



Borta med vinden
Skogsägares erfarenheter av avverkningstjänster efter stormen
Ivar.

Gone with the wind
Forest owners' experiences of the provided cutting services after
the storm Ivar

Sandra Vestin

Arbetsrapport 438 2015
Examensarbete 30hp A2E
Jägmästarprogrammet

Handledare:
Dianne Staal Wästerlund

Borta med vinden
Skogsägares erfarenheter av avverknings tjänster efter stormen
Ivar.

Gone with the wind
Forest owners' experiences of the provided cutting services after
the storm Ivar

Sandra Vestin

Nyckelord: tjänstekvalitet, kvalitet, Gap-modell, Kano-modell, kundtillfredsställelse,
stormskadad skog

Examensarbete i Skogshushållning vid institutionen för skoglig resurshushållning, 30 hp
EX0768 A2E

Handledare: Dianne Staal Wästerlund, SLU, Institutionen för skoglig resurshushållning, planering

Examinator: Gun Lidestav, SLU, Institutionen för skoglig resurshushållning, resursanalys

Extern handledare: onas Arvidsson, SCA Skog AB

Förord

Ett stort tack skulle jag vilja ge till mina handledare Dianne Staal Wästerlund (SLU) och Jonas Arvidsson (SCA Skog AB). Utan ert stöd hade idéerna varit mindre till omfång och steget ut i det okända hade varit mer skrämmande. Jag skulle också vilja passa på att tacka Elin Olofsson (SCA Skog), Tomas Nordfjell och Mikael Öhman (SLU) för att ni tålmodigt lyssnade och kom med nya infallsvinklar. Jag vill också passa på att rikta ett tack till alla respondenter som dels ställt upp på intervjuerna. Ni fantastiska människor som låtit sig intervjuas och släppa mig nära inpå i en krisliknande situation, tack! Ett tack ska också riktas till alla de enkätrespondenter som avsatte värdefull tid och energi för att föra studien framåt.

Slutligen vill jag tacka min kära familj och vänner för ert stöd och uppmuntrande trots tuffa livsskeenden.

Vänligen
Sandra

Abstract

Sweden experienced several storms in the autumn of 2013. One of them, named Ivar, felled approximately 4.3 million m³ of private owned forest, mostly in the counties Medelpad and Jämtland. Storms have appeared frequently during the last decade. Experience on how to handle the harvesting operations after a storm is therefore extensive. Yet, knowledge about how the forest owners valued the services provided was still missing, which was the point of departure of this study. The purpose of the study was to analyze the private forest owners' way to handle their damaged forest and their opinion about the quality of the services provided to them in order to give recommendations on how the service should look like in future storms. This was done through seven interviews and a paper questionnaire among 500 other storm-struck private forest owners. The analysis was done with a version of the Gap model and the attributes of the Kano model; attractive quality, base quality and one-dimensional quality.

Most of the interviewed forest owners wanted to know directly after the storm the extent and place of the damage. The survey revealed that in the future there is an increased need for inventory and counselling. How the forest company delivered the service turned out to be more important than what service was delivered. A large proportion of the survey respondents were satisfied with the service. The Kano model analysis revealed that the communication capabilities of the forest companies and their ability to respond to the needs of the forest owners were attractive quality attributes while reliability and surrounding were base quality attributes. Other important aspects to increase the satisfaction of the forest owners mentioned in the interviews were skilled entrepreneurs and to finish the wood transport in time.

Sammanfattning

Hösten 2013 stormade det i Sverige ett flertal gånger. En av dem, stormen Ivar, fällde 4,3 miljoner skogskubikmeter privatägd skog med kärnområde i Medelpad och Jämtland. De senaste åren har varit stormtäta och en mängd erfarenheter finns från att hantera stormarnas konsekvenser. Dock saknas forskning om hur skogsägarna resonerar efter en storm och upplever de stormtjänster som erbjuds, vilket lade grunden för detta examensarbete. Syftet var därför att ta reda på och förklara hur skogsägarna upplevde stormen Ivar från stormtillfället till nästan ett år efter stormens framfart, vad som påverkar den upplevda tjänstekvaliteten och hur framtidens stormtjänst bör se ut. Detta gjordes genom intervjuer med sju stormdrabbade skogsägare, en enkätundersökning av ytterligare drygt 250 drabbade samt en analys av kvalitetsdimensioner genom en version av Gap-modellen och Kano-modellens attribut, attractive quality, base quality och one-dimensional quality.

De flesta av de intervjuade ville direkt efter stormen veta hur mycket och var skogen blivit skadad. Senare i studien visade det också sig att behovet av inventering och rådgivning verkar öka vid framtida stormar. Dessutom var en stor del av intervjurespondenterna nöjda med arbetet, men det som tenderade att vara avgörande var hur väl aktören de anlitat lyckats kommunicera och visa sig tjänstvilliga. Andra avgörande faktorer var pålitlighet samt omgivning. En viktig aspekt av stormarbetet var att använda sig av duktiga entreprenörer och tömma avlägg för att öka kundernas tillfredsställelse.

Nyckelord: tjänstekvalitet, kvalitet, Gap-modell, Kano-modell, kundtillfredsställelse, stormskadad skog

Innehållsförteckning

Förord.....	2
Abstract.....	3
Sammanfattning.....	4
Inledning.....	7
Bakgrund.....	7
Syfte och avgränsning.....	9
Teori.....	10
Tidsramverk.....	10
Kvalitet.....	11
Material och Metod.....	15
Material och avgränsning.....	15
Material.....	15
Avgränsning.....	15
Metodik.....	16
Intervjuer.....	16
Enkät.....	17
Analys av kvalitetsdimensionerna.....	18
Resultat.....	20
Den akuta fasen.....	20
Upparbetningsfasen.....	21
Reflektions och framtidsfas.....	22
Enkäter.....	23
Tidigare erfarenheter.....	23
Akutfasen.....	24
Upparbetningsfasen.....	25
Reflektions- och framtidsfasen.....	26
Analys och diskussion.....	28
Material.....	28
Metodik.....	28
Intervjuer.....	28
Enkäter.....	29

Tillämpning och bristanalys av modellerna.....	29
Resultat.....	30
Den akuta fasen	30
Upparbetningsfasen	32
Reflektions- och framtidsfas.....	34
Kvalitet	35
Vidare forskning.....	38
Slutsatser	39
Referenslista.....	40
Personlig kommunikation	42
Bilaga 1	43
Bilaga 2	44
Bilaga 3	45
Bilaga 4	49
Bilaga 5	50

Inledning

Hösten år 2013 var en olycksdrabbad tid för skogsägare i Sverige. I oktober kom den första stormen som fällde mellan 1,5-2 miljoner m³sk¹ i södra Sverige. I mitten av november var det dags igen när en storm med rekordstarka vindar fällde cirka 3,5 miljoner m³sk i mellersta och norra Norrland. Den sista var stormen Ivar som fällde drygt 8 miljoner m³sk i södra och mellersta Norrland natten mot den 13 december med vindstyrkor upp mot 39 m/s. (Anon 2014a) Forskning tyder på att omfattningen av stormskadorna i skogen har ökat vilket beror på ett ökat virkesförråd, det mildare klimatet och skogsbruksmetoder som gjort skogen mer vindkänslig (Blennow 2008). Efter en storm krävs en snabb omplanering av skogsägare och skogliga aktörer för att tillvaratagandet ska löpa snabbt och kostnadseffektivt, vilket gör det viktigt att tillvarata erfarenheten för att underlätta processen för omplanering. Erfarenheter från tidigare stormar finns dokumenterade, dock handlar de flesta aktörernas upplevelser av uppbyggnaden eller skogsägarnas upplevelse av stormen. Denna rapport handlar om skogsägarnas upplevelser och tankar av uppbyggnaden och tjänsterna de efterfrågar i framtiden.

Bakgrund

Under de senaste tio åren har Sverige blivit drabbad av ett antal stormar. Den första och mest omfattande är stormen Gudrun som år 2005 drog fram över stora delar av Götaland och vissa delar av Svealand. Gudrun fällde cirka 75 miljoner m³sk och gjorde cirka 660 000 hushåll strömlösa (Guldåker 2009). Två år efter Gudrun var det dags igen när stormen Per fällde cirka 16 miljoner m³sk (Guldåker 2009). Efter dessa har ett flertal stormar av mindre omfattning drabbat Sverige. En av dem är stormen Dagmar som drog fram i slutet av år 2011 över södra och mellersta Norrland och fällde totalt cirka 4 miljoner m³sk i Gävleborgs-, Jämtlands och Västernorrlands län (Anon 2014b). Två år senare fällde stormen Ivar ytterligare cirka 4,3 miljoner m³sk privatägd skog och var koncentrerad till Medelpad och Jämtland, men berörde även norra Hälsingland, Härjedalen och södra Ångermanland (Anon 2014a).

Studier som genomförts före och efter stormen Gudrun har visat att det fanns bristfälliga förberedelser hos både skogsägare, skogsorganisationer och myndigheter angående en handlingsplan för den katastrofliknande situationen, vilket har försvårat tillvaratagandet av den stormfällda skogen (Ingemarson 2007; Nordfjell & Theilby 1999; Linde 2007; Sellerberg 2011). Efter stormen Per genomförde Energimyndigheten en studie där det framkom att de erfarenheter de skogliga aktörerna fått från Gudrun underlättade uppbyggnaden vid Per (Statens energimyndighet 2007). På liknande vis kunde erfarenheten från Dagmar effektivisera arbetet efter Ivar (Arvidsson 2014). Tidigare forskning har också visat att uppbyggnaden vanligtvis går snabbare än förväntat och en återkommande begränsning är lastbilstransporten (Ingemarson 2007; Håkansson 2000; Bohlin & Hultåker 2006).

¹ Skogskubikmeter

Enligt några av de dokumenterade erfarenheterna angående upparbetning och hantering av stormvirke ökade många aktörer den lokala närvaron av tjänstemän vilket ansågs förbättra informationsflödet och dialogen med skogsägarna (Ingemarson 2007; Guldåker 2009). Erfarenheterna säger att lokalkännedom och långsiktiga kontakter ansetts skapa förtroende hos skogsägarna efter stormen Gudrun (Ingemarson 2007). Samma rapport visade på att den lokala förankringen, kompetens inom ekonomiska frågor, pedagogik och krishantering bör öka hos skogliga aktörer för att bättre tillgodose skogsägarnas behov (Ingemarson 2007; Guldåker 2009). Tidigare studier har främst fokuserat på vad tjänstemännen anser vara en framgångsfaktor vid stormavverkning. Kindstrand et al. (2008) visade att vid vanliga avverkningar stämde tjänstemännens tolkningar av skogsägarnas tankesätt och prioriteringar ofta inte överens med skogsägarnas verkliga uppfattning.

Efter Gudrun har ett flertal uppföljningar gjorts från skogsägarens perspektiv, vilka handlar om skogsägares upplevelser, krishanteringsförmåga och känslor kring stormen (Sellerberg 2011 och Guldåker 2009). Det finns också studier som redovisar hur olika skogsägare och olika skogsägarkategorier fattat beslut om lämpliga åtgärder efter stormen Gudrun (Linde 2007) och vad som avgör hur nöjda skogsägarna är med en virkesaffär i direkt anslutning till stormen Hilde (Mellåker & Åhs 2014). De här studierna analyserar skogsägarens tankar och tidiga behov direkt efter en storm men undersöker inte de efterfrågade tjänsterna.

När en storm inträffar och skogsägaren måste planera om, har skogsägaren inte längre privilegiet att bestämma när, var och hur avverkningen ska ske. De lagkrav² som finns och påskyndar behovet att ta reda på vindfällena kan göra att situationen blir än mer brådskande. Studier har visat att skogsägare har olika värderingar och mål med sin skog (Berlin et al. 2006; Nordlund & Westin 2011; Lidestav & Nordfjell 2002; Andersson et. al 2010). Faktorer gällande skötsel mål och ekonomiskt risktagande har visats skilja sig mellan olika skogsägare beroende på exempelvis kön, bostadsort i förhållande till fastigheten eller ekonomiskt beroende av skogens inkomster, men också mellan olika stadier i skogsägandet (Berlin et al. 2006; Nordlund & Westin 2011; Andersson et. al 2010; Lönnstedt 1997). På grund av mångfalden kan ett antagande göras att upplevelsen av stormen skiljer mellan olika skogsägare. Skogsägare som är ekonomiskt beroende av sin skogsfastighets inkomster har en tendens att vara mer oroliga för ekonomin än de icke beroende (Ingemarson et al. 2006). Trots den varierande skogsägarkåren tänker många på sin skogsförvaltning över mer än en generation (Lönnstedt 1997), vilket gör stormen till ett störningsmoment i den aspekten eftersom skogsägaren behöver tänka om långsiktigt. Andra studier har visat att planteringen är en viktig procedur för många skogsägare efter stormen (Valinger et al. 2014) vilket visar att processen är känslös för skogsägarna och långsiktigheten i skogsbrukandet (Guldåker 2009; Lidestav & Nordfjell 2002; Lönnstedt 1997).

I anslutning till Gudrun visade det sig att en stor del av skogsägarna kunde tänka sig att ändra sina skogsskötselmetoder men det krävde stöd och rådgivning (Ingemarson et. al 2006). I efterhand blev attitydsförändringen inte den beteendeförändring som forskare och myndig-

² Området ligger inom bekämpningsområdet för granbarkborre, vilket gör att virket måste ut ur skogen innan den 15 juli.

heter rekommenderat och hoppats på (Lidskog & Sjödin 2014; Valinger et al. 2014). Lidskog & Sjödin (2014) menar att en storm i Gudruns storlek visade på att en förändring i erfarenhetsbaserade beslut är nödvändig men var inte optimal för att förändra skogsägarnas beslutsprocess.

På senare tid har många organisationer inriktat sitt arbete på att öka kvaliteten på sina tjänster vilket syftar till att öka kundtillfredsställelsen, kundlojalitet och konkurrenskraft gentemot konkurrenter (Lilja 2010; Bergman & Klefsjö 2012; Harrison & Hoek 2011; Råberg 2014). Dock finns begränsad forskning om hur kvaliteten på tjänster påverkas och uppfattas i en katastrofliknande situation. Forskningen som finns om kvalitet i skogsbruket handlar ofta om aktörens interna arbete (Ingemarson 2007; Bohlin & Hultåker 2006; Valinger et al. 2014; Nordfjell & Theilby 1999), vilket även är normen i allmän forskning om kvalitet (Nilsson 2002).

Skogsägare har traditionellt sett ofta använt samma aktör vid avverkningar³ och affärerna sker oftast i liknande affärsformer (Lönnstedt 1997). Dock visade det sig att affärsform och aktör förändras om inmätning eller avverkningskostnad vid senaste affären var otillfredsställande. Vid vindfällavverkning⁴ gör den mer akuta situationen tillsammans med att det av tekniska skäl är svårare att uppskatta volymer och en ofta högre avverkningskostnad. Därmed kan variationen i kundtillfredsställelsen öka vilket påverkar framtida val av aktör. Genom kartläggning av kundens kvalitetsupplevelse och utveckling av tjänsten kan kundtillfredsställelsen förhöjas och när en kund får tillfredsställelse av en tjänst skapas även förutsättningar för lojalitet (Harrison & Hoek 2011). Därför har en ökning av vindfällsavverkningens kvalitet potential för att skapa framtida, lojala kunder.

Syfte och avgränsning

Mot bakgrund av den redovisade forskningen är studiens syfte att undersöka erfarenheterna som finns hos skogsägarna angående stormtjänsterna vid stormen Ivar samt att mer specifikt analysera

- 1) vilka behov skogsägaren har direkt efter stormen för att fatta skogliga beslut,
- 2) vilka de avgörande faktorerna är i valet av aktör, och
- 3) hur tjänsterna levde upp till skogsägarnas förväntningar samt vilka aspekter framtida stormtjänster bör ta hänsyn till och innehålla.

Studien begränsar sig till skogsägarna som drabbades av stormen Ivar. Det empiriska materialet bestående av intervjuer och enkätdata analyseras med hjälp av Gap-modellen och attributen från Kano-modellen.

³ Skogsägaren anses vara kund vid en avverkning trots att aktören oftast köper virket av skogsägaren.

⁴ Tillvaratagandet av stormfälld skog

Teori

För att besvara studiens frågeställningar redovisas nedan ett tidsramverk, två modeller samt övergripande begrepp. Tidsramverket strukturerade datainsamlingens och undersökningens upplägg. De två modellerna, Gap-modellen och Kano-modellen användes för att analysera respektive resonera kring hur kvalitetsaspekten i en tjänst kan påverkas av olika faktorer.

