



Stockholms
universitet

Hållbarhetsarbete - lönsamt för leverantören?

Maria Kausits

Kandidatuppsats 2011:6
Matematisk statistik
Juni 2011

www.math.su.se

Matematisk statistik
Matematiska institutionen
Stockholms universitet
106 91 Stockholm

Hållbarhetsarbete - lönsamt för leverantören?

Maria Kausits*

December 2011

Sammanfattning

Denna uppsats behandlar inköpsförfarandet på 33 företag som har den svenska staten som hel- eller delägare. En statistisk undersökning har genomförts för att studera i vilken utsträckning som leverantörers hållbarhetsarbete bidrar till möjligheten att bli vald som leverantör för dessa företag. I uppsatsen behandlas dels hur stor påverkan på företagets köpbeslut leverantörens arbete med miljö- och socialt ansvarstagande har, både idag och på medellång sikt, och dels vilken typ av kravställning som företagen ställer på sina leverantörer kring detta arbete. I uppsatsen undersöks också hur leverantörens hållbarhetsarbete beaktas i förhållande till andra faktorer under ett inköpsförfarande, samt vilka informationskanaler som används för att få denna information. Syftet med den här undersökningen är också att studera om det finns skillnader mellan inköp av vara och tjänst, samt skillnader beroende på företagsstorlek. Data har samlats in via en webbenkät. Resultatet av undersökningen redovisas genomgående som beskrivande statistik och illustreras grafiskt med diagram. En del av rapporten innehåller en statistisk analys där Wilcoxon's tvåstickprovstest, ett homogenitetstest av chi-två-typ och test av kontingenstabell används. Resultatet av undersökningen visar att samtliga undersökta företag beaktar leverantörens hållbarhetsarbete vid val av leverantör i ett inköpsförfarande, men i olika utsträckning. Det kan i undersökningen inte påvisas någon signifikant skillnad mellan inköpsförfarandet för vara eller tjänst. Undersökningen visar också att den viktigaste informationskanalen för de statligt ägda företagen är internet och direktkontakt med leverantören. En stor majoritet av företagen bedömer att leverantörens hållbarhetsarbete kommer att ha något större till mycket större påverkan i köpbeslutet om tre år i jämförelse med idag.

*Postadress: Matematisk statistik, Stockholms universitet, 106 91, Sverige.
E-post: maka9786@student.su.se. Handledare: Tom Britton.

Abstract

This paper deals with purchase procedures in companies that are fully or partly owned by the Swedish state. A statistical survey has been conducted to find out how much the way these companies deal with environmental and social responsibility contribute to them being selected as suppliers for other state-owned companies. The study itself discusses the impact these issues have now, in the near future as well as what type of demand specifications that are used to review the supplier. This paper also explores how the supplier takes environmental and social responsibility issues into account when these issues are compared with other factors within a purchase procedure and what information channels they use to get this information. Additionally, this study looks at whether there is any difference depending on type of purchase or company size. All data in this survey has been collected via an online questionnaire, and the results are reported consistently as descriptive statistics, illustrated with diagrams. Part of the report contains a statistical analysis where Wilcoxon signed-rank test, chi-squared test and testing of contingency table is used. The results of this study will show that all companies take environmental and social responsibility issues into account within their purchase procedure when selecting suppliers, but to varying extent and also in varying ways depending on type of company. No significant difference will be shown between goods or services, neither for how much the issues are taken into account or what type of demand specifications is used. It is also clear that the most important channel for information about their suppliers environmental and social responsibility issues is the internet, followed by direct contact with the supplier. A large majority of all these companies think that their suppliers environmental and social responsibility will be more important or far more important to their purchasing decisions within three years' time.

Förord

Denna uppsats utgör ett examensarbete om 15 högskolepoäng och leder till en kandidatexamen i matematisk statistik vid Matematiska Institutionen, Stockholms Universitet.

Jag vill rikta ett stort tack till min handledare vid Institutionen, professor och prefekt Tom Britton, för all den vägledning och betydelsefulla hjälp jag fått under mitt arbete. Jag vill också rikta ett varmt tack till min externa handledare Tomas Zimmermann, VD på management konsultföretaget Relation Capital Partners, för ett personligt engagemang och generöst givande av både goda råd och kunskaper inom ämnet hållbar utveckling.

Till sist vill jag tacka alla de personer jag varit i kontakt med på de statligt ägda företagen för det hjälpsamma bemötandet jag mottagit och alla de som visat intresse och tagit sig tid att delta i studien, era svar har varit avgörande för resultatet av detta arbete.

Stockholm, Maj 2011

Maria Kausits

Innehåll

1 Inledning	6
1.1 Bakgrund	6
1.2 Syfte och frågeställning	7
1.3 Avgränsning och urval	7
2 Metod	9
2.1 Metod för datainsamling	9
2.2 Utformning av enkätformulär	9
2.2.1 Fråge- och svarsutformning	10
2.2.2 Förstudie	11
2.2.3 Test av enkät	11
2.3 Distribution av enkäten	12
2.4 Datahantering	12
3 Teori	14
3.1 Wilcoxons tvåstickprovstest	14
3.2 Test av kontingenstabell på ordinalskala	15
3.3 Homogenitetstest - ett χ^2 -test	17
4 Resultat	19
4.1 Bakgrund	19
4.2 Grad av påverkan på val av leverantör	20
4.2.1 Statistisk analys	21
4.3 Typ av kravställning på leverantörens hållbarhetsarbete	22

4.3.1	Statistisk analys	25
4.4	Betydelsen av hållbarhetsarbete i jämförelse med andra faktorer	25
4.5	Informationskanaler för leverantörens hållbarhetsarbete	27
4.6	Framtida utblick	28
4.6.1	Statistisk analys	29
5	Slutsatser och diskussion	31
5.1	Slutsatser ifrån undersökningens resultat	31
5.2	Undersökningens validitet och reliabilitet samt förslag till vidare studier	33
6	Referenser	36
A	Appendix	37
A.1	Företag som ingått i studien	37
B	Appendix	39
B.1	Enkätformuläret	39

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Begreppet ”hållbar utveckling” har definierats på flera sätt, ett av dem återfinns i rapporten ”Vår gemensamma framtid”, författad av Världskommissionen för miljö och utveckling på uppdrag av FN år 1987. Där beskrivs hållbar utveckling som en utveckling som ”... tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodose sina behov¹.” För företag innebär hållbar utveckling att ta hänsyn till, och ett ansvar för hela spektret av deras verksamhets påverkan på ekonomi, miljö och samhälle – vad John Elkington kallar för ”triple bottom line”².

Hållbar utveckling är ett område som alla de stora internationella organen FN, OECD och EU har satt på sin dagordning. Även den svenska regeringen har rubricerat hållbar utveckling som ett av sina delansvarsområden³. Som en del i sitt arbete för denna utveckling har Näringsdepartementet lyft fram vikten att för framtidens företag angripa utmaningen *hållbar utveckling* ur ett affärsstrategiskt perspektiv. Imorgon ska hållbarhetsfrågorna vara en naturlig del i företagens affärsstrategier. Denna utveckling förväntas de statligt ägda företagen leda.⁴

Idag utgår hanteringen av hållbarhetsfrågorna på de statligt ägda företagen utifrån OECD:s riktlinjer för multinationella företag och de tio principer som anges i FN:s Global Compact. Vidare förväntas statligt ägda företag ha en väl begrundad och förankrad strategi för sitt hållbarhetsarbete och utifrån detta aktivt jobba med frågorna i såväl den egna organisationen som gentemot sina intressenter. Som ett led i att ytterligare driva utvecklingen framåt beslutade regeringen 2007 om att alla statligt ägda företag från och med räkenskapsåret 2008 ska publicera en hållbarhetsredovisning gjort enligt Global Reporting Initiativs, GRI, innehållande hur social- och miljömässig hänsyn tas i företaget.

Mot den här bakgrunden föddes en nyfikenhet att ställa dagens ambitionsnivå och framtidsvision kring hållbarhetsfrågorna mot det faktiska arbetet som bedrivs på de statligt ägda företagen idag. Som förebild, med möjlighet att engagera och öka intresset för hållbarhetsfrågor upplevs de statligt ägda företagens interagerande mot sina intressenter inom området särskilt spännande. Sett ur det affärsstrategiska perspektivet väcktes då frågan: Lönar sig

¹<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>

²The Economist (2009)

³<http://www.regeringen.se/sb/d/1583>

⁴Näringslivsdepartementet (2010) Sid. 24

hållbarhetsarbete för leverantörer till de statligt ägda företagen?

1.2 Syfte och frågeställning

Syftet med den här studien är att öka kunskapen om och i vilken utsträckning leverantörens arbete med hållbarhetsfrågorna tas i beaktning då företag med staten som ägare väljer leverantör vid sina inköp- och upphandlingsförfarande. Med hållbarhetsfrågorna menas i detta sammanhang miljöansvar och socialt ansvarstagande.

Utifrån syftet formuleras följande frågeställningar:

- Hur stor påverkan har leverantörens hållbarhetsarbete vid val av leverantör på de statligt ägda företagen?
- Hur ser kravställning och prioritering ut på och för leverantörers hållbarhetsarbete vid ett inköp-/upphandlingsförfarande på de statligt ägda företagen?
- Hur tror det statligt ägda företagen att betydelsen av leverantörens hållbarhetsarbete kommer att förändras i framtiden i förhållande till dagens situation?
- Kan det påvisas någon skillnad i beaktningen av hållbarhetsfrågorna sett utifrån företagets storlek och mellan typ av inköpsförfarande?

1.3 Avgränsning och urval

Denna studie har genomförts under perioden april-maj 2011. Önskan har varit att undersöka samtliga företag med den svenska staten som hel- eller delägare men då tiden har utgjort en begränsning för studiens omfattning har denna avgränsats något. Av det 57 företag staten står som ägare till har 50 st ansetts lämpliga att undersöka. Utifrån dessa har sedan en totalundersökning genomförts. Företagen som uteslutits i undersökningen har varit de utan tillgängliga kontaktuppgifter utifrån studiens ram. Även företag under nybildning eller under avveckling samt vilande bolag har av naturliga skäl uteslutits.

