



Arbetsrapport

Från Skogforsk nr. 767 2012

Utveckling i outsourcad skogsvård

Improving productivity and quality in outsourced silviculture

Birger Eriksson



SKOGFORSK

Arbetsrapport

Från Skogforsk nr. 767 2012

I Arbetsrapporter redovisar Skogforsk resultat och slutsatser från aktuella projekt. Här hittar du bakgrundsmaterial, preliminära resultat, slutsatser och färdiga analyser från vår forskning.

Titel:

Utveckling i outsourcad skogsvård.

Improving productivity and quality in outsourced silviculture.

Ämnesord:

Skogsvård, skogsvårdsföretag, outsourcing och insourcing.
Silviculture, silviculture companies, outsourcing and insourcing.

Bildtext:

Plantering. En skogsvårdsåtgärd som ofta outsourcas i svenskt skogsbruk.

Redigering och formgivning:

Ingegerd Hallberg

© Skogforsk 2012

ISSN 1404-305X



SKOGFORSK

Uppsala Science Park, 751 83 Uppsala

Tel: 018-18 85 00 Fax: 018-18 86 00

skogforsk@skogforsk.se

skogforsk.se



Birger Eriksson, skogsmästare och ekonom. Arbetar huvudsakligen med företagsutveckling och skogsvårdsfrågor. Anställdes vid Skogforsk 1988.

Abstract

This report focuses on how major forest owners and forest owner associations that have outsourced silvicultural services could help to improve productivity and quality in the outsourced activities.

The report first emphasises the need to carry out a detailed analysis of the outsourced activity, the outsourcing companies, and the companies that provide the silviculture service.

Three possible approaches are then presented. 1. Improve the procedures and systems used by the contracting companies, and develop the interface and collaboration with the companies that provide the silvicultural service. 2. Insource all or parts of the previously outsourced silviculture service. 3. Implement cutting-edge technology and new production methods in the outsourced silviculture service.

Innehåll

Summary.....	2
Sammanfattning.....	3
Bakgrund	3
Syfte.....	4
Definitioner och avgränsningar	4
Metod.....	4
Resultat och diskussion	4
Analys	4
Åtgärder.....	5
Förbättring av outsourcad skogsvård	6
Kontraktets utformning	6
Upphandlingsprocessen	7
Utveckla den egna personalen.....	7
Kontroll av den outsourcade verksamhetens resultat.....	8
Utveckla samarbete	8
Påverka skogsvårdsföretagens utveckling.....	9
Egen produktion ger kostnadsbild och utvecklingsmöjligheter.....	10
Byta leverantör.....	10
Insourcing av tidigare outsourcad skogsvård	11
Viktiga moment.....	11
Ny teknik och nya produktionsmetoder	12
Litteratur.....	15

Summary

In the past 10–15 years, major forest owners and forest owner associations in Sweden have been outsourcing most of their silviculture activities to silviculture companies.

In this report, we discuss how outsourcing entities could help to improve productivity and quality in outsourced silviculture. The discussion is primarily based on studies of literature on the subjects of outsourcing, insourcing and development of outsourced activities.

The report emphasises the importance of carrying out a detailed analysis of the outsourced activity before starting. The analysis should involve entities that buy services and the companies that provide the silviculture service.

Three possible approaches are then presented for the subsequent silviculture activities.

- **Improvement of outsourced silviculture.** How contracting entities can develop their staff, their procedures and systems, and how to develop the interface and collaboration with the silviculture companies.
- **Insourcing of previously outsourced silviculture.** Fundamental issues and elements that should be considered carefully if contracting entities are planning to reintroduce parts or all of the silviculture that they have previously outsourced.
- **New technology and new production methods.** How the results of research and development could be converted into practical operations in the outsourced silviculture.

Sammanfattning

Under de senaste 10–15 åren har de stora skogsägarna och skogsägarföreningarna i Sverige outsourcat merparten av sin skogsvård till skogsvårdsföretag.

I denna rapport diskuteras hur de stora skogsägarna och skogsägarföreningarna ska kunna bidra till att skapa produktivitets- och kvalitetsutveckling i den outsourcade skogsvården. Grunden för diskussionerna är främst studier av litteratur som behandlar outsourcing, insourcing samt utveckling av outsourcad verksamhet.

I rapporten betonas vikten av att göra en noggrann analys av den outsourcade verksamheten innan åtgärder vidtas. Analysen bör omfatta både företagen som köper tjänster och de skogsvårdsföretag som utför skogsvårdsarbetet.

Vidare presenteras tre troliga huvudspår för arbetet efter analysen.

- **Förbättring av outsourcad skogsvård.** Här diskuteras hur de tjänsteköpande företagen kan utveckla sin personal, sina rutiner och system samt gränssnittet mot och samarbetet med skogsvårdsföretagen.
- **Insourcing av tidigare outsourcad skogsvård.** I detta avsnitt behandlas huvudsakligen frågeställningar och moment som bör ägnas extra uppmärksamhet om det outsourcande företagen planerar att åter börja utföra delar av eller all den skogsvård som de tidigare outsourcat.
- **Ny teknik och nya produktionsmetoder.** Här avhandlas bl.a. hur forsknings- och utvecklingsresultat ska kunna konverteras till praktisk drift i den outsourcade skogsvården.

Bakgrund

Outsourcing d.v.s. när ett företag anlitar en extern leverantör för att utföra något som tidigare utförts i egen regi, var mycket populärt i svenskt näringsliv under slutet av 1900-talet. Motiven för att outsourca verksamhet var bl.a. att de outsourcande företagen ville minska sina kostnader, fokusera på den egna kärnverksamheten, öka flexibiliteten eller få tillgång till kompetens.

Outsourcningen har inte alltid lett till de resultat som de outsourcande företagen förväntat sig. Att förväntningarna inte infriades berodde på många olika faktorer. I vissa fall var det leverantörerna som inte klarade sina åtaganden men i andra fall kunde problemen härledas till de outsourcande företagen.

