

| | |
|--|-----------|
| KAPITEL 1 | 2 |
| <i>Problemdiskussion</i> | 2 |
| <i>Syfte</i> | 3 |
| <i>Metod</i> | 3 |
| KAPITEL 2 | 6 |
| HISTORIK OCH BÖRSEN UNDER 1990-TALET..... | 6 |
| KAPITEL 3 | 10 |
| HAR DEN SYSTEMATISKA RISKEN OCH AVKASTNINGSKRAVET FRÅN AKTIEÄGARNA FÖRÄNDRATS? . | 10 |
| <i>Risken i att investera</i> | 10 |
| <i>Utvecklingen av den systematiska risken hos de fem undersökta företagen</i> | 13 |
| <i>CAPM - riskkompensation för aktieägarna</i> | 16 |
| <i>Aktieägarnas avkastningskrav enligt CAPM-modellen under 1990-talet</i> | 18 |
| KAPITEL 4 | 23 |
| VAD BORDE ETT ÖKAT AVKASTNINGSKRAV INNEBÄRA FÖR FÖRETAGEN? | 23 |
| <i>WACC – mätinstrument för företagets kapitalkostnad</i> | 23 |
| <i>Kapitalstruktur – ett sätt att maximera företagsvärdet</i> | 24 |
| <i>Utdelning – ett sätt att kompensera aktieägarna</i> | 27 |
| <i>Investeringsmodeller – ur ett kapitalkostnadsperspektiv</i> | 28 |
| KAPITEL 5 | 30 |
| <i>Hypotes</i> | 30 |
| VAD INNEBÄR ETT ÖKAT AVKASTNINGSKRAV FÖR FÖRETAGEN? | 30 |
| <i>Enea</i> | 30 |
| <i>Ericsson</i> | 32 |
| <i>Europolitan</i> | 35 |
| <i>IBS</i> | 37 |
| <i>WM-data</i> | 40 |
| ANALYS | 42 |
| SLUTSATS | 47 |
| KÄLLFÖRTECKNING | 49 |
| <i>Litteratur</i> | 49 |
| <i>Artiklar</i> | 49 |
| <i>Intervjukällor</i> | 50 |
| <i>Övriga källor</i> | 50 |
| <i>Internetkällor</i> | 50 |
| BILAGOR | 51 |
| FÖRETAGSBESKRIVNINGAR..... | 51 |
| FUNKTIONSTRÅD | 55 |
| MODIFIERAT BETA..... | 56 |
| KRITIK MOT CAPM OCH BETAVÄRDET | 58 |
| FÖRSLAG TILL FORTSATT FORSKNING..... | 59 |
| DEFINITION AV BEGREPP | 60 |
| NYCKELTAL..... | 61 |
| AVKASTNINGSKRAV ENLIGT CAPM-MODELLEN 1990 - 2001 | 66 |

Kapitel 1

Intresset för handel med aktier och andra finansiella instrument har ökat den senaste tiden vilket knappast undgått någon. Idag har 80 %¹ av Sveriges befolkning kapital placerat på börsen, antingen direkt via ett aktieinnehav eller indirekt via fonder. De senaste årens ökade intresse kan delvis härledas till den kraftiga uppgång som Stockholmsbörsen hade under 1999.²

Idag ligger marknadens värderingar av företagen på en nivå jämförbar med den innan IT-hausen. Detta ska jämföras med den topp som nåddes i början av år 2000. Förutom det ökade intresset för aktiehandel bland allmänheten, har den senaste tiden präglats av relativt stora kursrörelser. Dagliga upp- och nedgångar på 3 - 5 % av generalindex har förekommit ofta, vilket var väldigt ovanligt för bara 3 - 4 år sedan. Under de senaste åren har även rörelser på upp till 8 - 9 % under samma dag förekommit, vilket förr i stort sett endast inträffade i samband med kraftiga börsras.

Aktier inom IT-/telekomsektorn har varit särskilt utsatta då alla dessa företag är tillväxtföretag. Olika osäkerhetsfaktorer har inneburit att marknaden svängt fram och tillbaka i värderingen av företagen.

Problemdiskussion

De senaste åren har generalindex för Stockholmsbörsen präglats av större kursrörelser än tidigare. I samband med att investerare köper aktier kräver de en viss avkastning. Teoretiskt bestäms avkastningskravet av vilken risk³ det innebär att placera kapital i det enskilda företaget jämfört med den generella risken för övriga marknaden⁴ samt räntenivån.

Enligt ekonomiska teorier medför en ökad volatilitet⁵ i den enskilda aktiekursen i förhållande till dess vinst per aktie att avkastningskravet från aktieägarna ökar då risken i att placera kapital ökar. Detta förutsatt att övriga marknaden är stabilare än den enskilda aktien. Företagens kostnad för det kapital man tar in från aktiemarknaden borde därmed bli större. Rimligtvis borde detta avspeglas på något sätt i företagets verksamhet där kapitalkostnaden är relevant, till exempel vid finansierings beslut. Frågan är hur de har påverkats och om eller vilka åtgärder de har vidtagit för att kompensera aktieägarna för den ökade risken i företaget?

Vi har i vår problemformulering tagit fasta på detta och undersökt om risken ökat i att investera i aktier inom IT/telekom och om en eventuell förändring avspeglats i avkastningskravet från aktieägarna? Hur har i sådana fall företagen påverkats av detta?

¹ www.aktiespararna.se.

² Generalindex ökade med 66 %. www.di.se.

³ Den modell vi använder oss av är Capital Asset Pricing Model - CAPM. Det finns även andra modeller för att beräkna aktieägarnas avkastningskrav, såsom Arbitrage Pricing Theory - APT.

⁴ Risken man tar hänsyn till mäts genom att se hur marknaden historiskt har värderat företagets vinster i förhållande till marknadsvinsten.

⁵ Med volatilitet menar vi fluktuationer i aktiekursen.

Företagets kapitalkostnaden används främst inom områdena investeringsbenägenhet och kapitalstruktur. Vi kommer även att titta på om utdelningspolicyn påverkas vid en eventuell förändrad risk. Det är framförallt inom dessa områden vi finner det mest intressant att ha vårt fokus, då vi tror att det är här en ökad volatilitet påverkar mest.

Syfte

Vårt syfte är att undersöka om den systematiska risken på Stockholmsbörsen har förändrats under perioden 1998 – 2000 för företag inom IT/telekom-branschen och vilka effekter detta i så fall har haft med fokus på investeringsbenägenhet, kapitalstruktur och utdelningspolicy.

Metod

För att utgå från problemformuleringen var det viktigt att kunna göra en historisk studie, då problemformuleringen grundade sig på om den systematiska risken och ägarnas avkastningskrav⁶ förändrats under 1990-talet. Vid val av företag var målet att studera och intervjua ett företag som hade ett historiskt förflutet samt varit noterat på Stockholmsbörsen under ett decennium.

Vi hade svårt att finna fem företag som funnits under så pass lång tid, eftersom både IT- och telekombranschen är relativt nya företeeser. Därför fick vi välja Europolitan Vodafone AB⁷ som femte företag även om de endast varit börsnoterat sedan 1994. Undersökningen gjorde vi utifrån börsstatistik men med en kompletterande intervjudel.

Datainsamling

För att få svar på vår fråga använde vi oss av både kvantitativ och kvalitativ utredningsmetodik. Eftersom de undersökta företagen varit noterade på Stockholmsbörsen under hela 1990-talet, Europolitan undantaget, kan vi visa hur marknadens avkastningskrav har fluktuerat under större delen av denna period, och då särskilt under 1998 - 2000.

