och om 10 år 21%.
- För spannmål kan man se en planerad utveckling i form av att man räknar med en förflyttning mot mer teknikutnyttjande.

Jämförelse större och mindre brukare inom spannmål

Vi vågade oss på ett statistiskt äventyr med ett litet underlag. De 5 största som deltog i enkäten omsätter mellan 3 och 25 MSEK per år. Kan dessa få skilja sig från totalen som domineras av brukare med mindre omsättning?

De 5 största visar sig gemensamt ha en rätt annorlunda bild. De finns idag på nivå 2 och 3 och samlas nästan alla om 5 år på nivå 3. Om 10 år har några lyft sig till nivå 4.

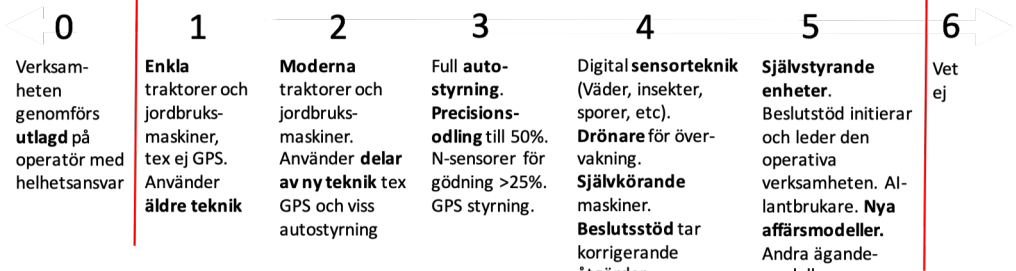
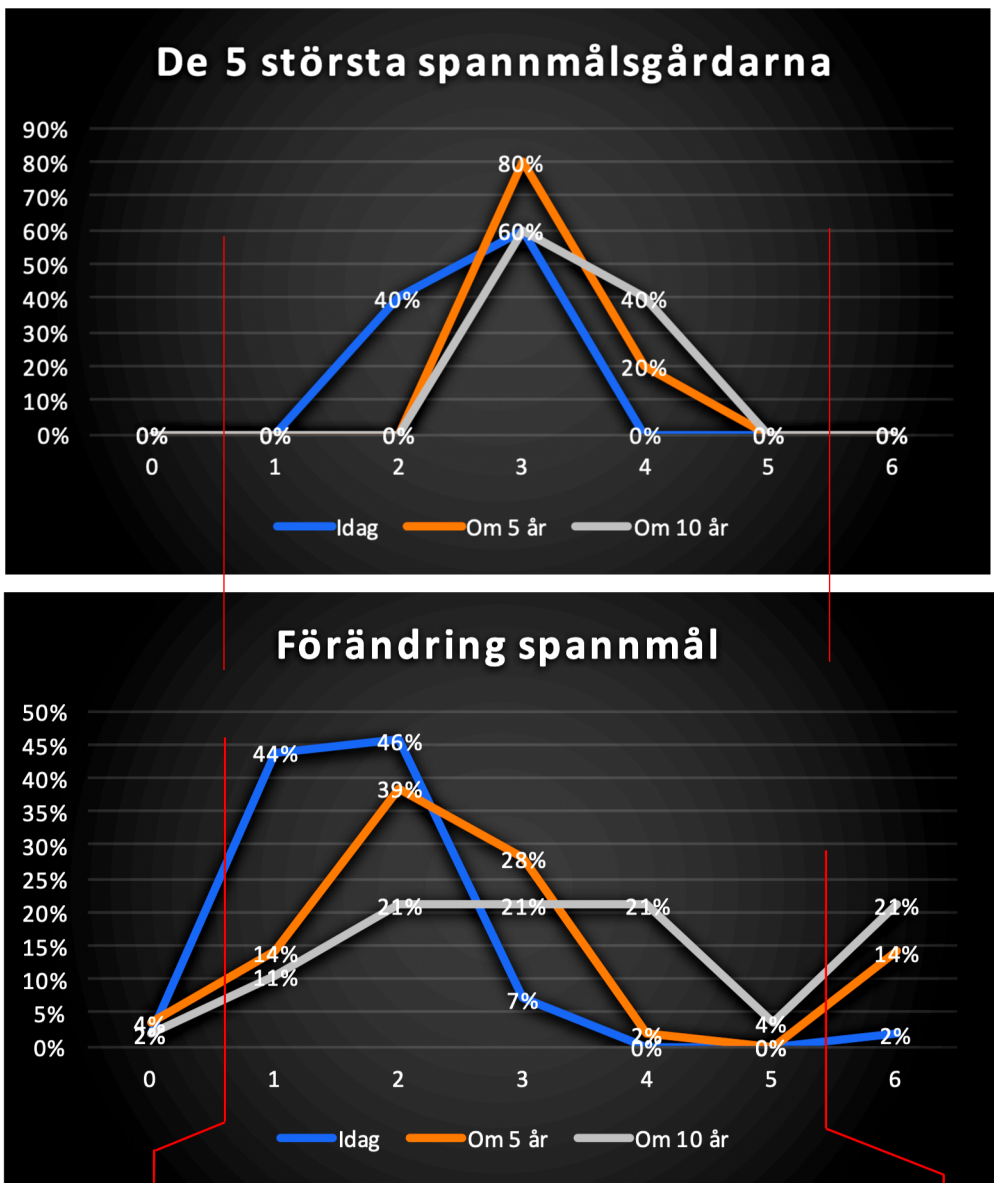
En annan observation är att ingen har svarat "vet ej", dvs alla har en uppfattning.

Här visas igen bilden för alla som fyllt i spannmåls-skalan. Dessa domineras av verksamheter som omsätter mindre än 3 MSEK per år.