I början av 2000-talet valde allt fler nationella och internationella företag som outsourcat verksamhet att ändra strategi och återta produktionen av varor och tjänster som de tidigare outsourcat (insourcing). I Sverige började man t.o.m. att prata om insourcing som den nya trenden i svenskt näringsliv.

I den svenska skogsvårdssektorn tog outsourcingen fart under senare hälften av 1990-talet och i dag har de stora skogsägarna och skogsägarföreningarna outsourcat huvudparten av sin skogsvård. Men även här liksom inom andra branscher har outsourcingen inte alltid varit en succé. Därför dyker frågeställningen ”Hur ska vi göra när outsourcingen inte blev så lyckad som vi förväntat oss?” upp i olika sammanhang. På den frågan finns det inget enkelt och entydigt svar men förmodligen kan skogsbruket hämta några tips och idéer från andra branscher där företag outsourcat och i vissa fall även insourcat verksamhet.

Syfte

Syftet med studien är att skapa ett underlag för diskussioner om hur de stora skogsägarna och skogsägarföreningarna ska kunna bidra till att skapa produktivitet och kvalitetsutveckling i outsourcad skogsvård. Studien ska också kunna användas när Skogforsks FoU-verksamhet inom området planeras.

DEFINITIONER OCH AVGRÄNSNINGAR

I Sverige är det främst stora skogsägare och skogsägarföreningar som outsourcat sin skogsvårdsverksamhet. I denna rapport benämns de skogsföretag eller outsourcande företag. Företagen som producerar de outsourcande skogsvårds-tjänsterna kallas skogsvårdsföretag eller leverantörer.

Denna rapport är skriven med de outsourcande företagens behov och önskemål i fokus. I vissa fall kan därför skogsvårdsföretagens intressen blivit försummade.

Metod

Inledningsvis studerades litteratur inom områdena företagsutveckling, outsourcing, insourcing samt kvalitets- och produktivitetsutveckling i outsourcad verksamhet. I den studerade litteraturen avhandlas nationella och internationella företag från flera olika branscher.

Därefter sammanfattades och sammanställdes den kunskap, de erfarenheter och idéer som ansågs vara aktuella i och möjliga att konvertera till den svenska skogsvården. Sammanställningen kompletterades sedan med egna erfarenheter från skogsvårdsbranschen.

Resultat och diskussion

ANALYS

För skogsföretag som inte är nöjd med den skogsvård som de outsourcat är det viktigt att göra en ordentlig analys av den outsourcade verksamheten innan man vidtar åtgärder. Annars finns det en stor risk att man vidtar felaktiga åtgärder och sätter in smärtstillande medicin när man i stället borde gipsa det brutna benet. I en sådan analys räcker det därför inte med att konstatera att kvaliteten är dålig eller att priset är för högt. Analysen måste gå ett steg längre och lokalisera orsaken till att kvaliteten eller priset inte är acceptabelt. Orsaken till problemen kan finnas hos skogsvårdsföretagen men den kan också finnas i den egna organisationen. Det kan t.ex. handla om att personalen är ovana att göra upphandlingar och skriva avtal eller att kontrollrutinerna är bristfälliga.

För att analysen ska bli utförd på ett bra sätt är det viktigt att avsätta tid och resurser för analysarbetet. Är analysen bristfällig är det mycket troligt att det efterföljande arbetet blir mer eller mindre misslyckat.

Analysen bör vara så heltäckande som möjligt. Nedan lämnas några exempel på områden som bör belysas noga i analysarbetet.

- Upphandlingsrutiner.
- Kriterier vid val av leverantörer.
- Förhandlingar.
- Kontraktens utformning.
- Kontrollrutiner.
- Skogsvårdsföretagens prestationer, organisation, kompetens, resurser, framtidsplaner etc.

Analysen är ett mycket viktigt och ibland ett ”grannlaga moment” när ett företag vill utveckla sin verksamhet som outsourcats. Då analysen vanligtvis innehåller en del granskning av den egna verksamheten, kan det vara motiverat att ta hjälp från en extern analytiker med goda kunskaper om företagsutveckling, skogsvårdssektorn och skogsvårdsmetoder. En sådan är inte ”hemmablind” och kan dessutom ställa känsliga och obekväma frågor som kan vara svåra att ställa om man granskar den egna organisationen och arbeten som utförts av kollegor.

För skogsföretag som är nöjda med resultatet av outsourcingen men som vill agera för att skapa utveckling i outsourcad skogsvård, gäller också att arbetet bör inledas med en analys. Analysarbetet blir i stora delar identiskt med det analysarbete som görs när outsourcingen blivit mindre lyckad, men med den skillnaden att arbetet nu inte handlar om att identifiera områden som fungerar mindre bra, utan att hitta fungerande områden där det finns potential att förbättra verksamheten.

ÅTGÄRDER

Resultatet av analysen avgör hur det fortsatta arbetet ska bedrivas. Det är dock troligt att arbetet kommer att följa något/några av de tre huvudspår som beskrivs nedan. Inom varje huvudspår finns flera olika möjligheter och alternativa vägval. I denna rapport benämns huvudspåren:

- Förbättring av outsourcad skogsvård.
- Insourcing av tidigare outsourcad skogsvård.
- Ny teknik och nya produktionsmetoder.

