

Utveckla produktionsprocesserna i plantskoleföretagen

ANNA LARSEN, LENA EKELOUND

Plantskoleföretagen skulle vinna mycket på att använda strukturerade metoder för att trimma produktionen, både vad gäller smarta tekniska lösningar och administrativa rutiner. Här behövs insatser från en kunnig resursperson.

Lean är ett verktyg inom företagsledning för att effektivisera processer och eliminera slöseri med resurser. Vintern 2012/13 introducerades produktionsplantskolorna till Lean med stöd av medel ur Tillväxt Trädgård. Ove Karlsson från Hushållningssällskapet i Halland ledde projektet "Utveckla produktionsprocesserna i plantskoleföretagen" och genomförde med hjälp av LRF Trädgårds plantskolesektion en översiktlig värdeflödesanalys av en vanlig produktionsplanta. Detta för att med ett Lean-arbetsätt identifiera de områden i plantskoleföretagens produktionsprocesser, som har stor utvecklingspotential.

I detta faktablad presenteras det arbete som utförts i samverkan med plantskolorna. Vidare sammanfattas resultat från den valda metoden värdeflödesanalys som en bas för företagen att arbeta vidare med.

Plantskolebranschen och -företagen

I Nationalencyklopedin definieras plantskola; "anläggning eller markområde för uppdragning av plantor av trädgårds-, skogs- eller jordbruksväxter från frön eller vegetativa förökningsenheter för senare utplantering i trädgård, i skog eller på åker" (NE 2015).

Plantskolor (Bild 1) i detta sammanhang är produktionsföretag med försäljning av plantskoleväxter, oftast i parti till andra odlare för vidareförädling, garden center, kommuner och



Bild 1. Svensk produktionsplantskola med perenner i skugghus. Foto: Anna Larsen

anläggare. Några av dem har även försäljning till privatkund. Med plantskoleväxter menas träd, buskar och perenner avsedda för prydnad, men också växter för vidare produktion som t. ex. fruktträd och bärbuskar.

Växterna odlas främst på friland i marken eller på odlingsbäddar i substrat. Växter som odlas i kruka brukar betecknas containerproduktion. En stor del av plantskolornas produktion är flerårig innan den kan levereras. Därför hanteras växterna många gånger under sin tid i plantskolan, och genomgår ett flertal olika produktionsmoment såsom krukning, bevattning, beskärning, omplantering, kyllagring, gödsling och etikettering.

Plantskolorna i Sverige är ofta komplexa företag med flera interna avdelningar. Utöver själva kärnan i fö-

retaget – odlingen – måste företagen ofta rymma kompetenser inom inköp, marknadsföring och arbetsledning. Ju fler anställda inom ett företag desto viktigare är internkommunikationen.

Konkurrenskraft och Lean

Svenska företag inom den gröna sektorn behöver stärka sin konkurrenskraft (Konkurrenskraftsutredningen 2014). Konkurrenskraft är ett relativt begrepp, men kan definieras som ett företags eller en sektors överlevnadsförmåga, lönsamhet och bibehållna marknadsandelar (Ekman & Gullstrand 2006) eller: förmåga att sälja sina produkter i konkurrens med utländska producenter på hemmamarknaden eller på export (Konkurrenskraftsutredningen 2014).