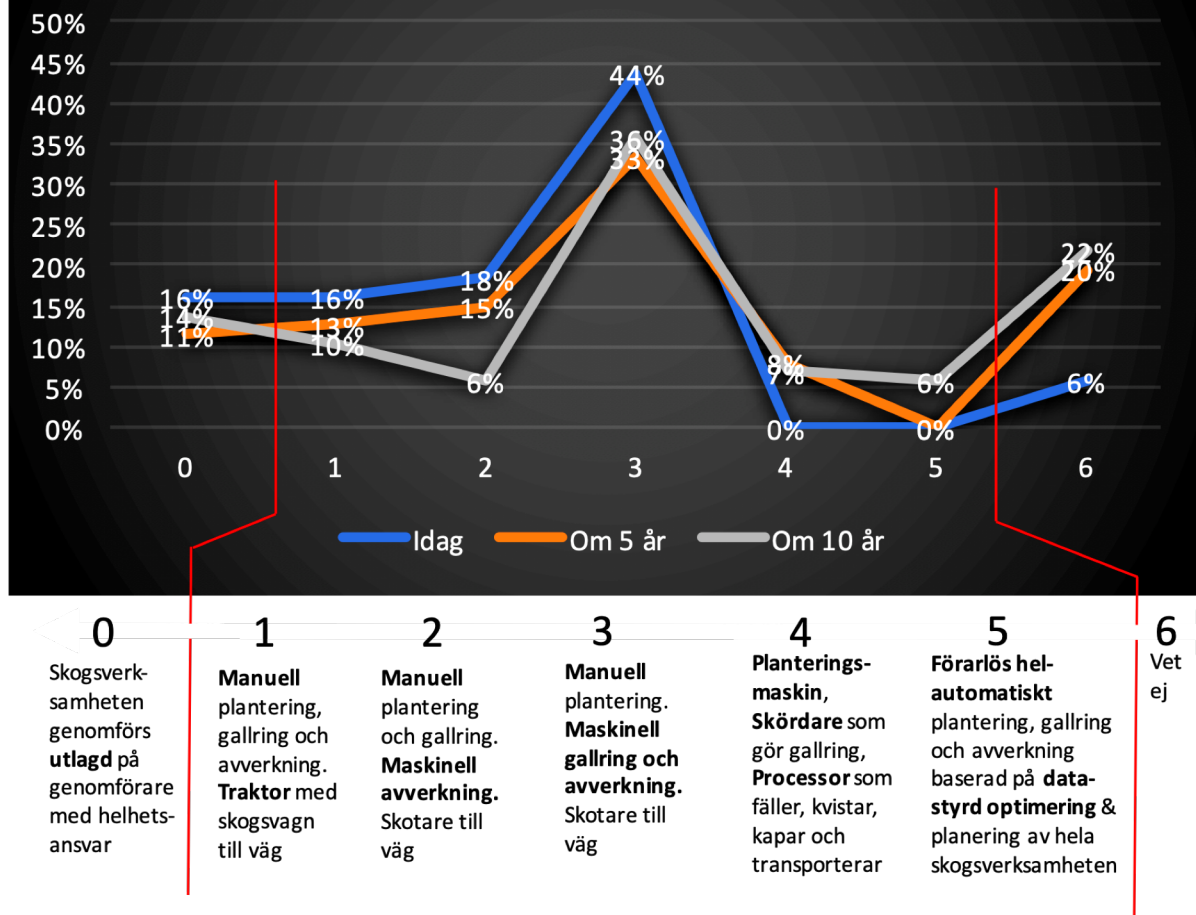
En jämförelse visar att de större brukarna redan idag är ett steg högre upp på skalan och om 5 år tydligt 1 - 2 steg ytterligare. Tydligast är att om 10 år anser de större brukarna att man rör sig från nivå 3 till nivå 4. En påtaglig skillnad till de mindre som är spridda över alla nivåer och inte minst har ett antal brukare kvar i nivå 1 och 2.

En observation är att de 5 största brukarna ingår i bilden för alla, t ex utgör de hela resultatet för nivå 3 idag och nivå 4 om 5 år. Det betyder att det inte finns svar från brukare med under 3 MSEK i omsättning per år på dessa nivåer.

Osäkerheten är stor, 14% har svarat "vet ej" om 5 år och 21% om 10 år.