De fem företag vi studerat är Enea, Ericsson, Europolitan, IBS och WM-data.⁸ Den data vi främst använt oss av är företagens betavärden⁹ från 1990 – 2001. Denna information fick vi genom att kontakta SIX.¹⁰ Vid beräkning av ägarnas avkastningskrav har vi också använt oss av räntan för en tremånaders statsskuldväxel¹¹ och marknadens premie för systematisk risk.¹²

Den kvalitativa undersökningen gjorde vi för att förstå hur den systematiska risken påverkar företagen. Detta gjordes genom intervjuer.

⁶ Enligt CAPM. Gäller även fortsättningsvis.

⁷ Vi kommer dock i fortsättningen att benämna företaget enbart Europolitan.

⁸ I de fall företagen har mer än ett aktieslag har vi tittat på B-aktien.

⁹ Beräkningarna av företagens betavärden grundar sig på Stockholmsbörsens SX Generalindex, numera All-Share index.

¹⁰ Scandinavian Information Exchange.

¹¹ Datan utgjordes här av räntans utveckling under 1990-talet.

¹² Rikspremien är fastställd genom en historisk undersökning och ligger kring 6%.

Intervjuerna

Utifrån den insamlade datan vi ovan beskrivet har vi räknat fram ett glidande avkastningskrav, vilket har möjliggjort att visa hur avkastningskravet från investerarna har förändrats under den ovanstående perioden. Det glidande betavärdet under 1990-talet grundar sig på fasta observationer vid varje månads sista börsdag. Totalt har vi tagit fram 12 stycken betavärden för respektive företag och år. Denna information har hjälpt oss att uppmärksamma förändringar i avkastningskravet, vilket sedan hjälpt oss att utforma de frågor vi ställt till företagen.

Vi har utfört semistandardiserade¹³ intervjuer vid de fem företagen vi nämnt ovan, för att få en kvalitativ del i vår uppsats och för att se vilken betydelse¹⁴ volatiliteten har haft på företag inom IT-/telekom-branschen.

Vi gjorde beräkningar på aktieägarnas avkastningskrav enligt CAPM-modellen för att kunna ställa relevanta frågor utifrån denna information. Med denna sammanställning utformade vi de frågor som senare skulle användas vid intervjutillfällena. Intervjuerna har skett ute på företagen. Alla intervjuer gjordes under en treveckors period.

Genom att använda oss av en bandspelare vid intervjuerna har vi kunnat säkerställa att vi inte missade någon information som gavs under intervjuerna. Det har också gett oss tillfälle att diskutera vad personen säger och verkligen menar. Vi gjorde sedan utskriften inom en dag vilket har medfört att vi fortfarande har haft våra intryck kvar från intervjutillfället.

Kan man lita på det vi kommit fram till?

En viktig faktor vid alla typer av undersökningar är reliabiliteten.¹⁵ Vi anser att vår undersöknings reliabilitet är god. Källorna till de variabler som våra beräkningar av den systematiska risken och aktieägarnas avkastningskrav grundas på får anses vara högst tillförlitliga. De metoder som använts till dessa beräkningar tillhör de mest vedertagna.

Vad det gäller de intervjuer vi genomfört anser vi att intervjuobjekten innehar en sådan position inom företagen, att intervjumaterialet måste anses som högst relevant för vår frågeställning. De fem intervjuobjektens positioner inrymmer två CFO:er, en finansansvarig, en ekonomiansvarig och en Director of Investor Relations med god kontakt med företagets finanschef. Då vår problemformulering främst intar ett finansiellt perspektiv anser vi intervjuobjekten befinna sig i sådana positioner att de kunnat ge svar på våra frågor som avspeglar företaget som helhet.

Vi anser att de företag vi valt att fokusera på, är representativa för IT/telekombranschen eftersom urvalet består av en; telekomoperatör, leverantör av

¹³ Semistandardiserade intervjuer är varken standardiserade eller ostandardiserade, utan ett mellanting. Man har på förhand bestämt vissa frågor som ges till alla intervjuobjekt. Dessutom försöker man följa upp svaren med följdfrågor. Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer, Lundahl Ulf och Skärvad Per-Hugo.

¹⁴ I boken, Kritisk samhällsvetenskaplig metod, Mats Alvesson och Stanley Deetz, skriver författarna att kvalitativa undersökningar intresserar sig för betydelser och inte frekvenser.

¹⁵ Med reliabilitet menas hur hög tillförlitlig undersökningen kan anses vara och om mätningen vid en viss punkt ska ge samma resultat vid en förnyad mätning.

telekommunikationsutrustning, programvaruleverantör, datakonsult samt en totalleverantör av IT-utrustning.

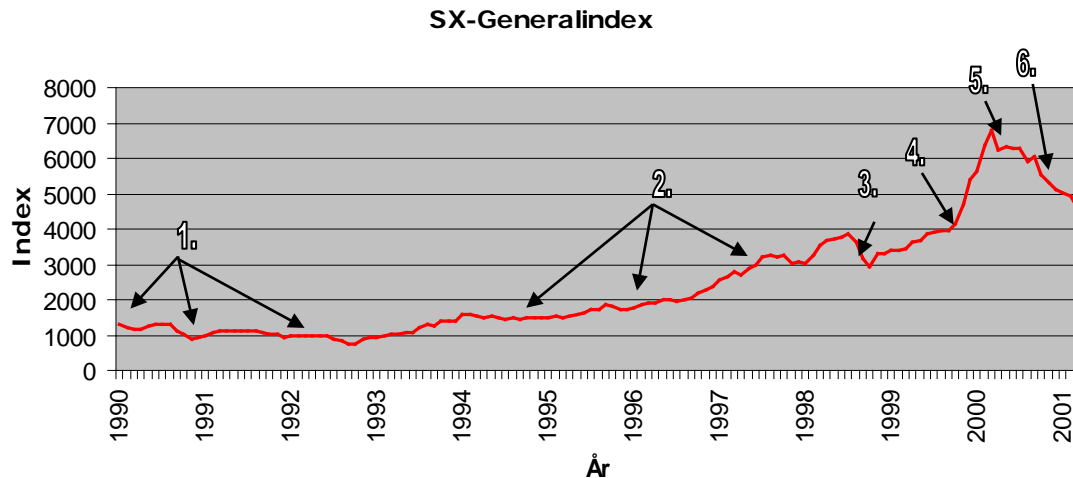
Källkritik

Vi har använt oss av olika källor i vår uppsats, både första- och andrahandskällor. Dessa har vi funnit i litteratur, artiklar, årsredovisningar, intervjuer och på Internet. Källorna värderas olika beroende på att de har varierande trovärdighetsfaktor. Intervjuobjekten hade en varierande kunskap om ämnet, vilket kan göra vissa svar mer vederhäftiga än andra. Vi har därför valt att förhålla oss kritiska till alla källor och kritiskt värdera varje information som vi har tagit med i vår uppsats.

Kapitel 2

Historik och börsen under 1990-talet

En rad olika omvärldsfaktorer mellan 1990 och 2001 har påverkat de undersökta företagen på olika sätt. Vi har i denna del tänkt gå igenom hur de olika nationella och internationella händelserna påverkat börskurserna samt med förklaring om varför de inträffat. Detta för att ge en bred bild och djupare förståelse för hur volatilitet uppstår.