Tidsramverk

I tidigare studier har ett flertal forskare delat in tiden efter stormen för att underlätta beskrivningen av händelseförloppet vid en katastrofliknande situation. I samtliga överensstämmer indelningen med den drabbade skogsägarens fysiska och psykiska tillstånd, men indelningarna är varierande beroende på studiernas syfte (Guldåker 2009; Ingemarson 2007; Klasson 2005; Sellerberg 2011).

Den fasindelning som anpassats till denna studie är Ingemarsons (2007) indelning. Den delar in tiden i en akut fas, en uppberetningsfas och en reflektions- och framtidsfas (figur 1). Den akuta fasen representerar tidsperioden närmast stormen och omfattar i den här studien tiden från stormtillfället tills skogsägaren skrivit kontrakt med en eller flera skogliga aktörer om vindfällsavverkning. Längden kan därför variera beroende på skogsägarens egna prioriteringar och kontaktsökande. Uppberetningsfasen är fasen där det icke akuta arbetet efter stormen börjar (Ingemarson 2007). Den omfattar i denna studie tiden från ett kontrakt skrivits till slutlikviden är skogsägaren tillhanda. I Ingemarsons (2007) arbete är reflektionsfasen och framtidsfasen två separata faser, men eftersom denna studie omfattar skogsägarnas uppfattning om stormen och med tanke på undersökningens tidpunkt, slogs de två faserna ihop då avgränsningen kunde bli något oklar vid undersökningstillfället. Därför tar reflektions- och framtids-



Figur 1 Beskrivning av handlingsförloppet hos skogsägare efter stormen (anpassning efter Ingemarsson 2007).

Figure 1 The chosen time frame is used to organize the private forest owners course of action after the storm (adjustment of Ingemarsson 2007).

fasen vid när skogsägaren fått betalt och kan återgå till att långsiktigt planera skogsbruket och omfattar även det existentiella i skogsägandet samt eventuella förändringar i skogsbruksmetoder. Dock kan de två sista faserna, uppberetningsfasen samt reflektions- och framtidsfasen, överlappa varandra i vissa fall, beroende på vilket stadie skogsägaren befinner sig i.

Kvalitet

Teoretiskt ramverk

För att förstå syftet och potentialen med att analysera vilken typ av tjänstekvalitet som efterfrågas av skogsägaren bör några begrepp först förklaras.

Begreppet kvalitet kan definieras olika men i denna studie är kvalitet *en tjänsts anpassningsgrad till kundens behov samt påverkar kundens vilja att återvända till företaget* (Lilja 2010; Ladhari et al. 2011, Bergman & Klefsjö 2012).

Total Quality Management (TQM) har blivit mer och mer aktuellt inom utvecklingsarbetet och syftar till att öka konkurrenskraft genom att skapa överlägsna kundvärden i en organisation (Lilja 2010). Det kan översättas till offensiv kvalitetsutveckling och innebär att ”*man strävar ständigt efter att uppfylla, och helst överträffa, kundernas behov och förväntningar till lägsta möjliga kostnad genom ett kontinuerligt förbättringsarbete i vilket alla är engagerade och som har fokus på organisationens förbättringsprocesser*” (Bergman & Klefsjö 2012). TQM har således sex stycken hörnstenar vilka är att sätta kunderna i fokus, basera beslut på fakta, arbeta med processer och ständiga förbättringar, skapa förutsättningar för delaktighet inom organisationen vilka samtliga baseras på ett engagerat ledarskap (Bergman & Klefsjö 2012). Genom att sätta kunden i centrum kan den erbjudna tjänsten utvecklas och anpassas för att öka kundens kvalitetsupplevelse (Bergman & Klefsjö 2012; Zeithaml et al. 2009). Dock är det inte bara kvaliteten som påverkar utfallet av kundtillfredsställelsen, den påverkas dessutom av kulturella och personliga värderingar (Zeithaml et al. 2009, Ladhari et al. 2011). Dock kan leverantören enbart påverka kundtillfredsställelsen genom att anpassa tjänstekvaliteten (Zeithaml et al. 2009).

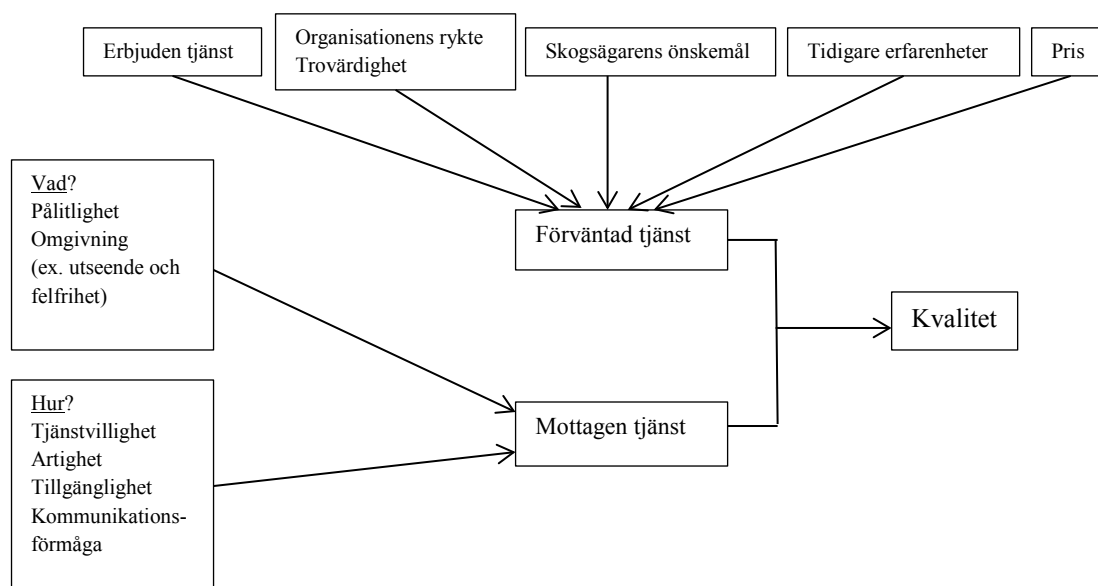
Begreppet tjänst är mindre konkret än en produkt och är svår att mäta, kvantifiera och specificera (Bergman & Klefsjö 2012). Det beror bland annat på att det kan vara svårt för kunden att förstå innebörden av tjänsten, vidare kan tjänsten varken lagras eller transporteras och trots att tjänsten består av flera deltjänster, värderar kunden ofta tjänsten övergripande vilket ytterligare försvårar en analys (Bergman & Klefsjö 2012; Zeithaml et al. 2009). Det finns enligt Bergman & Klefsjö (2012) åtta olika kvalitetsdimensioner i en tjänst vilka utgår från kunden. Dessa är pålitlighet, trovärdighet, tillgänglighet, kommunikationsförmåga, tjänstvillighet, artighet, inlevelseförmåga och omgivning. Pålitlighet innebär att det som utlovas bli genomfört. Trovärdighet innebär att det finns en tillit till leverantören sedan tidigare. Tillgänglighet innebär att kunden lätt kan kontakta leverantören. Kommunikationsförmåga innebär att leverantören kan kommunicera med kunden på ett begripligt sätt, alltså själva informationsöverföringen. Tjänstvillighet är leverantörens visade benägenhet att hjälpa kunden. Artighet handlar om leverantörens bemötande av kunden. Inlevelseförmåga handlar om hur väl leverantören visar att den sätter sig in i kundens situation. Omgivning är de fysiska omständigheterna, såsom resultat av tjänsten.

Det finns två olika kvaliteter, en mer extern kvalitet som omfattar kundens perspektiv på den upplevda kvaliteten, och en mer intern kvalitet som handlar om hur leverantören använder begreppet kvalitet för att utveckla sin verksamhet och konkurrenskraft. Studien kommer om-

fatta båda sidor, men med en huvudsaklig inriktning mot hur skogsägaren upplever kvaliteten enligt definitionen. För att undersöka skillnader mellan den förväntade kvalitet och den erbjudna kvaliteten på tjänsten kan man använda Quality Gap Modell , (Zeithaml et al. 2009; Harrison & Hoek 2010; Bergman & Klefsjö 2012).

Gapmodellen

Quality Gap Modell kartlägger var bortfallet finns mellan en tjänsts förväntade och erbjudna kvaliteter (Zeithaml et al. 2009; Harrison & Hoek 2010; Bergman & Klefsjö 2012). Ett företags erbjudna kvalitet når inte alltid upp till kundens förväntningar på grund av kvalitetsförluster i leverans och mottagande samt skillnader i kundens förväntningar och företagets erbjudna tjänst (Harrison & Hoek 2011). Denna studie riktas mot skogsägarens upplevda kvalitet och eventuell problematik som kan uppstå vid stormarbete vad gäller verklig prestation och förväntningar av kvaliteten från skogsägare. Därför används en modifierad version av Zeithaml et al. (2009), Zeithaml & Parasuraman (2004) samt Grönroos (1996) modellen, där kvalitetsdimensioner som påverkar den mottagna tjänsten sorteras in under respektive huvuddimension, funktionell och teknisk dimension. Modellen syftar till att tydliggöra resultatet och vilka av de funktionella dimensionerna (hur?) och fysiska dimensionerna (vad?) som är avgörande för kundens övergripande kvalitetsupplevelse (Grönroos 1984), se figur 2. Under de fysiska dimensionerna påverkar omgivning, alltså resultatet av avverkning, men också pålitligheten genom felfriheten i arbetet gentemot löften. Pålitlighet kan också platsa under funktionell dimension eftersom det även har ett funktionellt värde, dock har pålitligheten i denna studie ansetts vara en fysisk dimension eftersom det är ett löfte som infrias mot mottagen tjänst. Under den funktionella dimensionen finns tjänstvillighet, artighet, tillgänglighet och kommunikationsförmåga. Trovärdigheten anses i studien påverka den förväntade tjänsten genom organisationens rykte, tidigare erfarenheter och så vidare.



Figur 2 Gapmodellen 2.0 visar vad som påverkar den upplevda tjänstekvaliteten i en vindfällsavverkning (anpassning från Zeithaml et al. 2009, Zeithaml & Parasuraman 2004 samt Grönroos 1996).

Figure 2 The Gap 2.0-model shows what quality dimensions affects the experienced service quality in a storm felled forest cut (adjustment from Zeithaml et al. 2009, Zeithaml & Parasuraman 2004 and Grönroos 1996).

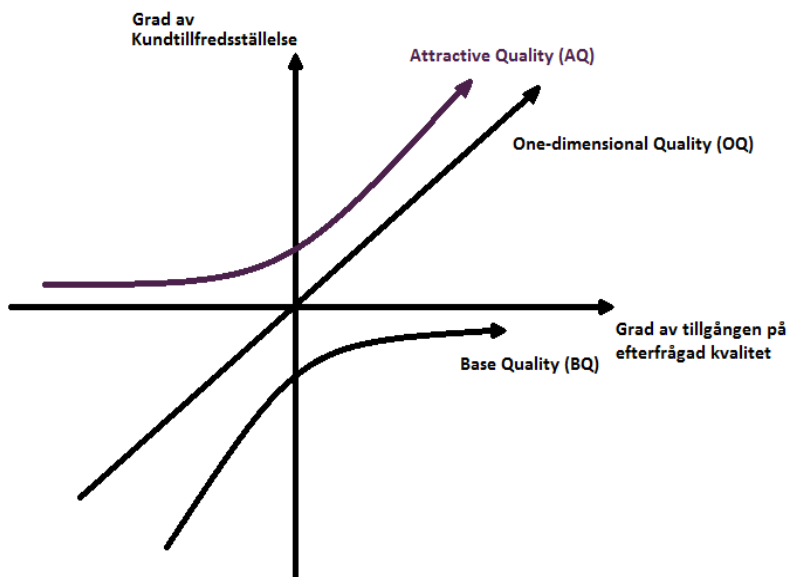
Kano-modellen

Kano-modellen är en modell som tillåter ett fastställande av vilka delar av en tjänst som påverkar kundtillfredsställelsen (Matzler et al. 1996). Övergripande kan det uttryckas som att Kano-modellen bygger på att omvandla objektiv kvalitet till subjektiv kvalitet, alltså från den kvaliteten som är oberoende av människans upplevelser till den kvaliteten som uppfattas av det mänskliga sinnet (känslor och tankar) i en objektiv verklighet (Lilja & Wiklund 2006; Shewhart 1931; Kano et al. 1996). Modellen lämpar sig vid produktutveckling och avvägning mellan olika investeringar. Den kan också hjälpa en leverantör att få en bättre förståelse av vilka aspekter som påverkar kundtillfredsställelsen (Lilja & Wiklund 2006; Witell & Löfgren 2007).

Ursprungligen delar modellen upp en tjänst i fem olika kvalitetsattribut genom "the Kano Questionnaire" (Lilja 2010). I denna studie används dock endast de tre vanligaste attributen, Base quality (BQ), One-dimensional quality (OQ), Attractive quality (AQ) (figur 3). Enligt Matzler et al. (1996) är BQ en kvalitet som kan skapa ett stort missnöje om den inte finns men eftersom kunden förutsätter att denna kvalitet skapar den ingen nöjdhet. Kunden kan alltså endast bli "inte missnöjd". OQ är en kvalitet som kunden uttryckligen efterfrågar och tillfredsställelsen är proportionell mot uppfyllnadsgraden av den efterfrågade kvaliteten. AQ är en kvalitet som har den högsta påverkan på kundtillfredsställelsen eftersom kunden varken efterfrågar kvaliteten eller förväntar sig den. Därför kan kunden inte heller känna missnöjd om kvaliteten inte finns. Ett flertal författare menar att AQ gör att kunden väljer samma företag igen (Lilja 2010; Matzler et al. 1996), skapar tillfredsställelse och därmed förutsättningar

för lojalitet (Harrison & Hoek 2011; Lilja 2010), dock krävs en grundnivå av både BQ och OQ. En tjänst som enbart har BQ och OQ är en i mängden bland konkurrenter och därmed utbytbar, AQ är den kvalitet som skapar överlägsen kvalitet och konkurrenskraft (Lilja 2010).

Nästa steg i utvecklingen anses vara attractive quality creation (AQC)(Lilja 2010). AQC innebär att fokusera på delar som skapar AQ genom att ta fram produkter och tjänster som har en hög kvalitet och är attraktiv för kunden (Lilja 2010). Dock är forskningen om tillämpningen av AQC begränsad och de flesta studier som genomförts handlar om integrationen av modellen i olika organisationer (Lilja 2010; Lilja & Wiklund 2006). Detta anses bero på att AQ dels är svår att definiera och dels saknas teori om hur AQ uppkommer, vilket gör att identifieringen enbart gäller för det specifika fallet (Lilja & Wiklund 2006).



Figur 3 Principskiss över Kano modellen (från Matzler et al. 1996).

Figure 3 Principal sketch over the Kano model (from Matzler et al. 1996).

Material och Metod

Datainsamlingen bestod av sju intervjuer och en enkätundersökning som skickades till 500 stormdrabbade skogsägare. Intervjuernas resultat gav en djupare bild av hur skogsägaren upplevde stormen från stormens tidpunkt till intervjutillfället och riktades således in mot hela syftet. Enkätundersökningen baserades på och kvantifierade resultatet från intervjuerna och baserades på den andra och tredje frågeställningen.

Material och avgränsning

Material

Urvalet av populationen för studien togs fram genom utsortering ur två register, ett avverkningsanmälningsregister från Skogsstyrelsen, och ett kontaktregister från SCA Skog över så kallade stormkontrakt⁵. I avverkningsanmälningsregistret framgick bland annat avverkningsanmäld areal samt omfattande personuppgifter, såsom namn, bostadsadress, ålder, kön, fastighetens beteckning och kommun, fastighetsstorlek och antal år fastigheten varit i ägo. I kontaktregistret fanns endast namn, adress, telefonnummer samt avverkningsplanerad areal. Den mer omfattande informationen i avverkningsanmälningsregistret gav en större möjlighet att få ett spritt urval av respondenter till intervjuerna men saknade uppgift om vilken aktör som anlitas. Skogsägare som anlitat SCA Skog AB fanns däremot bara med i kontraktsregistret vilket gjorde att skogsägare som anlitat flera aktörer fanns med i båda registren. Osorterat fanns 2441 skogsägare med i registren.

Avgränsning

I registret från Skogsstyrelsen var avverkningsanmälningarna gjorda i det skadedrabbade området mellan den 13 december 2013 och 1 maj 2014. Efter den perioden ansågs risken öka för att avverkningsanmälningar av restbestånd och stående skog skulle komma med i undersökningen. Liknande villkor ställdes för stormkontrakten från SCA Skog av samma anledning.

Urval intervju

Sju stormdrabbade skogsägare i Medelpad och Jämtland valdes från de båda registren. Urvalet gjordes manuellt och strategiskt för att få en variation bland respondenterna vad gäller bostadsort, län, kön och ålder, samt anpassades på grund av logistiska möjligheter. Bostadsorten blev därför ett andra kriterium och skulle vara Västernorrland, Jämtland, Västerbotten eller Stockholm.