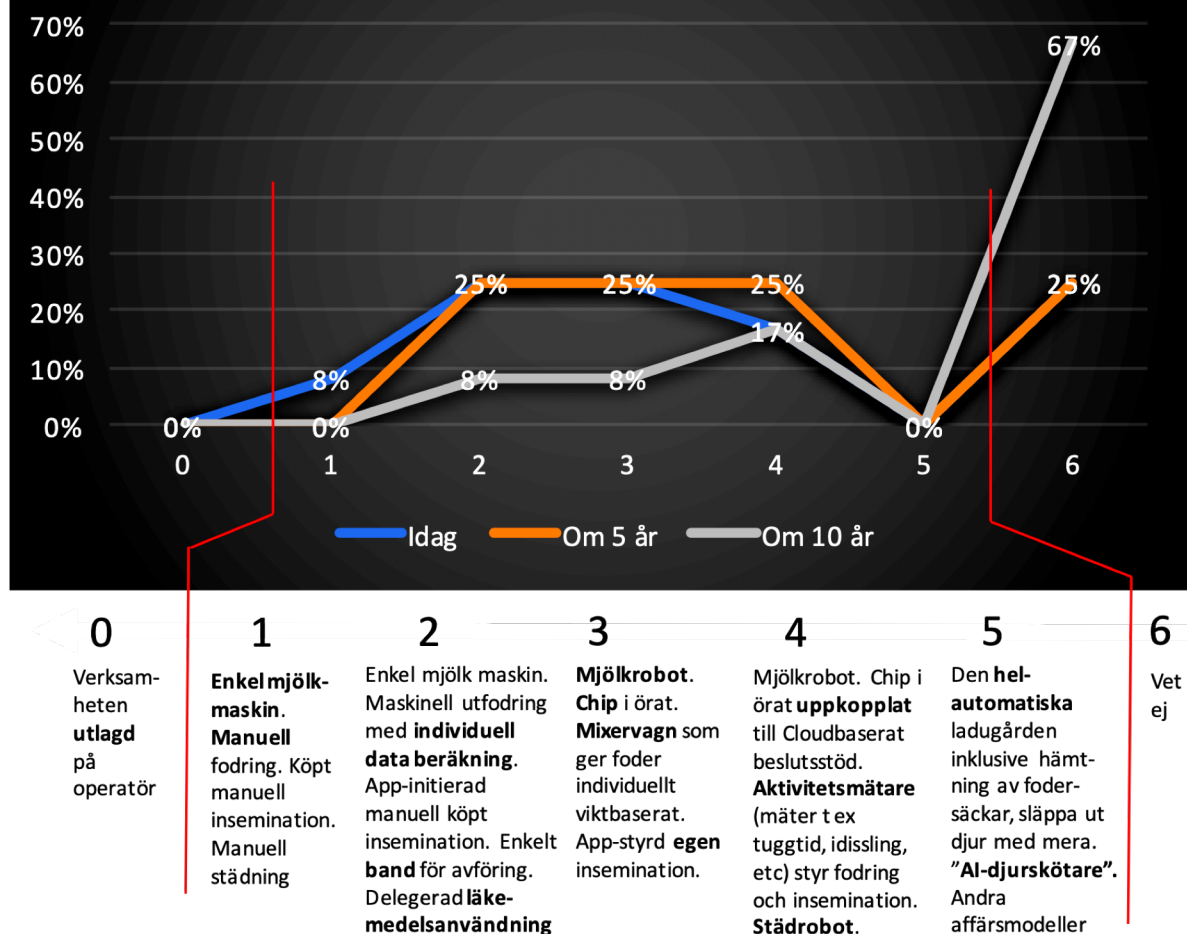


Förändring skogsbruk



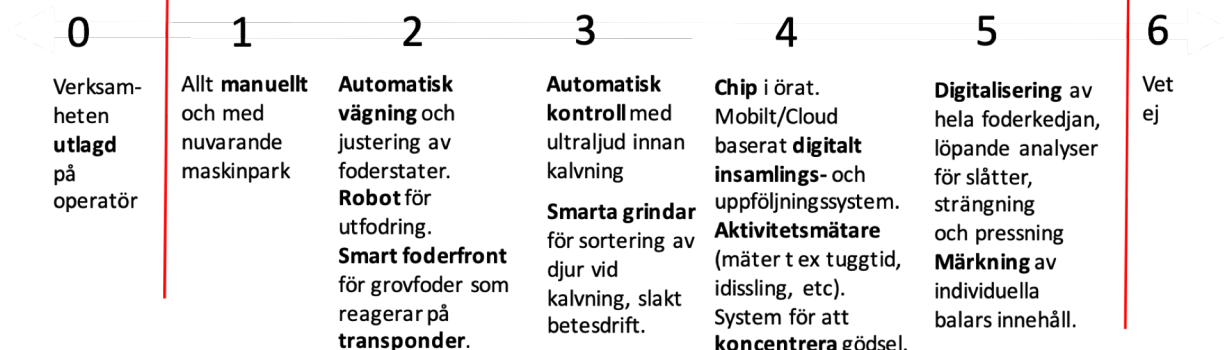
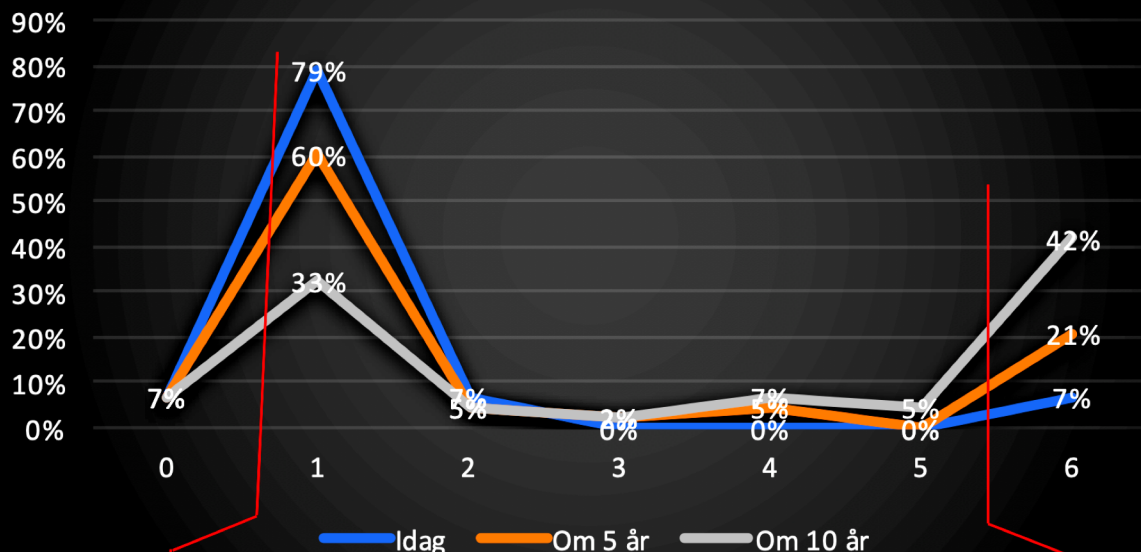
- 87 svarande.
- Svaren ger en tydlig tyngdpunkt på nivå 3 och det gäller idag, om 5 år och om 10 år. Gallring och avverkning maskinellt men plantering är och förblir manuellt.
- Ser en mycket begränsad förflyttning mot mer teknikutnyttjande. På 10 år finns 8% av företagen i nivå 4 och 6% i nivå 5 år.
- Ca 1 av 5 svarar att de "vet inte" om 5-10 år framåt.
- 10 – 15% har lagt ut till tjänst, genomförare med helhetsansvar. En nivå som inte bedöms öka framåt.
- Tekniken finns så man kan undra vad det är som håller tillbaka investering i mer teknikutnyttjande.

Förändring mjölkproduktion



- 12 svarande – ett alltför svagt underlag
- Man har passerat nivå 1 och nivå 5 tror man inte på
- Företagen är jämnt fördelade på nivåerna 2 – 3 – 4 och ändras inte framöver.
- Ingen har idag lagt ut verksamheten på operatör med helhetsansvar i nuläget eller i framtiden.
- För framtid dominerar "Vet inte" svaret. Diagrammet visar en stor osäkerhet för om 10 år. Detta är den inriktning som har den största andelen "vet ej", både i om 5 år och 10 år.
- Tekniken finns så man kan undra vad det är som håller tillbaka investering i mer teknik.

Förändring nötköttsproduktion



- 43 svarande
- Tydlig tyngdpunkt på nivå 1 för majoriteten av verksamheterna, även om nivån sjunker något framåt.
- Svaret "vet inte" ökar betydligt, 21% om 5 år och 42% om 10 år.
- I framtidsbedömningarna finns en marginell förflyttning i ökning av nivåerna 2 till 5.
- Få har lagt ut till tjänst och det ökar inte framåt.
- Vi kan sammanfatta konstatera att nötköttsproduktion i första hand är en manuell verksamhet.

Övriga inriktningar

För

- Köttproduktion – gris
- Äggproduktion
- Köttproduktion – fågel

är underlaget för litet för analys samt hög frekvens ”vet ej”.

I enkäten gavs inga skalor med för frilandsodling respektive tjänster.

Tjänster är en viktig del, den tredje största inriktningen inom jordbruket (2). Den delen kan tillhöra andra områden, såsom bygg, transport och underhåll.



Brukarnas egna framtidsbild i skenet av överblicken

Låt oss gå tillbaka till avsnittet "Överblick förändring" och se hur responsen i enkäten möter den. För det, först en summering per inriktning:

Skogsbruk

Tydligt fokus på nivå 3 från idag till om 10 år. En av fem brukare är osäker på teknikförändringen. Skogsbruk är en delvis manuell verksamhet med maskinell avverkning och gallring. Plantering är bedömt som fortsatt i huvudsak manuellt.

Spannmål

Den verksamhet som ser en större förflyttning i att använda sig av ny teknik. De större spannmålsgårdarna tar större steg mot automation och digitalisering.

Mjölkproduktion

Stor osäkerhet om framtiden.

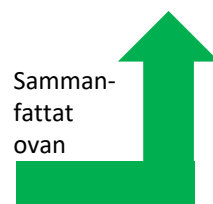
Nötköttproduktion

Den mest manuella verksamheten och för den stora majoriteten kommer inga förändringar att ske på en 10 års period. Stort antal "vet ej" svar, knappt hälften.

Hur stämmer det med vad som beskrevs i avsnittet "Överblick förändring" tidigare?