Kommentar till diagrammet:

Den röda linjen symboliserar SX-Generalindex utveckling mellan jan 1990 och mars 2001. Pilarna är approximationer av nedan givna år.

1990 –1992 Den svenska finanskrisen

1. Kännetecknet för allvarliga finanskriser brukar vara att de kommer plötsligt. Den svenska finanskrisen 1991 – 1992 tillhör i detta avseende undantagen. Den byggdes upp under förhållandevis lång tid och rader av inflytelserika aktörer förutsåg vad som skulle hända. Den svenska finanskrisen, liksom den ryska 1998, var därför välförtjänt.¹⁶

Finanskrisen som drabbade Sverige mer än något annat land var en internationell företeelse som med jämna mellanrum återkommer i länder med marknadsekonomi och som främst brukar drabba aktörerna på fastighetsmarknaderna. I alla fall historiskt sett. Så skedde också denna gång. Men det var bara i Sverige som finanskrisen fick så vittgående konsekvenser.

Skillnaden mellan finanskrisen i Sverige och andra länder berodde på att det enbart var i Sverige som hela företagsvärlden höll på att slås ut. Detta på grund av att bankerna skulle kunna klara av sin lagstadgade kapitaltäckningsgrad. Den vårdslösa kreditgivningen hade raderat ut bankernas eget kapital och det enda sättet för bankerna att få tillbaka pengarna var att säga upp löpande företagskrediter.

¹⁶ Stefan De Vylder, Finanskrisen och krishantering: några lärdomar, Ekonomisk Debatt nr. 2/1999.

Därmed var de svenska bankerna nödsakade att säga upp företagskrediter för att inte själva gå i konkurs. Det är bara i Sverige som det går att felaktigt säga upp företagskrediter, om bankerna befarar att säkerheterna hos deras kunder har försämrats. Därav krisen och dess omfattning.¹⁷

Börshumöret var under den här perioden allt annat än muntert. Höga räntor gjorde det mer attraktivt att placera i räntebärande papper.

1994 – 1998 Återhämtning i den svenska ekonomin

2. 1994 bytte Sverige regering och ett sparprogram lades fram. Hela Sverige var nu tvungna att dra åt svångremmen. Sakta men säkert började den svenska ekonomin att återhämta sig från krisåren i början av 90-talet.

I början av 1998 var tongångarna kring den svenska konjunkturen mycket bekymrade till följd av "Asienkrisen". Den handlade om en kris på olika tillväxtmarknader; i Sydost- och Ostasien, Ryssland och Brasilien. De fruktade finansiella spridningseffekterna till industriländerna blev dock aldrig särskilt allvarliga, delvis beroende på stora räntesänkningar i USA. Ganska snart hade situationen drastiskt förbättrats och Sveriges tillväxtsiffra för 1998 hamnade på tre procent.¹⁸

1998 Asienkrisen

3. Den tvåsiffrig tillväxten hade under det senaste årtiondet dragit investerare till området mellan Thailand och Indonesien. Det var här, i Sydostasien, exportföretagen planerade att växa. När den svenska exporten steg med 5 procent totalt under de första fem månaderna 1997 jämfört med samma period 1996, så steg exporten till Sydostasien med hela 25 procent. Många fonder valde därför att placera i Asien. 1998 beräknades 3,5 miljarder kronor av de totalt 14 miljarder som svenska aktiefonder placerat i Asien vara borta, till följd av krisen. I dagsläget har värdena minskat ännu mer.

Alla Asiens länder led av samma problem. Övervärderade valutor, uppblåsta fastighetspriser och stagnerande tillväxt. Man försökte försvara valutans tills dess de var tvungna att devalvera. Resultatet blev ett ras av fastighetspriser, och länderna i Sydostasien tvingades sälja sina aktieinnehav på andra börser för att få loss pengar. Marknadens reaktion var att flytta sina valutapositioner bort från de svaga Asiervalutorna.

Den 23 oktober 1997 föll Hongkong-börsen med över 16 procent. Hongkongdollarn pressades nu hårt. För att försvara knytningen till den amerikanska dollarn höjde Hongkongs centralbank räntan till 250 procent i ett försök att försvåra för valutaspekulanter att låna Hongkongdollar. Den korta räntan steg från 11 procent till drygt 40 procent.

I slutet av maj 1997 började den japanska Yen att falla och detta smittade av sig på andra asiatiska valutor. I mitten av 1998 bekräftade Japans regering att landets

¹⁷ Mats Lönnerblad Svenska Dagbladet, Nordbanken skapade Sveriges finanskris, 23 november 1996.

¹⁸ Johan Schuck, Lindrig effekt av USA-kris, Dagens Nyheter Ekonomi 2001-03-07.

ekonomi befann sig i en konjunkturedgång.¹⁹ Börserna föll och det spreds en oro för att den kinesiska valutan skulle devalveras.

Den svenska exporten till Asien minskade kraftigt på grund av den ekonomiska krisen i Asien. Även kriserna i Ryssland och Brasilien var påtagliga även om de inte hade samma innebörd som Asienkrisen på den svenska börsen. Det är dock värt att minnas att Stockholmsbörsen 1998 föll 39 procent mellan den 20 juli och den 8 oktober, inom loppet av två och en halv månad. Kurserna repade sig dock snabbt.

1999 IT-hausse på börsen

4. Börsens uppgång under hösten 1999 och första kvartalet 2000 var en period som saknar motstycke i svensk börshistoria. Aftonbladet skrev tisdagen den 16:e november 1999 att "aktieanalytikerna anser att aktierna kan stiga mer" – Aktierna kan gå upp nästan hur mycket som helst de närmaste dagarna, säger Pontus Herin, IT-analytiker".²⁰

Som ett litet exempel på euforin: När optimismen var på topp var det vanligt att mäklarfirmorna bjöd in alla sina kunder, stora som små, att teckna aktier i vad som liknade private placements. Skillnaden mot vanliga private placements²¹ var att det blev större ägarspridning direkt. I övrigt kvarstod de gamla elementen; dålig genomlysning, hög affärsrisk och lång tid kvar till notering.²²

Den otroliga börsuppgången grundade sig i investerarnas övertro på framtida vinster. Det viktigaste för företagen i det här läget var att växa så mycket som möjligt, vinsterna skulle komma senare. Resultatet av detta blev en börsuppgång på hela 66 % och aktiesparande blev ett folkligt nöje.

2000 Stockholmsbörsens sämsta år

5. Börsen var ovanligt seg under år 2000 och man får gå ända tillbaka till åren 1989 – 1992 för att hitta något liknande.²³ År 2000 var en långvarig plåga, särskilt för förhoppningsfulla IT-investerare. Stämningen var dyster när många fick se sina aktier halveras 4 – 5 gånger på kortare tid än ett år. Under senare delen av år 2000 pressades Stockholmsbörsen av en förvissning om räntehöjning. Kronan försvagades mycket då utlänningar sålde kronor och placerade pengarna utomlands, där räntan var bättre. Den grundläggande orsaken till bakslaget år 2000 var de höga aktievärderingarna i kombination med en avmattning i den amerikanska ekonomin och spridningseffekter därifrån. Det var främst upphaussade teknik-, telekom- och IT-aktier som rasade i värde.

Stockholmsbörsen hade under år 2000 en riktig baksmälla efter IT-hausen 1999 och backade 20 %.