⁵ Stormkontrakt är avverkningskontrakt som upprättats efter stormen Ivar.

Urval enkät

Urvalet av skogsägare till enkäten gjordes genom att sammanfoga de båda registren, varefter Excels Slump()-formel användes för att slumpa fram urvalet. Därefter sorterades företag och skogsägare utan bostadsadress bort och de 500 första valdes och utgjorde det slutliga stickprovet.

Metodik

Intervjuer

Förberedelser

Intervjuformen semi-strukturerade intervjuer innebär att intervjuaren kan behålla flexibilitet i intervjun genom att ha en övergripande lista av teman som ska beröras (Bryman 2002). Därför utformades en frågeguide som bestod av förhållandevis få teman och underteman baserade på tidsramverket (Troost 1993) och innehöll några enkla introduktionsfrågor för att skapa trygghet hos intervjuaren (Patel & Davidson 1994). Detta gjorde att frågeguiden kunde följas men gav också respondenten chans att styra intervjun. Förutom tidsramverket baserades underteman på syftets frågeställning, tidigare forskning inom stormarbete samt om skogsägare och virkesköp. Efter frågeguidens utformning testades den på två stormdrabbade skogsägare för att undersöka frågeställningens formulering och relevans, varefter en slutlig version framställdes (intervjumall i bilaga 1).

Genomförande

Respondenterna kontaktades per telefon. De blev kort introducerade med studiens syfte och tillfrågades om hen var intresserad av att delta i undersökningen. De informerades även om att deras svar behandlades konfidentiellt. En skogsägare tackade nej till att medverka på grund av att hen arbetade hos en skoglig aktör, vilket inte påverkade det tänkta antalet respondenter eftersom en ersättare hittades.

Intervjuerna hölls hemma hos respondenten i alla fall utom ett, då intervjun hölls på ett café. Hemmamiljön antogs göra intervjuerna djupare (Troost 1993). I början av varje intervju presenterades studiens syfte och bakgrund, samt vilka ämnesområden intervjun behandlade. Det första ämnesområdet var bakgrundsfrågor om skogsägare och skogsfastigheten. De tre efterföljande var den akuta fasen, uppberedningsfasen samt reflektions- och framtidsfasen. Under intervjun användes en diktafon vilket underlättade insamlingen av data (Bryman 2002). Diktafonen slogs igång efter presentationen och av efter den sista frågan. Trots att intervjuerna spelades in, fördes anteckningar som direkt efteråt förtydligades och kompletterades med eventuella tillägg från de efterföljande diskussionerna (Patel & Davidson 1994; Troost 1993).

Bearbetning

Vid bearbetning av data från de kvalitativa intervjuerna finns olika metoder, exempel är att transkribera materialet eller skriva anteckningar och resumera dem i en sammanställning efter varje intervju. I denna studie valdes en kombination av metoderna. Transkribering har fördelen att den behåller nyanserna från intervjun och blir detaljrik i utförandet (Troost 1993). Tran-

skribering gjordes på delar som ansågs vara relevant, vilket motsvarade omkring 95 % av allt material och alla inspelningar sparades om något i efterhand skulle visa sig betydande. Sammanställning kortar ner intervjun och ger överblick, men riskerar istället att missa detaljer som i ett senare skede kan visa sig vara viktiga (Troost 1993). Sammanställningen gjordes i anslutning till respektive intervju ur minnet med hjälp av anteckningarna från intervjun. Efter transkribering sorterades materialet med hjälp av nyckelord i en tabell med respektive respondent och de olika rubrikerna från frågemallen för att få en lättöverskådlig bild (Troost 1993). Materialet från sammanfattningen kontrollerades när tabellen från transkriberingen skapats för att eventuellt komplettera åsikter med sådant som dykt upp efteråt. Efter bearbetningen analyserades intressanta delar inför utformningen av enkätundersökningen.

Av sju intervjuade skogsägare var tre män, två kvinnor, ett par och en man vars fru ägde den stormdrabbade fastigheten där mannen var delaktig i beslutsfattandet och processen med att upparbeta stormvirket. Åldern på respondenterna varierade mellan 40 år och 72 år med medelålder 56,4 år och median 60 år. Vidare var två av sju utbor och resterande åbor. Fastighetsstorleken var mellan 35 och 650 hektar, med medelstorlek 218 hektar och median 200 ha. Fyra var medlemmar i en skogsägarförening och tre hade anlitat en skogsägarförening för att ta reda på sitt virke. Av de övriga fyra hade tre anlitat en större aktör och den sista hade anlitat både en större aktör och en mellanstor aktör⁶. Fem tog själva kontakt med aktören de ville anlita och de andra två blev kontaktade av aktörerna de senare anlidade, se tabell i bilaga 4. Tiden respondenterna ägt sin fastighet var mellan ett och 30 år och ekonomiskt beroende av fastighetens inkomster var från ingenting till en stor grad.

Enkät

Förberedelser

Enkätens omfattning och innehåll utformades därefter och baserades på intervjuresultatet. Den omfattade åtta frågor om skogägarens och fastighetens bakgrund, tio frågor om stormarbetet och de förväntningar som fanns vilket avslutades med två fritextfrågor. Resterande frågor hade slutna svarsalternativ, se bilaga 3. Innan utskick och slutlig redigering testades enkäten på tre personer som gav feedback angående enkätens innehåll och utformning. För att höja svarsfrekvensen bifogades ett så kallat missivbrev till enkäten för att informera skogsägaren om studiens och enkätens syfte och villkor. Det hade kort men tydlig information om undersökningen och skulle vara inbjudande för respondenten att svara på. I brevet informerades att inga svar skulle kunna kopplas tillbaka till respondenten och behandlas konfidentiellt och om möjligheten att fylla i en webenkät. För att få fler svar utlovades en trisslott till de 20 första som svarade, samt ytterligare utlottning av två trisslotter bland resterande svarande respondenter. Respondenten hade möjlighet att svara genom en webenkät om det föredrogs framför pappersenkäten. Webenkäten utformades med enkätgeneratören Netigate och länken till webenkäten fanns på hemsidadressen angiven på missivbrevet. På hemsidan fanns även information om enkäten liknande innehållet i missivbrevet. Webenkäten hade nästan samma

⁶ En stor aktör definierades som SCA, Holmen etc. En mellanstor aktör definierades som Callans, Gällö etc.

omfattning av frågor som pappersenkäten, ett tillägg gjordes där respondenten skulle fylla i det nummer som stod på pappersenkäten vilket möjliggjorde utlottning.

Genomförande

Utskicket skickades ut i slutet av november 2014 och bestod av missivbrev, ett frågeformulär samt ett svarskuvert vilket var adresserat till SLU med en märkning som samlade svarskuverten på ett ställe. Efter sista svarsdatum samlades svarsbreven ihop för sammanställning och bearbetning genom manuell inknappning av pappersenkäterna i webbenkäten vilket senare underlättade bearbetningen av svaren.

Bortfallsanalys

Av utskicken kom 273 svar tillbaka via post och websida. Två returnerades på grund av ogiltig adress. Fyra svarskuvert kom tillbaka där respondenten avstått att svara. Tre svarskuvert kom tillbaka där avsändaren inte hade stormfälld skog eller ägde skogsfastighet. Sju svar var ofullständiga på grund av missuppfattning om enkätens ämne, dock har delar som säkert avsett stormen Ivar knappats in. Tre respondenter hade svarat både via brev och via webben. Dessa svar jämfördes med varandra och då svaren huvudsakligen var lika, förutom stilmässiga skillnader användes webbenkätversionen av dessa tre i resultatet. Totalt svarade 263 (52,6 %) på enkäten, 23 % var kvinnor och 77 % män. I utskicket var 26 % kvinnor och 74 % män.

Den största gruppen skogsägare var i åldersspannet 45-59 år och motsvarade 48 % av de svarande. Respondenterna hade sina skogsfastigheter ungefär jämnt fördelade mellan Jämtland och Medelpad, utöver detta svarade fem respondenter med skogsfastighet Ångermanland och två respondenter med skogsfastighet i Hälsingland. Av de svarande 76 % åbor respektive 24 % utbor, se tabell i bilaga 4. Drygt 65 % av respondenterna hade sin ägt skogsfastighet i över 20 år, 14 % hade haft den i 10 år eller mindre och resterande 21 % hade ägt den mellan 10-20 år. Av respondenterna var 56 % medlemmar i en skogsägarförening och 44 % var inte medlem. Den största gruppen av skogsägare var till viss del beroende av de ekonomiska inkomster skogsfastigheten inbringade och motsvarade 50 % av de svarande. Den största gruppen av skogsfastigheter var mindre än 50 hektar och utgjorde 29 % av alla storleksklasser, medan fastigheter upp till 200 hektar motsvarade 71 % (tabell i bilaga 4).

Analys av kvalitetsdimensionerna

Enkätsvaren sammanställdes i tabeller och figurer och tolkades tillsammans med resonemang som förts under intervjuerna, för att ge en bild av vad som påverkar den upplevda kvaliteten hos skogsägare. För att undersöka kvalitetsdimensionerna från fritextsvaren i de två sista frågorna genomfördes en manuell kategorisering av svaren efter nyckelord. Nyckelorden valdes för att spegla samtliga aspekter av fritextsvaren, vilket medförde att många fritextsvar innehöll fler än ett nyckelord. För fråga 19 hittades 16 nyckelord medräknat ett nyckelord för övrigt och ett för generella svar. Under nyckelordet övrigt föll aspekter såsom ”tur med väder” in. För fråga 20 hittades 14 nyckelord varav ett var övrigt där aspekter som ”mild vinter” och ”försäkringsproblem” föll in (bilaga 5). Efter kategoriseringen räknades svaren i respektive

nyckelord och dessa sorterades ytterligare in under respektive kvalitetsdimension utifrån definitionen av kvalitetsdimensionerna i teorin. Dock kunde nyckelorden passa under flera kvalitetsdimensioner, vilket gjorde sorteringen komplex. Tre nyckelord hade sorterades in på två kvalitetsdimensioner.

Gap 2.0

Sammanställningen av kvalitetsdimensionerna sorterades in i Gap 2.0 och viktades utifrån den totala summan nyckelord som omnämns inom varje kvalitetsdimension, där 8 kom från kvalitetsdimensionen med flest nämnda nyckelord och 1 kom från kvalitetsdimensionen med minst antal nämnda nyckelord.

Kano-modellen

Efter sorteringen värderades även varje kvalitetsdimension beroende på antalet svar under respektive nyckelord för negativa aspekter respektive positiva aspekter för att kunna karaktärisera kvalitetsdimensionerna enligt Kanos attribut. Värderingen delades i två lika stora delar för nyckelord som sorterades på två kvalitetsdimensioner.

Resultat

Den akuta fasen

Erfarenheterna från morgonen efter Ivar var olika bland respondenterna. De flesta åbor hade arbete kring gården innan de kunde kontrollera och reflektera över skadorna i skogen. Utborna visste att det hade stormat men hade inte någon uppfattning om omfattningen och var därför mer angelägen om att snabbt få reda på omfattningen än åborna. En åbo beskriver ”*för mig orkade jag inte bry mig om det som hände i skogen för jag hade fullt sjå med att hålla på med det hemma*”. Dock ville alla respondenter i direkt anslutning till stormen veta hur mycket och var skogen var skadad. En respondent berättade att en aktör varit snabb att inventera skogen, ”*jag fick information av [...] om att det blåst ner på mitt skifte och de erbjöd sig att ta reda på det*”, vilket uppskattades av respondenten som ännu inte hunnit ut själv och senare även anlitate aktören.

Fyra respondenter nämnde att det fanns ett visst eller några områden som de var mer oroliga för, det var exempelvis nygjorda gallringar, bestånd i utsatta lägen och områden med ett högt känslomässigt värde. En respondent sade ”*jag förstod att det hade blåst ner, sen var frågan bara hur det var. Och det var egentligen gallringsskogen jag var orolig för*”. Dessa bestånd prioriterade respondenterna att besöka först, men den begränsade framkomligheten på vägar- na antingen försenade eller gjorde inventeringen mer arbetsintensiv för de som själva inventerade. Detta medförde att två respondenter började planera uppröjningen för att både underlätta inventering och upparbetning. Under inventeringen uppskattade de flesta respondenter vad de kunde göra själv och hur mycket hjälp de behövde. I två fall fick respondenten helikopter-inventering, vilket uppskattades eftersom vägarna blockerades av vindfällan. En av dem påpekade inventeringsformens fördelar och nackdelar; att kunna uppskatta hur stora områden som blivit skadade, men att det fanns en risk att spridda vindfällan i skogen missas.

Parallellt med inventeringen börjades rykten spridas i byarna om till exempel skadornas omfattning och hur snabba aktörerna var på plats, enligt flera respondenter. Skogsstyrelsen höll informationsmöten om stormskadorna, risken med upparbetning av vindfällan samt om lagkravet för att begränsa granbarkborrens spridning. Ett flertal aktörer höll också informationskvällar för skogsägarna där de bland annat redogjorde för hur de planerat upparbetningen, enligt en av respondenterna. Dessa faktorer gjorde att flera respondenter kände att det var viktigt att säkra hjälpen tidigt, både utbor och åbor.

Tiden varierade fram till att respondenten tog kontakt eller kontaktades, likaså varierade självklarheten i valet av aktör. Kontakten berodde i de flesta fall på hur akut situationen upplevdes samt vilka omständigheter som var rådande kring skogsägaren och var från dagen efter till två eller tre veckor. Flera respondenter kontaktade den aktör de vanligtvis brukar kontakta och göra affärer med. Andra såg till aspekter som att aktören hade stora resurser, erbjöd ett attraktivt pris eller hade avsättning för virket i egna industrier. En berättade ”*det var en avvägning av pris och resurser, det var den avvägningen vi gjorde*”. En respondent hade också anlitat samma aktör på en annan skogsfastighet som blivit drabbad av stormen Hilde. En

annan aspekt som framkom var att aktören avverkade i närheten av respondentens skadade skog och berättade ”*i och med att de var där var det naturligt [att anlita aktören]*”. Två av respondenterna blev kontaktade av den aktör de senare anlidade, resterande kontaktade aktören själv. En respondent berättade att de blivit kontaktade av flera mindre aktörer och oundertreprenörer, men på grund av en upplevd osäkerhet i affären valde respondenten att anlita en större aktör, ”*så man kan lugga dem om det blir nåt tok*”. En av respondenterna berättade att tjänstemannen de kontaktade var överbelastad och kunde direkt efter stormen inte göra mer än att svara i telefonen, och sade ”*han hade det nog tufft, dels för sin egen skull och dels för alla andra*” om tjänstemannen som även fått stormskador i sin egna skog. Tiden för den akuta fasen varierade mellan respondenterna, för en var den inte alls akut, för en annan var den akut fram till inventeringen var genomförd och för en tredje var den akut till kontraktet var påskrivet.

Upparbetningsfasen

I likhet med de olika uppfattningarna om när den akuta fasen var över, varierade också förväntningarna angående när aktören skulle påbörja upparbetningen. Däremot förväntade sig nästan alla utom en respondent att vindfällena och den skadade skogen skulle vara upparbetad till den 15 juli. En av respondenterna nämnde under intervjun att ”*de tar det så fort de hinner*” och en annan svarade på frågan om att aktören skulle komma innan våren ”*ja, oh ja!*”.

Själva tjänsten såg annorlunda ut beroende på skogsägarens behov och den anlidade aktören. För en respondent innehöll den allt från inventering till inkörning av upparbetade vindfällena till industri samt efterjustering av beståndskanter⁷ och försäkringsbesiktning. Hos en annan bestod den endast av bortforsling av vindfällena från fastigheten. En respondent är nöjd över att inte upparbeta allt själv ”*för det första är man inte i den åldern och sen är det inte det lättaste jobbet man ger sig in på*” och fortsätter ”*när jag var yngre funderade man inte på hur det var, man for och köpte kedjeolja och bensin och såg till att ha ett gäng kedjor med sig. Sen var det bara att köra*”. Fördelen med att leja bort har för flera respondenter varit att undvika det fysiskt krävande arbetet själv, dock ansåg en respondent det självklart att sköta en del av upparbetningen själv.