Målpopulationen för den här studien är personer, anställda vid de statligt ägda företagen, som är väl insatta i respektive företags inköps-/upphandlingsprocess på en allmän nivå. Varje företag har ombetts representera sitt företag med en

person. I studien definieras denna anställd som en person med befattningen inköpschef eller inköpsansvarig. I fallen då företagets organisation inte innefattar en sådan position har det i samråd med företaget via telefonkontakt och/eller e-postkontakt resonerats fram vem på företaget som anses ha bäst insyn i inköpsprocessen. Med allmän nivå menas i det här sammanhanget en nivå som gäller för hela företaget. Studiens ram utgörs av en förteckning som återfinns på regeringens hemsida där samtliga företag vilka har staten som hel- eller delägare presenteras.

2 Metod

I följande avsnitt ges en utförlig beskrivning av hur undersökningen har gått till.

2.1 Metod för datainsamling

Denna undersökning är av kvantitativt slag då ämnet, matematisk statistik, som studien är ett examensarbete inom, är av sådan karaktär. Det har inte tidigare gjorts någon undersökning kring just de här specifika frågorna så vitt vi vet och därför är denna studie en s.k. primärdataundersökning.

Vi har valt att samla in data med hjälp av en webbenkät. Här har ett antagande gjorts om att alla personer vi vill undersöka, genom sin position, har tillgång till dator med internetåtkomst och en egen e-postadress. Därför förutsätts alla önskade respondenter ha möjlighet att svara på en webbenkät. Valet att använda denna metod, i jämförelse med andra, beror i huvudsak på att den är tidseffektiv. Enkäten kommer fram till önskad person i princip i samma ögonblick den har skickats i jämförelse med både postenkät, besöksenkät och intervjuer som tar längre tid. Detta har resonerats vara viktigt med tanke på studiens tidsbegränsning. Det finns också tillgång till webbaserade enkätutformningsverktyg vilket gör att det inte tillkommer någon dyr eller tidskrävande planeringsfas för en webbenkät vilket också varit en förutsättning⁵. Vi har valt ett verktyg som heter "Survey Monkey" då det har stor variation i möjligheterna att utforma enkäten samt genererar insamlad data i lämpligt format⁶.

2.2 Utformning av enkätformulär

När man använder sig av en webbenkät behövs ett s.k. strukturerat frågeformulär konstrueras med de frågor som ska besvaras⁷. Konstruktionen av frågorna till den här undersökningen har gjorts med utgångspunkt i att ge svar på de frågeställningar som ställts upp.

Eftersom enkätformuläret utgör grunden i datainsamlingsmetoden är det avgörande för undersökningens reliabilitet och validitet att ha ett väl genomarbetat frågeformulär utan utrymme för olika tolkningar. En modell från den

⁵Dahmström (2011) Sid. 88-94

⁶<http://sv.surveymonkey.com/>

⁷Dahmström (2011) Sid. 147

kognitiva psykologin har använts för att bättre förstå hur en person går till väga när denne försöker svara på en fråga med syfte att sedan ha det i åtanke vid utformningen av frågeformuläret. För närmare beskrivning av modellen hänvisas till Dahmström (2011) Sid. 147.

Enkäten har inlets med en allmän introduktion där undersökningen, dess syfte och vem enkäten riktar sig till har presenterats. Där har det även framgått att undersökningen är en del av ett examensarbete. Introduktionen har tillsammans med ett inledande telefonsamtal eller e-postbrev getts för att ge respondenterna en insyn i undersökningens bakgrund och genom det ge dem en god motivering till att besvara enkätfrågorna.

Blanketten har utformats utifrån de funktioner som enkätverktyget har tillåtit⁸. Dessa har uppfyllt vissa krav som varit en förutsättning för att få en tydlig enkät. Alla frågor har placerats på en sida för att ge respondenten möjlighet att få en bild av enkätens omfattning. Vidare har blankettens layout utformats med luftighet mellan frågorna för att skapa en känsla av ordning. Ordningföljden mellan frågorna har valts medvetet. Först har frågor till bakgrundsvariablerna placerats enligt den s.k. ”tratt-tekniken”. Sedan har den allmänna regeln om att placera så neutrala frågor som möjligt i början och därefter närma sig de ”farliga” frågorna beaktats⁹. I slutet har en fråga om framtiden placerats för att återspegla dess plats i tiden.

2.2.1 Fråge- och svarsutformning

Vid formulering av frågorna har de fyra frågeställningarna som ställts upp ur studiens syfte brutits ned och operationaliserats till 11 konkreta frågor. Följande allmänna principer har följts i detta steg: Frågorna har konstruerats så neutrala som möjligt för att undvika att leda in personer åt något håll. Språket har hållits felfritt och enkelt för att frågorna ska vara begripliga för alla respondenter i största möjliga utsträckning. Det har frågats om en sak i taget¹⁰.

Majoriteten av frågorna i enkäten har gjorts som slutna frågor, dvs frågor med fasta svarsalternativ. Detta för att svarsalternativen på dessa frågor har ansetts både kunna begränsas till ett lagom antal och samtidigt vara tillräckliga. Slutna frågor är även lättare att besvara och kan därför tänkas öka svarsfrekvensen på enkäten då det är viktigt att enkäten inte ska kännas betungande att svara på. Denna typ av frågor är även lättare och mindre

⁸ <http://sv.surveymonkey.com/>

⁹ Dahmström (2011) Sid. 164

¹⁰ Dahmström (2011) Sid. 153ff

tidskrävande att koda och analysera jämförelse med öppna frågor.¹¹

Svarsalternativen på de slutna frågorna har gjorts så att de är uttömmande och ömsesidigt uteslutande. Varje fråga har också försetts med ett ”vet ej”-alternativ för osäkerhet samt ett fritt fält som varit öppet för eventuella kommentarer kring frågan eller svarsalternativen. På så sätt har risken att personer anger svar som i grunden inte motsvarar hur det är i verkligheten minskats och respondenterna får möjlighet att berätta om de har några synpunkter kring frågan som den inte själv tydligt beaktar¹². Två frågor har emellertid också hållits öppna med motiveringen att på dessa frågor förväntas respondenterna ge oförutsedda svar och det då är bra att utrymme lämnas för detta.¹³

I enkätformuläret har det ingått två frågor där respondenten ombes rangordna svarsalternativ sinsemellan ett antal faktorer som specificerats. Rangordningsfrågor kan ha sina begränsningar vid datahanteringen och för att ett stort antal alternativ kan anses problematiska att rangordna för den svarande¹⁴. Frågorna i vår enkät försattes med möjligheten att svara med samma rang på flera faktorer samt alternativet ”ej tillämplig” för att motverka detta. Att trots allt ha med denna typ av fråga motiveras med att det är av stort intresse att i förekommande fall hur denna rangordning ser ut.

2.2.2 Förstudie

Till en fråga har en förstudie gjorts för att ta reda på lämpliga svarsalternativ till frågan. Begreppet kvalitet har velat brytas ned till fler dimensioner för att ge flera konkreta svarsalternativ. Dels har sekundärdata kring begreppet sökts upp via internet och använts¹⁵. Dels har tre personer i målgruppen, i en öppen fråga, fått svara på vilka kriterier de lägger in i begreppet kvalitet. Resultatet av de två sätten har sedan vägts samman och använts i frågans svarsutformning.

2.2.3 Test av enkät

För att försäkra sig om att enkäten är förståelig på alla punkter och plan har den testat av fristående personer innan den har använts. Det kan vara

¹¹ Dahmström (2011) Sid. 158

¹² Dahmström (2011) Sid. 169

¹³ Bryman, Bell (2005) Sid. 176 ff

¹⁴ Dahmström (2011) Sid. 156

¹⁵ <http://www.bokforingstips.se/artikel/ekonomistyrning/kvalitetsdimensioner.aspx>

svårt att förutse möjliga tolkningar som kan göras av en enkät när man själv har konstruerat den och därför är detta test viktigt¹⁶. Som första steg har formuläret granskats av en person med goda kunskaper inom statistik. Vidare har en person kunnig inom området layout fått titta på enkäten. Som sista steg i den här processen har enkäten testats av en person i vald målgrupp. Ingen av personerna hade några synpunkter om lämpliga ändringar i enkäten och därför har inga ändringar gjorts efter testet av den.

2.3 Distribution av enkäten

Eftersom enkäten är en webbenkät har den skickats ut i en länk via epost. Det har gått till såhär: På regeringens hemsida finns en förteckning över samtliga företag med staten som hel- eller delägare samt länkar till respektive företags hemsida¹⁷. Via dessa hemsidor har företagens kontaktuppgifter samlats in. Till de företag där en, för ärendet lämplig, e-postadress har hittats har det skickats ut en förfrågan om kontaktuppgifter till lämplig inköpsperson på den vägen. Där svar har erhållits har sedan webbenkäten, med ett förklarande e-brev skickats ut. Övriga företag har ringts upp för att på den vägen nå önskad respondent. Då företagen är av olika storlek och karaktär ser deras organisationer olika ut och det har därför varit betydelsefullt att via tal kunna kommunicera med någon anställd på företagen som vidare har kunnat hänvisa(koppla) till rätt person(, också per telefon) i de fall där detta inte varit självklart. När önskad person anträffats har undersökningen presenterats för denna och sedan har personen tillfrågats om han/hon kan delta i undersökningen och besvara enkäten. Om personen tackat ja till inbjudan har denna persons e-postadress antecknats och sedan har en länk till enkäten sänts via epost till personen. Om en sökt person inte har varit anträffbar har detta antecknats och minst två nya försök har gjorts att nå personen har gjorts efter det. När en person har uppgett har hon eller hon kan svara på enkäten men inte har gjort det efter fem dagar har en påminnelse skickats ut och därefter ytterligare en påminnelse efter fem dagar om personen inte svarat efter den första påminnelsen.