Förutom spannmål är det inte den bilden som framtonar i svaren. För spannmål underströk analysen med de 5 största att det är helt olika förutsättningar och drivkrafter beroende på storlek. De stora är ofta som vilket företag som helst dvs arbetar aktivt med hur man ska utvecklas framåt. I djupintervjuerna med mycket stora brukare kunde det sägas att "jag kan göra alla uppgifter i verksamheten, men i normalfallet lägger jag halva min tid på de strategiska frågorna framåt, istället för det dagliga arbetet". Svaren i enkäten domineras av de mindre brukarna och skiljer sig från djupintervjuer vi gjorde med större brukare. Det kan vara drivet av den skillnad som som LRF indikerade, att ungefär 20 % av jordbruken står för 80 % av produktionsvolymen och således 80 % står för endast 20 % av produktionsvolymen. Det är skillnad på storbruken och de mindre.

1. Företagen ger sin bild av sin framtid

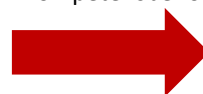


Från vår metod bild:

2. I framtidspositionen görs bedömning av vad för kompetens de behöver där.



Vi försätter med kompetensbehovet



KOMPETENSBEHOV

Bildcollaget nedan är samma som vi såg på förut. Men nu är det personerna som gör, arbetar som är av intresse. Vad gör dessa personer och framförallt vilken kompetens har de – vilken kompetens behöver de? Vad behöver de kunna?



De individer som ska arbeta med tekniken i bildcollaget ovan behöver nya kompetenser. Det skulle betyda en förskjutning till mer kunnande i att utnyttja tekniska lösningar. Det är inget nytt utan en accelererande utveckling som pågått länge.

Man kan också tänka sig att ett alltmer nyttjande av tekniska lösningar kan bli ett rekryteringsstöd. Istället för den historiska bilden av att slita tungt med mycket manuellt kroppsarbete, kan arbete med ny teknik i ett viktigt samhälleligt sammanhang, locka flera och nya grupper till branschen.

Det kan dock betyda en uppdelning i olika specialiteter liksom driva på accelererande konsolideringar. Dels för det krävs investeringskapacitet för att hämta vinsterna med mer teknikutnyttjande och dels ha storleken att ha utrymme för olika specialistkompetenser då det kan bli svårt att kombinera så många olika i en individs kompetensprofil.

SCB har en Yrkeskategorisering, SSKY. De flesta av yrkena finns i grupp 6 – yrken inom jordbruk, skogsbruk, fiske och jakt. Ett exempel är SSKY 6121 som gäller för följande yrken; djurskötare, mjölk-

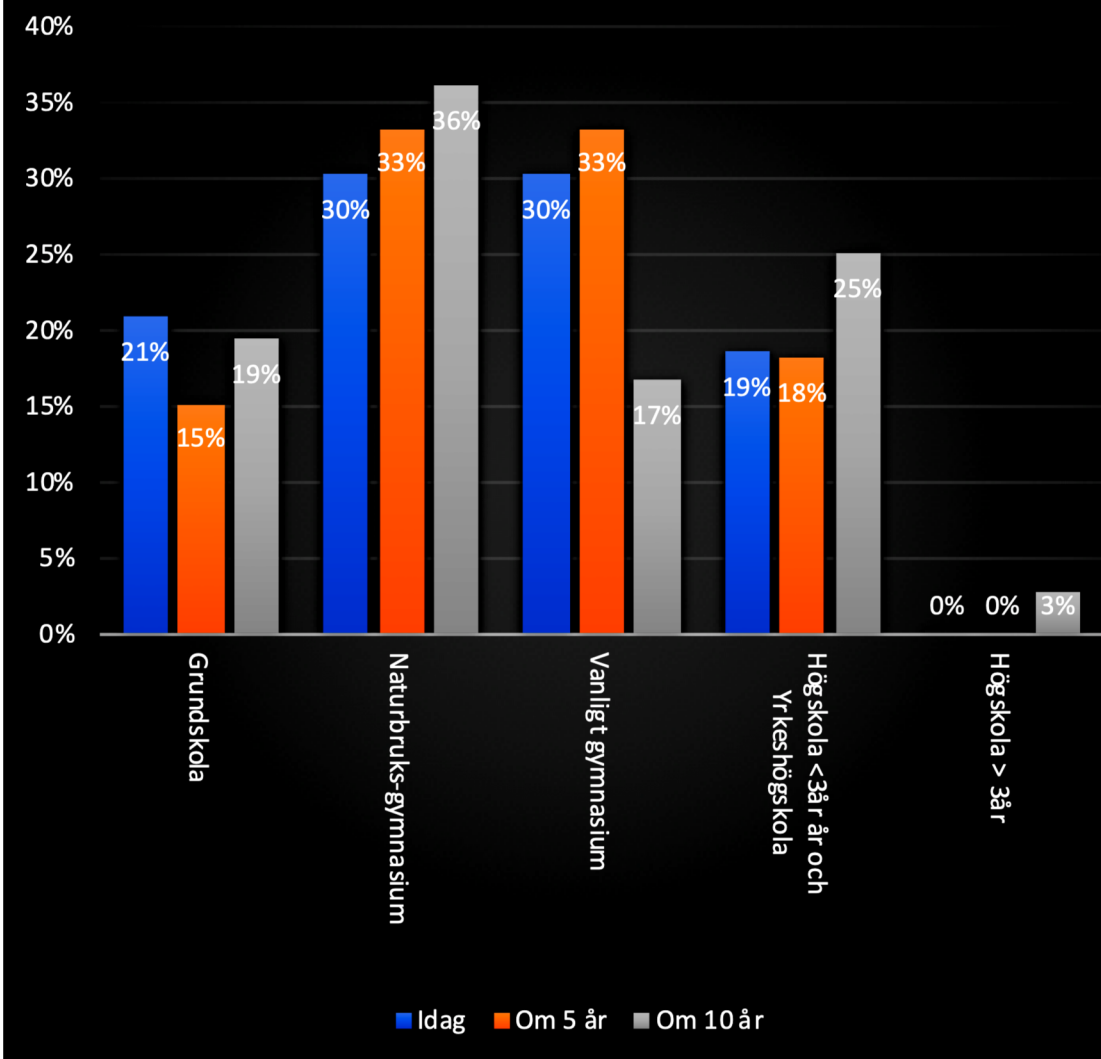
bonde, mjölkproducent, klövvårdare, driftschef, husdjursassistent, husdjurstekniker, lantbrukare husdjursuppfödning. Det är svårt att se tydliga kompetenser och på vilka utbildningsnivåer yrkena finns/borde finnas.