Vid intervjutillfället hade två respondenter kvar vindfällena i skogen, tre skulle justera beståndskanter, två hade försäkringsärenden kvar och en hade inget förnyingsbehov till följd av stormen. En respondent hade kontrakterat alla skogsvårdsåtgärder, vilket ansågs öka trygghetskänslan genom att säkerställa att allt blir utfört. Under två intervjuer framkom tankar om att, av estetiska skäl, avlägsna höga eller lösriovna stubbar i efterhand, vilket ansågs av flera respondenter förhöja chansen att få en tillfredsställande markberedning. Det fanns olika åsikter huruvida den manuella losskapningen skulle finnas med i tjänsten eller inte. En respondent ansåg att det var ett farligt arbete som innehöll flera riskmoment trots att entreprenörerna är skickliga och som skulle detta medföra en ökad avverkningskostnad om den lejd

⁷ Städning av hyggeskanter innebär skapande av nya beståndskanter, genom avverkning i eller i anslutning till de skadade ytorna i olika omfattningsgrad.

bort. Två respondenter ansåg emellertid losskapningen nödvändig för att öka virkesutbyte och skördarens produktivitet.

Reflektions och framtidsfas

Vid intervjun var respondenterna överlag nöjda med vindfallsavverkningen. Två anser sig mycket nöjda, en säger *”jag har fått väldigt bra hjälp och uppbackning”* och den andra uppskattade särskilt den snabba servicen. Andra positiva erfarenheter grundade sig i ett effektivt arbete, den lokala förankringen samt kunskapen hos aktörerna. En respondent menade att framgången *”var tack vare att jag själv agerade så fort”* och en annan ångrade i efterhand det egna bristande engagemanget i det skogliga arbetet, men uppskattade att kunna lämna över till aktören. Två respondenter nämnde något som speciellt höjde kvaliteten på tjänsten: det var ett utskick innan upparbetningen påbörjades från aktören och innehöll kontaktuppgifter till entreprenörer och tjänstemän samt information om gällande förhållningsregler vid avverkningen. En kommenterade *”det var en otrolig röra på allting så vi fattade ju inte hur de kunde hålla reda på allting”*.

Under intervjuerna framkom även ett flertal problem. De gällde främst missade vindfällena, att för mycket av den stående och oskadade skogen avverkades eller bristande kommunikation mellan entreprenör och tjänsteman som orsakat felkörningar. En sådan var när aktören hade utländska entreprenörer och språkförbistringen resulterade i att entreprenören tog mer än överenskommet på ett område och missade vindfällena på ett annat. *”Där finns en klar förbättring, att man måste säkerställa att de verkligen förstår”*, kommenterade den berörda respondenten. Problemet med missade vindfällena ansågs vara större eller mindre beroende på skogsägarens krav. Ett annat upplevt problem är kommunikationen med aktören. Respondenten berättade att kommunikationen fungerade utmärkt med entreprenören men när arbetet var avslutat hade kontakten med aktörens tjänsteman skett med flera familjemedlemmar vilket gjorde att respondenten tillslut inte visste vad som gällde. Detta ansågs kunna förbättras genom mer konsekvent och kontinuerlig kommunikation från tjänstemannen. En annan respondent beskrev kommunikationen som mycket bra och sade *”jag fick mycket information, man fick hur mycket information man ville”*. En respondent upplevde att de tillsammans kunde diskutera vilka åtgärder som var lämpliga och om de problem som uppstod. En annan respondent har haft problem med en markskada som en annan aktör än den anlitate orsakat. Aktören hade fått lov att passera respondentens åkermark på villkoret att det skulle vara fruset i backen. Trots det körde aktören över ofrusen åkermark och orsakade markskador utan att kontakta respondenten, *”det[problemet] är att de inte sa någonting, hörde av sig, ingenting”*.

Flera respondenter berättade att aktiviteten i skogen ökade efter stormen avsevärt. En berättade att en aktör hade 35 skogsmaskinlag på ett 5-6 mil brett område och även förstärkt transportkapaciteten med lastbilar från Dalarna, Värmland och Ångermanland. Den ökade aktiviteten ansågs ge perspektiv på skadornas omfattning och klargjorde situationens allvar. Trots den tillkallade förstärkningen upplevdes inte transportförstärkningen vara tillräcklig överallt. En respondent upplevde transportören som oorganiserad och ineffektiv. Respondenten ansåg att möjliga förbättringar var att tömma avlägg, effektivisera körning på plogade vägar för att

minimera snöröjning och öka kommunikationen mellan lastbilarna, ”*det är en sån grej som de kan förbättra till nästa gång, logistiken var bedrövlig*”.

Två respondenter tog ekonomisk rådgivning dels från en extern konsult och dels från aktören, en tredje var själv utbildad inom området och resterande ansåg sig inte ha behovet vid intervjutillfället. Orsaken var att skadorna var för små eller att det fanns vindfällen kvar med ett okänt slutresultat. De hade dock, liksom de andra, fått successiva mätbesked på färdiga delar. Tre respondenter tyckte att det är svårt att förstå mätbeskeden från SDC, och en av dem sade ”*ja, dem lägger jag bara på hög*”. Det bör också påpekas att ingen av respondenterna hade vid intervjutillfället blivit skuldsatta till den anlitate aktören till följd av stormen.

En respondent upplevde att stormen var en affärsmöjlighet för skogliga aktörer, banker och försäkringsbolag. Dessa upplevdes visa stort intresse för skogsägarna efter stormen Ivar och dess konsekvenser, och kommenterade det som ”*helt plötsligt blev det en affärsidé, det här med after-Ivar*”. En punkt var stormförsäkring där det var endast en respondent som ansåg sig ha för lite skog för att försäkringen skulle vara lönsam. En respondent hade försäkrat sin skog men som hade för lite skador för att erhålla ersättning ville behålla försäkringen, trots att 15 % av fastighetens virkesförråd var skadat. Två respondenter skaffade försäkring efter stormen Dagmar och ytterligare en skaffade en försäkring efter stormen Ivar. En respondent nämnde att försäkringspremierna höjts men en annan tyckte att försäkringen fortfarande var prisvärd.

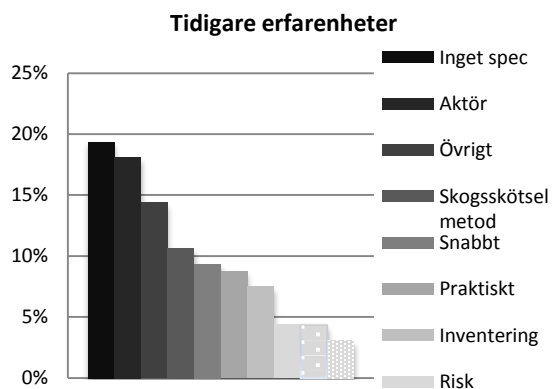
Synen på skogsägandet är för det mesta detsamma, dock uttrycker fyra av sju att de blivit mer riskmedveten i sitt skogsägande. En respondent beskrev ”*skogen har känts trygg, det är inte den högsta avkastningen, det är en trygg investering [men] inte längre*”. Stormen har också tagit hårt känslomässigt på flera respondenter, en sade ”*ja det är det faktiskt nu också [känslomässigt jobbigt], det tog hårt!*”. En annan respondent svarade på frågan om synen på skogsägandet förändrats ”*det är roligt att ha skog när den står upp, men det är inte roligt när den ligger ner*”. Två respondenter ifrågasatte skogsägandet om stormskador kommer att öka i framtiden, men båda var angelägen att behålla fastigheten vid intervjutillfället. Flera respondenter tog även upp värdet av att fortsätta bruka skogen inom familjen och förvalta fastigheten till nästa generation. Till följd av stormen har fyra respondenter börjat tänka på att förändra sina skogsskötselåtgärder, eller åtminstone överväga riskerna vid beslutsfattande vid skogsskötselåtgärder. En respondent ville sluta med andragallringar och röja hårt istället, en annan respondent ville anpassa hyggeskanter och en tredje funderade på att sluta använda skogsmaskiner vid gallringar och gå tillbaka till traktor och vagn för att inte öppna upp skogen mer än nödvändigt.

Enkäter

Tidigare erfarenheter

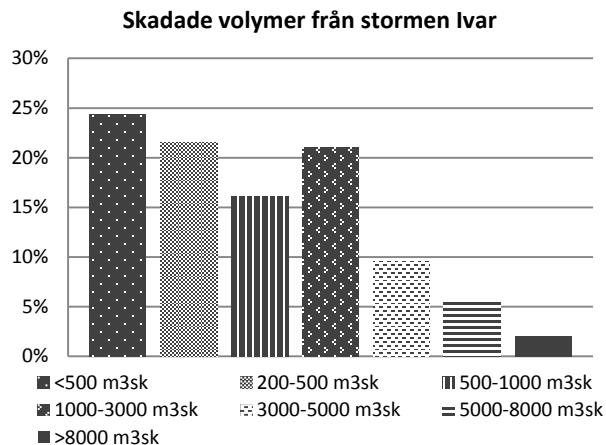
Av respondenterna hade 72 % erfarenheter av stormskador efter stormen Dagmar och delgav vilka erfarenheter de haft störst nytta av vid stormen Ivar. Erfarenheterna som framkom ur granskningen var bland annat att skogsägarens riskmedvetenhet ökat eller att de fått perspektiv på sitt skogsägande. Andra erfarenheter var praktisk erfarenhet, vikten av att snabbt söka

kontakt med en aktör eller vilket aktör som bör kontaktas, betydelsen av vindfällsinventering och stormförsäkringens fördelar. Slutligen framkom också synpunkter om tankar angående hur skogen bör skötas för att begränsa stormskador samt inget speciellt och övrigt (se samtliga erfarenheter figur 4).



Figur 4 Fördelningen av samtliga erfarenheter från stormen Dagmar

Figure 4 Distributed experiences from the storm Dagmar



Figur 5 Skadad volym efter stormen Ivar

Figure 5 Volume storm felled forest after Ivar

Akutfasen

Efter stormen Ivar hade 61 % av respondenterna upp till 1000 m³sk som skadats (figur 5). Det tre vanligaste avgörande faktorer för val av skoglig aktör var i följande ordning; en personlig kontakt, en stabil aktör och aktören var i närheten eller att granne anlidade aktören (tabell 1). Andra tendenser som har setts är att utborna värdesätter aktörernas lokalkännedom mer än åborna samt att aktören hörde av sig först. De värdesätter också tips från andra skogsägare samt att aktören finns på grannfastighet i högre grad än åborna.

Tabell 1 Avgörande faktorerna i valet av aktör vid tillvaratagande av stormskadad efter stormen Ivar

Avgörande faktorer	Procent
En personlig kontakt	47
En stabil aktör	37
Aktören var i närheten eller granne anlidade aktören	30
Aktören kunde garantera snabba insatser	26
Jag har alltid anlitat aktören	23
Aktören har god lokalkännedom	22
Priset aktören erbjöd	11
Aktören hörde av sig först	11
Aktören hade en egen industri	11
Aktören hade flest resurser i form av maskiner och/eller personal	9
Annan anledning	6
Jag eller närstående arbetar för aktören	4
Aktören erbjöd manuella losskapare	4
Jag blev tipsad av annan skogsägare	2

De aktörer intervjurespondenterna valt att anlita kategoriserades i enkäten till olika alternativ (tabell 2). *En stor aktör* var en aktör som har verksamhet nationellt och internationellt, SCA och Holmen gavs som exempel. *En mellanstor eller mindre aktör* var en aktör med egen industri med verksamhet främst på lokal och regional nivå, där Gällö Skog och Callans gavs som exempel. *Lokala tjänsteföretag* omfattade aktörer utan egen industri och Mera Skog och Skogssällskapet gavs som exempel. Till alternativen *skogsägarförening* och *självverksam* gavs inga exempel. Flera respondenter hade använt sig av flera aktörer men 79 % av respondenterna angav att de vanligtvis anlitar samma aktör, 17 % gör det inte och resterande 4 % vet inte.

Tabell 2 Andel respondenter per aktörskategori i procent.

Table 2 Share of respondents per category of forest companies given in percent.

	Skogsägarförening	En stor aktör	En mellanstor eller mindre aktör	Lokala Tjänsteföretag	Självverksam	Totalt
Anlitad aktör samtliga respondenter	18,1	41,6	14,7	8,8	16,9	100
Anlitad aktör utbo respondenter	3,1	11,6	4,7	1,2	2,5	23,1
Anlitad aktör åbo respondenter	15	30	10	7,5	14,4	76,9

Upparbetaingsfasen

Sex respondenter angav andra efterfrågade tjänster än de som listats efter stormen Ivar. Dessa var uppdatering av skogsbruksplan, dikesrensning, slutavverkning, nybyggnation av skogsbilväg samt rådgivning. Respondenterna tillfrågades sedan vilka tjänster de efterfrågade om en storm inträffar igen (tabell 3). Av detta kunde utläsas att rådgivning av lämplig åtgärd och inventering av stormskador hade den största differensen mellan anlitade och framtida efterfrågade tjänster, bortsett från manuell losskapning. Vid framtida stormar efterfrågade tio respondenter andra tjänster än de i listan. Dessa var i olika omfattning; ekonomisk rådgivning innan avverkningens start, uppdatering av skogsbruksplan, städning av restbestånd samt snabb upparbetaing. Utborna tenderade att önska inventering och rådgivning i en större omfattning än åborna i framtiden samt mer motormanuell losskapning i framtiden än åborna.

Tabell 3 Anlitade och efterfrågade tjänster efter Ivar och i framtiden, i procent av antalet svarande

Table 3 Hired and demanded services after the storm Ivar and in the future, given in percent of answering respondents.

	Anlitade tjänster	Framtida efterfrågan	Differens
Motormanuell losskapning	0,0	23,4	23,4
Rådgivning av lämplig åtgärd	26,7	39,3	12,6
Inventering stormskador	39,7	47,2	7,5
Stormskadebesiktning	24,7	31,0	6,3
Plantering	32,8	37,3	4,5
Markberedning	40,9	44,8	4,0
Borttagning stubbar	2,0	6,0	3,9
Ekonomisk rådgivning	4,9	8,7	3,9
Andra tjänster	2,4	4,0	1,5
Städning av kvarvarande beståndskanter	13,0	14,3	1,3
Upparbetning stormskadad skog	81,8	82,1	0,4
Försäljning tredje part	22,7	21,8	-0,8
Skotning	74,5	70,6	-3,9
Transport industri	76,5	69,8	-6,7

Reflektions- och framtidsfasen

På frågan om hur nöjd respondenten var med upparbetningen på en skala mellan 1 till 5, angav 75 % fyra eller fem. 18 % av respondenterna svarade tre och resterande 7 % svarade under tre, trots det var 31 % inte klara med stormupparbetningen när enkäten besvarades. Av respondenterna som inte var färdig återstod bland annat justering av kanter eller restbestånd, inkörning till industri, markberedning eller plantering att göra. Det fanns också respondenter som upptäckt nya vindfallen eller hade avverkningar som kräver frusen mark.

På fråga 19 svarade 77 % av respondenterna och på fråga 20 svarade 62 % av respondenterna (tabell 4)(se frågor bilaga 3). Ett flertal respondenter har svarat ”inget speciellt”, ”helheten” samt ”allt”, vilka varken kategoriserades eller analyserades vidare i kvalitetsdimensionerna. Efter kategoriseringen av fritextsvaren urskiljdes 207 positiva nyckelord samt 108 negativa nyckelord.

Tabell 4 Antal nyckelord i fritextsvar från fråga 19 och 20

Table 4 Number of key-words from question 19 and 20

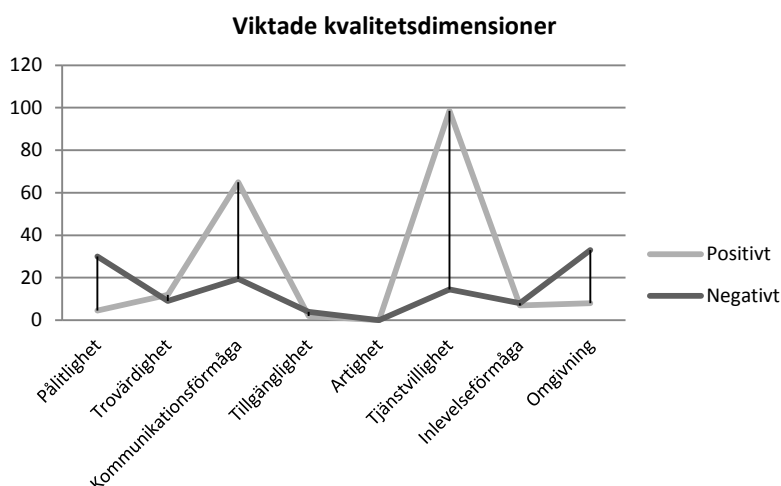
Nyckelord - positiva	Antal svar	Nyckelord - Negativa	Antal svar
Snabb upparbetning	82	Kvarglömda vindfallen	22
Bra kontakt med aktören	44	Upparbetning tog lång tid	19
Entreprenörers arbete	18	Dyr avverkningskostnad	13
Personlig kontakt med aktören	12	Körskador	13
Samordning med grannar	11	Pris	9
Kommunikation med aktör	10	Höll inte löften eller fick tjata	8
Betalning	9	Körfel	5
Snyggt resultat	5	Samordning mellan grannar	5
Hög kapacitet	3	Höga stubbar	5
Lokalkännedom	3	Långsam utbetalning	4
Manuell losskapning	3	Ingen losskapning	3
Lite virkevärdesbortfall	3	Tog mycket stående skog	2
Aktör hörde av sig	2		
Tidpunkten lämplighet	1		
Aktör tog över "ansvar"	1		

Nyckelorden sorterades in under kvalitetsdimensionerna (tabell 5) och varje kvalitetsdimension fick ett värde som motsvarade hur frekventa nyckelorden var i fritextsvaren (figur 6). Efter detta hade två kvalitetsdimensioner övervägande negativa tendenser, vilka var pålitlighet och omgivning. Två kvalitetsdimensioner hade övervägande positiva tendenser, det var kommunikationsförmåga och tjänstvillighet. Nästan alla, förutom kvalitetsdimensionen artighet, hade både positiva och negativa nyckelord.