2.4 Datahantering

Främst har statistikprogrammet SPSS¹⁸ använts för att hantera den insamlade datan. Ifrån enkätverktyget *Survey Monkey* har resultatet överfört till ett Excel-dokument och därefter lagts över i SPSS. Variablerna har kodats

¹⁶ Dahmström (2011) Sid. 172

¹⁷ <http://www.sweden.gov.se/sb/d/2819/a/23960>

¹⁸ IBM SPSS Statistics 19

enligt den ordning svaren haft i enkätfrågorna. På de frågor där respondenterna har haft möjlighet att avge fler än ett svar har varje svarsalternativ kodats som en egen fråga i sig. Bortfall har kodats med en punkt då det är SPSS bortfallskod. För visualiseringen har Excel¹⁹ använts som komplement.

¹⁹Microsoft Excel 2010

3 Teori

Resultatet av denna undersökning presenteras till stor del genom beskrivande statistik. Som lägesmått används medelvärde och median. Vid beräkningar för ranger har principen ”Om två eller flera observationer är lika får de dela på de tillgängliga rangerna så att rangsumman alltid blir $1 + 2 + \dots + n = n(n + 1)/2$ ” tillämpats.²⁰ För att grafiskt illustrera frekvensfördelningarna för svarsutfallen på de olika frågorna i enkäten används olika typer av diagram. I denna rapport har stående och liggande stapeldiagram, cirkeldiagram och histogram använts för att presentera datamaterialet på ett så överskådligt sätt som möjligt. Se Dahmström (2011), avsnitt 3.3 och 3.4, för vidare beskrivning av de olika måtten och diagramtyperna.

Till den vidare statistiska analysen på delar av datamaterialet har fördelningsfria, s.k. icke-parametriska, metoder använts då fördelningarna inte varit helt kända. Bland dessa har skalnivån på data varit avgörande för vilken typ av metod som är tillämpats. Detta då så mycket information som möjligt bör utnyttjas vid den statistiska inferensen för att få ett så starkt test som möjligt. Aktuella skaltyper för den här studiens statistiska analys har varit nominalskala och ordinalskala. Vid data på nominalskalenivå används i allmänhet χ^2 -metoder och på ordinalskalenivå med fördel metoder baserade på ranger. Vidare information om skalor återfinns i Alm och Britton (2008) s. 412-413. I följande avsnitt ges en beskrivning av metoderna som använts i denna studie:

3.1 Wilcoxons tvåstickprovstest

Wilcoxons tvåstickprovstest, även kallat Mann-Whitneys test, är ett rangsummetest. Testet bygger alltså på observationernas inbördes ranger. Det används allmänt vid situationer då man vill jämföra två stickprov och undersöka om de olika datamaterialen kommer ifrån samma fördelning. Testet beskrivs i avsnitten nedan. För en närmare redogörelse hänvisas till Alm och Britton (2008, s. 393 ff).

Vi har två datamaterial, A: x_1, \dots, x_m , och B: y_1, \dots, y_n , där m och n är antalet observationer i datamaterial A respektive B. Utifrån dessa vill vi testa hypoteserna H_0 : ”Stickproven kommer ifrån samma fördelning” mot H_1 : ”B-stickprovets fördelning kommer ifrån en fördelning som är förskjuten i förhållandet till A-stickprovets fördelning”.

²⁰ Alm och Britton (2008) s. 387

Vi rangordnar därför alla $N = m + n$ antal observationer och bildar rangsummorna:

R_A := rangsumman för A-observationerna

R_B := rangsumman för B-observationerna

Den totala rangsumman blir då $R_A + R_B = 1 + \dots + N = N(N + 1)/2$.

Under H_0 gäller att alla observationer kommer ifrån samma fördelning. Då kan A-rangerna (alt. B-rangerna) ses som slumpmässigt komna ur talen $1, \dots, N$ och kan väljas ut på $\binom{N}{m}$ antal sätt. När man tittar på alla möjliga sätt som rangsumman kan se ut får man en referensfördelning för R_A som används vid test av hypoteserna.

Om $m \leq n \leq 10$ får man kritiska gränser ur en tabell. Om stickproven är större än det använder man att R_A är approximativt normalfördelad

$$R_A \approx N \left(\frac{m(N+1)}{2}, \frac{mn(N+1)}{12} \right)$$

Det ger en acceptabel noggrannhet om $\min(m, n) \geq 7$.

Testvariabeln ges av:

$$T := \frac{R_A - E[R_A]}{\sqrt{V(R_A)}}$$

Om det finns många dubletter i datamaterialet behöver variansen korrigeras enligt

$$V(R_A) = \frac{mn(N+1)}{12} - \frac{mn}{12N(N+1)} \sum_{i=1}^e d_i(d_i^2 - 1).$$

Här är e antalet olika värden som förekommer och d_1, \dots, d_e är tillhörande frekvenser.

3.2 Test av kontingenstabell på ordinalskala

I detta avsnitt ges en redogörelse av vad en kontingenstabell är och därefter beskrivs en metod för att testa om det föreligger någon trend mellan två variabler (X, Y) från data med ordinalskala. För en närmare beskrivning av teorin i detta avsnitt, se Agresti (2002, s. 36 och s. 57-59).

Låt X och Y vara två variabler från kategoridata där X har I st kategorier och Y har J st kategorier. Då (X, Y) väljs ut slumpmässigt följer de en sannolikhetsfördelning. Fördelningen kan illustreras i en tabell med I rader och

J kolumner där cellerna i tabellerna visar alla $I \times J$ möjliga utfall. En sådan tabell kallas *kontingenstabell* när cellerna inuti den innehåller frekvenser ifrån ett stickprov.

Antag att X och Y är data med ordinalskala. Då kan vi undersöka om det föreligger något monotont samband mellan X och Y , dvs att när nivån på X ökar tenderar nivån på Y öka mot en högre nivå eller så tenderar nivån på Y att minska mot en lägre nivå. Till vilken grad denna trend är monoton kan beskrivas med en enskild parameter. Ett sådant sätt att göra det på är att först klassificera alla par (X, Y) så som konkordanta, diskordanta eller ingetdera. Ett par är konkordant om det element som rankat X högre också rankar Y högre och diskordant om det element som rankat Y högre rankar X lägre. Om elementen rankar X och/eller Y lika är paret varken eller.

Antag vidare två oberoende observationer från en simultan sannolikhetsfördelning (π_{ij}) . Sannolikheten för att det paret är konkordant och diskordant är då

$$\Pi_c = 2 \sum_i \sum_j \pi_{ij} \left(\sum_{h>i} \sum_{k>j} \pi_{hk} \right), \quad \Pi_d = 2 \sum_i \sum_j \pi_{ij} \left(\sum_{h>i} \sum_{k<j} \pi_{hk} \right)$$

Givet att ett par antingen är konkordant eller diskordant är sannolikheten för konkordans $\Pi_c/(\Pi_c + \Pi_d)$ respektive $\Pi_d/(\Pi_c + \Pi_d)$ för diskordans. Dessa sannolikheter skattas naturligt genom

$$\hat{\Pi}_c = \frac{C}{n}, \quad \hat{\Pi}_d = \frac{D}{n}$$

där C är antalet konkordanta par, D är antalet diskordanta par och n är totala antalet par i stickprovet.

För att beräkna sambandet mellan X och Y används differensen mellan de här sannolikheterna. Denna parameter kallas gamma.

$$\gamma = \frac{\Pi_c - \Pi_d}{\Pi_c + \Pi_d},$$

och motsvarande skattning från ett stickprov

$$\hat{\gamma} = \frac{\hat{\Pi}_c - \hat{\Pi}_d}{\hat{\Pi}_c + \hat{\Pi}_d} = \frac{\left(\frac{C}{n} - \frac{D}{n}\right)}{\left(\frac{C}{n} + \frac{D}{n}\right)} = \frac{(C - D)}{(C + D)}$$

Gamma behandlar variablerna symmetriskt. Parametern ligger i intervallet $-1 \leq \gamma \leq 1$. Det råder ett perfekt linjärt samband mellan X och Y då $|\gamma| = 1$.

3.3 Homogenitetstest - ett χ^2 -test

Om man vill jämföra två datamaterial med ordinalskala kan man använda ett χ^2 -test som kallas homogenitetstest. I följande avsnitt ges en beskrivning av testet. För en mer utförlig redogörelse av teorin bakom testet hänvisas till Alm och Britton (2008), s. 374-380 eller Lindgren (1993), s. 369-376.

Antag att vi har ett stickprov där observationerna kan delas in efter I antal metoder, A_1, \dots, A_r som fördelats över J givna klasser, B_1, \dots, B_k . Vi betecknar de observerade frekvenserna med

$n_{ij} :=$ "antal observationer från metod A_i som hamnat i klass B_j ".