Det första huvudspåret handlar huvudsakligen om hur det outsourcande företaget kan utveckla sin personal, sina rutiner och sina system samt gränssnittet mot och samarbetet med skogsvårdsföretagen. Det andra huvudspåret behandlar bl.a. frågeställningar och moment som bör ägnas extra uppmärksamhet om det outsourcande företaget planerar att åter börja producera alla eller delar av de skogsvårdstjänster som de behöver. Det tredje spåret tar upp problem och möjligheter som kan bli aktuella när nya FoU-resultat ska implementeras i outsourcad skogsvård. Det första spåret kan utföras oberoende av de två övriga spåren medan det andra och tredje spåret troligtvis kräver någon form av aktivitet i de två andra huvudspåren. Exempelvis skulle övergången från motormanuell röjning till maskinell röjning ställa nya krav på skogsvårdsföretagens kompetens, nya förhandlingar och nya uppföljningsrutiner. En övergång till mera mekaniserad skogsvård skulle också kunna vara ett skäl till att överväga insourcing av vissa skogsvårdstjänster.

FÖRBÄTTRING AV OUTSOURCAD SKOGSVÅRD

Kontraktets utformning

En av de viktigaste faktorerna för en lyckad outsourcing är utformningen av kontraktet mellan det outsourcande företaget och leverantören. Därför bör aktuella kontrakt granskas noga och om kontrakten är ofullständiga bör det snarast möjligt justeras. Viktiga delar i ett avtal är bl.a.

- En tydlig beskrivning av den skogsvård som ska utföras. Vad som ska göras, hur och när det ska utföras, omfattning och utrustning.
- Vilka kvalitetskrav som ställs på skogsvårdstjänsterna, och hur dessa krav mäts och kontrolleras.
- Klausuler som behandlar den ekonomiska ersättningen. Det avtalade priset för skogsvårdstjänsterna. Ersättning om skogsvårdsarealerna förändras under pågående säsong. Ersättning för eventuella tilläggsarbeten o.s.v.
- Beskrivning av vad som händer om skogsvårdsföretaget inte levererar avtalade tjänster eller om tjänsterna inte uppfyller avtalade kvalitetskrav.
- Krav som ställs på skogsvårdsföretaget och eventuella underleverantörer.
- Flexibilitet. Den snabba utvecklingen, och då inte minst den tekniska, i dagens samhälle kan snabbt förändra förutsättningarna för skogsvårdsarbetet. Kontraktet bör därför utformas så att det inte bromsar utan snarare stimulerar parterna att vara öppna för förändringar.

Flera tips och idéer om vad som kan ingå i ett avtal och hur det kan utformas finns t.ex. i APSE, Avtalspaket för skogsentreprenad. www.apse.se. APSE består av två delar. Den ena är branschens generella avtalsvillkor, Allmänna bestämmelser för skogsentreprenad (ABSE 09) som representanter från skogsbruket enats om. ABSE 09 reglerar ansvarsfrågor, garantier, tvistefrågor, etc. Den andra delen är standardiserade mallar som kan användas för att mer specifikt beskriva den aktuella entreprenaden. I mallarna beskrivs tjänsten som ska utföras, kraven som ställs på leverantören och den överenskomna ersättningen. I APSE finns mallar för bl.a. markberedning, föryngring och röjning.

Upphandlingsprocessen

Den del av upphandlingsprocessen som föregår kontraktsskrivning är också viktig för att outsourcingen ska fungera bra. Oavsett om skogsföretaget arbetar med öppna offerter, riktade offerter eller förhandlar om priset med utvalda skogsvårdsföretag är det viktigt att skapa sådana förutsättningar att skogsvårdsföretagen inte behöver lägga in stora säkerhetsmarginaler i sina offerter eller förhandlingsbud.

I arbetet med att minska behovet av säkerhetsmarginaler framstår några moment som extra viktiga.

- **Bra kartmaterial.** Ett aktuellt och bra kartmaterial som både beskriver användbara tillfartsvägar och de aktuella objekten underlättar arbetet och minskar kostnaderna för skogsvårdsföretagen.
- **Beskrivning av skogsvårdsobjekten.** Det kan vara mycket stor skillnad i tidsåtgång/ha mellan olika skogsvårdsobjekt. Det är därför av stor vikt att objekten är väl beskrivna avseende prestationspåverkande förutsättningar i det material som skogsvårdsföretagen får del av inför förhandling eller offert.
- **Tid för besiktning, planering och personalrekrytering.** Om beskrivningen av skogsvårdsobjekten inte är fullödlig bör skogsvårdsföretagen beredas möjlighet att besikta aktuella objekt under barmarks-säsong. För att skogsvårdsföretagen ska vara kostnadseffektiva behöver de också tid för arbetsplanering, rekrytering och utbildning av personal. Därför måste upphandlingsprocessen vara avslutad i god tid före skogsvårdssäsongen.

Utveckla den egna personalen

I skogsbruket finns i dag en mängd mycket duktiga skogsmän/kvinnor med gedigen kunskap om och erfarenhet av ledarskap, skogsteknik och skogsproduktion. Många av dessa har dock betydligt mindre erfarenhet av att köpa tjänster och genomföra förhandlingar. För att en genomförd outsourcing ska bli riktigt lyckad kan en del av skogsföretagens personal behöva vidareutbildning i konsten köpa tjänster och genomföra framgångsrika förhandlingar.

En skicklig förhandlare med god kännedom om skogsvårdsbranschen, det egna företagets mål och leverantörernas förutsättningar och kapacitet, kan skapa win-win-situationer som gynnar både skogsföretagets och leverantörernas ekonomi, samtidigt som kvaliteten på skogsvårdstjänsterna förbättras. För att bli en skicklig förhandlare krävs dock vanligtvis både utbildning och träning. Att genomgå en kort utbildning i förhandlingsteknik och sedan träna på egen hand en eller ett par gånger per år är ofta inte tillräckligt. Många träningstillfällen per år och helst under ledning av en kunnig coach är troligtvis mycket bättre både för skogsföretagets förhandlare och för skogsföretagets ekonomi.