Från djupintervjuerna, statistik på yrkesroller samt studier av annonser, landade vi i följande yrken/funktioner. Yrken som begrepp kan ha en benägenhet att inte följa med utvecklingen utan ett yrkesnamn kan ersättas av ett annat för att utföra samma funktion men på ett nytt sätt. För att enkelt kunna kommunicera har vi använt begreppet yrke men också påpekat att det egentligen är den funktion som utförs vi vill ha svar mot. Listan av yrken/funktioner är:

- Djurskötare
- Jordbruksarbetare
- Skogsarbetare
- Maskinförare jordbruk
- Skogsmaskinförare
- Avancerad skogsmaskinförare
- Driftledare
- Företagare

I det följande ser vi på svarsresultaten i ordning från listan och så långt underlaget räckte.

Djurskötare - Utbildningsnivåer



Andelen djurskötare med grundskola som högsta utbildning är förhållandevis hög, både idag och framöver. Detta är tydligt i jämförelse med andra branscher (4).

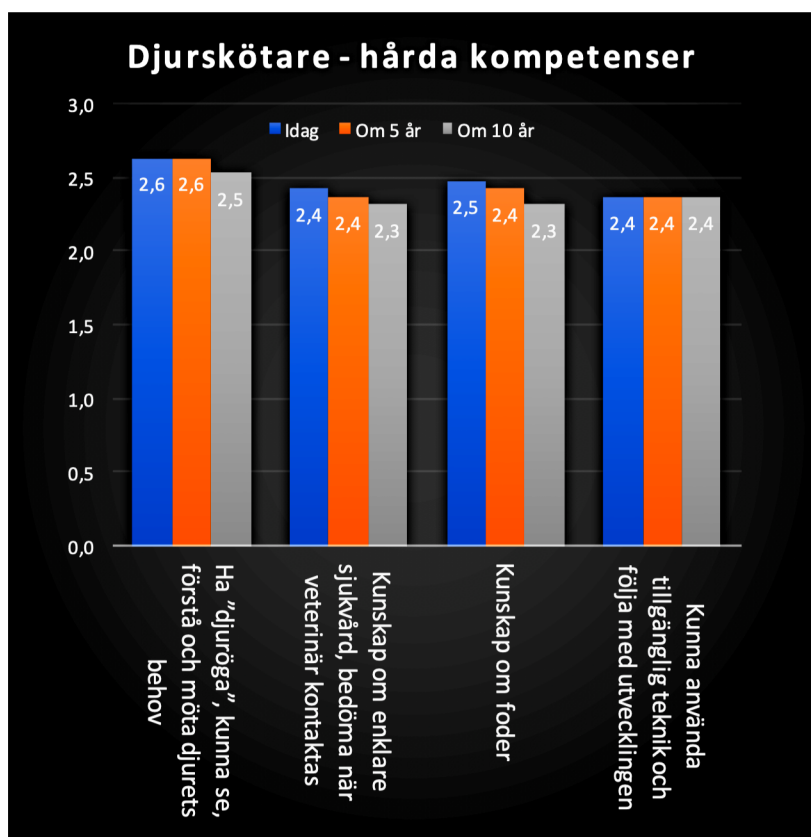
Andelen med naturbruksgymnasium och vanlig gymnasieutbildning ökar något från idag till om 5 år. Förvånande är att andelen med vanlig gymnasieutbildning bedöms sedan halveras i 10 års perspektivet.

En femtedel har en högskoleutbildning upp till 3 år eller YH-examen. Den delen förväntas öka till var fjärde på 10 år.

Högskoleutbildning längre än 3 år bedöms inte aktuellt för yrket.

Sammanfattningsvis är majoriteten på en gymnasienivå men med 1/5-del med endast grundskola som högsta nivå, ungefär lika stor del som med eftergymnasial. Detta kan indikera en uppdelning i två roller, en med mer utbildning och en med mindre.

Bedömningen av de hårda kompetenserna är att de ligger relativt högt idag, runt 2,5 på en 3-gradig skala. Vi kan se att de sjunker i 3 av 4 i ett 10-års perspektiv. Varför vore intressant att studera vidare.