2001 Nedgången i den amerikanska ekonomin

6. Just nu står den amerikanska konjunkturen i centrum, vilket för svensk del är allvarligare än under till exempel Asienkrisen. Detta på grund av det finns nära kopplingar till Sveriges ekonomi genom aktiemarknaderna, utrikeshandeln och

¹⁹ <http://www.svt.se>

²⁰ Cina Rönn, IT-boomen fortsätter på börsen, Aftonbladet 1999-11-16.

²¹ Private placements är direktinvesteringar, för ett fåtal investerare, i företag som inte är börsnoterade.

²² Sten Hamberg, Vem tar ansvaret när bolag tar köksvägen till börsen? Dagens Industri 2000-03-09.

²³ Benny Svensson, Börsnedgång även nästa år?, Dagens Industri 2000-11-30.

valutakurserna. Dessutom innebär en inbromsning i USA att hela världsekonomin tappar farten, vilket får direkta följder även för Sveriges del.

"De flesta bedömare menar att det för närvarande går ganska brant utför med den amerikanska konjunkturen. Men det råder betydligt mer delade meningar om när återhämtningen kommer och hur snabb den blir. Conference Board, det utredningsinstitut som har till uppgift att sammanställa tio ekonomiska och finansiella indikatorer till ett index, hävdar dock att USA-ekonomin inte nödvändigtvis är på väg in i en recession."²⁴

För Sveriges del spelar USA givetvis en väsentlig roll. Viktigast är dock ändå vad som händer med den inhemska ekonomin. Den djupa svenska krisen i början av 1990-talet var i huvudsak hemmagjord. Numera är läget för Sveriges ekonomi i de flesta avseenden betydligt bättre; i motsats till tidigare har vi låg inflation, starka offentliga finanser och stigande realinkomster.

Som alltid finns det riskfaktorer: ett ras på börsen kan delvis förrycka bilden, så till vida att skuldkvoten för hushållen försämras. de kan då känna sig tvungna att snabbt öka sitt sparande, vilket i så fall försvagar den inhemska efterfrågan. Svagare utveckling i omvärlden kan samtidigt medföra en trögare ökning av exporten, vilket ytterligare dämpar industrikonjunkturen. Den IT-tunga Nasdaq börsen hade den 23:e mars gått ner drygt 60 % från rekordnoteringen 2000.

Följderna av börsnedgången för svensk ekonomi är hittills ganska måttliga. En kortvarig konjunkturavmattning i USA behöver därför inte ge särskilt starka effekter för Sveriges ekonomi.

²⁴ Lennart Pehrson, Fallande USA-index men ingen recession, Dagens Nyheter Ekonomi 2001-03-23.

Kapitel 3

Har den systematiska risken och avkastningskravet från aktieägarna förändrats?

Som ovan beskrivits så har kursförändringarna på börsen ökat, vilket borde ge en ökad risk att investera i vissa²⁵ företag. Enligt teorin påverkas aktieägarnas avkastningskrav av hur stor risken är att placera kapital i företaget. Utifrån de frågeställningar som vi tagit fasta på i problemformuleringen beskrivs här teorin bakom risken på marknaden, aktieägarnas avkastningskrav samt den studie vi gjort om hur dessa faktorer förändrats på de företag vi valt att studera under perioden 1998 - 2000.

Risken i att investera

När placerare på aktiemarknaden investerar i ett företag är dessa investeringar förknippade med risk. Mängden risk utgörs av hur stor osäkerheten kring den framtida avkastningen är, det vill säga risken ökar med graden av osäkerhet kring den framtida avkastningen. En investering som alltid genererar den förväntade avkastningen anses vara riskfri. Det är därför de oförutsedda händelserna, vilka kan påverka den prognostiserade avkastningen, innebär ett riskmoment. Risken i att investera kan delas upp i två delar, en osystematisk⁻²⁶ och en systematisk del.²⁷

Osystematisk risk

Den osystematiska risken utgörs av de riskabla faktorer som är unika för det individuella företaget/investeringen. Med andra ord är detta en risk som direkt går att hänföra till den enskilda investeringen. Genom en väl sammansatt portfölj av olika investeringar kan den osystematiska risken diversifieras bort till en låg eller ingen kostnad alls. På grund av detta kompenseras investeraren därför inte av marknaden för den osystematiska risken. Istället är det den systematiska risken som skall ersättas av företaget och som påverkar aktieägarnas avkastningskrav.

Systematisk risk

Till skillnad från den osystematiska risken, går den systematiska risken ej att värja sig ifrån genom en väl diversifierad portfölj av investeringar. Den systematiska risken är mer generell då den härrör sig från makrofaktorer såsom variationer i BNP, inflation och räntor. Alla företag påverkas därför mer eller mindre av dessa.

Som vi nämnt ovan går den osystematiska risken att diversifiera bort. Det avkastningskrav som investeraren riktar mot företaget baseras därför endast på den systematiska risken.²⁸ Ur ett avkastningsperspektiv innebär detta att det är utan

²⁵ Den totala marknadsrisken är fortfarande den samma, oavsett om volatiliteten har ökat på hela marknaden.

²⁶ Kallas även diversifierbar- eller unik risk

²⁷ Kallas även marknadsrisk

²⁸ "The Systematic Risk Principle" Essentials of Corporate Finance Ross, Westerfield, Jordan 1999

betydelse hur stor investeringens totala risk²⁹ är, då det bara är den systematiska risken som påverkar avkastningskraven.

Graden av systematisk risk mäts med hjälp av betakoefficienten, där ett högt beta innebär en hög systematisk risk och tvärtom. Genom att beräkna betakoefficienten får investeraren på aktiemarknaden reda på hur stor systematisk risk som ligger i investeringen och som denne ska kompenseras för.

Betakoefficienten

Den systematiska risken mäts med hjälp av betakoefficienten.³⁰ Det perspektiv som är relevant för riskbedömningen är inte det enskilda företags portfölj av tillgångar utan istället företags aktieägares totala portfölj. På så sätt ställs risken i förhållande till hela marknadens utveckling. Detta innebär att det är aktieägarna som ska se till att de håller en portfölj där den osystematiska risken diversifieras bort. Betavärdet är därmed en mätvariabel som mäter i vilken utsträckning investeringens avkastning har rört sig i förhållande till marknadens avkastning.

Betavärdet visar således hur stor grad av systematisk risk en specifik investering har i förhållande till den generella marknaden. Detta innebär att man jämför hur investeringens historiska avkastning har rört sig i förhållande till marknadens. Man använder sig således av historiska data för att prognostisera en investeringens risk och därmed vilken avkastning investeraren kräver för att bära denna risk.

Beräkning av beta

För noterade bolag uppskattas betavärdet genom att ställa bolagets vinst per aktie och aktiekursen i relation till marknadens avkastning och marknadsutvecklingen. På detta sätt får man fram hur marknaden värderar investeringens avkastning i förhållande till den generella marknaden. Marknadens avkastning uppskattas här genom att beräkna avkastningen på en viktad marknadsportfölj, det vill säga en portfölj som består av det totala antalet aktier på marknaden.

Rent matematiskt beräknas kovariansen av marknadens värdering av investeringens- och marknadens avkastning vilket sedan delas med variansen i marknadens värdering av marknadsavkastningen.