Kontroll av den outsourcade verksamhetens resultat

När ett skogsföretag utför skogsvården med egen personal kan företaget utföra kontroller av produktionen både under pågående arbete och när arbetet är avslutat. När skogsvårdsarbetet outsourcats förändras kontrollmöjligheterna radikalt. Då är det viktigt att ha bra kontroll- och kvalitetssäkringssystem som fungerar även för outsourcad skogsvård. Dessa system bör även införlivas i upphandlingsförfarandet så att rutinerna är tydligt beskrivna i uppdragsbeskrivning och avtalstexter. Några viktiga delar i kontroll- och kvalitetssäkringssystem för outsourcad skogsvård är:

- Skogsvårdsföretagens egenkontroller.
 - Vilka kontroller ska göras?
 - Hur ska kontrollerna utföras?
 - Vid vilka tidpunkter ska kontrollerna göras?
 - Hur ska kontrollerna dokumenteras?
 - När ska dokumentationen överlämnas till skogsföretaget?
- Skogsföretagens besiktningar.
 - Vilka objekt ska besiktigas? Samtliga objekt eller stickprov?
 - Hur ska besiktningarna utföras?
 - När ska besiktningarna genomföras?
 - Ska besiktningarna utföras av egen personal eller av externa besiktningsföretag?
 - Hur agera om besiktningarna visar på brister i utfört arbete?

Utveckla samarbete

Många gånger har de outsourcande företagen idéer om hur skogsvårdstjänsterna kan utvecklas med t.ex. nya tekniska lösningar men saknar personal, maskiner etc. för att testa idéerna. Samarbete med skogsvårdsföretag som har de nödvändiga resurserna kan då vara ett sätt att genomföra testerna. För att sådana samarbetsprojekt ska bli lyckade är det viktigt att skogsvårdsföretagen blir samarbetspartner i ett utvecklingsprojekt, och inte bara en utförare av beställda tjänster. Det är också viktigt att skogsvårdsföretagen får någon form av ”ekonomisk stimulans” för sitt deltagande i utvecklingsprojekten. Strikt ekonomisk betalning för utförda tjänster kan vara ett alternativ men möjlighet till framtida vinster om projekten blir lyckade kan ibland vara ett bättre alternativ. Om båda parter ser möjligheten till vinster skapas engagemang och motivation som ger projekten en större chans att bli framgångsrika.

Utvecklingsarbete mellan uppdragsgivare och entreprenör är en generellt viktig fråga som rör alla skogsbrukets operationer. Det är angeläget att hitta samverkansformer som involverar tjänsteköpande företag, entreprenör, tillverkare och ibland även forskare, och som bidrar till positiv atmosfär rörande utvecklingsfrågor.

Påverka skogsvårdsföretagens utveckling

Skogsvårdsföretagen är egna självständiga företag och de outsourcingföretagen kan inte detaljstyra skogsvårdsföretagen. Däremot kan skogsföretagen, i egenskap av köpare av skogsvårdsföretagens tjänster, påverka skogsvårdsföretagen och deras utveckling. Förutom de krav som ställs i avtalen kan de outsourcingföretagen stimulera skogsvårdsföretagen att utvecklas i en viss riktning. Det kan t.ex. ske genom att inspirera skogsvårdsföretagen att:

- **Bli mera företagsamma.** I skogsvårdsbranschen finns många relativt nyetablerade företag. Majoriteten av dessa har koncentrerat sina första år på att producera högkvalitativa skogsvårdstjänster. Detta är naturligtvis bra men för att bli riktigt framgångsrika företag måste även andra delar av företagen utvecklas. Ekonomifunktionen är en sådan enhet som är mycket central och viktig i ett företag. Lönerutiner, faktureringsrutiner, bokföring och redovisning måste fungera på ett snabbt och smidigt sätt. Dessutom måste de vara utformade så att de inte upplevs som en belastning utan ett viktigt verktyg för företagsledaren i det vardagliga arbetet. Förmågan att hela tiden granska verksamheten, identifiera förbättringsbehov och genomföra konkret förbättringsarbete är en annan nyckel till framgångsrikt företagande.
- **Utveckla ledarskapet.** Ledarskap, på alla nivåer i företaget är en annan huvudingrediens i ett framgångsrikt företagande. Speciellt viktigt blir detta i växande företag där ledarrollerna förändras i takt med att företaget växer. På något år kan många ledare behöva ändra sitt ledarskap från direkt styrning till styrning via andra, vilket delvis ställer krav på förändrat ledarskap.
- **Höja kompetensen.** Skogsföretagen kan exempelvis tipsa om, anordna och/eller betala hela eller delar av olika utbildningar. Skogsföretagen kan också ordna temadagar, konferenser och exkursioner där man för diskussioner med skogsvårdsföretagen om morgondagens tjänsteutbud, visar ny teknik och nya metoder o.s.v.
- **Utveckla sina tjänster.** I många skogsvårdsföretag finns goda idéer om hur man kan utveckla skogsvårdsarbetet. Begränsat kontaktnät, ovana att driva utvecklingsprojekt, tidsbrist, brist på riskkapital, o.s.v. gör dock att många goda idéer inte blir något annat än goda idéer. Här kan skogsföretagen aktivt stötta skogsvårdsföretag som vill utveckla sina tjänster. Skogsföretagens insatser kan vara av många olika slag, allt från förmedlande av kontakter till ekonomisk hjälp.
- **Samarbeta med andra skogsvårdsföretag i utvecklingsprojekt.** Många skogsvårdsföretag är små och har inte tillräckligt med resurser för att driva utvecklingsprojekt. Genom samarbete kan de dock samla tillräckligt med resurser och kompetens för att genomföra utvecklingsprojekt. För att sådana gemensamma utvecklingsprojekt ska bli framgångsrika är det viktigt att projekten kan ge positiva effekter för samtliga inblandade.

- **Samarbeta för att kunna erbjuda nya tjänster.** En annan form av samarbete är när något skogsvårdsföretag tar på sig rollen som huvudleverantör och engagerar ett antal andra skogsvårdsföretag som underleverantörer. Då kan de tillsammans skapa en ”ny tjänst” t.ex. föryngning i stället för hyggesrensning, markberedning och plantering.