Tabell 5 Nyckelorden indelade i kvalitetsdimensionerna

Table 5 Key-words sorted within the quality dimensions

Kvalitetsdimension	Positivt	Negativt
Pålitlighet	Utbetalning	Kvarglömda vindfallen, höll inte löften/fick tjata
Trovärdighet	Hög kapacitet, entreprenörer arbete	Pris
Kommunikationsförmåga	Personlig kontakt, bra kontakt med aktör, entreprenörers arbete	Kontakt eller kommunikation, upparbetning tog lång tid
Tillgänglighet	Aktör hörde av sig	Långsam utbetalning
Artighet	-	-
Tjänstvillighet	Aktör tog över ansvar, samordning, snabbt, betalning	Samordning, upparbetning tog lång tid
Inlevelseförmåga	Lokalkännedom, tidpunkt, manuell losskapning	Ingen manuell losskapning, körfel
Omgivning	Snyggt resultat, lite virkesvärdesbortfall	Körskador, tog mycket stående skog, höga stubbar, dyr avverkningskostnad



Figur 6 Viktade kvalitetsdimensioner från fråga 19 och 20

Figure 6 Weighted quality dimensions from question 19 and 20

Till Gap 2.0-modellen sammanställdes och viktades kvalitetsdimensioner utifrån antalet nyckelord enligt beskrivningen i metod. Från mottagen tjänst kom viktningen 24, varav 15 poäng kom från den funktionella och 9 kom från den tekniska dimensionen. Från förväntad tjänst kom viktningen 3 från kvalitetsdimensionen trovärdighet.

Analys och diskussion

Nedan följer diskussion med indelningen material, metodik, analys av resultaten, förslag till vidare forskning samt slutsatser.

Material

Urvalsteknik för intervjuer och enkäter hade olika riskmoment. För intervjuerna medförde den skiljande informationsomfattningen mellan listorna en risk för skevhet i urvalet och för enkäterna medförde sammanslagningen av listorna en osäkerhet hur urvalsgruppen egentligen såg ut. Efter enkätstudien upptäcktes flera felkällor i materialet vilket ledde till ett bortfall av möjliga respondenter i utskicket. Det berodde på att respondenterna fanns i båda registren eller att uppgifter om ägarförhållandena var inaktuella, vilket troligtvis berodde på att tidsfaktorn ökade risken att ägarförhållandena förändrats till undersökningstillfället.

Trots detta visade sig urvalet av respondenter till intervjuerna och enkäten att bli mycket bra. Urvalet till intervjuerna var brett för att fånga in många olika typer av aspekter. Dock var det ingen av de intervjuade som fått ett negativt netto efter stormaffären, vilket skulle möjligtvis ge ett annorlunda resultat. Urvalet i enkäten medförde att fördelningen mellan utbor och åbor, samt kvinnor och män var okänt fram tills respondenterna skickat tillbaka enkäterna vilket försvårade bortfallsanalysen genom att populationen var till viss del okänd vid utskicket. Trots detta svarade en varierande grupp respondenter som relativt väl motsvarade skogsägarkåren i de båda länen, se bilaga 4.

Metodik

Fördelen med att kombinera kvalitativa och kvantitativa metoder är att den kvalitativa forskningen skapar teorier och kontextuell förståelse (Bryman 2002; Nyberg 2000 & Trost 1993), medan den kvantitativa forskningen prövar teorierna och generaliserar (Bryman 2002). Nackdelen är att studien blir mer arbetsintensiv på grund av den begränsade tidshorizonten. En längre tidsram eller att välja endast en undersökningsform, hade möjliggjort en djupare analys av resultatet, men på detta sätt kvantifierades intressanta delar av intervjuresultatet (Trost 1993; Nyberg 2000; Ejvegård 2009). Metodiken hade dessutom kunnat anpassas för användningen av modellerna som valdes i samband med enkätens utformning.

Intervjuer

Intervjuformen hade en abduktiv karaktär vilket medförde att olika frågor prioriterades vid varje intervju, på så sätt kunde resultatet selekteras och fördjupas med en bred grund, men med en risk för att viktiga aspekter missas. Vid användandet av en diktafon finns dessutom en risk att respondentens svar påverkas (Patel & Davidson 1994; Trost 1993), vilket inte visade sig vara uppenbara problem under studiens intervjuer.

Enkäter

Det finns ett antal frågor i enkäten som i efterhand upptäckts vara otydligt formulerade. Det första felet är frågan om stormen Dagmar, där ett tydligare klagörande om att resterande frågor handlar om stormen Ivar skulle ha minskat risken för missuppfattningar. Det andra felet är i frågan om vilka tjänster som utförts eller kommer att utföras av aktören. I svarsalternativen missades alternativet manuell losskapning av vindfällan, vilket förhindrar jämförelsen av hur många som fått losskapning och hur många som efterfrågar det i framtiden. Dessutom kunde den efterföljande frågan ha förtydligats genom ett tillägg om att det rör en storm av liknande karaktär. Det fjärde felet i enkäten var ålderskategorierna 60-74 år och >75 år, formuleringen gör att det skett ett teoretiskt bortfall på alla 75-åringar.

Vidare problem var att alla respondenter inte svarat på alla frågor samt att i frågan om vilket aktör de anlitat angett flera aktörer, vilket medförde att svaren redovisades i procent av antalet svarande på frågan. Trots detta svarade 52,6 % på enkäten utan påminnelse, vilket måste anses som godtagbart. Påminnelsen uteblev på grund av responsen inte förutsågs bli god förhållande till insatsen vid juledigheter.

Tillämpning och bristanalys av modellerna

Nyckelorden diskuterades tillsammans med handledaren för att minska komplexiteten samt ge en välgrundad definition och kategorisering av kvalitetsdimensionerna. Därigenom lades en stadig grund för modellernas tillämpning på kvalitetsdimensionerna.

Något som försvårat analysen av kvalitetsdimensionerna är att skogsägaren likaledes är en leverantör. Flera aspekter som framkom i fråga 19 och 20, rörde skogsägaren som leverantör, såsom långsam betalning och virkespris. Således tolkades alla nyckelord ur ett kundperspektiv. En annan problematik med studien var att huvudinriktningen på frågorna inte handlade direkt om kundtillfredsställelsen, vilket gör faktorer som påverkar denna kan ha missats.

Ett lämpligt sätt att arbeta med Kano-modellen är att först identifiera tjänstens kvalitetskrav, därefter konstruera "the Kano Questionnaire", genomföra intervjuer, samt bearbetning genom sammanställning och analys (Matzler et al. 1996). Eftersom tillförlitligheten på Kano-modellens utfall diskuterats när andra metoder än "the Kano Questionnaire" tillämpats (Witell & Löfgren 2007) användes inte Kano-modellen till fullo i denna studie. Den begränsades till att illustrera och, med hjälp av attributen, analysera och förklara kvalitetsdimensionernas påverkan av kundens uppfattade kvalitet. Detta kan ses som en svaghet i studien. Förutom detta finns heller ingen gradering inom det som upplevdes speciellt bra och mindre bra, vilket medför att den inbördes ordningen kan vara felaktig mellan kvalitetsdimensionerna eftersom vissa kan ha fått mer vikt än de borde.

Resultat

Händelseförloppet i ett stormarbete skiljer sig från händelseförloppet vid en normal avverkning som inte är framtvungad av en storm. Skogsägaren har ett annat utgångsläge då han eller hon inte själv valt bestånd eller tidpunkt för avverkning. Det kan även finnas andra prioriteringar som måste gå före hos skogsägarna. Både tjänstemän och entreprenörer är överbelastade hos skogliga aktörer, försäkringsbolag och myndigheter. Genom detta sätter en storm press på samtliga parter, vilket kan skapa andra förutsättningar för vad som upplevs som god kvalitet hos skogsägaren än vid normala fall.

Den akuta fasen

Liknande ett uttalande av Skogsstyrelsens generaldirektör om stormen Gudrun ”*Det som hände den 8 januari är katastrof för några, en oerhörd smärtsam händelse för många och en ytterst negativ händelse för de flesta*” (Olander 2005), har samtliga intervjurespondenter gett intryck av att stormen en negativ upplevelse. Några var fortfarande vid intervjutillfället direkt påverkade av Ivars konsekvenser. Enligt Törnqvist (1995) avverkas mest under ägandeskapet vid ett fastighetsförvärv för att betala eventuella lån eller lösa ut syskon. Vidare görs avverkningar i skogsvårdande och fastighetsunderhållande syfte i mittenfasen och mot slutet av skogsägandet förvaltas fastigheten främst med tanke på nästa generation. Enligt enkäten har 65 % av respondenterna har ägt skogen i över 20 år, vilket gör att merparten av skogsägarna i enkäten och området är i en av de två senare faserna (Skogsstyrelsen 2015). Därför skulle den stora omställningen som stormen innebär, kunna uppfattas än mer negativt på grund av fasen skogsägaren befinner sig i; att förvalta skogen till nästa generation. Skogsägare tänker ofta på skogsbruket över en generation och eftersom stormar påverkar skogsskötseln i nästa generation också kan därför ännu mer känslor väckas (Lönnstedt 1997). Dessutom överläts beslutet att avverka till någon annan, det vill säga stormen, vilket också kan tänkas skapa en känsla av maktlöshet.

Vilka prioriteringar skogsägaren hade tenderade bero på hur skogsägaren blivit drabbad i sin närhet. Det visade sig att skogsägarens prioriteringar var olika beroende på om den var bosatt på skogsfastigheten eller ej. Dock tenderar det direkt efter stormen att vara ovetskapen om skadornas omfattning och placering som är den största frågan, vilket kan återkopplas till både att fler enkätrespondenter vill ha inventering vid framtida stormar och att intervjurespondenterna prioriterade i många fall inventering. Erfarenheten från stormen Dagmar visade, i enkäten, att cirka 10 % av respondenterna ansåg att den viktigaste erfarenheten var att inventera tidigt och som de haft mest nytta av vid denna storm. Det finns också kommentarer från intervju och enkät om att de som fått en snabb inventering eller flyginventering varit mycket nöjda, vilket också kan styrka en högre efterfrågan på inventering.

Därefter kom frågorna om vem som ska hjälpa skogsägaren och när hjälpen infinner sig. Ovetskapen verkar skapa både osäkerhet, då rykten sprids, och oro för att hamna sist i prioriteringen. Liksom de olika sätten att hantera den akuta situationen har kontaktsökandet med aktören varit olika. Tidigare studier har visat att kontaktsök skiljer sig mellan kvinnor och

män där männen tenderar att ta kontakt tidigare än kvinnorna, samt mellan åbor och utbor där åborna tog kontakt tidigare än utborna (Mellåker & Åhs 2014). Av de kvinnliga skogsägarna under intervjuerna tog en kontakt själv och den andra blev kontaktad, och det skilde inte nämnvärt i kontakt tidsmässigt mellan män och kvinnor. Mellåker & Åhs (2014) stödjer Andersson et al. (2010) resultat där kvinnor visade sig vara mer villig att ta risker än män när en anmärkningsvärd del av inkomsterna härstammar från skogen. Denna studie är dock begränsad för att dra slutsatser gällande kontaktsökmönster mellan skogsägarkategorier.

Angående valet av aktör väljer skogsägaren rimligtvis den aktör som för skogsägaren har störst upplevda värde, så kallat kundvärde. Dock beror skapandet av kundvärde och på så sätt konkurrenskraft på kundens uppfattningsförmåga, vilket gör att en aktörs tillgångar och kompetenser endast är viktigt om de leder till ett ökat värde för kunden (Lilja 2010). Liknande Lönnstedts (1997) resonemang kan ett byte av leverantör bero på att en annan leverantör upplevts medföra ett större kundvärde (Råberg 2014). Oavsett om skogsägaren alltid anlitar samma aktör kan även erfarenheten från andra stormar spela större roll än förväntat. Därför är kvalitetsarbetet viktigt för att skapa kundvärde och behålla kunderna även vid nästa avverkningstillfälle, oavsett om det har stormat eller ej, vilket också kallas för lojalitet.

Enligt Porter (1985) är priset endast en del av att skapa kundvärde, differentiera sig gentemot konkurrenter och skapa konkurrensfördelar. I enkätstudien var den avgörande faktorn i valet av aktör en personlig kontakt mest omnämnd, därefter kom en stabil aktör och att aktören var i närheten. Under intervjuerna diskuterades frågan mer allmänt men förutom de tre ovan nämnda faktorerna nämndes också tradition och snabba insatser i liknande utsträckning. Den personliga kontakten kan direkt anknytas till Ingemarssons (2007) teori om att långsiktig kontakt ger förtroende, och är något som också skapar trygghet under tjänsteutförandet. Att alternativet om att aktören var i närheten spelar en stor roll kan dels peka på att kunna ta vara på tillfälligheter. Det kan tänkas att aktören anlitas endast på grund av detta och den skulle i vanliga fall inte anlitas. Att skogsägaren väljer en viss aktör under stormen kan därför vara en engångsföreteelse. Detta gör att stormen kan vara ett ypperligt tillfälle att knyta nya kontakter för en aktör och behålla de nyvunna marknadsandelarna genom att göra ett utomordentligt arbete. Förutom tidigare nämnda faktorer nämndes även faktorn att aktören hade stora resurser vilket var en tillgång, och i flera intervjuer avgörande, i valet av aktör. Kompetenser såsom kunskap och erfarenhet av tidigare stormarbete värderades också under intervjuerna, men var inte konkurrensfördelaktigt eftersom de flesta aktörer upplevdes ha en likvärdig erfarenhet av stormarbete sedan tidigare.

Ytterligare en avgörande faktor som nämndes var att aktören kunde garantera snabba insatser. Under intervjuerna framkom att de flesta aktörer inte lovade för mycket men förde resonemanget att de kommer så snart de kan. De olika faktorerna visar att skogsägare har olika värderingar, vilket är rimligt eftersom utbon kan antas uppskatta tryggheten som medförs av att anlita en aktör med god lokalkännedom, eller den som grannen rekommenderade eller hörde av sig först, i högre grad än åbon som ofta har bättre möjlighet att besöka skogen själv.

Något annat som framkom under intervjuerna angående förväntningarna som finns på den anlitate aktören är att nästan alla respondenter har uttryckligen sagt att aktören gör så gott de

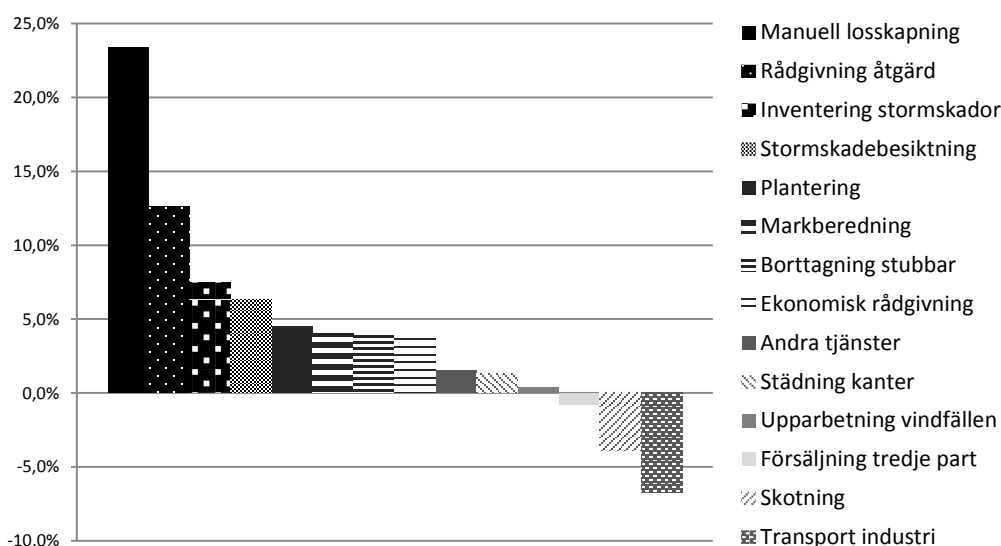
kan, men vilket ansvar aktören egentligen anses ha varierar mellan aktörerna och dess entreprenörer. Ett exempel är de utländska entreprenörerna som i enstaka intervjuer inte ansetts tillhöra verksamheten i lika stor utsträckning som de lokala entreprenörerna som vanligtvis arbetar åt aktören. Detta tyder på att de utländska entreprenörerna haft andra förväntningar på sig. De lokala entreprenörerna har i flera fall ansetts göra ett bra arbete enligt både intervjuer och enkäter. Detta pekar på ett högt förtroende för entreprenörerna och den potential som finns för att få nöjda kunder genom ett högkvalitativt operativt arbete i alla avseenden.