Ett annat sätt att uttrycka beta är därför:

$$\beta = \sigma_{im} / \sigma_m^2$$

$$\beta = \text{Beta}$$

$$\sigma_{im} = \text{Kovariansen i investeringens- och marknadens avkastning.}$$

$$\sigma_m^2 = \text{Variansen i marknadens avkastning.}$$

En investering vars avkastning har en total korrelation med marknadens har per definition betavärdet 1,0, det vill säga samma systematiska risk som den totala marknaden. Ett exempel på detta är en aktieportfölj som innehåller alla aktier på marknaden och där vikten av varje aktie är exakt lika stor som på marknaden. En sådan portföljs värde kommer helt och hållet att samvariera med marknaden då man

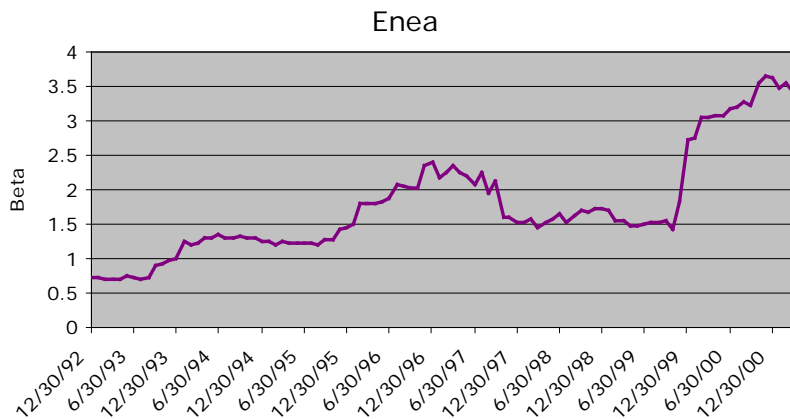
²⁹ Total risk = Systematisk- + osystematisk risk. Den totala risken mäts genom standardavvikelsen på investeringens avkastning.

³⁰ Istället för betakoefficient kommer vi i fortsättningen att använda oss av beta eller betavärde.

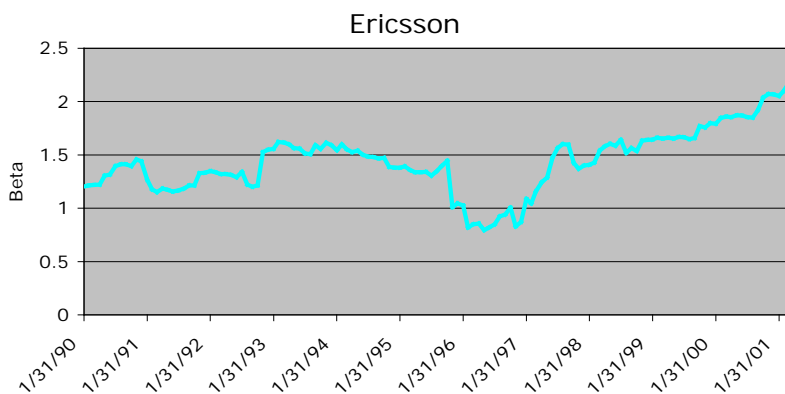
har, genom diversifiering, helt tagit bort den osystematiska risken. Även enskilda investeringar kan naturligtvis teoretiskt ha ett betavärde på 1,0, vilket innebär att dess systematiska risk är exakt lika stor som marknaden. Investeringar med höga betavärden har ett högre avkastningskrav från aktieägarna än den generella marknaden. Detta för att bära den högre risken.

Utvecklingen av den systematiska risken hos de fem undersökta företagen

Genom att göra en närmare undersökning av betavärden under den senaste treårsperioden, för de fem företag vi valt att studera, kan vi beskriva utvecklingen som skett med den systematiska risken för dessa företag. Nedan redogör vi för hur respektive företags glidande betavärde³¹ har förändrats, under den delen av 1990-talet som det var möjligt att göra beräkningar. En tydligare fokusering görs på de senaste tre åren.

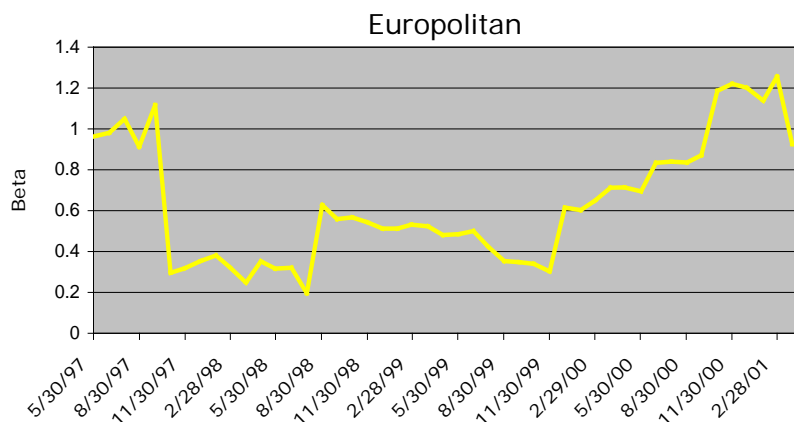


Studerar man hur Eneas betavärde har utvecklats under 1990-talet finner man att ökningen varit markant. Betavärdet har gått från en relativt låg nivå kring 0,75 i början av decenniet till att mot slutet av undersökningsperioden ligga runt 3,5. Ökningen har under 1990-talet varit konsekvent bortsett från en liten nedgång under 1998 till mitten av 1999. Under senare delen av 1999 och början av 2000 steg den systematiska risken i Enea avsevärt för att komma upp till den nivå på omkring 3,5 som det är idag.

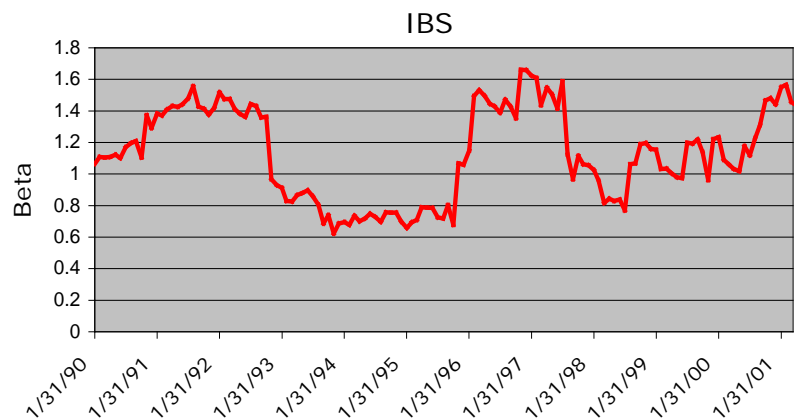


³¹ Betavärdets utveckling under en bestämd tidsperiod. Det glidande betavärdet baseras på 36 månaders historia och med månatliga löpande observationer. På grund av att alla företag inte har varit noterade under hela 1990-talet finns det inte betavärden för hela perioden.

Den systematiska risken för Ericsson har liksom för Enea gradvis ökat under 1990-talet, dock inte lika markant. Under större delen av decenniets första hälft låg betavärdet och pendlade strax under 1,5. I slutet av 1995 och början av 1996 dippade det rejält och har sedan 1997 haft en konstant ökning. Idag ligger betavärdet strax över 2, vilket ska jämföras med en nivå runt 0,8 i mitten av 1996. Trenden de senaste tre åren har därmed varit tydligt uppåtgående.