Inom ramen för regeringens satsning på Skogriket och Landsbygdsprogrammet, som finansieras via EU-medel, bör finnas ett antal möjligheter att finansiera kompetensutvecklande insatser och även vissa utvecklingsprojekt i och runt omkring skogsvårdsföretagen. Skogsstyrelsens webbplats ger mer information, se www.skogsstyrelsen.se.

Egen produktion ger kostnadsbild och utvecklingsmöjligheter

I teorin bestäms marknadspriset på en vara eller en tjänst av utbud och efterfrågan. I delar av Sverige finns inte en väl fungerande skogsvårdsmarknad, vilket gör att priset inte kommer att bestämmas av utbud och efterfrågan. Under dessa förutsättningar kan det vara svårt för de outsourcande företagen att bedöma vad som är ett rimligt pris för skogsvård. Ett sätt att finna rätt prisnivå kan vara att insourca delar av skogsvården, skaffa egna resurser i form av maskiner och personal och noga kontrollera deras kostnader och produktivitet. Med rätt kompetensprofil på den egna personalen ges inte bara en möjlighet att få en bra prisbild, utan också goda möjligheter att utveckla teknik och metoder. Med egen personal kan man t.ex. göra studier av hur ny utrustning ska användas på bästa sätt för att öka kvaliteten och produktiviteten. En sådan partiell insourcing har också fördelen att den ger skogsföretaget en, om än begränsad, inblick i vilka möjligheter och hinder som väntar vid en eventuell insourcing av hela skogsvårdsverksamheten.

Byta leverantör

Om det outsourcande företaget inte är nöjd med de tjänster som ett skogsvårdsföretag levererar kan det bli aktuellt att avbryta samarbetet och byta leverantör. På vissa håll i Sverige är möjligheten att byta leverantör begränsad men där det är möjligt kan leverantörsbyte vara ett sätt att förbättra kvalitets- och kostnadsbild. Vid ett sådant byte kan det vara lämpligt att inte bara se på aktuellt pris och kvalitet utan också väga in sådant som på sikt kan ge en förbättrad pris- och kvalitetsbild. Exempel på sådana faktorer är skogsvårdsföretagens:

- Materiella, personella och immateriella resurser.
- Strategier och långsiktiga ambitioner.
- Organisation och arbetssätt.
- Förmåga att tillämpa forskningsresultat.
- Kapacitet att driva alternativt delta i olika former av utvecklingsarbete.
- Lokalisering: Vilka för- och nackdelar finns det med att engagera lokala respektive icke lokala skogsvårdsföretag?

- Storlek. Hur många och hur stora skogsvårdsföretag är det lämpligt att köpa tjänster från? Några få stora, många små eller en mix av stora och små skogsvårdsföretag. När dessa frågor besvaras bör risken för att hamna i den s.k. outsourcingfällan uppmärksammas. Med detta avses att köparen av skogsvårdstjänster blir beroende av ett skogsvårdsföretag och saknar möjlighet att byta leverantör. Den typen av ”monopol” kan skapa förhållanden som inte gynnar pris- och kvalitetsutvecklingen. Även ur leverantörssynvinkel finns risker med att förlita sig på endast en eller ett par stora kunder.

INSOURCING AV TIDIGARE OUTSOURCAD SKOGSVÅRD

Om ett skogsföretag bedömer att Huvudspår 1, ”Förbättring av outsourcad skogsvård” inte leder fram till den önskade kvalitets- och kostnadsbilden för den outsourcade skogsvården kan Huvudspår 2, d.v.s. insourcing av skogsvårdsarbetet vara aktuell. Insourcing kan också vara aktuell i andra fall t.ex. om:

- Skogsvårdsverksamheten står inför ett tekniksprång och skogsföretaget vill leda utvecklingen och försäkra sig om att maximera fördelarna med den nya tekniken.
- Skogsföretaget vill öka sin flexibilitet. Ibland efterfrågas skogsvårdstjänster med mycket kort varsel. Om dessa tjänster är av stor strategisk betydelse kan det vara värdefullt för ett skogsföretag att ha egna resurser som snabbt kan om disponeras till de strategiskt viktiga skogsvårdsobjekten.
- Utbudet av skogsvårdstjänster är så begränsat att det finns risk att skogsföretaget inte kan köpa de tjänster som man planerat att köpa.

Viktiga moment

Att insourca tidigare outsourcad verksamhet är en process som kräver mycket tid både för förberedelser och vid själva genomförandet. Precis som vid outsourcing finns det ett antal frågeställningar och moment som bör ägnas extra uppmärksamhet. Några av dessa är:

- Vilka skogsvårdsaktiviteter ska insourcas? Hyggesrensning, markberedning, sådd, plantering, röjning eller inventeringar. Varför ska just dessa aktiviteter insourcas? Finns det samordningsfördelar med att flera aktiviteter insourcas?
- Ska all markberedning, plantering, etc. insourcas? Om inte, hur stor del ska fortfarande utföras av skogsvårdsföretag?
- Befintliga kontrakt. När är det möjligt för skogsföretagen att överta skogsvårdsarbetet? Finns det anledning att avbryta ett samarbete i för tid och vad blir kostnaden i så fall för att bryta kontraktet?
- Hur och när skall leverantörerna och den egna personalen informeras om det nya sättet att organisera skogsvårdsarbetet?
- Resursbehov. Hur mycket utrustning, maskiner, fordon etc. behövs?