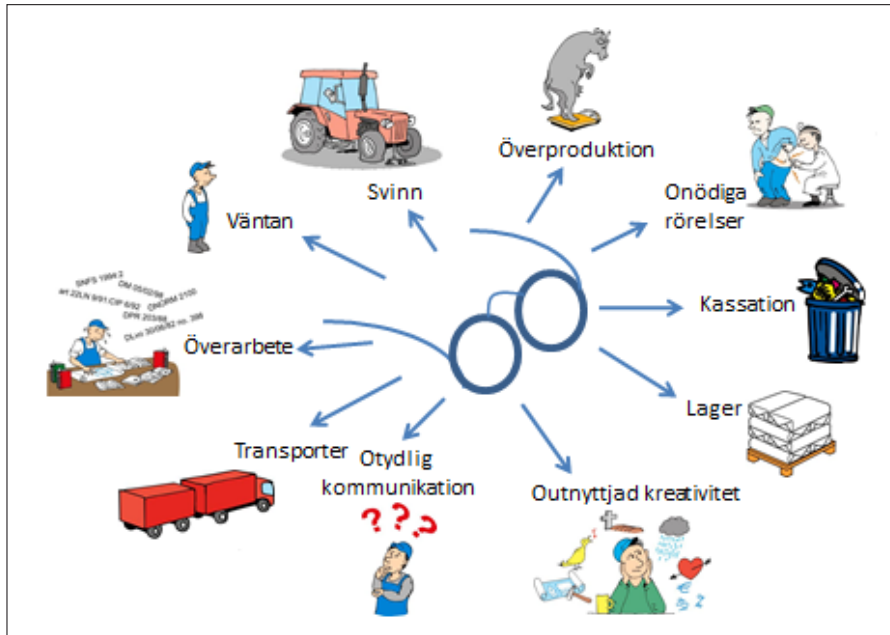


Bild 2: Slöseri i Lean (Lean Lantbruk 2015).

En hög produktivitet – att få ut så mycket som möjligt av de givna resurserna – är nödvändig för en konkurrenskraftig näring. Kunskapsuppbyggnad och teknologiutveckling är viktiga för att öka produktiviteten. En ökad produktivitet kan i sin tur kompensera för ett högt kostnadsläge (Ekman & Gullstrand 2006).

Svenska plantskoleföretag är starkt konkurrensutsatta och har därför mycket att vinna på att arbeta mer effektivt – göra rätt saker och nå sitt mål – och också mer kundorienterat för en ökad tillväxt – till exempel med hjälp av Lean.

Lean kommer ursprungligen från Toyota i Japan och är ett sätt att utveckla företag (Liker 2004). Grundtanken i Lean är att ständigt förbättra arbetssätten, samtidigt som man respekterar medarbetarna, samhället och miljön. Genom att hela tiden jobba med att ta bort slöseri och hitta förbättringar, bygger man ett företag som har långsiktig konkurrenskraft och skapar utrymme för tillväxt. Detta synsätt har visat sig vara effektivt även utanför bilindustrin och idag arbetar

många olika branscher framgångsrikt med Lean.

Även inom lantbruket har man tagit till sig detta, se Bild 2. Här arbetar man med slöseri som: Onödiga rörelser-Svinn-Väntan-Överproduktion-Överarbete-Outnyttjad kreativitet-Otydlig kommunikation-Lager-Transporter-Kassation (Lean Lantbruk 2015).

Projektets mål och syfte

Syftet med projektet är att, efter plantskoleföretagens önskan, identifiera de områden i plantskoleföretagens produktionsprocesser som har stor utvecklingspotential. Med ett metodiskt tillvägagångssätt går man igenom alla produktionssteg och arbetsmoment för ett antal olika produkter. Att det finns ett behov av detta är tydligt, då det finns indikatorer på att den svenska plantskoleproduktionens konkurrenskraft halkar efter konkurrenternas. Detta trots att vi i Sverige i grund och botten har goda förutsättningar för produktion, inte minst genom ett gynnsamt klimat och tradition inom företagsledning.

Projektet är en förstudie till ett större projekt, och en fortsatt projektansökan, med målbilden att skapa ett för branschen samlat förbättringsarbete. Med hjälp av detta ska plantskoleföretagens nationella marknadsandel inom 10 år öka från nuvarande 50 till 75 procent. Dessutom ska betydande export ha etablerats. Med utgångspunkt från plantskoleföretagare, växtförädlare, medarbetare och leverantörer av förnödenheter som maskiner etc. går man igenom alla moment med avseende på **vad** som görs i produktionen och **hur** det görs. Syftet är att öka produktivitet och effektivitet.