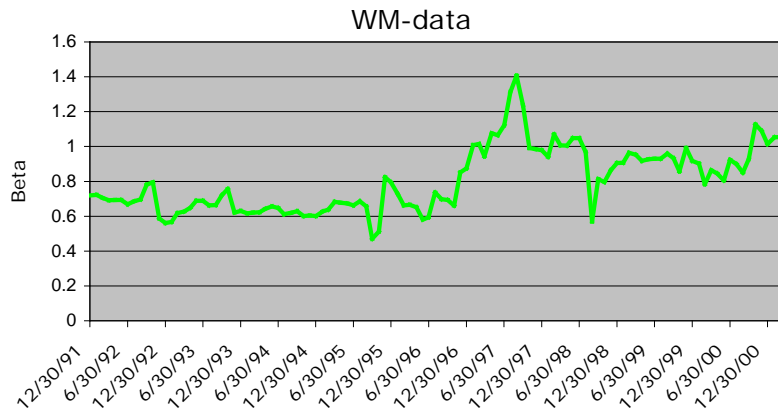


Eftersom Europolitan noterades i slutet av 1994 har den systematiska risken för företaget endast kunnat beräknas sedan mitten av 1997 och framåt. Bortsett från 1997 visar studien under denna period en klar trend på en allt högre systematisk risk för företaget. Under 1998 hade Europolitan som lägst ett betavärde på 0,2 vilket får anses vara mycket lågt. Trenden har sedan varit uppåtgående och Europolitans betavärde nådde som högst en nivå strax över 1,2 under slutet av år 2000 för att sedan falla tillbaka något. Jämfört med de övriga företag vi studerat är den systematiska risken för företaget förhållandevis låg, dock med en tydlig ökning de senaste två åren.



Betavärdena för IBS under 1990-talet pekar på en inkonsekvent systematisk risk för företaget. Under 1994 och 1995 var den systematiska risken som lägst för företaget och betavärdet låg på en nivå kring 0,7. 1996 höjdes den systematiska risken kraftigt för att i början av 1997 nå ett betavärde strax över 1,6. Mot slutet av 1997

sjönk sedan betavärdet tillbaka till en nivå kring 0,8 och har därefter gradvis ökat. Idag har IBS ett betavärde kring 1,5.



Av de företag vi studerat är WM-data det företag som visar sig ha den mest stabila systematiska risken. Fram till 1996 pendlade betavärdet kring 0,6 och 0,8. Under senare delen av 1996 och under 1997 ökade företagets systematiska risk betydligt för att som högst hamna på 1,4. Perioden därefter fram till idag har betavärdet pendlat mellan 0,8 och 1,1 bortsett från den nedgång av den systematiska risken som skedde under hösten 1998. Trenden de senaste två åren visar emellertid en svagt uppåtgående trend. Idag ligger WM-datas betavärde på en nivå strax över 1,0.

Sammanfattningsvis tyder studien ovan på att den systematiska risken för de företag vi studerat generellt sett har förändrats. Trenden under de tre senaste åren pekar på en tydlig uppgång av den systematiska risken. Till stor del kan detta antagligen förklaras med de svängningar i börsklimatet som skett under samma period. Tillväxtföretag har under den senaste perioden, med några få undantag, varit de företag som påverkats mest av det rådande börsklimatet.

CAPM - riskkompensation för aktieägarna

Som vi visat ovan har den systematiska risken, för de fem företag vi studerat, de tre senaste åren ökat. Enligt Capital Asset Pricing Model – CAPM, ställer detta högre krav på den avkastning som företag ska ge till aktieägarna. CAPM är en av de mest använda modellerna för att räkna ut aktieägarnas avkastningskrav och modellen definierar den lägsta avkastning som aktieägarna i ett företag kräver för att investera i företaget. Denna avkastning utgörs av:

1. Tidsvärdet av pengar, vilket bestäms av avkastningen på en riskfri investering.
2. Premien för att bära systematisk risk, vilken även kallas marknadspremien.³²
3. Mängden systematisk risk för den specifika investeringen i förhållande till den generella marknaden.

Dessa tre variabler bildar tillsammans CAPM och skrivs som:

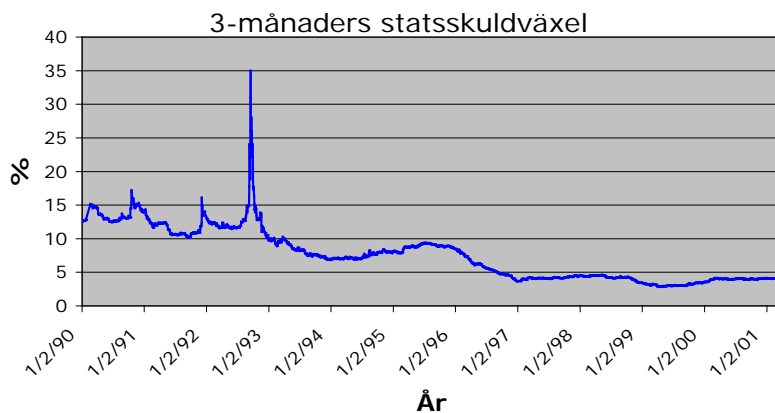
$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta, \text{ där}$$

| | |
|------------------|---|
| $E(R_i)$ | = Avkastningskravet på investeringen (CAPM) |
| R_f | = Riskfria räntan |
| $[E(R_m) - R_f]$ | = Marknadspremien |
| β | = Betakoefficienten |

Den förväntade avkastningen på en aktie är således lika med den riskfria räntan + riskpremien på aktiemarknaden multiplicerat med betavärdet på aktien.

Den riskfria räntan

När man räknar med den riskfria räntan i CAPM formeln använder man sig ofta av en 3-månaders statsskuldväxel.³³ Meningarna om vilken ränta man ska använda går emellertid ofta vitt isär.³⁴



³² Marknadspremien är den avkastning som investeraren erhåller för att bära den systematiska risken.

³³ SIX.

³⁴ Till exempel så förespråkar Copeland et al, i boken Valuation, att man använder sig av en 10-års ränta. Argumenten för det, enligt Copeland, är att räntan renas för eventuella osäkerheter. Vi har däremot valt en 3-månaders statsskuldväxel då vi hävdar att det är den renaste formen utan någon inbyggd risk. Helt riskfri kan dock en ränta aldrig bli.

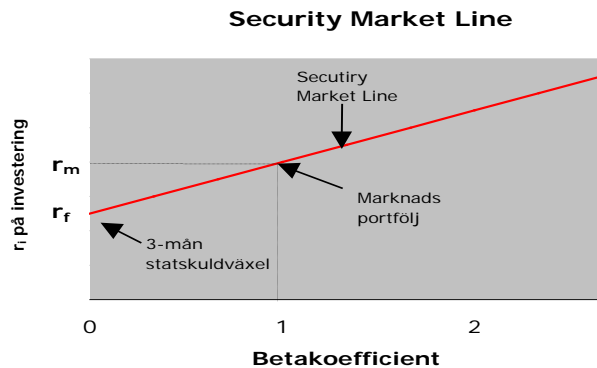
Om vi tittar på diagrammet så ser man att den generella trenden visar på en fallande ränta. Under senare delen av 1992 ser man att räntan skjutit i höjden. Den kraftiga förändringen berodde på att Riksbanken höjde räntan med 500 procentenheter och samtidigt släppte kronan fri. Efter det stabiliserades ränteläget och idag förespråkar Riksbanken en lågräntepolitik. Även sett på ett internationellt plan har Sverige för tillfället låga räntor.

Marknadspremien

Som vi nämnt ovan kräver en investerare större avkastning ju högre betavärde investeringen har. En investering med betavärdet noll innebär att minsta kravet på avkastning är den riskfria räntan. Avkastningskravet ändras sedan i takt med att betavärdet ökar.