Vidare inför vi sannolikheter till händelserna att en observation från metod I hamnar i klass J :

$\pi_{ij} :=$ P(en observation från metod A_i hamnar i klass B_j)

Vi illustrerar situationen i en kontingenstabell och inför även beteckningarna n_{r+} och n_{+k} för rad- respektive kolumnsummorna. Det totala antalet observationerna betecknas n_{++}

metod/klass	B_1	B_2	\dots	B_k	\sum
A_1	n_{11}	n_{12}	\dots	n_{1k}	n_{1+}
A_2	n_{21}	n_{22}	\dots	n_{2k}	n_{2+}
\vdots	\vdots	\vdots	\ddots	\vdots	\vdots
A_r	n_{r1}	n_{r2}	\dots	n_{rk}	n_{r+}
\sum	n_{+1}	n_{+2}	\dots	n_{+k}	n_{++}

Vi vill undersöka om metoderna är lika vilket vi gör genom att testa om kategoriseringssannolikheterna är desamma i alla stickprov

$$\begin{aligned}
 H_0 : \quad & \pi_{11} = \pi_{21} = \dots = \pi_{r1} = \pi_1. \\
 & \pi_{12} = \pi_{22} = \dots = \pi_{r2} = \pi_2. \\
 & \vdots \\
 & \pi_{1k} = \pi_{2k} = \dots = \pi_{rk} = \pi_k.
 \end{aligned}$$

där $\pi_1, \pi_2, \dots, \pi_k$ är godtyckliga sannolikheter och $\sum_{i=1}^k \pi_i = 1$. Sannolikheterna skattas nu naturligt genom att dividera det totala antalet observationer i klass B_j med det totala antalet observationer i hela stickprovet.

$$\hat{\pi}_j := \frac{n_{+j}}{n_{++}}$$

De förväntade frekvenserna ges då av

$$\hat{\mu}_{ij} = n_{i+}\hat{\pi}_j = n_{i+}\frac{n_{+j}}{n_{++}} = \frac{n_{i+}n_{+j}}{n_{++}}$$

Testvariabeln blir

$$\chi^2 := \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(n_{ij} - \hat{\mu}_{ij})^2}{\hat{\mu}_{ij}}$$

och är under H_0 approximativt $\chi^2((r-1)(k-1))$ om $\hat{\mu}_{ij} \geq 5$

H_0 förkastas med approximativ felrisk α , om

$$\chi^2 > \chi_{\alpha}^2((r-1)(k-1))$$

4 Resultat

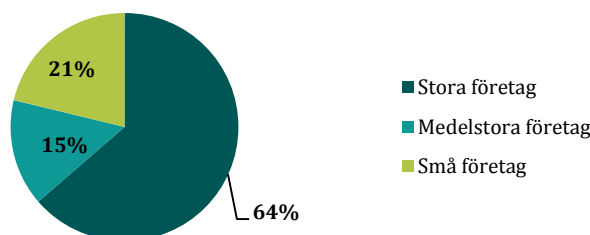
4.1 Bakgrund

Totalt har 33 st av de statligt ägda företagen som ingått i studiens undersökningspopulation svarat på enkätundersökningen. I fortsatta delar av rapporten menas med *företag*, de statligt ägda företagen som deltagit i studien. Företagen har delats in efter storlek enligt genomsnittligt antal anställda år 2009 vilket blir vår bakgrundsvariabel²¹. Detta har gjorts då de statligt ägda företagens antal anställd ligger mellan 1-47 625 st vilket är en stor spridning. Det förekommer skillnader i hur företag med så stor skillnad i antalet anställda organiserar sin verksamhet. I fortsättningen av rapporten benämner vi storleksgrupp som endast *grupp*.

Tabell 1: *Den indelning som använts för att bestämma vilken typ av storlekskategori varje företag faller in under.*

Kategori	Antal anställda
Stora företag	>250
Mellanstora företag	50-249
Små företag	0-49

Det är över hälften av företagen i studien som faller in kategorin som stora företag. Således är det den största gruppen med 64% av företagen. Andel små företag är något större än andel medelstora, 21% respektive 15% andel svarande. Med lite enkel matematik kan vi nu konstatera att det är 21 st stora företag, 5 st medelstora företag och 7 st små företag som har deltagit i enkätundersökningen.

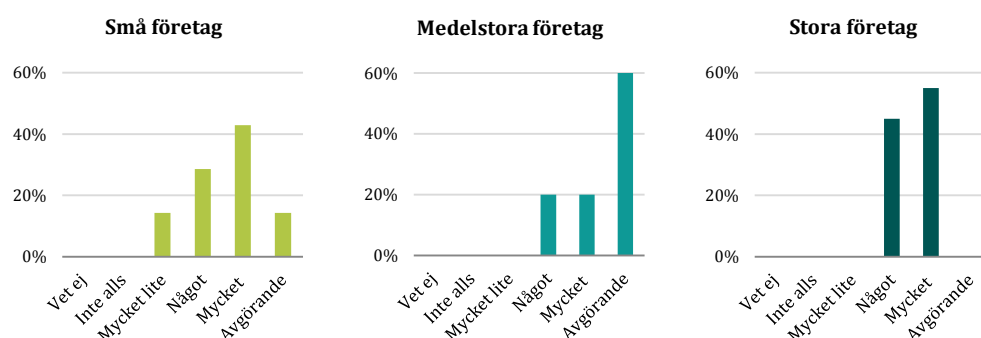


Figur 1: *Fördelningen av andel företag i respektive storleksgrupp.*

²¹Näringslivsdepartementet (2010), Sid. 48 ff

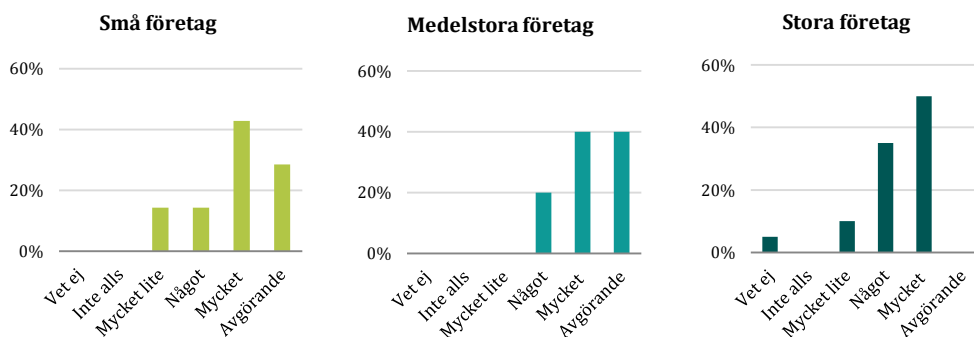
4.2 Grad av påverkan på val av leverantör

I enkätundersökningen har frågan hur mycket leverantörens arbete med miljö- och socialt ansvarstagande bedöms påverka företagets val av leverantör ställts. Frågan har först ställts med avseende på inköp och/eller upphandling av *vara* och därefter med avseende på *tjänst*. Svaren har därefter korstabulerats efter företagets storlek. Resultatet illustreras i diagrammen nedan:



Figur 2: Andel svarande. Diagrammen visar fördelningen över hur stor påverkan företagen i de olika grupperna bedömer att leverantörens hållbarhetsarbete har på deras val av leverantör vid ett inköpsförfarande av VARA.

På de små företagen är den bedömda påverkan spridd mellan *Mycket liten* till *Avgörande* med högst andel svarande för *Mycket* som 43% har svarat. Spridningen är något mindre för de mellanstora företagen där den går från *Något* till *Avgörande* och där 60% har svarat att leverantörens hållbarhetsarbete har *Avgörande* påverkan. Minst spridning är det bland de stora företagen, där har bara två svarsalternativ angivits, *Något* och *Mycket*, med andelarna 45% respektive 55%. Inget av företagen som deltagit i undersökningen har bedömt att leverantörens hållbarhetsarbete inte har någon påverkan alls. Det är inte heller något av företagen som har uppgett att de inte vet till vilken grad påverkan är. Vi kan alltså konstatera att det genomgående i alla grupper är över 50% som har svarat att leverantörens arbete kring miljö- och socialt ansvarstagande påverkar mycket eller har avgörande påverkan vid företagets val av leverantör när det gäller en vara. I andra ändan är det endast en liten andel, och endast bland de små företagen, som bedömer att det har mycket liten påverkan.



Figur 3: *Andel svarande. Diagrammen visar fördelningen över hur stor påverkan företagen i de olika grupperna bedömer att leverantörens hållbarhetsarbete har på deras val av leverantör vid ett inköpsförfarande av TJÄNST.*

Inte heller vid inköp/upphandling av tjänster är det något av företagen i någon av grupperna som har svarat att leverantörens hållbarhetsarbete *Inte alls* har någon påverkan på val av leverantör. Bland de små företagen fördelar sig återigen svaren mellan fyra svarsalternativ. Minst andel företag av denna storlek har svarat att leverantörens hållbarhetsarbete påverkar *Mycket lite* eller *Något*, båda med 14% andel svarande vardera. Bland de två andra svarsalternativen är det en viss övervikt för andelen företag som svarat *Mycket*, med 43%, jämfört med 29% för *Avgörande påverkan*.

När vi går över till att titta på de mellanstora företagen är det 20% som bedömt graden av påverkan till *Något* och resten av företagen har svarat *Mycket*, 40% eller *Avgörande*, också 40%. Här är det minst spridning bland svarsalternativen sett till de olika storlekarna på företagen. Bland de stora företagen är den bedömda påverkan för tjänst större än för vara då svaren på frågan fördelar sig mellan fyra olika alternativ. En låg andel på 10% i denna grupp, har som svarsalternativ uppgett *Mycket liten påverkan*. Vidare har 35% bedömt graden av påverkan kring leverantörens hållbarhetsarbete vid val av leverantör till *Något* och motsvarande andel för *Mycket* är 50%. I gruppen stora företag finns frågans enda *Vet ej-svar* som avspeglas med sina 5% andel svarande.

4.2.1 Statistisk analys

Vi vill testa om det finns någon signifikant skillnad mellan *vara* och *tjänst* i frågan hur mycket företagen bedömer att leverantörens arbete med miljö- och

socialt ansvarstagande påverkar deras val av leverantör vid inköp/upphandling. Svarsfrekvenserna redovisas i tabellen nedan. Här har svarsalternativet ”vet ej” plockats bort till den statistiska analysen då den inte tillhör skalan.

Tabell 2: *Sammanställning av resultatet på fråga tre och fyra i enkätundersökningen. Observerade frekvenser.*

	Inte alls	Mycket lite	Något	Mycket	Avgörande
Vara	0	1	12	15	4
Tjänst	0	3	9	15	4

Hypoteserna vi vill testa ställs upp såhär:

H_0 : ”Graden av påverkan som leverantörens hållbarhetsarbete har på val av leverantör vid företagen är oberoende av vilken *typ* på inköp och/eller upphandling som görs” mot H_1 : ”Graden av påverkan är högre vid inköp och/eller upphandling av vara än tjänst”.

Genom att studera tabellen anses det uppenbart att det **inte** kan påvisas någon signifikant skillnad mellan typerna *vara* och *tjänst*. För att konstatera att den observationen är korrekt räknas ett p-värde ut genom att genomföra Wilcoxon's tvåstickprovstest då data tillhörande denna fråga är med ordinalskalet. Stickprovets observationer rangordnas och rangsumman för tjänst beräknas till $R_T = 988$. Under H_0 gäller $R_T \approx N(992, 4538)$, då variansen har korrigerats för de många dubletterna. Testets p-värde blir $p=0.4761$.