Förstudien tar fokus på att utveckla produktionsprocessen i företagen, och är då ett led i företagsutvecklingen. Förstudien har syftat till att identifiera vilka områden som ska utvecklas och är av stor nationell betydelse, då resultatet kan spridas till ett stort antal företag.

Metoden värdeflödesanalys,VFA

För att hitta förbättringsmöjligheter i produktionskedjans delar valdes metoden värdeflödesanalys, VFA.

Lean byggs upp av ett antal principer. En av dem är att ”skapa kontinuerliga processflöden som för upp problemen till ytan” (Liker, 2004). Genom att arbeta med flöden i ett företag görs alla delar beroende av varandra och problem med lager eller flaskhalsar upptäcks lättare.

En värdeflödesanalys gör det enkelt och visuellt att följa en produkt genom ett företag.

I en värdeflödesanalys definieras en början och ett slut för en produkt t.ex. från inleverans av småplanta till utleverans av färdigvuxen växt till kund. Flödet genom företaget beskrivs ofta med färgade klisterlappar på ett stort pappersark och tillsammans med alla berörda medarbetare identifieras slöseri, förbättringsområden och förbättringsförslag. I Bild 3 visas ett exempel på värdeflödesanalys. Något av det viktigaste är att den görs tillsammans med

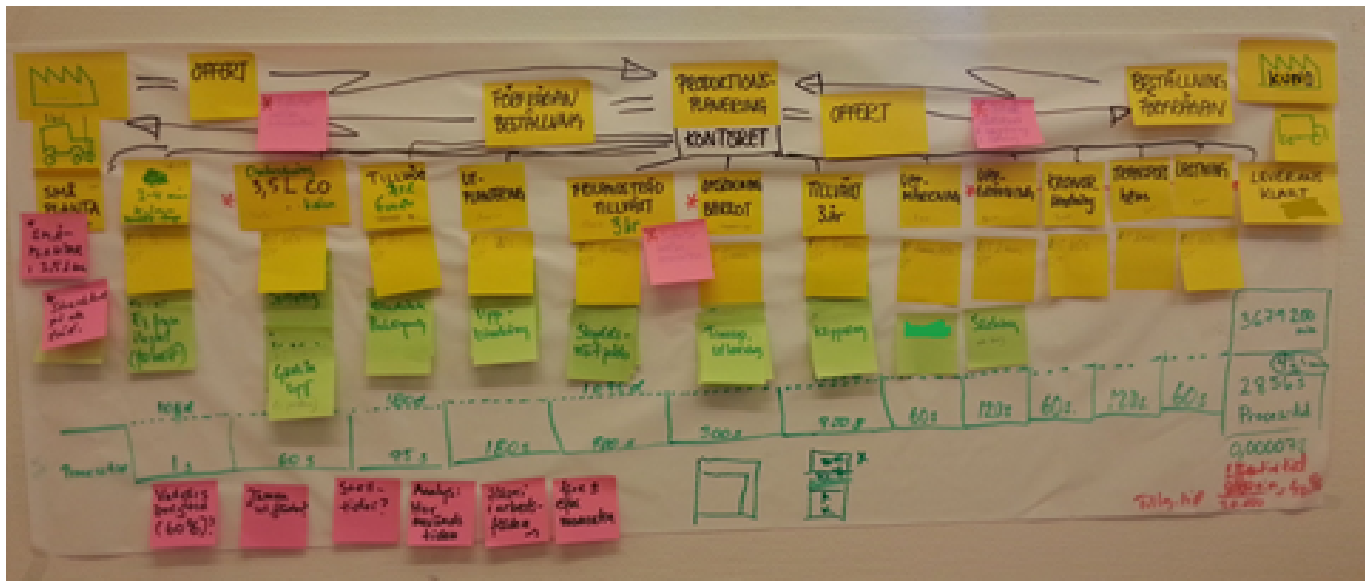


Bild 3. Värdeflödesanalys – ett exempel (Lean Lantbruk 2015).

alla som arbetar med produktionsprocessen och att flödet beskrivs som det är i nuläget – inte som det borde vara.