Marknadspremien visar hur mycket marknaden ersätter investeraren för att bära den systematiska risken vid ett aktieinnehav. CAPM-modellen, där marknadspremien ingår, anger att den förväntade riskpremien för varje investering är direkt proportionell mot dess betavärde. Detta innebär att avkastningskravet för varje investering, dess systematiska risk, ligger på samma lutande linje, "the Security Market Line".³⁵ Eftersom avkastningskravet baseras på marknadsvärdet kommer marknadsvärdet successivt att sjunka om avkastningskravet inte uppfylls. Detta får till följd att den aktuella investeringen kommer tillbaka till ursprungsläget, nämligen på Security Market Line.

Avkastningskravet för att bära den systematiska risken kan därför skrivas som en linjär funktion där lutningen på linjen motsvaras av marknadens pris på risk:



$$[E(R_m) - R_f] \times \beta = \text{Marknadspremie} \times \text{Systematisk risk}$$

Marknadspremien för den systematiska risken har i Sverige beräknats till 6 %.³⁶ Denna uppskattning är resultatet av empiriska studier under en 71-års period av hur marknaden har kompenserat en marknadsportfölj med betavärdet 1,0 för att bära den systematiska risken. Marknadspremien kan variera från land till land, exempelvis uppskattas den till 8 – 9 % på den amerikanska finansmarknaden.³⁷

³⁵ Essentials of Corporate Finance, Ross, S. et al, 1999.

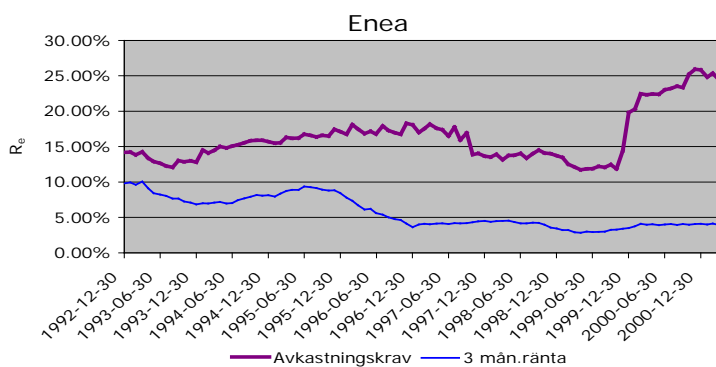
³⁶ Per Frennberg & Björn Hansson, Bör pensionssparande ske i aktier? Avkastning på olika tillgångar 1919-1990, Ekonomisk Debatt, 1991 nr 3.

³⁷ Principles of Corporate Finance, Brealy & Meyers, 1999.

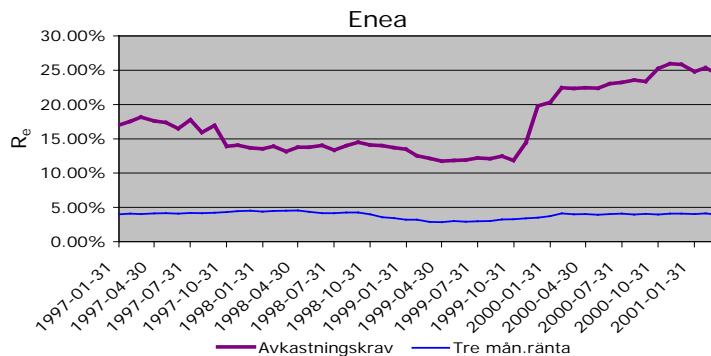
Aktieägarnas avkastningskrav enligt CAPM-modellen under 1990-talet

Aktieägarnas avkastningskrav har enligt CAPM-modellen svängt mycket under 1990-talet. En stor förklaring till detta är att det varit stora fluktuationer i räntan, speciellt under första delen av perioden. Den period som vi valt att studera är från 1998 och framåt. Vi ser i diagrammen under, att aktieägarnas avkastningskrav under denna period generellt sett ökat. Det speciella med perioden är att räntan samtidigt hållit sig på en ganska jämn nivå vilket innebär att det ökade avkastningskravet härrör sig från en ökad systematisk risk för aktierna.

Nedan redovisas och kommenteras aktieägarnas avkastningskrav³⁸ för varje företag. Vi synliggör också vissa procentuella förändringar som skett av företagens avkastningskrav.³⁹ Vi gör här en redovisning för hela 1990-talet och med en tydlig fokusering på perioden 1997 och framåt.⁴⁰



Studerar man avkastningskravet från Eneas aktieägare kan man konstatera att den under större delen av 1990-talet fluktuerat mellan 12 % och 18 %.⁴¹ Trots att räntan under mitten av 1990-talet gick ner ökade aktieägarnas avkastningskrav på Enea, vilket tyder på en ökad systematisk risk för Eneas aktie. Detta föranleddes främst av en konsekvent ökning av aktiekursen, mellan perioden 1996-06-30 och 1997-06-30 steg aktiekursen med över 68 %.⁴²



³⁸ R_e som står angivet på diagrammens y-axel är den teoretiska termen för ägarnas avkastningskrav.

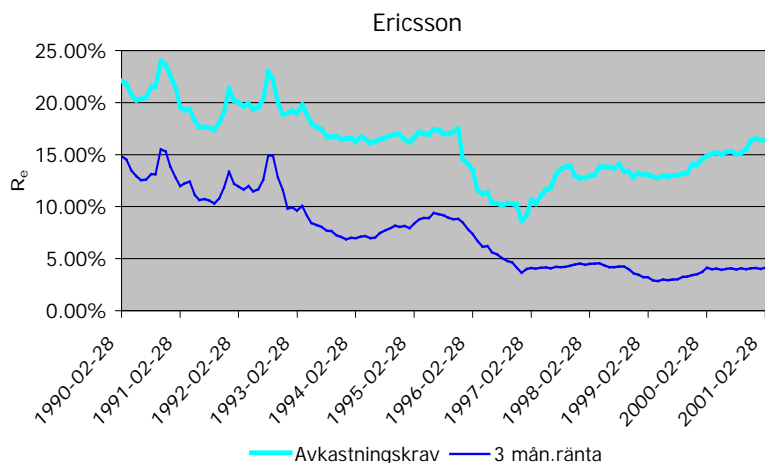
³⁹ De procentuella förändringar vi redovisar av aktieägarnas avkastningskrav är baserade på två givna tidpunkter och förändringen av avkastningskravet där emellan.

⁴⁰ Vi väljer att börja redan från 1997 för att få ett bredare perspektiv.

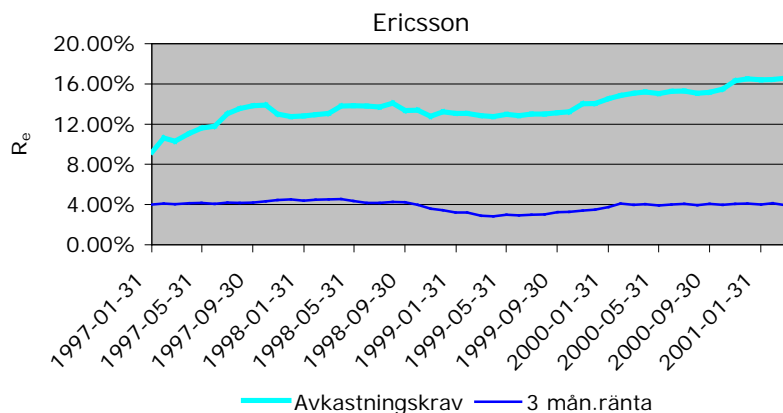
⁴¹ Fram till hösten 1999 pendlade Eneas avkastningskrav mellan 11,73% och 18,29%.