Upparbetsningsfasen

Uppfattningen om tidpunkten när aktören skulle påbörja vindfällsavverkningen visade sig under intervjuerna inte vara lika intressant för respondenterna som när arbetet skulle vara färdigt och virket skulle vara ute ur skogen. Den önskade tidpunkten varierade oftast mellan tjällossningen och den 15 juli, beroende på skogsmarkens bärighet och respondenternas förväntningar. Dock var alla respondenter överens om att lagkravet skulle följas och det vitala var att få ut virket i tid. Detta gör att aktörer och skogsägare kan ha olika syn på arbetets gång. Vilka prioriteringar är viktigast, att börja i tid eller att få ut virket i tid? Kommunicerar aktörerna en bild som stämmer överens med skogsägarna eller ändras skogsägarnas bild över tiden? Skillnaden mellan synsätt kan betyda att mer fokus bör ligga på att tömma avlägg för att göra kunden nöjd, vilket också vistas i tidigare studier (Roth 2010). En studie som utgått från aktörerna anser sig en aktör öka konkurrenskraften genom att bli mer flödeseffektiva, vilket kan delvis förklaras genom att korta ledtider och prioritera tömning av avlägg (Mellström 2014). Enligt tidigare stormerfarenheter är det ofta vägtransporten som begränsar stormarbetet på grund av större flöden och fler avlägg än normalt, och ses som en gren att förbättra (Håkansson 2000; Bohlin & Hultåker 2006).

Eftersom det finns en varierande önskebild avseende tidpunkten finns också möjlighet för aktörerna att anpassa avverkningen till den enskilde kunden och därmed påverka kundens syn på aktörens inlevelseförmåga, vilket samtidigt kan krocka med den totala effektiviseringen av stormarbetet. I enkätundersökningen finns noteringar om körskador, vilket ofta beror på en icke optimal tidpunkt för avverkningen. Under andra omständigheter, såsom en vanlig avverkning, kan noggrannare planering minimera körförhållanden som ökar risken för körskador. Genom att minimera körskador kan kundens upplevda kvalitet påverkas och därmed påverka framtida val av aktör.

Under intervjuerna belystes komplexiteten av tjänsten eftersom innehållet varierade beroende på kundens behov och aktörens utbud. Dock finns oftast någon form av upparbetning, transport av virke till bilväg och hämtning av virke till terminal och industri, vilket också visades i



Figur 7 Skillnaden mellan tidigare tjänster och framtida tjänster

Figure 7 Difference between service from this storm and services in future storms

enkäten. Vid en analys av resultatet ses att efterfrågan på tjänsten förändras till nästa storm. En av dessa var att fler skogsägare vill i högre grad ha hjälp med både inventering och rådgivning av lämplig åtgärd (figur 7). I tidigare studier har det visats att skogsägarna vill ha och behöver mer rådgivning om riskprofiler för att förebygga och minska omfattningen av stormskador. I samma studier har behov uppmärksammas av att öka kompetens inom pedagogik för att upprätthålla en god krishanteringsförmåga hos tjänstemännen (Guldåker 2009; Inge-marson 2007). Att efterfrågan på rådgivning ökar kan bero på ett behov av att basera beslut på professionella åsikter, torde öka med tanke på att skogsägarkåren står inför ett generationsskifte. Behovet av professionell hjälp kan också kopplas till skogsägarna som börjat fundera på att förändra skötselmetoderna, vilket också skapar ett större behov av rådgivning eftersom skogsägarna måste tänka nytt eller annorlunda. Tidigare studier har visat att det finns en attitydsförändring angående stormanpassade skogsskötselmetoder men ännu ingen dokumenterad beteendeförändring (Valinger et al. 2014; Lidskog & Sjödin 2014).

Efterfrågan på stormskadebesiktning ur försäkringssynpunkt har också ökat, vilket kan förklaras antingen av att fler skogsägare blivit medvetna om försäkringsbolagens hantering efter de två stormarna, eller att fler efterfrågar tjänsten till följd av en ökning i antalet försäkrade. Andra öknings av efterfrågan är borttagning av höga eller lösri vna stubbar, markberedning och plantering. Borttagning av höga och lösri vna stubbar framkom likaså i intervjuerna som en möjlig framtida tjänst, dels av estetiska skäl men också för att förbättra markberedningsmöjligheterna. Den viktigaste faktorn för att stubborttagning ska vara praktiskt genomförbar och ekonomisk försvarbar är tillgången på lämplig teknik och arbetsmetodik för att göra det kostnadseffektivt. Flera åsikter gällde även hur en bra markberedning ska kunna åstadkom-

mas med hänsyn till kvarvarande rotvältor. En åtgärd som kan påverka stubbhöjder är motormanuell losskapning, som under intervjuerna framkommit som en åtgärd med både positiva och negativa effekter. Oavsett vad som anses bäst, kan dialogen mellan skogsägaren och aktören öka förståelse mellan parter och medföra att tjänsten anpassas för att skapa mesta möjliga kundvärde och öka kundtillfredsställelsen.

Reflektions- och framtidsfas

Överlag är skogsägarna nöjda med vindfällsarbetet, enligt både intervjuer och enkäter. Resultatet visar på ett stort engagemang bland skogsägare, myndigheter och de skogliga aktörerna, vilket sammantaget kan bidra till att slutresultatet av stormarbetet efter stormen Ivar av respondenterna upplevdes lyckat. Detta syns i antalet nöjda respondenter trots att det för 31 % av respondenterna fanns arbete kvar att göra. Under intervjuerna framkom att skogsägaren tog åt sig mycket av framgången, om. Om de var nöjda med stormarbetet var det ofta på grund av att skogsägaren själv sett till detta eller i kombination med att samarbetet med aktören fungerat väl. Om respondenten däremot var missnöjd med upparbetningen berodde det i samtliga fall på aktören. Ingen av respondenterna ifrågasatte själva om de prioriterat rätt och samtliga respondenter ansåg att de fattat alla beslut själv. Ingen av respondenterna hade vid intervjutillfället heller fått ett negativt netto från vindfällsavverkningen, vilket skulle kunna ha medfört att synen på egna beslut och prioriteringar ifrågasätts mer. Oavsett om kunden får ett positivt netto eller ej understryker resultatet vikten av att hålla en hög tjänstekvalitet, eftersom tjänstens utfall och upplevda kvalitet ses helt bero på aktörens tjänsteutbud och insats.

Under studiens gång har det på flera håll visat sig att kommunikation och informationsflöde är viktigt och det finns tendenser som pekar på att det finns förbättringspotential. Både mellan aktör och skogsägare, internt hos aktören och mätningbeskeden från SDC. Mellan aktör och skogsägare efterfrågades en mer konsekvent och kontinuerlig kommunikation, vilket kanske är än viktigare i nya relationer. Med tanke på skogsägares olika behov kan också exempelvis en lättillgänglig internetbaserad redovisning vara lämplig. Kommunikation inom en aktörs organisation är nödvändig för att effektivisera arbetet och minimera felkörningar, vilket framkom i intervjuer och enkäten. Eftersom stormen medfört generellt större flöden av virke och därmed fler mellanlagringar vid terminaler och liknande, har skogsägarna fått mätbesked i flera omgångar. Tre av respondenterna från intervjun anmärkte att mätbeskeden var svåra att förstå och flera gånger lades de på hög utan vidare analys. Här har skogsägaren plötsligt fått mycket information utan att kunna säga något om den eller förstå vad det betyder. Kvalitetsdimensionen kommunikationsförmåga handlar inte bara om att kunna kommunicera med kunden, utan också kommunicera på ett sätt som kunden förstår. I fallet när en annan, extern, aktör orsakade markskador påverkade bristen i kommunikationen den externa aktörens anseende. Vilket tyder på att kvalitetsdimensioner påverkar inte bara aktörens nuvarande kunder men också dess potentiellt framtida kunder, eftersom erfarenheterna placeras i kundens preferenser.

Andra resultat som pekar på kommunikationens nytta är de sena betalningarna som tre intervjurespondenter nämnde. Där påverkade en bra kommunikation skogsägarens reaktion och upplevdes öka acceptansen för förseningen bland respondenterna. Högre kommunikations-

krav kan dessutom ställas eftersom aktörerna inte haft lika stor möjlighet att offerera avverkningsobjekten och därför kan tänkas ha högre redovisningskrav av avverkade volymer och kostnader.

Kvalitet

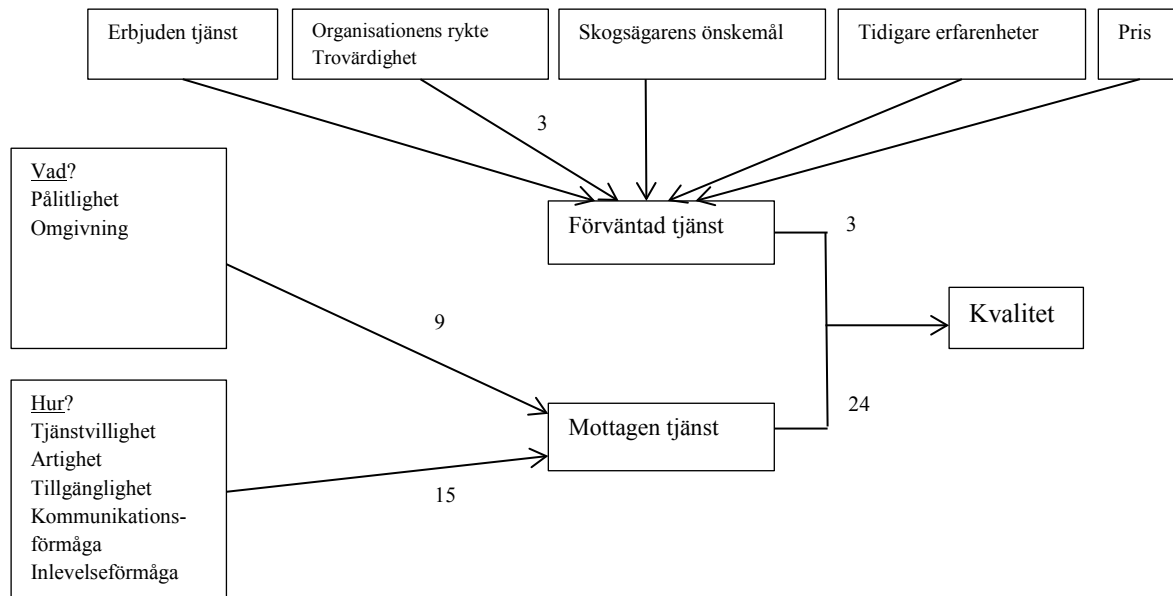
Nedan redovisas hur kvalitetsdimensionerna analyserades utifrån resultatet. Genom Gap-modellen kan kvalitetsdimensionerna sättas i perspektiv till varandra och helheten och genom Kano-modellen kan deras inbördes karaktär analyseras genom Kanos olika attribut.

Kvalitetsdimensioner

Gap 2.0

Upplevd kvalitet tenderar att bero mer på mottagen tjänst än förväntad tjänst, vilket bör vara förväntat enligt Zeithaml et al. (2009). Tjänstens utförande måste vidare vara realistiskt gentemot vad kunden förväntar sig för att åstadkomma hög kvalitet (Grönroos 1984), om mottagen och förväntad tjänst skiljer sig avsevärt kan skillnaden skapa en sämre kvalitetsupplevelse än vad som leverantören ansett sig leverera. Det kan också tänkas skapa en högre kvalitet om kunden från börjar inte har en hög förväntan på tjänsten och sedan leverera en avsevärt bättre tjänst, dock krävs vissa grundförväntningar för att aktören i början ska anses skapa tillräckligt högt kundvärde för att vara konkurrensmässiga.

En respondent berättade att de fått bra hjälp och uppbackning, vilket kan tolkas som att respondenten uppskattade både den tekniska dimensionen, hjälpen, och den funktionella dimensionen, uppbackningen. Den tekniska dimensionen utgör ofta kärnvärdet medan den funktionella dimensionen kan både skapa mervärde (nöjdhet) eller negativt mervärde (missnöje) (Grönroos 1996). Därför är de funktionella dimensionerna viktigare än de fysiska dimensionerna i värdeskapandet i en tjänst (Chakrapani 1998; Grönroos 1984). Detta tenderar även gälla virkesaffärer vid en storm enligt resultatet (figur 8). Enligt Grönroos (1984) måste ledare i en organisation förstå hur funktionella och tekniska dimensioner påverkas och hur dessa tas emot av kunderna för att utveckla tjänster med hög upplevd kvalitet för kunden, vilket speglar på några av TQMs hörnstenar och gör arbetet relevant i kvalitetsutvecklingen av framtida avverkningstjänster för privata skogsägare samt gör modellen viktig för att skapa förståelse.



Figur 8 Gap 2.0-modellen med viktade kvalitetsdimensioner

Figure 8 The Gap 2.0-model with weighted quality dimension

Kano-modellen

Resultaten i figur 6 visar tendenser mot karaktärerna för BQ (base quality) och AQ (attractive quality) genom obalansen mellan de negativa och positiva nyckelorden. Kvalitetsdimensionerna omgivning och pålitlighet har mer negativa aspekter än positiva aspekter, vilket indikerar på definitionen av BQ. Dimensionerna kommunikationsförmåga och tjänstvillighet var i omvänd riktning och kan vara en indikation på attributet AQ. Fungerande kommunikation och snabbhet var faktorer återkom när nöjdhet kom på tal i både enkäten och intervjuer.

Eftersom kundtillfredsställelsen påverkas av tjänstekvalitet, personliga värderingar och erfarenheter (Ladhari et al. 2010; Lilja 2010; Zeithaml et al. 2009) och att vindfällsavverkningen inte kan bli bättre än ursprungstillståndet⁸ kan omgivning antas vara attributet BQ, vilket viktningen av kvalitetsdimensionerna visat tendenser på. Eftersom de fysiska resultaten är något som kunden kan mäta och att känslorna redan innan affären är upprivna, kan de fysiska resultaten spela en stor känslomässig roll och ibland svår att till fullo påverkas av aktören. En annan vinkling från intervjuerna är erfarenheterna när skogsmaskinerna ansågs ta för mycket stående skog, vilket upplevdes som starkt negativt och tyder på att omgivningen även i detta fall kan vara av BQ-karaktär.

Tidigare studier har visat att löften inte bör ges för att undvika höga förväntningar (Roth 2010), vilket direkt kan kopplas till kvalitetsdimensionen pålitlighet som också indikerar på attributet BQ. Pålitlighet beskrivs i relationsmarknadsföringen vara den enskilt viktigaste faktorn för att skapa lojala kunder (Eriksson & Åkerman 1999) och enligt flera andra forskare är pålitlighet ett attribut som inte skapar problem när något lovas, det skapar däremot pro-

⁸ Ursprungstillståndet, när skogen stod upp, innan stormen.

blem när löftet inte hålls (Zeithaml et al. 2009; Grönroos 1998; Roth 2010; Gummesson 2002), vilket också karaktäriserar definitionen av BQ. Dock krävs en viss mängd löften för att en kund ska vilja köpa och konsumera en tjänst (Grönroos 1996). Detta medför att löften som skapas måste vara väl integrerade hos leverantören för att hållas, vilket också visats i tidigare studier om kundnöjdhet inom virkesköp (Mellström 2014; Roth 2010; Andersson 2006). En respondent i enkäten påpekade att virke stulits dock har ingen respondent har påpekat att inget virke stulits, vilket betyder att om en skogsägare anlitar en aktör förutsätter den att inget virke kommer att stjälas, om virket senare upplevs försvinna blir detta en negativ upplevelse för skogsägaren. På liknande vis ter sig löften; när de ges förutsätter skogsägaren också att de hålls. Aktören skapar en kvalitetsdimension av BQ-karaktär när de ger löften, men eftersom pålitlighet kan innehålla outtalade löften eller förväntningar såsom att inget virke ska stjälas, kan kvalitetsdimensionen även genom outtalade löften skapa missnöje när pålitligheten är under tillfredsställande nivå. Utfallet av att inte hålla löften kan däremot påverkas av snabb och bra kommunikation med kunden och internt (Zeithaml et al. 2009; Grönroos 1998; Gummesson 2002; Andersson 2006). Detta visar på svårigheten med indelningen av kvalitetsdimensionerna i attribut eftersom de också påverkas av varandra. Kvalitetsdimensionen artighet är den enda som inte fångades upp i enkäten och kan vara av BQ-karaktär av anledningen att den uppfylldes till en tillfredsställande nivå. Detta pekar också på den visade problematiken vid användningen av modellen, svårigheten att påvisa attribut som har små utfall (Witell & Löfgren 2007).