Genom att kvalitetskraven och det som kunden är villig att betala för definieras, ses produktionskedjan ur ett värdeperspektiv. Det finns moment i produktionen av en plantskoleväxt som tillför den värde – är värdeskapande, VS – såsom växtskydd, gödning, solsken, korrekt beskärning, etikettering mm. Men under produktionsprocessen finns ofta många timmars *icke-värdeskapande* arbete. Icke-värdeskapande, IVS, är sådant som kunden inte är villig att betala för, såsom tidigare nämnda exempel på slöseri väntan och, lager, transporter inom företaget eller bristande kommunikation. Generellt sett utgörs den största delen av all produktionstid av IVS aktiviteter, se Bild 4. Vanligt är att effektiviseringar görs på VS-tiden, där marginalerna är mycket små. I ett Lean-angreppssätt arbetar man istället med att minska slöseriet och IVS-tiden, där marginalerna är stora.

Projektets utformning och genomförande

Lean-projektet planerades och genomfördes enligt följande ordning:

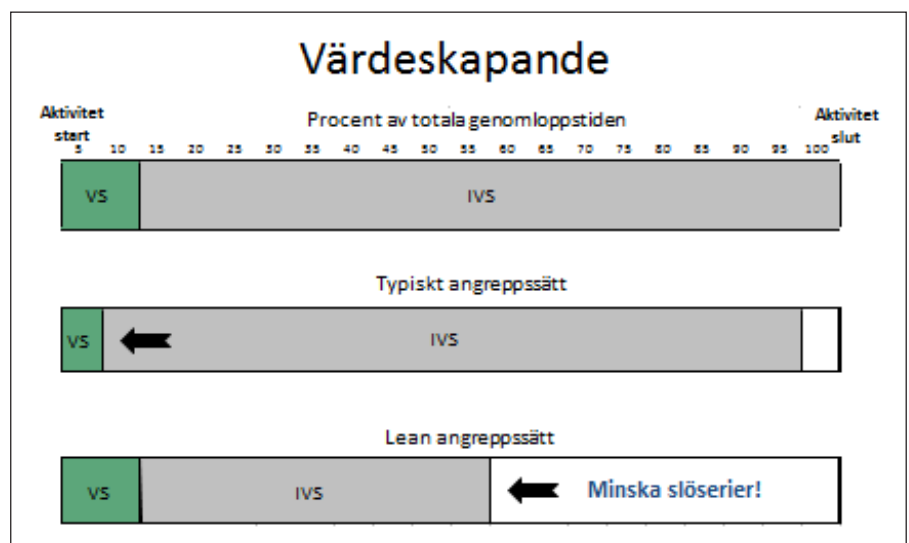


Bild 4. Värdeskapande (VS) och icke-värdeskapande (IVS) aktiviteter (Lean Lantbruk 2015).

1. Projektplanering med urval av plantskola.
2. Workshop med plantskoleföretagare och representanter för GRO/LRF Trädgård, rådgivare, personal från Jordbruksverket m.fl 18/1 och 6/2 2013: översiktlig VFA på produktion av containerodlad Spirea, som är en vanlig produktionsplanta och därför ett bra exempel.
3. Plantskolerådgivare/Lean-coach anställs och VFA definieras som metod för att hitta utvecklingspotential hos svenska plantskoleföretag.
4. VFA utförs på plantskoleföretag med olika produktionsinriktning.
5. Förmöte med SLU om företagsutveckling med hjälp av VFA
6. Förberedelse för ny ansökan/workshop med plantskoleföretag 6 oktober 2014.
7. Resultatet av projektet summeras och projektansökan till SLF görs.