- Rekryteringsbehov. Hur många människor behöver rekryteras? Vilken kompetensprofil ska de ha? Ska personalen i de skogsvårdsföretag som utför skogsvårdsarbetet i dag erbjudas anställning? Nationell eller internationell rekrytering? Regler och lagar vid internationell rekrytering.
- Utbildningsbehov. Behöver rekryterad personal vidareutbildas? Inom vilka områden? Hur ordnas dessa utbildningar?
- Planering. En väl genomarbetad tidsplan är värdefull när denna typ av omorganisation ska genomföras. Vad ska göras? Hur och när ska det göras? Behöver planen innehålla reservtid för oförutsedda händelser?
- Rutiner för kvalitets- och kostnadsuppföljning bör ses över när produktionen flyttas från leverantörer till skogsföretagen.
- Organisation av FoU-arbetet. För att uppnå kontinuerliga förbättringar av produktivitet och kvalitet krävs både forskning och ständiga förbättringar av verksamheten. Hur organiseras detta arbete i den insourcade verksamheten?

NY TEKNIK OCH NYA PRODUKTIONSMETODER

Under de senaste decennierna har produktiviteten i avverkning ökat kraftigt. Detta har främst skett genom utveckling och användning av nya och effektivare maskiner. I skogsvårdsarbetet har den tekniska utvecklingen inte varit lika snabb. Stora delar av arbetet sker fortfarande manuellt eller motormanuellt.

Ny teknik och/eller nya metoder kan också skapa utveckling i outsourcad skogsvård. Plantering och röjning är två exempel på skogsvårdsåtgärder där mekanisering kan vara intressant dels för att reducera kostnaderna, dels för att det på många håll är svårt att rekrytera personal till det säsongsbetonade och relativt tunga arbetet. GPS, handdatorer, smart phones och digitala kartor är exempel på teknik som används i andra branscher och i många av skogsbrukets övriga operationer, och som skulle kunna underlätta och effektivisera både manuellt och mekaniserat skogsvårdsarbete.

För att ny teknik och nya metoder ska bli aktuella krävs vanligtvis forskning och utveckling (FoU). De flesta skogsvårdsföretag i Sverige är små och saknar resurser för att driva FoU-arbete. De outsourcande företagen har vanligtvis bättre förutsättningar att köpa eller själva driva FoU-arbete. År 2010 bildade några av dessa ”Skogsvårdstekniska samverkansgruppen”. Gruppen ska bl.a.:

- Initiera utveckling av ny teknik inom skogsvårdsområdet.
- Finansiera och på annat sätt stödja prioriterade utvecklingsinsatser.
- Samordna FoU-verksamheten inom området.

När gruppens arbete ger resultat aktualiseras frågan om hur resultaten ska implementeras i den outsourcade verksamheten. Ett alternativ är att insourca hela eller delar av den verksamhet som berörs av de aktuella FoU-resultaten. Detta arbetssätt kräver stora insatser av de outsourcande företagen men kan ändå vara rätt väg att gå om skogsvårdsföretagen av någon anledning inte vill eller kan implementera FoU-resultaten.

Ett annat alternativ är att så snabbt som möjligt sprida kunskapen till skogsvårdsföretagen, se även tidigare diskussion om hur samarbetsavtal tecknas i utvecklingsprojekt. I skogsvårdssektorn kan denna process bli komplicerad eftersom det inte alltid finns aktörer som kan överföra forskningsresultat till skogsvårdsföretagen. Dessutom är inte alla skogsvårdsföretag rustade för att kunna ta emot och implementera forskningsresultat. De stora skogsföretagen kan därför, i egenskap av storkunder, agera för att värdefull kunskap förpackas på rätt sätt, distribueras ut till skogsvårdsföretagen och implementeras. Det innebär inte att skogsföretagen behöver bygga upp egna organisationer för detta ändamål men de behöver agera kraftfullt för att kunskapsöverföringen ska komma till stånd. De kan till exempel arbeta för att:

- SLU, SYN eller Skogforsk får uppdraget att ordna kunskapsöverföringen från forskning till praktiskt skogsbruk.
- Andra utbildningsaktörer t.ex. gymnasieskolor med skoglig utbildning eller lokala utbildningsföretag tar rollen som kunskapsöverförare.
- Det skapas lokala nätverk som fungerar som kunskapsöverförare och utbildningssamordnare.

Oavsett vilken eller vilka kanaler som används för kunskapsöverföring så kommer det att krävas ekonomiska resurser för att kunskapsöverföringen ska bli lyckad. Även här kan det finnas anledning för skogsföretagen att agera eftersom de har mycket att vinna på att kunskapsöverföringen fungerar, nödvändiga kontakter och resurser för att samordna finansieringsprojekt.

När FoU-resultaten nått ut till skogsvårdsföretagen och de ska påbörja implementeringen finns det anledning för både de outsourcande företagen och skogsvårdsföretagen att göra en översyn av ekonomi, organisation och rutiner. För de outsourcande företagen är kontraktens utformning och kontrollrutiner extra intressanta vid en sådan översyn. Att anskaffa kapital för nyinvesteringar kan bli en central fråga för många skogsvårdsföretag. Nyrekrytering och vidareutbildning av personal är två andra moment som också kan hamna i fokus.