Testet har ett p-värde som är avsevärt större än alla acceptabla felrisiker som används för att förkasta en hypotes. Resultatet blir således att vi inte kan förkasta H_0 . Det kan inte påvisas någon skillnad i graden av påverkan som leverantörens hållbarhetsarbete har då företagen väljer leverantör beroende av vilken *typ* av inköp och/eller upphandling som görs.

4.3 Typ av kravställning på leverantörens hållbarhetsarbete

I undersökningen har vi också velat ta reda på hur den kravställning kring leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande företagen normalt tillämpar i ett inköpsförfarande ser ut. Denna fråga fick sin egen del i enkätundersökningen och uppdelningen vara/tjänst gjordes även här. Kravställning är separerad enligt *Inga krav*, *Ej formaliserade krav*, *Formaliserade ”skallkrav”*, *Formaliserade ”börkrav”* och *Formaliserade ”bör- och skallkrav”*. Med ”skallkrav” menas sådana krav som är obligatoriska för företagen att leva upp till för att ha möjligheten att bli vald som leverantör till de statligt ägda företagen och med ”börkrav” menas utvärderingskrav.

För "vara" blev resultatet fördelat såhär:

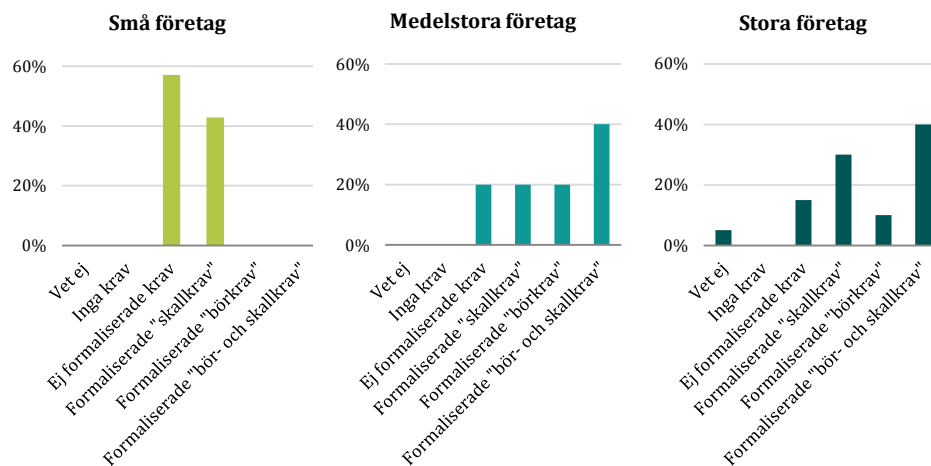


Figur 4: Andel svarande. Diagrammen visar den typ av kravställning som tillämpas kring leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande på företagen i de olika grupperna. Här för VARA.

Det är inga företag överhuvudtaget som inte ställer några som helst krav kring leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande. Bland de små företagen är det en stor övervikt, 86%, som svarat att de inte ställer några formaliserade krav på leverantören vid ett inköpsförfarande. Övriga, 14%, har svarat att det ställer *formaliserade "skallkrav"*. Det är alltså en mycket liten spridning på kravställningen vid små företag. För medelstora företag kan vi i tabellen utlösa en något större spridning. Här har lika stora andelar, 40% för vardera, svarat att de normalt inte tillämpar några formaliserade krav som att de både ställer formaliserade "bör- och skallkrav" kring leverantörernas hållbarhetsarbete. Utöver det har 20% svarat att de ställer formaliserade "börkrav".

Går vi över till att titta på typ av kravställning de stora företag tillämpar ser vi även här att det är en stor spridning. Det är 5% som svarat *vet ej*. Utöver det är även alla svarsalternativ förutom *inga krav* representerade. Högst andel, 40%, har av de stora företagen svarat att de normalt tillämpar både formaliserade "bör- och skallkrav" vid ett inköpsförfarande. 15% har svarat att de ställer formaliserade "börkrav" och 20% att de inte ställer några formaliserade krav. Tittar vi på en jämförelse mellan de olika grupperna är det främst de små företagen som är avvikande med den stora andel som inte tillämpar några formaliserade krav. Spridningen mellan typ av kravställning kring hållbarhetsarbetet är större på medelstora och stora företag.

Vi går vidare genom att presentera resultat av samma fråga men där inköpsförfarandet gäller en tjänst:



Figur 5: *Andel svarande. Diagrammen visar den typ av kravställning som tillämpas kring leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande på företagen i de olika grupperna. Här för TJÄNST.*

De små företagen ställer antingen inga formaliserade krav, 57% av andelen svarande, eller formaliserade "skallkrav", 43%. Spridningen är alltså liten och det är en relativt jämn fördelning mellan de två tillämpade typerna av kravställning. Även för medelstora företag är resultat mestadels jämt fördelat. Andelen svarade på alternativen *ej formaliserade krav*, *formaliserade "skallkrav"* och *formaliserade "börkrav"* var hög med 20% på för respektive typ av kravställning. Här sticker valet formaliserade "skall- och börkrav" ut med 40% andel svarande. Bland de stora företagen är fördelningen något ojämn. 5% har svarat *vet ej*, 15% *ej formaliserade krav*, 30% *formaliserade "skallkrav"*, 10% *formaliserade "börkrav"* och 40% *formaliserade "bör- och skallkrav"*.

Inte heller när inköpsförfarandet gäller en tjänst är det något av företagen som inte ställer några krav alls på leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande. De små företagen skiljer ut sig även här genom att spridningen mellan typ av kravställning är liten till skillnad från de mellanstora och stora företagen. Även då man jämför andelen som tillämpar både formaliserade "bör- och skallkrav" mellan de olika grupperna sticker de små företagen ut med sina 0% i jämförelse de andra grupperna där andelen var 40% för både medelstora och stora företag.

4.3.1 Statistisk analys

Även i frågan om vilken typ av kravställning kring miljö- och socialt ansvars- tagande företagen normalt tillämpar vill vi undersöka om det finns någon sig- nifikant skillnad mellan inköp och/eller upphandling av *vara* och *tjänst*. Data för de här frågorna har nominalskala och vi tillämpar därför ett homogeni- tetstest som är av χ^2 -typen för att undersöka detta. För att förutsättningarna för testet ska vara uppfyllda slår vi ihop kategorierna *Formaliserade börkrav* med *Formaliserade skallkrav*. Eftersom inget företag har svarat *Inga krav* tas denna kategori bort i den statistiska analysen och likaså vet ej-alternativet som inte anses tillhöra skalan.

Vi vill testa H_0 : "Den typ av kravställning som företagen tillämpar kring leverantörens hållbarhetsarbete är oberoende av vilken *typ* av inköp och/eller upphandling som görs" mot H_1 : "Kravställningen är av olika slag för olika *typ* av inköp och/eller upphandling". Frekvensfördelningen för observationen blir då:

Tabell 3: *Kontingenstabell. Typ av kravställning för vara respektive tjänst, observerade frekvenser och de under H_0 förväntade frekvenserna inom pa- rentes.*

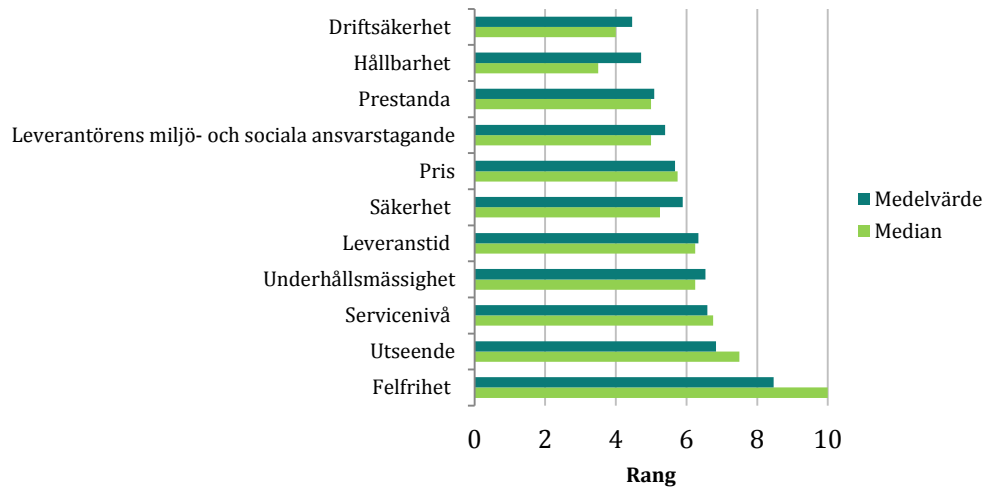
	Ej formaliserade krav	Formaliserade bör- eller skallkrav	Formaliserade bör- och skallkrav	Σ
Vara	11(9,5)	10(11,5)	10(10)	31
Tjänst	8 (9,5)	13(11,5)	10(10)	31
Σ	19	23	20	62

Det anses även här vara uppenbart att det inte går att påvisa någon signi- fikant skillnad mellan vara och tjänst då frekvenserna i tabellen är så pass lika. Homogenitetstestet ger p-värde=0,649 som stödjer vårt konstaterande om att vi inte kan förkasta nollhypotesen på någon rimlig signifikansnivå vilket således blir vår slutsats.