Huruvida hela dimensionen kommunikationsförmåga är AQ eller ej är svår att urskilja eftersom flera aspekter angående kommunikation också visat på attributen OQ (one-dimensional quality) och BQ, under intervjuerna. Därför kan kommunikationsförmåga delas upp då viss kommunikation krävs för att ge kunden en grundläggande tillfredsställelse och annan kommunikation påverkar kundtillfredsställelsen på en djupare nivå. Rimligtvis finns de flesta dimensioner i en gråskala med tendenser till AQ, OQ och BQ, vilket gör att kvalitetsdimensionerna kan vara för övergripande för att delas in i tre attribut. Ett exempel som dock visar på att kommunikationsförmåga är AQ är de informationsutskicken en aktör sände ut innan avverkningen och som respondenterna inte förväntade sig. Kommunikation är en viktig kvalitetsdimension (Grönroos 1984; Coombs 2007 & Zeithaml et al. 2009) som även i denna studie verkar vara viktig för den slutgiltiga kundtillfredsställelsen.

Dimensionen tjänstvillighet har en större skillnad mellan positiva och negativa aspekter än kommunikationsförmåga där nyckelordet snabbhet antagligen inte förväntades av så många respondenter dagen efter stormen. Att respondenten även såg en snabb reaktion hos aktören och att problemet togs på allvar kan ha förstärkt trygghetskänslan, vilket också kan vara en särskilt viktig känsla vid en katastrofsituation.

Andra tendenser som anges vara OQ är att trovärdighet, tillgänglighet och inlevelseförmåga, eftersom dessa hade en jämnare fördelning mellan positiva och negativa aspekterna. Utfallet av attributet tillgänglighet var tämligen bra hos Gudrundrabbade skogsägare (Linde 2007), vilket tillsammans med denna studies resultat stärker antagandet om att tillgänglighet varken upplevs speciellt bra eller mindre bra. I samma studie visades att tillförlitligheten var hög, vilken kan översättas till dimensionen trovärdighet som i denna studie tenderat att skapa både

nöjdhet och missnöje. Enligt Gap 2.0-analysen är trovärdigheten en kvalitetsdimension som påverkar förväntad tjänst och antas påverka utfallet av kvaliteten utifrån referensramen förväntad tjänst. Inlevelseförmåga är aktörens sätt att se kundernas behov där ett exempel från intervjuerna var den motor-manuella losskapningen. När losskapningen efterfrågades och erhöles skapade detta en nöjdhet, men när losskapningen efterfrågades och inte erhöles kunde detta överbyggas med kommunikation om varför det inte var nödvändigt. Även i detta fall skapade kommunikationen en förmildring av det upplevda problemet eftersom skogsägaren fick information om vilka ekonomiska konsekvenser den motormanuella losskapningen hade. Inlevelseförmåga är aktörens förmåga att se kundens uttalade behov, men de outtalade behoven är också viktiga. Om aktören har förmåga att se kundens outtalade behov är inlevelseförmåga snarare ett attribut av AQ-karaktär, ett exempel på detta är brevutskicket till skogsägarna innan avverkningen. Detta tyder på att kvalitetsdimensionerna kan vara för övergripande för att karaktäriseras med Kano-modellen då flera attribut kan tas för flera av kvalitetsdimensionerna. Lösningen på problemet kan vara att antingen använda en förfinad Kano-modell eller mer utförliga dimensioner enligt grad av tillfredsställelse och viktighet (Yang 2005).

Enligt Zeithaml et al. (2009) finns fem kvalitetsdimensioner där pålitlighet är viktigast och omgivning minst viktig, däremellan finns ytterligare tre kvalitetsdimensioner och är beredskap, empati och säkerhet vilket är en sammanslagning av resterande kvalitetsdimensioner i denna studie. De två kvalitetsdimensionerna som i denna studie är av BQ-karaktär är mest respektive minst viktig. Logiskt sett borde båda BQ-attributen vara viktiga, eftersom alla (Matzler et al. 1996) eller de viktigaste av BQ-attributen (Yang 2005) bör uppfyllas för att ge kunden en grundläggande kundtillfredsställelse. Utöver det bör en konkurrensmässig del av OQ uppfyllas, varefter AQ används för att stå ut i mängden (Matzler et al. 1996). Det betyder att den upplevda kvaliteten av en tjänst inte enbart påverkas av en kvalitetsdimension, den påverkas av sammansättningen av flera kvalitetsdimensioner. Enligt Echeverri & Edvardsson (2012) är den funktionella dimensionen konkurrensfaktor om den tekniska dimensionen är lika mellan olika aktörer. Detta gör att den tekniska dimensionen teoretiskt sett bör innehålla främst BQ- och OQ-attribut och den funktionella dimensionen borde på liknande vis innehålla OQ- samt alla AQ-attribut. Enligt resultatet från studien är alla kvalitetsdimensioner i den tekniska dimensionen av BQ-karaktär och alla kvalitetsdimensioner i den funktionella dimensionen av AQ-karaktär.

Vidare forskning

Förslag till vidare forskning vara att statistiskt säkerställa resultatet från enkäten. En annan intressant aspekt vore att se hur kvalitetsdimensionerna påverkar den upplevda kvaliteten på en avverkningstjänst vid ett icke-stormtillfälle, kanske också genom en fullskalig analys av Kano-modellen. Ett annat förslag är att noggrannare undersöka dels vad som påverkar den förväntade tjänsten men också hur Gap 2.0 skulle se ut eller påverkades om det istället handlade om en normal avverkning. Analysen av kvalitetsdimensionerna skapar ett resonemang som underlag för AQC, men det krävs vidare studier för att undersöka vilka kvalitetsdimensioner som skapar störst kundvärde och mest konkurrenskraft.

Slutsatser

Arbetets slutsatser är

- En av de viktigaste frågorna för skogsägaren direkt efter en storm är att undersöka skadans omfattning och lokalisering. Tendenser visar på en eventuell ökad framtida efterfrågan av inventering och rådgivning och eftersom studien indikerat att skogsägaren har ett behov av att säkerställa hjälp kan inventering vara en viktig affärsingång.
- Avgörande faktorer för valet av aktör berodde mest på personlig kontakt, att aktören var stabil samt att aktören var i närheten, vilket kan tolkas som att kunden efterfrågade trygghet i den leverantör som anlätades.
- Kommunikation har på flera håll i arbetet vara viktig för att påverka både kundtillfredsställelsen och kundens upplevelse av aktörens operativa problem i utförandet.
- Duktiga entreprenörer har i undersökningarna visat sig värdefulla vad gäller att möta kundbehov på plats, därför bör tillgången inte underskattas.
- Kvaliteten på en tjänst påverkas enligt tidigare studier av både förväntad tjänst och mottagen tjänst. Inom mottagen tjänst finns dock en övervikt mot den funktionella aspekten, alltså hur en tjänst levereras spelar en större roll än vad som levereras.
- Det finns karaktärsmissiga skillnader bland de olika kvalitetsdimensionerna, pålitlighet och omgivning av BQ-karaktär respektive tjänstvillighet och kommunikationsförmåga av AQ-karaktär.

Referenslista

- Andersson, C. 2006. *Mätning av kundnöjdhet hos privata skogsägare: en fallstudie hos SCA Skog Jämtland*. Examensarbete, Institutionen för Skogsskötsel, SLU, 2006-6.
- Andersson, M., Håkansson, C. & Holmgren, L. 2010. *Non-industrial forest owners' financial risk-taking: Does gender matter?* Scandinavian Journal of Forest Research, 25:S9, ss. 6-13.
- Anon, 2014a. Informationssida [Online]. Tillgänglig: <http://www.skogsstyrelsen.se/Aga-och-bruka/Skogsbruk/Skogseko/Artikelregister/SkogsEko-Mars-2014/Intensivt-arbete-i-stormarnas-kolvatten/> [2014-09-03].
- Anon 2014b. Informationssida [Online]. Tillgänglig: <http://www.skogsstyrelsen.se/Myndigheten/Press-och-information/Pressmeddelanden/Bekämpningsomrade-mot-granbarkborre-bibehalls-i-norra-Sverige/> [2014-09-15].
- Bergman, B. & Klefsjö, B. 2012. *Kvalitet från behov till användning*. 5. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Berlin, C., Lidestav, G. & Holm S. 2006. *Value Placed on Forest Property Benefits by Swedish NIPF Owners: Differences between Members in Forest Owner Associations and Non-members*. Small-scale Forest Economics, Management and Policy, 5(1): ss. 83-96.
- Blennow, K. 2008 *Risk för vindfällning i skogsbruket*. Institutionen för sydsvensk skogsvetenskap, SLU, Alnarp.
- Bohlin, F. & Hultåker, O. 2006. *Gudrun - och sedan? Arbetsmiljön i stormskogen 2005: och för framtiden?* Institutionen för skogens produkter och marknader, SLU, Uppsala, rapport nr 28.
- Bryman, A. & Nilsson, B. 2002. *Samhällsvetenskapliga metoder*. 1. uppl., Malmö: Liber ekonomi.
- Chakrapani, C. 1998. *How to measure service quality & customer satisfaction: the informal field guide for tools and techniques*. Chicago, Illinois, American Marketing Association.
- Coombs, T.W. 2007. *Ongoing crisis communication: planning, managing and responding*. Eastern Illinois University, USA.
- Echeverri, P. & Edvardsson, B. 2012. *Marknadsföring i tjänsteekonomi*. Studentlitteratur, Lund. Ed 2.
- Ejvegård, R. 2009. *Vetenskaplig metod*. 4. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Grönroos, C. 1984. *A service quality model and its marketing implications*. European Journal of marketing, 18(4), ss. 36-44.
- Grönroos, C. 1996. *Marknadsföring i tjänsteföretag*. 3. uppl., Malmö: Liber- Hermods.
- Grönroos, C. 1998. *Marketing services: the case of a missing product*. Journal of business & industrial marketing, 13(4-5), ss. 322-338.
- Guldåker, N. 2009. *Krishantering, hushåll och stormen Gudrun – att analysera hushålls krishanteringsförmåga och sårbarheter*. Lunds universitet, Media Tryck, Lund.
- Gummesson, E. 2002. *Relationsmarknadsföring: från 4P till 30R*. Kristianstad: Liber AB.
- Harrison, A. & Hoek, van R. 2010. *Logistics management and strategy: competing through the supply chain*. 4. uppl., Pearson.
- Ingemarson, F. 2006. *Hur drabbades enskilda skogsägare av stormen Gudrun? Resultatet av en enkätundersökning*. Rapport Skogsstyrelsen, 2006:13.
- Håkansson, M. 2000. *Efter stormen*. SKOGEN, 5, ss. 74-75.
- Ingemarson, F. 2007. *De skogliga tjänstemännens syn på arbetet i Gudruns spår*. Rapport nr 1, institutionen för skogens produkter, Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU).
- Kano, N., Seraku, N., Takahashi, F. & Tsuji, S. 1996. *Attractive quality and must-be quality*. IN Hromi, J.D. (Ed.) *The Best of Quality*, ASQC Quality Press, Milwaukee, Wisconsin.

- Klasson, A. 2005. *Tio skogsägares erfarenheter av stormen Gudrun*. Skogsstyrelsen och SLU, rapport 14.
- Kindstrand, C., Norman, J., Boman, M. & Mattsson, L. 2008. *Attitudes towards various forest functions: A comparison between private forest owners and forest officers*. Scandinavian Journal of Forest Research, 23:2, ss. 133-136.
- Ladhari, R., Pons, F., Bressolles, G. & Zins, M. 2011. *Culture and personal values: how they influence perceived service quality*. Journal of business research, 64(9), ss. 951-957.
- Lidestav, G. & Nordfjell, T. 2002. *Med skogsägaren i fokus*. LRF Skogsägarna.
- Lidskog, R. & Sjödin, D. 2014. *Why do forest owners fail to heed warnings? Conflicting risk evaluations made by the Swedish forest agency and forest owners*. Scandinavian Journal of Forest Research, 29:3, ss. 275-282.
- Lilja, J. 2010. *The realization of attractive quality: conceptual and practical perspectives within the TQM system*. Diss. Östersund: Mittsverige universitetet.
- Lilja, J. & Wiklund, H. 2006. *Obstacles to the creation of attractive quality*. The TQM Magazine, 18(1), ss. 55-66.
- Linde, V. 2007. *Hur olika skogsägarkategorier har försett sig med underlag för beslut och åtgärder efter stormen Gudrun: En jämförelse av medlemmar och icke-medlemmar, åbor och utbor samt kvinnor och män*. Examensarbete, Institutionen för skoglig resurshushållning, SLU, arbetsrapport 190.
- Lönnstedt, L. 1997. *Non-industrial private forest owners' decision process: A qualitative study about goals, time perspective, opportunities and alternatives*. Scandinavian Journal of Forest Research, 12:3, ss. 302-310.
- Malmqvist, J. 2010. *Nästa generations syn på skogsägandet och skogsägarrörelsen: en enkätundersökning bland vuxna barn till dagens medlemmar i Norra Skogsägarna*. Examensarbete, Institutionen för skoglig resurshushållning, SLU, Umeå, arbetsrapport 303.
- Matzler, K., Hinterhuber, H., Bailom, F. & Sauerwein, E., 1996. *How to delight your customers*. Journal of product and brand management, vol 5(2), ss. 6-18.
- Mellström, F. 2014. *En studie om Lean Production som effektivitetsteori i virkesanskaffningsprocessen: ett hjälpmedel för ökad effektivitet med kunden i fokus*. Kandidatarbete, Institutionen för skogliga biomaterial och teknik, SLU, 2014:25.
- Mellåker, J. & Åhs, J. 2014. *Vad som avgör hur nöjd skogsägaren är med en virkesaffär efter en storm: en fallstudie av Norra skogsägarna*. Kandidatarbete, skogsvetenskap, SLU, 2014:28.
- Nilsson, L. 2002. *Quality Practice: An Empirical Investigation of Product Development and the Goods-to-Services Continuum*. Diss. Linköping Universitet, Sverige.
- Nordfjell, T. & Theilby, F. 1999. *Dålig beredskap för stormar: Tio länder har listat erfarenheter från 1999*.
- Nordlund, A. & Westin, K. 2011. *Forest values and forest management attitudes among private forest owners in Sweden*. Forests, 2(1), ss. 30-50.
- Nyberg, R. 2000. *Skriv vetenskapliga uppsatser och avhandlingar med stöd av IT och Internet*. 4. uppl., Lund: Studentlitteratur.
- Olander, G. pers. kom. 2005.
- Patel, R. & Davidson, B. 1994. *Forskningsmetodikens grunder. Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. 2. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Porter, M. E. 1985. *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. New York, Free Press.
- Roth, M. 2010. *Ledtidens betydelse för privata skogsägares kundnöjdhet i samband med gallring*. Examensarbete, institutionen för skoglig resurshushållning, SLU, arbetsrapport 274.
- Sellerberg, A-M. 2011. *Efter stormen: En sociologisk undersökning av skogsägarfamiljer*. Lund: Bokbox förlag.

- Shewhart, W. A. 1931. *Economic Control of Quality of Manufactured Product*. London: D. Van Nostrand Company Inc.
- Skogsstyrelsen 2010. *Efter Gudrun: Erfarenheter av stormen och rekommendationer för framtiden*.
- Statens energimyndighet 2007. *Utvärdering av stormen Per - aktörsvisa sammanställningar av intervjuer och analyser*. Dnr. 17-07-2831.
- Trost, J. 2007. *Enkätboken*. 3. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Trost, J. 1993. *Kvalitativa intervjuer*. Lund: Studentlitteratur.
- Valinger, E., Kämpe, G. & Fridman, J. 2014. *Forest management and forest state in southern Sweden before and after the impact of storm Gudrun in the winter of 2005*. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 29:5, ss. 466-472.
- Witell, L. & Löfgren, M. 2007. *Classification of quality attributes*. *Managing service quality*. 17(1), ss. 53-77.
- Yang, C. C. 2005. *The refined Kano's model and its application*. *Total quality management & business excellence*, 16:10, ss. 1127-1137.
- Zeithaml, V., Bitner, M.J. & Gremler, D. 2009. *Services marketing: Integrating customer focus across the firm*. International edition, 5. uppl.
- Zeithaml, V. & Parasuraman, A. 2004. *Service quality*. Marketing science institute, Cambridge, Massachusetts, USA.