Litteratur

- Aittamaa, J. & Senning, M. 2007. Outsourcing & Insourcing, Vad ligger bakom företagens beslut? Umeå universitet, Kandidatuppsats 64 s.
- Amaral, J. Andersson, J. & Parker, G. 2011. Putting It Together: How to Succeed in Distributed Product Development. MIT Sloan Management Review; Vol. 52 Issue 2, s 51-58.
- Annerstedt, P. Boström, M. Eriksson, F. & Tham, H. 2004. Är gräset grönnare på andra sidan? En fallstudie över tre företags motiv till outsourcing och insourcing. Lunds universitet, Kandidatuppsats 57s.
- Axelsson, S. Johansson, B. Lindstedt, G. Sandberg, L. & Strandell, A-C. 1999. Åtgärder för utveckling av underleverantörsindustrin. NUTEK. Stockholm.
- Barthélemy, J. 2003. The seven deadly sins of outsourcing. Academy of Management Executive, Vol 17. No 2, s 87–97.
- Bengtsson, A. Gustavsson, A-M. Johansson, C. & Thulin, L. Sourcingprocessen – Ett äktenskap i nöd och lust? Växjö universitet, Kandidatuppsats 66 s.
- Bhagwatwar, A., Hackney, R. & Desouza, K. 2011. Considerations for Information Systems “Backsourcing”: A Framework for Knowledge Re-integration. Information Systems Management; Vol. 28 Issue: Number 2 s 165–173.
- Borssén, O. Hultén, H. Lai, M. & Sjören. 2004. Outsourcing som pausknapp. Lunds universitet, Kandidatuppsats 73 s.
- Carlsson, A. 2011. Leverantörsbedömningar – så analyserar skogsföretagen sina drivningsentreprenörer. Skogforsk. Resultat nr 10 2011. 4 s. Uppsala.
- Eliasson, G. & Eliasson, J. 2005. Kostnad eller kompetens. En fallstudie av företag som flyttat produktion från utlandet till Sverige. Invest in Sweden Agency, NUTEK och VINNOVA. Nuteks förlag Stockholm
- Furness-Lindén, A. 2008. Affärsutveckling i relationen stor kund/liten leverantör – vad kan skogsbruket lära? Skogforsk. Redogörelse nr 1 2008. 36 s. Uppsala.
- Grimshaw, D. & Miozzo, M. 2009. New human resource management practices in knowledge-intensive business services firms: the case of outsourcing with staff transfer. Human Relations, 2009. s 1521–1550.
- Johansson, M. & Spångberg, R. 2007. Insourcing i en värld av outsourcing – varför går Scania mot strömmen? Uppsala universitet, D-uppsats 49 s.
- von Koch, C. & Nilsson, M. Insourcing – En annan utväg... 2006. Uppsala universitet, D-uppsats 40 s.
- Konradsen, S. & Lingrell, P. 2004. Vad är insourcing? En begreppsdefinition ur ett transaktionskostnadsteoretiskt perspektiv. Linköpings universitet, D-uppsats 67 s.
- Lacity, M.C. & Willcocks, L. 1998. An empirical investigation of information technology sourcing practices: Lessons from experience. 1998. MIS Quarterly; Vol. 22 s 363–408.
- Lagergren, F. & Thorstensson, G. 2007. Med utsikt över framtidens näringsliv. Yngre ledares tankar om näringslivet, i dag och i morgon. NUTEK och Kungliga ingenjörssakademien.
- Mehta, N. & Mehta, A. 2010. It takes two to tango. Communications of the ACM; Vol. 53 Issue: Number s.160–164.
- Norin, K. 2002. Upphandling och försäljning av entreprenadtjänster i skogsbruket – en diskussion om affärskoncept som stöder drivningssystemens utveckling. Skogforsk. Redogörelse nr 1 2002. 31 s. Uppsala.

- Norin, K. & Furness-Lindén, A. 2008. Vägar till professionell upphandling av tjänster i skogsbruket – erfarenheter, förslag och inspirationskälla. Skogforsk. Redogörelse nr 7 2008. 68 s. Uppsala.
- Thorsén, Å. & Thor, M. 2008. Från forskning till tillämpning – hur kan processen snabbas upp? Skogforsk. Resultat nr 2 2008. 4 s. Uppsala.
- Young, S. 2008. Outsourcing in public health: a case study of contract failure and its aftermath. *Journal Of Health Organization And Management* Vol. 22 (5), s. 446–64.

Arbetsrapporter från Skogforsk fr.o.m. 2011

2011

- Nr 733 Rytter, L., Johansson, T. Karačić, A., Weih, M. m.fl. 2011. Orienterande studie om ett svenskt forskningsprogram för poppel. 210 s.
- Nr 734 Hannerz, M. & Fries, C. 2011. Användningen av webbtjänsterna Kunskap Direkt och Skogsskötselserien. – En enkätundersökning bland skogsbrukets fältpersonal. 48 s.
- Nr 735 Andersson, M. & Berglund, A. 2011. Test av pekskärmsmobiler. 22 s.
- Nr 736 Löfgren, B., Englund, M., Fogdestam, N., Jönsson, P., Lundström, L. & Wästerlund, I. 2011. Spårdjup och vibrationer för banddrivna skotare Lightlogg C och ProSilva. 32 s.
- Nr 737 Brunberg, T. 2011. Studie av flerträdshantering i slutavverkning med John Deere 1470D hos SCA Skog hösten 2010. 8 s.
- Nr 738 Fogdestam, N. & Lundström, H. 2011. Studier av Offset Crane Concept, OCC hos Kjellbergs Logistik & Teknik i Hällefors. 15. s.
- Nr 739 Enström, J. & Röhfors, G. 2011. Effektivare järnvägstransporter med större fordon – En förstudie. 28 s.
- Nr 740 Iwarsson Wide, M. & Fogdestam, N. 2011. Jämförande studie av olika uttagsmetoder av massaved och skogsbränsle i klen gallring. – Energived- och massavedsuttag med LOG MAX 4000B, Stora Enso Skog, Dalarna. 36 s.
- Nr 741 Brunberg, T. 2011. Uppföljning av utbildningseffekten hos maskinlag hos SCA Skog AB 2010. 8 s.
- Nr 742 Hannrup, B., Andersson, M., Bhuiyan, N., Wikgren, E., Simu, J. & Skog, J. 2011. Vinnova_Slutrapport_P34138-1_101221. – Slutrapport för projekt ”Beröringsfri diametermätning i skördare – utveckling av mätsystem och tester i produktionsmiljö”. 84 s.
- Nr 743 Åström, H. 2011. Förbättring av arbetsförhållande i skördare. Improvement of working conditions in harvester. 126 s.
- Nr 744 Cheng, C. 2011. Modellering av åkkomforten i en skotare. Modeling the Ride Comfort a Forwarder. 93 s.
- Nr 745 Jonsson, J. 2011. Dynamisk däckmodellering och markinteraktion för skogsmaskiner. Dynamic tire modeling and soil interaction regarding forestry machines. 52 s.
- Nr 746 Grönqvist, D. 2011. Konzeptutveckling av hybriddrivlina för skogsmaskiner. Concept development of a hybrid powertrain for forest machines. 180 s.
- Nr 747 Bhuiyan, N., Arlinger, J. & Möller, J.J. 2011. Utveckling och utvärdering av en standardiserad metod för volymbestämning och stamräkning vid avverkning med flerträd shanterande skördaraggregat. 34 s.
- Nr 748 Brunberg, T. & Hagos Lundström. 2011. Studier av TimBear Lightlogg C i gallring hos Stora Enso Skog våren 2011. 9 s.
- Nr 749 Eliasson, L., Granlund, P., Johannesson, T. & Nati, 2011. Prestation och bränsleförbrukning för tre flishuggar. 15 s.
- Nr 750 Wilhelmsson, L., Arlinger, J., Hannrup, B. & Nordström, M. m.fl. 2011. D3.5-Methods and models for relating wood properties and storage conditions to process efficiency and product quality. 67 s.