4.4 Betydelsen av hållbarhetsarbete i jämförelse med andra faktorer

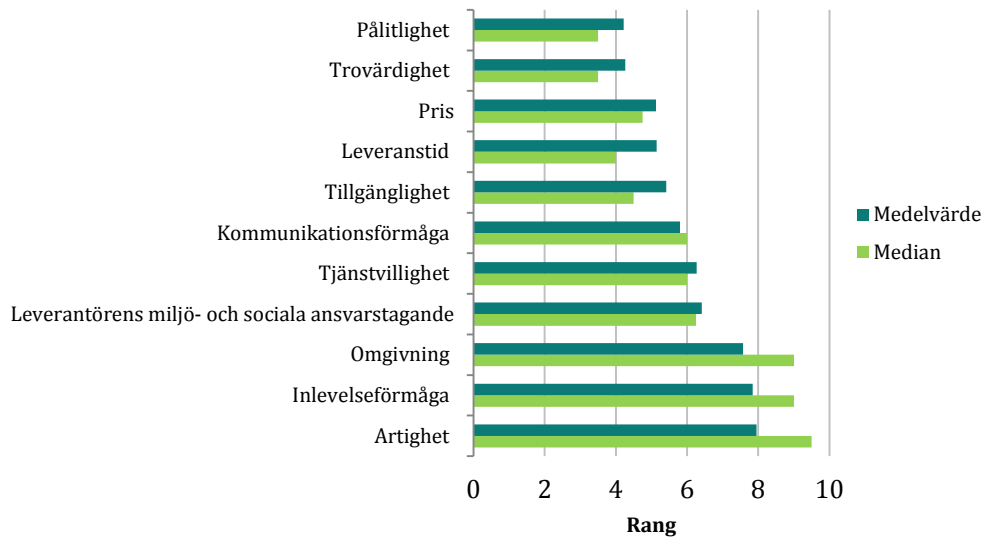
För att få en uppfattning om hur prioritering av leverantörernas hållbarhets- arbete förhåller sig till andra faktorer bad vi respondenterna i undersökning- en att rangordna 11 stycken faktorer vi bedömt att företagen tar hänsyn till i sin leverantörsutvärdering, däribland leverantörens miljö- och sociala

ansvarstagande. Detta delades upp på inköpsförfarande av vara respektive tjänst. För förklaring av faktorerna, se appendix B - Enkätformuläret. Företagen hade möjlighet att rangordna flera faktorer med samma rang. Resultatet av frågorna redovisas i form av faktorernas medelvärden och median som ställs bredvid varandra i den grafiska illustrationen nedan:



Figur 6: Diagrammet visar medelvärde- och medianrang för faktorer som företagen har rangordnat efter inbördes betydelse vid en leverantörsutvärdering. Här för VARA.

Det är väldigt jämnt mellan faktorernas medelvärden och medianer. För vara ligger det sju högst rankade faktorerna inom ett spann av två enheter, från 4,46 till 6,34, när skalan har varit 1-11. Den högst rankade faktorn är ändå driftsäkerhet, följt av hållbarhet. Leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande är rangordnad som fjärde högsta faktor. Utseende och felfrihet rangordnade lägst. För median är det något större skillnad mellan faktorerna. Den ändrar inte resultatet i jämförelse med fördelningen för medelvärdet förutom för de faktorer som rangordnats högst. För medianen är hållbarhet rangordnat högre än driftsäkerhet medan det för medelvärdet är tvärtom.

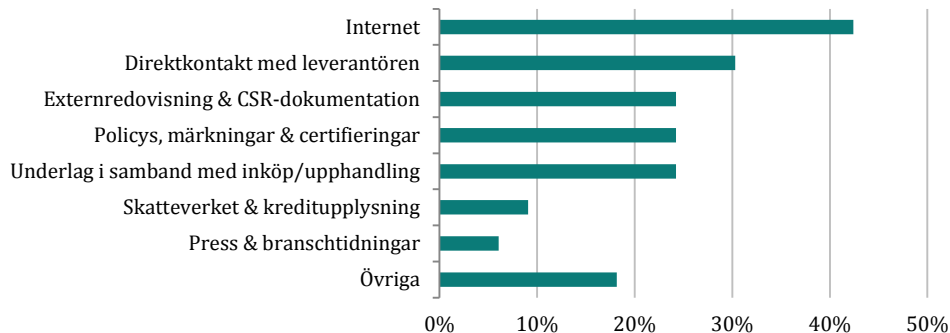


Figur 7: Diagrammet visar medelvärde- och medianrang för faktorer som företagen har rangordnat efter inbördes betydelse vid en leverantörsutvärdering. Här för TJÄNST.

För tjänst placerar sig leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande som sjunde faktor i den inbördes rangordningen för påverkan i en leverantörsutvärdering. Det är något sämre i jämförelse med hur det var för vara. Högst rangordnas pålitlighet och sedan trovärdighet, det gäller både sett till medelvärde och median. Faktorerna är omgivning, inlevelseförmåga och artighet är bottenrankade. Det är små skillnader mellan deras inbördes medelvärde och median och för alla tre är även medianen högre än medelvärdet.

4.5 Informationskanaler för leverantörens hållbarhetsarbete

För att ta reda på hur en leverantör arbetar med miljö- och socialt ansvarstagande finns det olika vägar att gå. I enkätundersökningen ställdes en öppen fråga om hur företagen får eller skaffar information kring detta. Utefter hur företagen har svarat på denna fråga har vi delat in informationskanalerna i åtta stycken kategorier. De är: internet, direktkontakt med företaget, externredovisning & CSR-dokumentation, ”policys, certifieringar & märkningar”, underlag vid inköp/upphandling, skatteverket & kreditupplysning, press & branschtidningar samt övriga informationskanaler. Resultatet illustreras nedan i diagrammet:



Figur 8: Diagrammet visar fördelningen av andelen svarande företag i de olika kategorier av informationskanaler som tillämpas kring leverantörens hållbarhetsarbete på företagen.

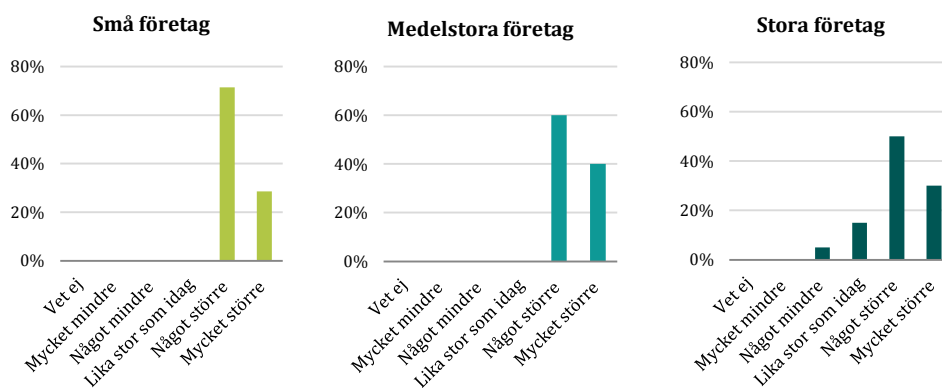
Internet, med 42% andel svarande, är den informationskanalen som flest företag använder sig av då de söker information kring en leverantörs miljö- och sociala ansvarstagande. Här ingår bl.a. leverantörens hemsida. En knapp tredjedel, 30%, har svarat att de genom direktkontakt med leverantören får information om deras hållbarhetsarbete. Det föreligger en jämn fördelning av andelen företag som får och skaffar information genom leverantörens externa redovisning & CSR-dokumentation, policies, certifieringar & märkningar och underlag i samband med inköp/upphandling. Det är 24% som använder sig av de respektive tre kategorierna. I kategorin leverantörens externredovisning & CSR-dokumentation har bl.a. hållbarhetsredovisning uppgetts som en kanal. Ett mindre andel, 6%, av företagen uppger också att de hittar information kring en leverantörs hållbarhetsarbete genom press och branschtidningar. 18% av andelen företag har också uppgivit att de får eller skaffar information kring leverantörens hållbarhetsarbete på andra sätt än ovan kategorier. Här nämns främst god kännedom om företaget sedan innan och referenser som alternativ.

4.6 Framtida utblick

Från dagens perspektiv på hur företagen beaktar leverantörernas hållbarhetsarbete vill vi även lyfta blicken framåt och undersöka hur företagen tror att påverkan av detta arbete kommer att förhålla sig betydelsemässigt i framtiden i jämförelse med idag. Med framtiden menas på medellång sikt som vi i sig har definierat som tre år framåt i tiden.

En av frågorna i undersökningen har behandlat detta. Här ser svarsfördelningen för små företag och medelstora företag väldigt lika ut. Det är endast

alternativen att leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande kommer att ha antingen något- eller mycket- större påverkan i framtiden som har angivits. Något större påverkan har haft en högre andel svarande, 71% respektive 60%, än mycket större påverkan med sina 29% och 40% andel svarande. För de stora företagen har majoriteten av andelen svarande också angett att de antingen tror att leverantörens hållbarhetsarbete kommer att ha något eller mycket större påverkan i köpbeslutet på medellång sikt. Andelen svarande har varit 50% respektive 30%. Dock har det bland de stora företagen varit 15% av andelen företag som har svarat att det kommer ha lika stor påverkan som idag och även 5% som har uppgett att de tror att leverantörens arbete med miljö- och socialt ansvarstagande kommer att ha något mindre påverkan än idag. Inget företag i någon grupp har svarat "vet ej".



Figur 9: Andel svarande. Diagrammen visar fördelningen över hur stor påverkan företagen bedömer att leverantörens hållbarhetsarbete kommer att påverka köpbeslutet om tre år jämfört med idag.

4.6.1 Statistisk analys

Vi vill undersöka om det finns något samband mellan hur företagen bedömer påverkan av hållbarhetsarbetet idag och hur de tror att det kommer påverka köpbeslutet i framtiden för vara respektive tjänst. Detta görs genom att utifrån en kontingenstabell med de båda frågorna analysera antalet konkordanta par jämfört med diskordanta par och därefter beräkna *gamma*.