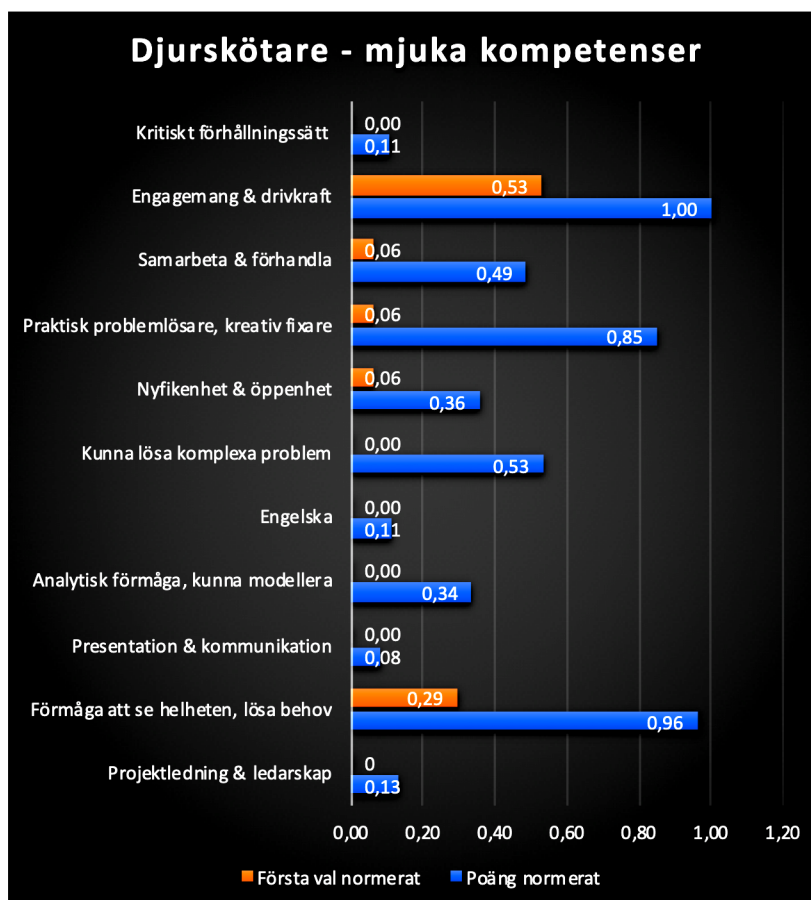


De tre värdefullaste mjuka kompetenserna som lyfts fram är

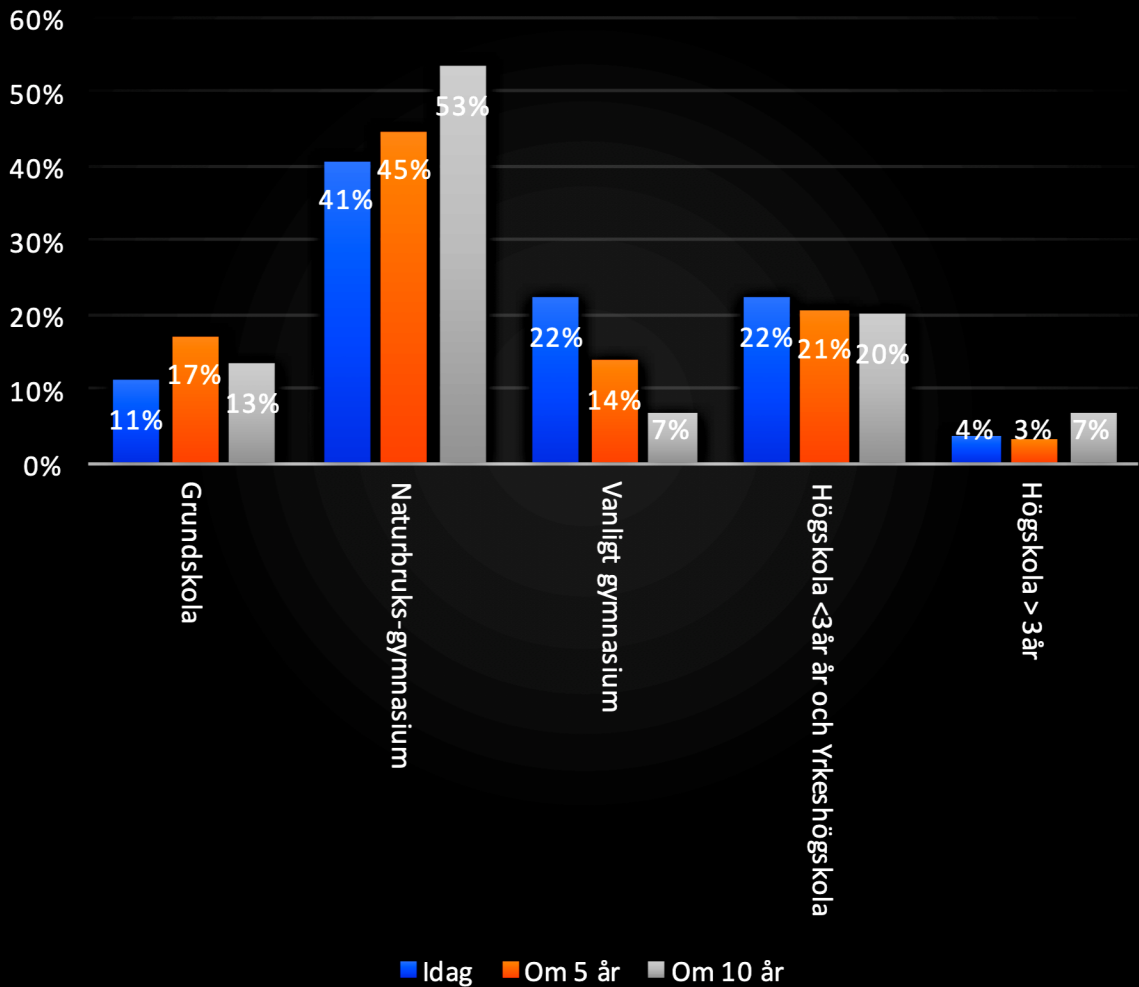
- Engagemang och drivkraft
- Förmåga att se helheten, lösa behov
- Praktisk problemlösare, kreativ fixare

Två mjuka kompetenser anses som mest avgörande vid en rekrytering:

- Engagemang och drivkraft
- Förmåga att se helheten, lösa problem



Jordbruksarbetare - utbildningsnivåer

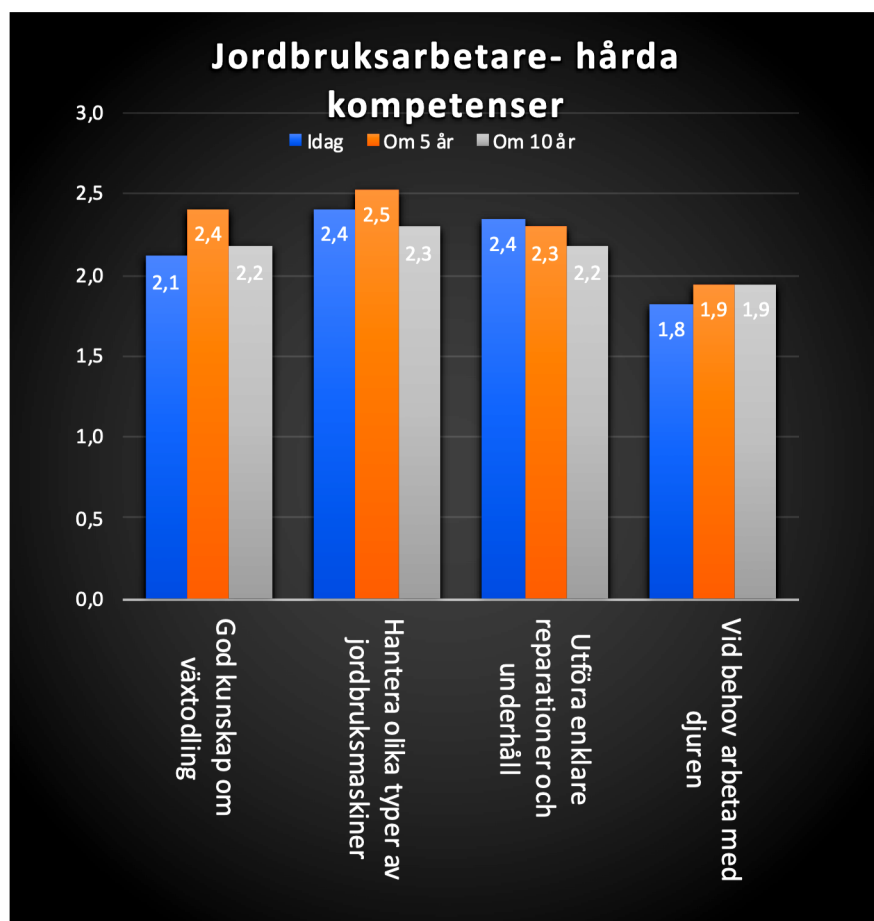


11% av jordbruksarbetare har grundskola som högsta utbildningsnivå. I framtiden ökar andelen till 17% om 5 år och sedan minskar till 13% om 10 år.

Den stora förändringen är ökningen av utbildade från Naturbruksgymnasiet och minskningen av vanlig gymnasieexamen. Den mest frekventa utbildningen idag och framöver är gymnasiets Naturbruks-program.