- Nr 751 Mohtashami, S. 2011. Planning forest routes for silvicultural activities using GIS based techniques – A case study of Selesjö in Östergötland, Sweden. Bättre planering av avverkning vägar med GIS. 39 p.
- Nr 752 Bergkvist, I. & Fogdestam, N. 2011. Slutrapport – Teknik och metoder vid energiuttag i korridorer. 26 s.
- Nr 753 Westlund, K., Jönsson, P., Flisberg, P. & Rönnqvist, M. 2011. Skotningsplanering – SPORRE- och GRO-T-sporreprojektet. 23 s.
- Nr 754 Sjöström, L. 2011. Fukthaltsmätning av skogsbränsle – Genomgång av tekniska principer och översikt av marknadsförda utrustningar. 25 s.
- Nr 755 Eliasson, L. & Lundström, H. 2011. Skotning av färsk och hyggestorkad grot variabelt lastutrymme. 10 s.
- Nr 756 Möller, J. J., Arlinger, J., Barth, A., Bhuiyan, N. & Hannrup, B. 2011. Ett system för beräkning och återföring av skördar baserad information till skogliga register och planeringssystem. 56 s.
- Nr 757 Hannrup, B., Bhuiyan, N. & Möller, J. J. 2011. Utvärdering av ett system för beräkning och återföring av skördar baserad information till skogliga register och planeringssystem. 72 s.
- 2012**
- Nr 758 Löfroth, C. & Svenson, G. 2012. ETT – Modulsystem för skogstransporter – En trave Till (ETT) och Större Travar (ST). 151 s. ETT – Modular system for timber transport One More Stack (ETT) and Bigger Stacks (ST). p. 156.
- Nr 759 von Hofsten, H., Johannesson, T. & Aneryd, E. 2012. Effekter på stubbskördens produktivitet beroende på klippningsgraden. 22 s.
- Nr 760 Jönsson, P. & Englund, M. 2012. Air-Hawk-luftkudde. Ergonomiskt hjälpmedel för skogs- och jordbruksmaskiner. Airhawk Seat Cushion – Ergonomic aid for forestry and agricultural machinery. 24 s.
- Nr 761 Rosvall, O. & Lindgren, D. 2012. Inbreeding depression in seedling seed orchards. Under bearbetning.
- Nr 762 Hannrup, B. & Lundgren, C. 2012. Utvärdering av Skogforsks nya barkfunktioner för tall och gran – En uppföljande studie. – Evaluation of Skogforsk's new bark equations for Scots pine and Norway spruce 26 s.
- Nr 763 Englund, M. 2012. LED-ljus i aggregatet – En pilotstudie. LED lighting on harvester head. A pilot study. 6 s.
- Nr 764 Bhuiyan, N., Arlinger J. & Möller, J. J. 2012. Kartunderlag för effektivare grotskotning genom export av shapefiler. – Map support for forwarding of logging residues through export of shape files. 22 s.
- Nr 765 Brunberg, T. 2012. Studie av flerträdshantering i slutavverkning med John Deere 70E hos Holmen Skog vintern 2012. – Study of multiple tree handling in clear cutting with John Deere 1170E together with Holmen Skog in the winter of 2012. 7 s.
- Nr 766 Löfgren, B., Englund, M., Jönsson, P., Wästerlund, I. & Arvidsson, J. 2012. Spårdjup och marktryck för skotare med och utan band samt styrbar boggi. 15 s. – Rut depth and ground pressure for forwarder with and without tracks. 18 s.
- Nr 767 Eriksson, B. 2012. Utveckling i outsourcad skogsvård. 16 s.

SKOGFORSK

– Stiftelsen skogsbrukets forskningsinstitut

arbetar för ett lönsamt, uthålligt mångbruk av skogen. Bakom Skogforsk står skogsföretagen, skogsägareföreningarna, stiftelsen, gods, skogsmaskinföretagare, allmänningar m.fl. som betalar årliga intressentbidrag. Hela skogsbruket bidrar dessutom till finansieringen genom en avgift på virke som avverkas i Sverige. Verksamheten finansieras vidare av staten enligt särskilt avtal och av fonder som ger projektbundet stöd.

FORSKNING OCH UTVECKLING

Två forskningsområden:

- Skogsproduktion
- Virkesförsörjning

UPPDRAG

Vi utför i stor omfattning uppdrag åt skogsföretag, maskintillverkare och myndigheter. Det kan gälla utredningar eller anpassning av utarbetade metoder och rutiner.

KUNSKAPSFÖRMEDLING

För en effektiv spridning av resultaten används flera olika kanaler: personliga kontakter, webb och interaktiva verktyg, konferenser, media samt egen förlagsverksamhet med produktion av trycksaker och filmer.

Från Skogforsk nr. 767 2012



www.skogforsk.se