De observerade frekvenserna för *vara* illustreras såhär:

Tabell 4: *Kontingenstabell. Påverkan av leverantörens hållbarhetsarbete idag mot påverkan på medellång sikt. Här för VARA.*

Nu-vara/Framtiden	Något mindre	Lika stor	Något större	Mycket större
Mycket lite	0	0	1	0
Något	1	2	5	4
Mycket	0	1	10	4
Avgörande	0	0	2	2

Antalet konkordanta par beräknas till $C_v = 1(4+4+2) + \dots + 10(2) = 119$

Antalet diskordanta par beräknas till $D_v = 1(2+1+1) + \dots + 4(2) = 69$

Detta ger parametern gamma $\hat{\gamma}_v = \frac{(119-69)}{119+69} = 0,267$

Motsvarande för tjänst:

Tabell 5: *Kontingenstabell. Påverkan av leverantörens hållbarhetsarbete idag mot påverkan på medellång sikt. Här för TJÄNST.*

Nu-tjänst/Framtiden	Något mindre	Lika stor	Något större	Mycket större
Mycket lite	0	1	2	0
Något	1	1	4	3
Mycket	0	1	10	4
Avgörande	0	0	2	2

Antalet konkordanta par beräknas till $C_t = 1(4+3+10+4+2+2) + \dots + 10(2) = 128$

Antalet diskordanta par beräknas till $D_t = 1(1) + \dots + 4(2) = 58$

Detta ger parametern gamma $\hat{\gamma}_t = \frac{(128-58)}{128+58} = 0,376$

Resultatet är alltså att det endast finns en tendens till att ju större påverkan leverantörens hållbarhetsarbete har idag ju större påverkan tror företagen att hållbarhetsarbetet kommer att ha på framtida köpbeslut.

5 Slutsatser och diskussion

5.1 Slutsatser ifrån undersökningens resultat

En övergripande slutsats av denna studie är att samtliga statligt ägda företag i undersökningen beaktar det arbete som deras leverantörer bedriver med miljö- och socialt ansvarstagande. Det bekräftar förväntningarna som regeringen har på de statligt ägda företagen att aktivt jobba med hållbarhetsfrågorna. Det kunde inte påvisas någon skillnad mellan då inköpsförfarandet gällde *vara* i jämförelse med *tjänst*. Alltså kan slutsatserna i den här undersökningen generellt ses lika för leverantörer av både varor och tjänster.

Vi kan se en variation på hur stor betydelse leverantörers hållbarhetsarbete har både genom dess grad av påverkan och typ av kravställning. Det innebär att det kan vara gynnsamt att aktivt arbeta med miljö- och socialt ansvarstagande för leverantörerna generellt.

Då vi ställer *graden av påverkan på köpbeslut* som leverantörens hållbarhetsarbete har mot den *typ av kravställning* de statligt ägda företagen har på leverantörens hållbarhetsarbete upptäcker vi en skillnad på hur den jämförelsen ser ut beroende på vilken storlek det upphandlande företaget är av. Företag som har svarat samma sak på den ena frågan har inte alltid svarat lika på den andra frågan.

Bland de små företagen framgår det på följande sätt. I frågan om vilken påverkan leverantörens hållbarhetsarbete har vid val av leverantör, har företagen svarat alltifrån att det påverkar mycket lite, något, mycket eller har avgörande påverkan. För frågan vilken typ av kravställning dessa företag ställer, är svaren endast fördelade på de två alternativen: ej formaliserade krav samt formaliserade "börkrav". Utifrån det kan vi dra slutsatsen att för de små företagen, kan samma typ av kravställning innebära att företagens köpbeslut ändå påverkas i helt olika grad av det arbete med hållbarhet leverantörerna bedriver.

Intressant, sett ur leverantörens perspektiv, är att konstatera att bara för att ett företag inte ställer några formaliserade krav så betyder inte detta att leverantörens hållbarhetsarbete bara har någon eller mycket lite påverkan, utan att det även kan påverka mycket. För en leverantör till ett litet företag kan det vara en värdefull insikt.

Bland de medelstora företagen avspeglas inte ovan beskrivna situation. De medelstora företagen sticker ut i och med att de har störst andel företag som svarat att hållbarhetsfrågorna har avgörande påverkan. Det resultatet visar

att leverantörer till ett medelstort företag kan finna goda möjligheter att använda och utveckla sitt hållbarhetsarbete som fördel i en konkurrenssituation. Här kan det alltså löna sig att vara duktig på hållbarhetsarbete som leverantör.

En intressant reflektion kring den typ av kravställning de stora företagen tillämpar mot sina leverantörer i ett inköpsförfarande, är att det är en klar majoritet som ställer någon form av formaliserade krav på sina leverantörer. För en leverantör till ett stort företag innebär det att det ofta är tydligt uttryckt, från företaget, vad leverantören förväntas göra inom området miljö- och socialt ansvarstagande.

I de stora företagen är hållbarhetsfrågorna åtminstone i någon grad konkret implementerade i inköpsprocessen. Detta pekar åt samma håll som regeringens framtidsvision för företagen, det vill säga att arbetet med miljö- och socialt ansvarstagande ska vara en del i affärsverksamheten.

När det gäller hur företagen prioriterar olika faktorer i förhållande till varandra, kunde vi se att medelvärdet och medianen för varje faktor, inte skiljde sig åt så mycket mellan de elva faktorerna som fanns att välja på. Leverantörens arbete med miljö- och socialt ansvarstagande var varken bland de högst eller lägst rangordnade faktorerna. Det är intressant att se att hållbarhetsarbetet placerar sig så jämt i förhållande till de andra faktorerna. En insikt här är att hållbarhetsarbete är en konkurrenskraftig faktor i en affärsuppgörelse. Återigen bekräftar det slutsatsen att en leverantörs miljö- och socialansvarstagande generellt sett är en spelpjäs likvärdig med andra traditionella faktorer, när företag gör affärer med varandra. (Detta gäller i lite högre utsträckning varor än tjänster.) För en leverantör kan det vara ett incitament till att arbeta vidare med hållbarhetsfrågorna i sin verksamhet.

De informationskanaler som används för att skaffa eller få information om en leverantörs hållbarhetsarbete varierar. Den viktigaste kanalen var internet som närmare hälften av företagen använde sig av. Även andra indirekta kanaler, såsom externredovisning & CSR-dokumentation, policys, märkningar & certifieringar samt press och branschtidningar användes. En insikt utifrån det är att det inte bara är viktigt för leverantören att arbeta med hållbarhetsfrågorna, utan detta arbete måste även kommuniceras ut till företagets intressenter, speciellt de statligt ägda företagen. Det är endast i viss utsträckning det sker en dialog genom direktkontakt mellan företag och leverantör. Slutsatsen av det är att det även kan löna sig att arbeta med kommunikation i samband med hållbarhetsfrågorna för en leverantör, då kommunikation och kärnarbetet har en växelverkan.

Om certifieringar lämnades en kommentar specifikt i enkätundersökningen. På ett företag tyckte man sig uppleva att leverantörerna arbetar med certifieringskrav, men att de ännu inte är certifierade då en certifiering innebar en stor kostnad, vilket var ett hinder för att bli certifierad. Denna kommentar pekar på att även fast leverantörer saknar explicita och konkreta verifieringar på sitt hållbarhetsarbete, så kan de leverantörerna ändå tänkas anse hållbarhetsfrågorna som viktiga. Denna insikt stärker slutsatsen ovan om att kommunikationen är en viktig bit i arbetet med hållbarhetsfrågorna, i relationen till leverantörens intressenter.

När de statligt ägda företagen blickar framåt, är det en stor majoritet som tror att leverantörernas miljö- och sociala ansvarstagande, kommer att påverka deras val av leverantör i större utsträckning om tre år, än vad det gör idag. Sett ur leverantörernas perspektiv kan det vara av vikt att fortsätta utveckla sitt hållbarhetsarbete, för att kunna vara konkurrenskraftiga på marknaden även i framtiden. Det här resonemanget får även stöd i en kommentar som lämnats i enkätundersökningen där ett företag anger att antalet leverantörer som når högt ställda krav, ökar markant för varje år.

Det finns en tendens till att de som anser att leverantörens hållbarhetsarbete påverkar deras köpbeslut mycket idag, också är de som tror att det kommer påverka mycket om tre år. Dock fanns det inte ett starkt samband. Av det blir slutsatsen att det både är företag som beaktar hållbarhetsarbetet mycket redan nu, och företag som gör det i mindre utsträckning, som tror att de kommer jobba vidare och utveckla sin kravställning på miljö- och sociala ansvarstagande i relationen med sina leverantörer.

5.2 Undersökningens validitet och reliabilitet samt förslag till vidare studier

För att tolka och förstå resultatet rätt är det av vikt att betona antalet svarande i både enkätundersökning som helhet och i indelningen efter företagens storlek. För små och medelstora företag är det endast 7 st respektive 5 st svarande vilket gör att ett enskilt svar utgör en stor andel av gruppen och det i sig gör att varje enskilt svar får stor påverkan på resultatet. Det ska dock påpekas att det är en specifik grupp, de statligt ägda företagen, som vi undersöker och där ser fördelningen av företag ut såhär.

Det kan skilja sig åt i vad den person som svarat på enkätundersökningen har för bakgrund inom frågorna. På vissa företag har det klart och tydligt funnits en person som har varit inköpsansvarig- eller inköpschef medan det på andra företag uppstått en diskussion kring vem som kan svara bäst. Det

kan eventuellt tänkas att dessa personer, i och med sina olika bakgrunder ser på frågorna ur något annorlunda perspektiv vilket kan anses som en svaghet i studien.

En fråga som uppkommit några gånger vid samtal med företagen har varit att det inte gör så stora inköp då deras verksamhet av naturliga skäl inte är av sådan karaktär. Alla typer av inköp har dock varit både aktuella och av betydelse för denna studie vilket då har varit svar på denna fråga. Vi vill därför lyfta fram att det är stor skillnad på storlek av inköp/upphandling och det förekommer även skillnader i vilken bransch företagen i undersökningen har sin verksamhet inom. I studien har detta inte beaktats mer än genom storleken på själva företagen med uppdelning efter antalet anställda. De statligt ägda företagen bedriver sina verksamheter i många olika branscher och det är av naturliga skäl ofta olika bitar av hållbarhetsfrågorna som prioriteras i olika branscher. Detta tillsammans med storlek på inköp kan vara intressant för vidare studier inom området.