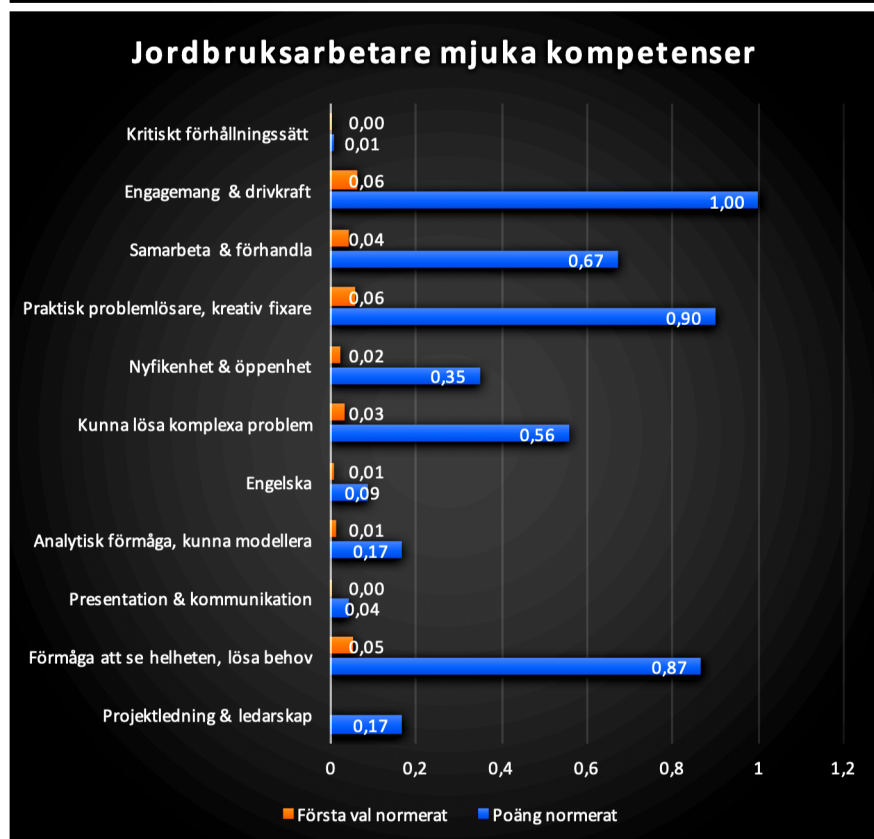
Andelen med examen från högskola upp till 3 år eller YH ligger ganska stabilt på ca 20%. Högskola mer än 3 år ökar men från en låg nivå, från 3 % till 7 %.

Vi har valt fyra kompetenser som kan karakterisera yrket/funktionen med en skala från 1 till 5. Kompetensen som värderas högst i enkäten är "Hantera olika typer av jordbruksmaskiner". Tre av kompetenserna ligger redan idag över 2 och om 5 år krävs en kompetenshöjning för att sedan minska något om 10 år. Den kompetens som var minst intressant var "Vid behov arbeta med djuren".



Inget tydligt första val på vad som är mest avgörande vid rekrytering, bland mjuka kompetenser.

För värdefullaste kompetenser (i blått) pekas ut: "Engagemang och drivkraft" tillsammans med "Praktisk problemlösare, kreativ fixare" och "Förmåga se helheten".



Övriga yrken/funktioner

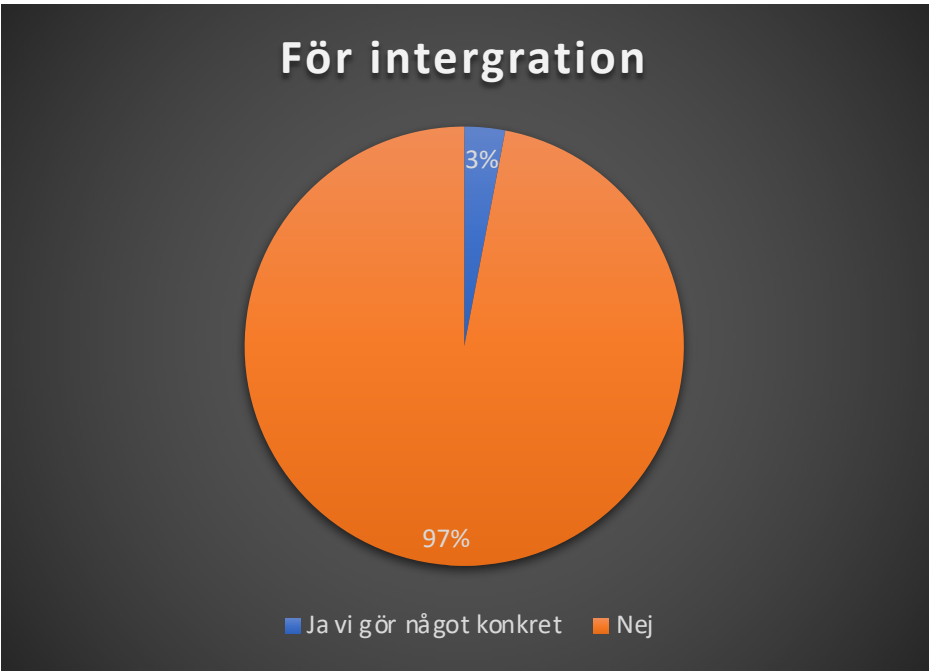
Övriga valda yrken/funktion är:

- Skogsarbetare
- Maskinförare jordbruk
- Skogsmanskinförare
- Avancerad skogsmaskinförare
- Driftledare
- Företagare

Dessa fick för tyvärr få svar för statistisk behandling. Kartläggningen hade behövt användas för ett större område än Sörmland.

Talangpoolen

Vad gäller konkreta insatser för att öka kvinnors intresse för arbete inom de bio-baserade näringarna respektive konkret arbete med integration hamnar vi på ca 3%. Här får vi fundera på hur näringen marknadsför sig för att hitta de medarbetare som man har så stort behov av.



Eget engagemang och samverkan

Majoriteten av de svarande är inte intresserade av samverkan. Frågan om samverkan för ökad kompetens får en stor majoritet som säger nej tack. Inte heller att engagera sig i utbildning eller till och med samverka med högskola får något intresse.

Än märkligare är det låga intresset för att ha lärling. Endast 16% kan tänka sig ha någon form av lärling. Med tanke på hur kraftfullt lärlingsupplägget är för att ta in nya som man kan utvärdera för en framtida anställning, är detta resultat anmärkningsvärt. Kan det vara att den kortsiktiga ekonomiska verkligheten är så tung att det inte finns något utrymme? Eller är det något annat?

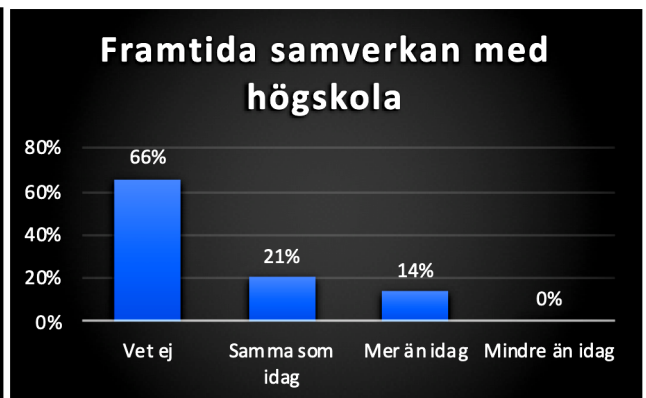
Den tanke som man inte kan väja från är att om en bransch uttrycker stora svårigheter att hitta kompetens, varför är man då inte mer aktiv med t ex lärlingar och inte minst gör konkreta insatser för stimulera kvinnors intresse och för integration.