Personlig kommunikation

- Jonas Arvidsson marknadsstrategisk chef, SCA Skog, 2014-04-16
- Michael Råberg, Linnéuniversitetet, 2014-05-05.

Bilaga 1

Frågemall intervjuer, sammanställning

Basfrågor

Ålder, kön, bor i anlutning till fastighet, fastighetsbakgrund, självverksam/hjälp, aktör, tidigare samarbetspartner. Erfarenhet från stormskador tidigare.

Akutfasen

- Känslor/tankar morgonen 13 december. *Ex vilka tankar hade du kring de skogliga frågorna när du vaknade morgonen den 13 december?*

- Mest akut, prioriterat. *Ex vilka var de mest akuta frågorna du ville ha reda på angående de skogliga skadorna?*

- Kan se/göra själv. *Ex hur mycket kunde du själv bedöma angående skadans omfattning och när. Fick du hjälp/tips med detta (grannar, släkt, virkesköpare, etc)?*

- Beslut. *Ex hur kom du fram till ett lämpligt skogligt beslut angående skador efter stormen och när tog du det? Vad var den avgörande faktorn för ditt val av samarbetspartner?*

Upparbetningsfasen

- Avverkning. *Ex vilka förväntningar hade du på tidpunkten när din stormskadade skog skulle tas om hand(direkt, under vintern, under sommaren, efter sommaren)? Vad grundade du förväntningarna på?*

- Känslor. *Ex när fick du hjälp och vilken information fick du under loppets gång? Hur kändes det fram till maskinerna var på plats och hur kändes det när maskinerna åkt?*

- Stormarbetet. *Ex hur upplevde du som helhet att du fick hjälp? Hur gick det efter avverkningen?*

Reflektionsfasen (till viss del framtidsfasen)

- Förbättringar. *Ex vad gick bra och vad gick mindre bra, vad hade du önskat vore likadant och annorlunda om en storm inträffar igen? Hur känner du inför den oplanerade avverkningen och har du en ekonomisk plan för extrainkomsten? Vet du vad du ska göra av pengarna?*

- Egna prioriteringar, hur gick det, förväntningar. *Ex känner du att du har gjort rätt prioriteringar?*

- Framtidens skogsbruk. *Ex har stormen påverkat din syn på din skogsskötsel, finns det något du kommer att ändra på i dina metoder?*

Bilaga 2

Hej Skogsägare,

Jag heter Sandra Vestin och läser mitt sista år på jägmästarprogrammet vid Sveriges Lantbruksuniversitet i Umeå. Just nu skriver jag mitt examensarbete som handlar om hur stormdrabbade skogsägare i Västernorrland och Jämtland fått hjälp och vilka tjänster de efterfrågar om det kommer fler stormar i framtiden.

För att få reda på detta tillfrågas 500 slumpvis utvalda skogsägare i Medelpad och Jämtland som har gjort en avverkningsanmälan efter stormen Ivar. Du har därför fått en enkät med ett antal kryssfrågor och en kommentarsruta, samtliga handlar om dina upplevelser av stormen Ivar. Resultatet av studien kommer att publiceras i en rapport och bidra till framtida forskning och utvecklingsarbete inom området, **därför är ditt svar mycket viktigt!** Dina svar kommer att behandlas helt anonymt och inga enskilda svar kommer att redovisas i rapporten. Numret på enkäten används för att hantera utlottningen och att identifiera vilka som ännu inte svarat när påminnelser skickas ut.

Jag skulle vara väldigt tacksam om du kunde avsätta cirka 10 minuter och fylla i enkäten och skicka tillbaka den till mig så snart du kan, **senast den 10 december**. Till **de 20 första som svarar** kommer en belöning i form av **en trisslott** att skickas. Ytterligare två trisslotter lottas ut bland resterande som svarar.

Om du hellre vill svara på enkäten via Internet går du in här:

www.slu.se/ivar

Om du svarar på webenkäten ange numret som står på enkäten i fältet längst ner på webenkäten.

Om du har några frågor angående enkäten eller studien är du varmt välkommen att kontakta mig via mail sawe0003@stud.slu.se eller via telefon dagtid 070-32 87 061.

Tack för din medverkan!

Med vänlig hälsning

Sandra Vestin
Jägmästarstudent, SLU

Bilaga 3

Hej,

Resultatet från undersökningen kommer att användas i ett examensarbete på jägmästarprogrammet vid Sveriges Lantbruksuniversitet och bidra till framtida forskning och utvecklingsarbete med upparbetningen av stormskadad skog.

Först kommer ett antal grundfrågor att besvara, fråga 18. Därefter följer 10 st frågor om upparbetningen av vindfällena. Enkäten avslutas med två frågor där du har möjlighet att komma med viktiga synpunkter angående stormarbetet.

1. Hur gammal är du?

- <30 år
- 30-44 år
- 45-59 år
- 60-74 år
- >75 år

2. Är du man eller kvinna?

- Man
- Kvinna

3. Var ligger din skogsfastighet?

Avser den skogsfastighet som blivit stormdrabbad.

- Medelpad
- Jämtland

4. Bor du i samma kommun som din skogsfastighet?

Om du innehar flera fastigheter, avser frågan den eller de skogsfastigheter som blev berörda av stormen Ivar.

- Ja
- Nej

5. Hur länge har du ägt din skogsfastighet?

Om du innehar flera fastigheter, avser frågan den eller de fastigheter som blev berörda av stormen Ivar.

- | <5 år | 5-10 år | 10-20 år | >20 år |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

6. Är du medlem i en skogsägarförening?

- Ja

Nej

7. Är du ekonomiskt beroende av de inkomster din skogsfastighet ger?

Ja, i mycket hög grad

Ja, ganska mycket

Ja, endast till viss del

Nej, inte alls

8. Hur stor är din skogsfastighet?

Om du innehar flera fastigheter, avser frågan den eller de fastigheter som blev berörda av stormen Ivar. Arealen avser den produktiva skogsmarksarealen.

<50 ha

50-100 ha

100-200 ha

200-300 ha

300-400 ha

>400 ha

9. Blev din skogsfastighet drabbad av stormen Dagmar år 2011?

Ja

Nej

10. Om du svarade ja på föregående fråga, vilken eller vilka erfarenhet har du haft särskild nytta av i denna storm?

Skriv så kortfattat som möjligt.

11. Hur stor volym blåste omkull i samband med stormen?

<200 m³sk

200-500 m³sk

500-1000 m³sk

1000-3000 m³sk

3000-5000 m³sk

5000-8000 m³sk

>8000 m³sk

12. Vilken eller vilka skogliga aktörer anlidade du för att ta reda det stormfällda virket?

Skogsägarförening

Ett större skogsbolag
(ex SCA Skog & Holmen m.fl.)

Ett medelstort eller
mindre skogsbolag
(Callans, Gällö Skog m.fl.)

Lokalt tjänsteföretag
(ex Mera Skog,
Skogssällskapet m.fl.)

Självverksam

13. Brukar du vanligtvis anlita aktören eller aktörerna?

Med vanligtvis menas vid andra fall än stormupparbetningar.

- Ja
- Nej
- Vet inte

14. Vilken eller vilka var de avgörande faktorerna för att du skulle välja just denna aktör?
Välj maximalt tre alternativ.

- Priset aktören erbjöd
- En stabil aktör
- En personlig kontakt
- Aktören hörde av sig först
- Aktören var i närheten/granne anlitate aktören
- Jag har alltid anlitat aktören
- Jag eller närstående arbetar för aktören
- Jag blev tipsad av annan skogsägare
- Aktören kunde garantera snabba insatser
- Aktören erbjöd manuella losskapare
- Aktören har egen industri
- Aktören hade flest resurser (maskiner/personal)
- Aktören har god lokalkännedom
- Annan anledning, nämligen

15. Hur nöjd är du med stormarbetet hittills på en skala mellan 1 och 5?
Där 5 representerar helt nöjd och 1 representerar inte nöjd.

- | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1, Inte nöjd | 2 | 3 | 4 | 5, Helt nöjd |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

16. Är stormupparbetningen klar på din skogsfastighet?

- Ja
- Nej

Om Nej, vad finns kvar att göra? _____

17. Vilka tjänster har utförts eller kommer att utföras av den eller de aktörer du anlitat?

- Inventering av vindfällan
- Rådgivning av lämplig åtgärd
- Upparbetning av vindfällan i skogen
- Transport av virke till bilväg
- Transport av virke till industri/terminal
- Vidareförsäljning av virke till tredje part
- Städning av kanter eller restbestånd
- Borttagning av stubbar/höga stubbar
- Markberedning

- Plantering
 - Ekonomisk rådgivning
 - Stormskadebesiktning ur försäkringssynpunkt
 - Andra tjänster, nämligen
-

18. Om det kommer ytterligare en storm, vilka tjänster efterfrågar du då?

- Inventering av stormskador
 - Rådgivning av lämplig åtgärd
 - Manuell losskapning
 - Upparbetning av vindfällan
 - Transport av virke till bilväg
 - Transport av virke till industri/terminal
 - Vidareförädlning till tredje part
 - Städning av kanter eller restbestånd
 - Borttagning av stubbar/höga stubbar
 - Markberedning
 - Plantering
 - Ekonomisk rådgivning
 - Stormskadebesiktning ur försäkringssynpunkt
 - Andra tjänster, nämligen
-

19. Vad fungerade speciellt bra i stormarbetet?

20. Vad fungerade mindre bra i stormarbetet?

Än en gång, tack för din medverkan! Om du har frågor eller funderingar angående studien är du välkommen att maila mig på sawe0003@stud.slu.se.

Mvh Sandra

Bilaga 4

Redovisning av respondenter från intervjuer och enkäter, samt skogsägare i Jämtland och Västernorrland

Tabell 6 Respondenter från intervjuer

	Respondent 1	Respondent 2	Respondent 3	Respondent 4	Respondent 5	Respondent 6	Respondent 7
Man/kvinna	Man	Man	Man	Kvinna	Man	Man + kvinna	Kvinna
Ålder	Ca 65 år	Ca 63 år	Ca 74 år	Ca 50 år	Ca 67 år	Ca 40 år	Ca 40 år
Fastighetsstorlek	Ca 200 ha	Ca 200 ha	Ca 35 ha	Ca 650 ha	Ca 100 ha	Ca 300 ha	Ca 200 ha
Medlem skogsägarfören.	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja
Anlita aktör	Skogsägarf.	Mellanstor och stor aktör	Stor aktör	Stor aktör	Stor aktör	Skogsägarf.	Skogsägarf.

Tabell 7 Respondenter från enkätundersökning, 1

	<30 år	30-44 år	45-59 år	60-74 år	>75 år
Hur gammal är du?	0	7 %	27 %	48 %	17 %
	Man	Kvinna			
Är du man eller kvinna?	77 %	23 %			
	Jämtland	Medelpad	Ångermanland	Hälsingland	
Var ligger skogsfastigheten belägen?	50 %	47 %	2 %	1 %	
	Ja	Nej			
Bor du i samma kommun som din skogsfastighet?	76 %	24 %			

Tabell 8 Respondenter från enkätundersökning, 2

	Ja	Nej				
Medlem i skogsägarförening	56 %	44 %				
	Nej, inte alls	Ja, endast till viss del	Ja, ganska mycket	Ja, i mycket hög grad		
Är du beroende av de ekonomiska inkomster skogsfastigheten ger?	33 %	51 %	12 %	4 %		
	<50 ha	50-100 ha	100-200 ha	200-300 ha	300-400 ha	>400 ha
Storlek på skogsfastigheten	29 %	20 %	22 %	10 %	4 %	15 %

Tabell 9 Skogsägarstruktur Jämtland och Västernorrland, källa Skogsstyrelsen 2015

	<30 år	30-49 år	50-64 år	65-74 år	>75 år
Hur gammal är du?	2%	24%	36%	24%	14%
	Man	Kvinna			
Är du man eller kvinna?	61%	39%			
	Ja	Nej	Delvis		
Bor du i samma kommun som din skogsfastighet?	64%	28%	7%		
	<50 ha	50-100 ha	100-200 ha	200-400 ha	>400 ha
	65%	15%	12%	6%	2%

Bilaga 5

Definition av nyckelorden

Texten är uppbyggde enligt följande:

Nyckelord – Beskrivning av nyckelordet (Kvalitetsdimension/er, motivering till varför den hamnar i just denna kategori)

Positiva nyckelord - fråga 19

Utbetalning – Över förväntan i snabbhet eller omfattning. (Pålitlighet och tjänstvillighet, tjänst med mer mervärde än förväntat och visar på hög vilja att tillfredsställa kunden)

Hög kapacitet – I resurser och arbetskraft. (Trovärdighet, aktören visar att de ser allvarligt på situationen)

Entreprenörers arbete – Duktiga entreprenörer var återkommande exempel. (Trovärdighet och kommunikationsförmåga, entreprenörer sågs som en viktig del av aktören och kunde lösa operativa problem)

Personlig kontakt med aktören – Kontakt med tjänsteman. (Kommunikationsförmåga, aktörens tjänstemän kommunicerar på personligt och tillfredsställande vis)

Bra kontakt med aktören – Kontakten med aktören var bra. (Kommunikationsförmåga, den helhetliga kommunikationen med aktören har varit tillfredsställande)

Aktör hörde av sig – Snabbt efter stormen. (Tillgänglighet, aktören hörde av sig till kunden)

Aktör tog över ”ansvar” – Hjälp av avverkningsuppdraget. (Tjänstvillighet, aktören tillhandahöll efterfrågad tjänst)

Samordning med grannar – Fungerade. (Tjänstvillighet, aktören samordnar avverkningen vilket skapar effektivitet för kunden)

Snabb upparbetning – Tidsspann mellan kontraktering och betalning. (Tjänstvillighet, aktör hanterade affären förhållandevis snabbt)

Lokalkännedom – Om området eller skogsägarens fastighet. (Inlevelseförmåga, tjänstemän har kunskap om hur området)

Tidpunkt – Lämplighet. (Inlevelseförmåga, aktören anpassade tjänsten till kundens och skogsmarkens krav)

Manuell losskapning – Av vindfällan. (Inlevelseförmåga, aktören utförde en efterfrågad tjänst)

Snyggt resultat – I skogen, avlägg etc. (Omgivning, fysiska resultat av avverkningen)

Lite virkevärdesbortfall – Från ett arbetstekniskt och förhållandevis perspektiv. (Omgivning, fysiskt resultat av avverkningen)

Negativa nyckelord – fråga 20

Kvarglömda vindfällan – Efter maskiner flyttat från trakten. (Pålitlighet, aktören höll inte löftet om att ta reda vindfällan)

Höll inte löften eller fick tjata – Skogsägaren fick tjata. (Pålitlighet, aktör behövde påminnas om att hålla löften eller höll det inte)

Pris – Exempel ”*för lågt pris*” och ”*industrierna dumpade priserna*”. (Trovärdighet, aktör upplevdes utnyttja situationen till sin fördel)

Kontakt eller kommunikation – Dålig kontakt med aktör. (Kommunikationsförmåga, aktörens kommunikationsförmåga var ej tillfredsställande)

Upparbetning tog lång tid – Tid mellan kontraktering och vindfällan upparbetade. (Tjänstvillighet och kommunikationsförmåga, bristande engagemang upplevdes från aktör samt brister i kommunikation, ej tillfredsställande)

Långsam utbetalning – Tid mellan bortkört virke till betalning från aktören. (Tillgänglighet, kund fick ej den respons som efterfrågades)

Samordning med grannar – Fungerade inte. (Tjänstvillighet, aktören samordnar inte avverkningen vilket inte skapar effektivitet för kunden)

Ingen manuell losskapning – Av vindfällan. (Inlevelseförmåga, tjänsten efterfrågades men erbjöds inte)

Körfel – Skiljer från önskemål. (Inlevelseförmåga, aktör uppfyllde inte kundens förväntningar)

Körskador – I skogen, på avlägg och vägar. (Omgivning, fysiskt resultat av tjänsten)

Tog mycket stående skog – Mer stående skog än kunden ansåg nödvändigt. (Omgivning, fysiskt resultat på grund av tekniska lösningar, kan även tänkas vara inlevelseförmåga dock inte i denna studie)

Höga stubbar – Högre än vid normal avverkning eller mer än acceptabelt. (Omgivning, fysiskt resultat av avverkningen)

Dyr avverkningskostnad – Exempel ”*dyrare avverkningskostnad än normalt*”. (Omgivning, följd av fysiskt resultat)