I studien har vi valt att behandla miljö- och socialt ansvarstagande tillsammans som de s.k. hållbarhetsfrågorna av skälet att det inte funnits utrymme för denna uppdelning. Det skulle kunna finnas möjliga skillnader mellan hur dessa två bitar behandlas i ett inköpsförfarande. En ytterligare tänkbar uppföljning till denna studie är att undersöka detta.

Av de 50 st företag som har ingått i studiens undersökningspopulation har 33 st svarat på enkäten och bortfallet är således 17 st företag. Det finns olika anledningar till bortfallet. En stor andel av dessa företag har inte haft möjlighet att delta i studien på grund av att de inte har haft tid. Vid några företag har rätt person inte varit anträffbar efter återupprepade kontaktförsök. Bortfallet för vissa företag har också berott på att det inte funnits någon person på företaget som ansetts ha en övergripande kunskap om dessa frågor då det inte finns en samlad strategi för hur leverantörens hållbarhetsarbete beaktas vid ett inköpsförfarande på företaget.

Några företag har inte heller, efter två påminnelser svarat på enkäten trots att de tidigare, via e-post eller telefon tackat ja till att delta i studien. Ytterligare några övriga enstaka orsaker till bortfall har förekommit. Efter att ha tillgång till denna kunskap om bortfallsorsakerna anser vi inte att det finns någon anledning att tro att dessa företag skulle svara på ett avsevärt annat sätt än kring frågorna än de företag som besvarat enkäten då bortfallsorsakerna kan anses oberoende av hur företagen arbetar med inköpsprocessen och hållbarhetsfrågorna. Resultatet i denna undersökning kan därför ses gälla för de statligt ägda företagen som grupp.

Webbenkäten har varit konstruerad så att varje fråga har varit obligatorisk. Det har därför inte förekommit något partiellt bortfall i den. Ett företag svarade, efter att inte lyckats fylla i webbenkäten, på enkäten via ett dokument i Microsoft Word och där förekom det visst bortfall vilket alltså är undersökningen enda partiella bortfall.

För att undvika kodningsfel har svaren kontrollerats flertalet gånger. Den statistiska analysen har även setts över av en professor i ämnet matematisk statistik.

6 Referenser

Agresti, Alan (2002) *Categorical Data Analysis*. 2 uppl. Hoboken, New Jersey. John Wiley & Sons, Inc.

Alm, Sven E. & Britton, Tom (2008) *Stokastik: Sannolikheter och statistikteori med tillämpningar*. Stockholm. Liber AB.

Bryman, Allan & Bell, Emma (2005) *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Malmö. Liber AB.

Dahmström Karin (2011) *Från datainsamling till rapport - att göra en statistisk undersökning*. 5 uppl. Lund. Studentlitteratur.

Lindgren, Bernard W (1993) *Statistical theory*. 4 uppl. Chapman & Hill/CRS

Näringslivsdepartementet (2010) *Verksamhetsberättelse för företag med statligt ägande - 2009*. Hämtad från: <http://www.sweden.gov.se/content/1/c6/14/92/27/eebd19cc.pdf> [2011-05-25]

Triple bottom line (2009) *The Economist* Hämtad från: <http://www.economist.com/node/14301663> (Nov 17th 2009) [2011-05-25]

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/2819/a/23960>[2011-05-22]

<http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm> [2011-05-22]

<http://www.regeringen.se/sb/d/1583> [2011-05-22]

<http://www.regeringen.se/sb/d/1591> [2011-05-22]

<http://sv.surveymonkey.com/>[2011-05-22]

<http://www.bokforingstips.se/artikel/ekonomistyrning/kvalitetsdimensioner.aspx>[2011-05-22]

A Appendix

A.1 Företag som ingått i studien

Företag
AB Göta kanalbolag
Akademiska Hus Aktiebolag
Aktiebolaget Bostadsgaranti
Aktiebolaget Svensk Bilprovning
ALMI Företagspartner AB
Apotek Produktion & Laboratorier AB
Arbetslivsresurs AR AB (publ)
Arlandabanan Infrastructure AB
Fouriertransform Aktiebolag
Green Cargo AB
Lernia AB
LKAB
Miljömärkning Sverige AB
Nordea Bank AB
Posten Norden AB
Samhall Aktiebolag
SAS AB
SJ AB
Specialfastigheter Sverige AB
Statens Bostadsomvandling AB
Sveaskog AB
Swedesurvey
Svenska rymdaktiebolaget
Svenska spel
SVEDAB AB
SBAB (publ)
Svevia AB (publ)
Systembolaget
Teracom AB
V.S. Visit Sweden AB
Vasallen AB
Vattenfall Aktiebolag
Vectura Consulting AB

B Appendix

B.1 Enkätformuläret

Tack för din tid!

Den här enkäten riktar sig till dig som har god insyn i inköps-/upphandlingsprocessen i ert företag. Enkäten består av elva frågor och tar bedömt upp till 5 minuter att besvara.

Syftet med enkäten är att undersöka i vilken utsträckning som arbete med miljö- och socialt ansvarstagande, bidrar till möjligheten att bli vald som leverantör till företag med staten som hel- eller delägare.

Med miljö- och socialt ansvarstagande menas i denna enkät, ett företags arbete med att minimera sin verksamhets negativa påverkan på (och maximera verksamhetens positiva bidrag till) vår miljö och våra samhällen.

Enkäten är den del i ett examensarbete i matematisk statistik på Stockholms Universitet. Är du intresserad av att ta del av resultatet är du välkommen att skicka en intresseanmälan till mariakausits@aim.com

1. Din Titel/Funktion/Roll på företaget

2. Företagsnamn

3. Hur mycket påverkar leverantörens arbete med miljö- och socialt ansvarstagande Ert val av leverantör vid inköp/upphandling av VARA(fysiskt objekt).

- 1. Inte alls
- 2. Mycket lite
- 3. Något
- 4. Mycket
- 5. Avgörande
- Vet ej

Eventuella kommentarer

4. Hur mycket påverkar leverantörens arbete med miljö- och socialt ansvarstagande Ert val av leverantör vid inköp/upphandling av TJÄNST(aktivitet eller funktion).

- 1. Inte alls
- 2. Mycket lite
- 3. Något
- 4. Mycket
- 5. Avgörande
- Vet ej

Eventuella kommentarer

5. Hur får eller skaffar ni normalt information om en leverantörs miljö- och sociala ansvarstagande?

Uppge de informationskanaler ni normalt använder er av.

6. Markera det alternativ som bäst stämmer överens med den typ av kravställning kring miljö- och socialt ansvarstagande som ni normalt tillämpar i ett inköpsförfarande av VARA.

- Inga krav
- Ej formaliserade krav
- Formaliserade "skallkrav" (obligatoriska krav)
- Formaliserade "börkrav" (utvärderingskrav)
- Formaliserade "bör"- och "skallkrav"
- Vet ej

Eventuella kommentarer

7. Markera det alternativ som bäst stämmer överens med den typ av kravställning kring miljö- och socialt ansvarstagande som ni normalt tillämpar i ett inköpsförfarande av TJÄNST.

- Inga krav
- Ej formaliserade krav
- Formaliserade "skallkrav" (obligatoriska krav)
- Formaliserade "börkrav" (utvärderingskrav)
- Formaliserade "bör"- och "skallkrav"
- Vet ej

Eventuella kommentarer

8. Hur rangordnar ni normalt nedan faktorer i förhållande till varandra i en leverantörsutvärdering vid inköp/upphandling av VARA?

(1 = faktorn med störst vikt, 11 = faktorn med minst vikt. Vid lika stor vikt för flera faktorer - markera dessa med samma rang)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ej tillämplig
Driftsäkerhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prestanda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Underhållsmässighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utseende	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Felfrihet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Säkerhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hållbarhet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leveranstid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Servicenivå	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pris	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Eventuella kommentarer

Beskrivning av faktorerna:

1. Driftsäkerhet - antal fel och felens signifikans i produktionen.
2. Prestanda - hastighet, effekt, livslängd, överensstämmelse med specifikation
3. Underhållsmässighet - lätthet att upptäcka och reparera fel.
4. Utseende - hur tilltalande varan är för ögat.
5. Felfrihet - fri från fel vid köp.
6. Säkerhet - att varan inte orsakar skada på person eller egendom.
7. Hållbarhet - hur länge varan kan användas utan försämring eller skada.
8. Leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande
9. Leveranstid - Hur snabbt varan kan levereras
10. Servicenivå - Servicegrad från leverantören under varans livslängd
11. Pris

9. Hur rangordnar ni normalt nedan faktorer i förhållande till varandra i en leverantörsutvärdering vid inköp/upphandling av TJÄNST?

(1 = faktorn med störst vikt, 11 = faktorn med minst vikt. Vid lika stor vikt för flera faktorer - markera dessa med samma rang)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	ej tillämplig
Pålitlighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trovärdighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tillgänglighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunikationsförmåga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tjänstvillighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Artighet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inlevelseförmåga	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Omgivning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leveranstid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pris	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Eventuella kommentarer

Beskrivning av faktorerna:

1. Pålitlighet - att det som lovats blir utfört, punktlighet och precision.
2. Trovärdighet - går det att lita på leverantören.
3. Tillgänglighet - lätthet att få kontakt med leverantören.
4. Kommunikationsförmåga - hur väl leverantören kan prata med kunden
5. Tjänstvillighet - hur villig leverantören är att hjälpa kunden.
6. Artighet - leverantörens uppförande.
7. Inlevelseförmåga - förmåga att leva sig in i kundens situation.
8. Omgivning - den fysiska miljön där tjänsten utförs.
9. Leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande
10. Leveranstid - Hur snabbt tjänsten kan levereras
11. Pris

10. Hur tror du att leverantörens miljö- och sociala ansvarstagande kommer att påverka ert köpbeslut om tre år (medellång sikt) i jämförelse med idag?

- 1. Mycket mindre påverkan
- 2. Något mindre påverkan
- 3. Lika stor påverkan som idag
- 4. Något större påverkan
- 5. Mycket större påverkan
- Vet ej

Eventuella kommentarer

11. Övriga synpunkter eller kommentarer som du vill förmedla