Erfarenheter från värdeflödesanalyserna

Den konkreta fråga som ställdes var: Var kan vi förbättra produktionsprocesserna för att stärka konkurrenskraften hos plantskoleföretag, och i förlängningen i hela branschen? En rad erfarenheter kunde dras från värdeflödesanalyser och andra inventeringar.

De utförda värdeflödesanalyserna visar att det behövs förbättringsarbete som innefattar:

- Bättre kommunikation i alla led inom företaget så att missförstånd, dålig helhetsbild eller okunskap om området undviks och att delaktigheten stärks.
- Timing av insatser, såsom växtskydds-rutiner, sådd och planteringstidpunkt, etc.
- Brister i överlämning av material till nästa led, som t.ex. att en dålig plan- ta släpps vidare till nästa led och ris- kerar kassation först efter flera olika hanteringar.
- Brister i hjälpmedel som inte leder till rätt i nästa led, som t. ex. svårbe- gripliga instruktioner, slö sekator, etc.
- Ej tillräckligt noggrant urval för bästa material, ej selektiv behandling.

Erfarenheter från inventeringar

De erfarenheter som kan dras från in- venteringsarbetet kan sammanfattas:

- Stora lager. Ibland stora lager med sådant som blir överårigt eller kräver skötsel, men sedan aldrig säljs.
- Nya sorter/provenienser, som tar tid att skaffa sig erfarenhet av eller sköts enligt gamla normer och därför medför att kvalitetskraven blir svåra att uppfylla.
- Onödiga rörelser och förflyttningar inom företaget.
- Brister i kommunikationen.

Det framkom också att det finns behov av:

- Systematisk metodutveckling i alla led där svagheter uppstår.
- Speciella resurser för att färdigställa förbättringsförslag.
- Speciella resurser för att färdigställa rutiner kring "Best Practice".

Slutsatser

Den främsta slutsatsen är att företag som dessa överlag behöver verktyg och struk- turerade sätt att trimma produktions- sätt och arbetsmetoder, både vad gäller smarta tekniska lösningar och lösningar

av mer administrativ karaktär. De skulle göra stora vinster genom att ha en resurs- person som känner produktionen väl och kan arbeta med att utveckla "Best Practice" där det behövs. Det är en för- hoppning att det påbörjade arbetet ska få en fortsättning och att framsteg som görs och metoder som skapas kan översättas till andra delar av trädgårdsbranschen.

Referenser

Ekman, S. Gullstrand, J. (2006). Lantbru- ket & konkurrenskraften. Livsmedels- ekonomiska institutet. SLI Rapport 2006:4. Lund

Konkurrenskraftsutredningen (2014). Tillväxt och värdeskapande – kon- kurrenskraft i svenskt jordbruk och trädgårdsnäring. SOU 2014:38. Länk: <http://www.sou.gov.se/wp-content/uploads/2014/11/5a7eca84.pdf>

Lean Lantbruk (2015). internt material.

Liker, J. (2004). The Toyota Way. Liber AB. Solna

Internetkällor

Nationalencyklopedin (2015) [www.ne.se/ uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/ plantskola](http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/plantskola) (2015-02-27)

Faktaruta

- Faktabladet är utarbetat inom LTV-fakultetens institution för Arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi.
- Arbetet har finansierats av Tillväxt Trädgård.
- Projektansvarig: Hushållningssällskapet Halland/HIR Skåne
- Författare: Anna Larsen, Anna.Larsen@hushallningssallskapet.se och Lena Ekelund, Lena.Ekelund@slu.se
- På webadressen <http://epsilon.slu.se> kan detta faktablad hämtas elektroniskt.

Tillväxt Trädgård

Tillväxt Trädgård är ett samarbete mellan akademi och näringsliv med syfte att skapa tillväxt och hållbar utveckling i trädgårdsnäringen. Större parter är SLU, LRF Trädgård och flera Hushållningssällskap. Andra parter är Cascada, Grön Kompetens, Lovang Lantbrukskonsult och Virgo Grön Konsult. Projektet finansieras även av Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling. www.tillvaxtradgard.se