Här finns grund till fortsatta studier.

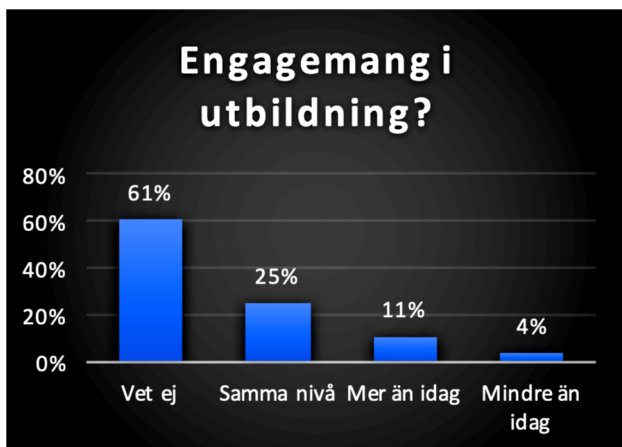
Nedan ses resultaten med korta kommentarer från enkäten.



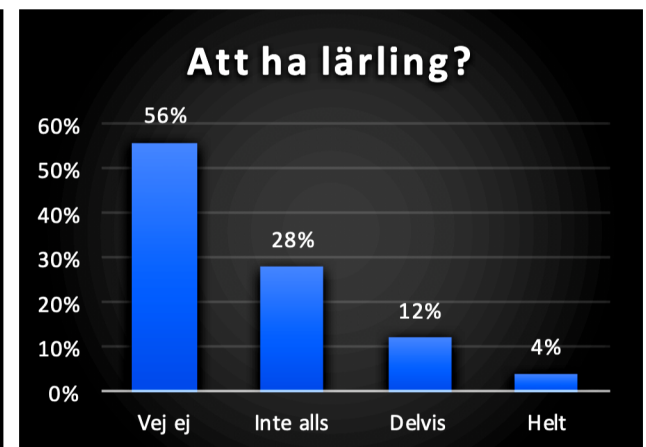
Stor majoritet säger nej tack. Endast 4% vill samverka med YH och 27% med gymnasiet. Både Naturbruks-gymnasiet och YH-utbildningar har praktiska avsnitt i utbildningarna som ska genomföras i näringsverksamhet.



14% vill i framtiden öka samverkan med högskola. En stor majoritet vill inte.



Endast 11% önskar engagera sig mer än idag i utbildning medan 25% uppger samma nivå som idag



Endast 16% kan tänka sig ha en lärling

Brukarnas egen kompetensbild sammanfattad

Vilka yrken/kompetenser efterfrågas?

Teknikomvandlingen inom de biobaserade näringarna ger nya möjligheter. I enkäten fanns förslag på 7 yrken/funktioner. Vi fick endast tillräckligt med svar för att kunna redovisa djurskötare och jordbruksarbetare.

Arbetsförmedlingens prognos 2019 – 2021 (8) beskriver att det finns en viss brist på djurskötare, maskinförare och jordbruksarbetare. För de personer som arbetar i yrkena idag är medelåldern hög.

Djurskötare

Två av tre har de anställda har en gymnasieutbildning eller gått Naturbruksprogrammet. Andelen med utbildning från Yrkehögskolan och kortare högskoleutbildning ökar från 19 till 25 %. Cirka 20 % har grundskola som högst utbildningsnivå och den ligger på ungefär samma nivå om 10 år.

Hur ska detta kunna förstås? Kommer arbetet att förändras, att några har de enklare arbetsuppgifterna och leds av en person med högre utbildning/kompetens?

Vi har karaktäriserat fyra hårda kompetenser, där samtliga ligger på en hög nivå, 2,5 på en 3-gradig skala men tre av fyra sjunker något. Det är marginella förändringar fram till 2030.

De tre värdefullaste mjuka kompetenserna som lyfts fram är

- Engagemang och drivkraft
- Förmåga att se helheten, lösa behov
- Praktisk problemlösare, kreativ fixare

Jordbruksarbetare

Jämfört med djurskötare är examen från Naturbruksprogrammet vanligare. Grundskoleutbildning ca 15%. YH-utbildning och kort högskoleutbildning ligger på cirka 20 % idag och samma om 10 år. Längre högskoleutbildning ökar något men från en låg nivå.

Den största förändringen är minskningen av vanlig gymnasieexamen och att Naturbruksgymnasium ökar.

För hårda kompetenser, i en skala 0 till 3, ligger man mellan 1,8 och 2,5. Om man jämför med nivå för idag och om 10 år, ligger man om 10 år på en lägre nivå i två av kompetenserna, att hantera olika typer av jordbruks-maskiner och att utföra enklare reparationer och underhåll. Hur kan detta förklaras?

De mest värdefulla mjuka kompetenserna är samma som för djurskötare.

Hur verkar framtidsbild och kompetensbehov hänga samman för brukarna?

Om man ska sammanfatta är det en tilltro till att grundskola räcker för en så stor del som en femtedel. Vidare eftersom man till så hög grad inte ser en teknikutveckling behövs det inte heller så mycket mer kompetenshöjning.

Svaren på så lite förändring framåt förbryllar. Flera frågor kommer upp.

- Kan det vara så att så många av de mindre brukarna inte ser en framtidsutveckling? Vilka risker kan då finnas?
- Varför så mycket svar "vet inte"? Risker med det?
- Vad ligger bakom att spannmål ser en större rörelse mot högre teknikanvändning?
- Verkar som man både behöver mindre och mer utbildning? Betyder man ser två roller framför sig, en mer och en mindre utbildad?
- Ett rätt inriktat naturbruksgymnasium verkar ha framtiden för sig, hur säkras det?
- Trots omtalat bekymmer att hitta folk, varför så låg insats för att öka "Talangpoolen" dvs intressera kvinnor och stärka integration? Varför så lite intresse för utbildningsengagemang och t ex lärling?

REFERENSER

- (1) Regionfakta Sörmland, Region Sörmland 2020
- (2) Jordbruksstatistik, Jordbruksverket 2020
- (3) Skolverkets statistikdatabas 2020
- (4) Smart Industri – Framtida kompetensbehov, 2018
- (5) Tillväxtverket, rapport 0272, 2018 "Växtkraft för de gröna näringarna"
- (6) Långtidsutredningen 2013, Svenska staten
- (7) Tillväxtanalys SME+ i Sörmland, Doff & Co AB för Region Sörmland 2020
- (8) Arbetsförmedlingens yrkesprognos 2019-2021