⁴² Vid beräkningen har vi använt oss av senast betalkurs.

Under hösten 1999 steg aktieägarnas avkastningskrav markant till följd av den IT-boom som innebar att aktiekurserna rusade i höjden. Det sista året har dock aktiekursen återgått till en nivå mer i jämnhöjd med den innan IT-boomen, vilket har inneburit en hög volatilitet i aktien. Från början av juni 1999 till december 2000 steg avkastningskravet med 120,25 %⁴³ vilket får anses som anmärkningsvärt. Under samma period steg Eneas aktiekurs med 382 %. De efterföljande månaderna har avkastningskravet legat kring en nivå av 24 - 25 %.



Aktieägarnas avkastningskrav för Ericsson har fram till mitten av 1996 haft en hög korrelation med den räntenivå som varit. Till stor del kan detta antagligen förklaras med att Ericsson med sitt höga marknadsvärde haft en stor påverkan på utvecklingen av Stockholmsbörsens generalindex, vilket inneburit att Ericssons betavärde under denna period varit relativt konstant.

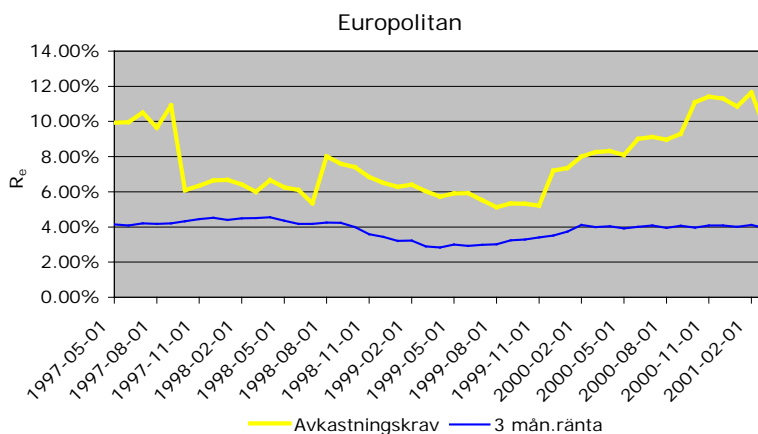


I slutet av 1996 ändras dock denna trend då räntan och avkastningskravet från Ericssons aktieägare börjar gå åt motsatt håll. Från början av januari 1997 till slutet av mars 2001 steg avkastningskravet med 92,19 %⁴⁴ samtidigt som räntan låg kvar

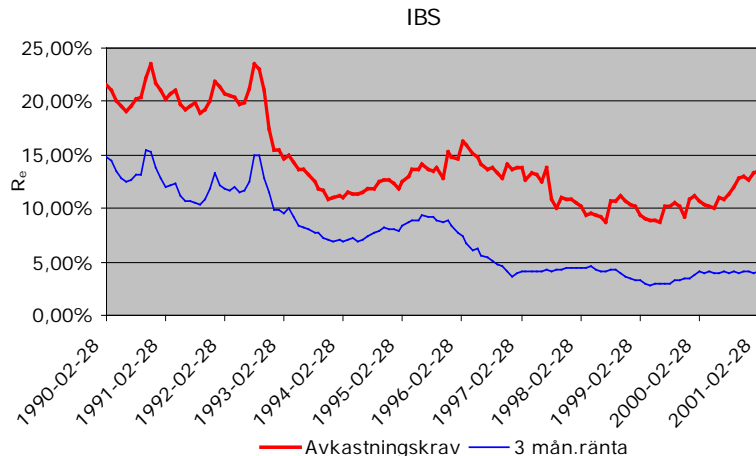
⁴³ Eneas aktieägares avkastningskrav var 99-04-30 11,73% och 00-11-30 25,95%.

⁴⁴ Ericssons aktieägares avkastningskrav var 1997-01-01 8,6184 % och 2001-03-30 16,564 %.

och pendlade mellan 3 – 4 % och som lägst var nere på strax under 3 %. Under denna period har det skett en konsekvent ökning av aktieägarnas avkastningskrav.



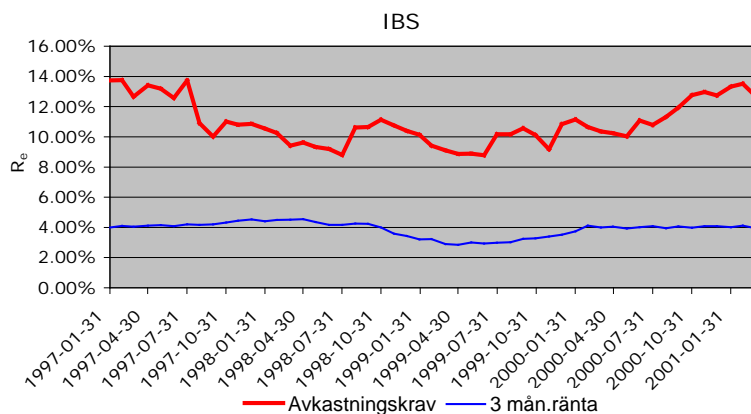
Eftersom Europolitan introducerades på börsen i mitten av 1994 har endast ägarnas avkastningskrav kunnat beräknas från mitten av 1997 och framåt.⁴⁵ Avkastningskravet från Europolitans aktieägare har under den mätbara perioden varit relativt inkonsekvent. Under större delen av perioden har det legat under 10% vilket får anses som lågt. Ser man till den uppgång av aktieägarnas avkastningskrav som började hösten 1999 och nådde sin topp i slutet av november 2000, ökade avkastningskravet från Europolitans aktieägare med 127 %.⁴⁶



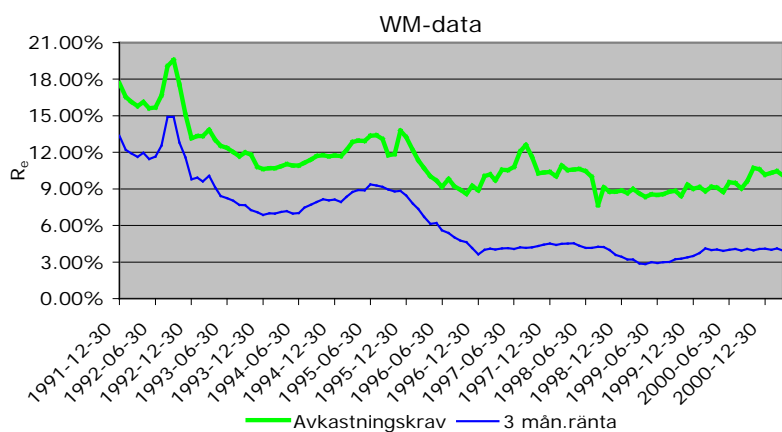
Precis som avkastningskravet från Ericssons aktieägare följde IBS aktieägares avkastningskrav räntan under första hälften av 1990-talet. Under denna period hade aktieägarnas avkastningskrav en hög korrelation med räntenivån.

⁴⁵ I vår beräkning av avkastningskravet enligt CAPM-modellen använder vi oss av ett 36-månaders betavärde, vilket innebär att företaget måste ha varit noterade i 36 månader innan betavärdet kan beräknas.

⁴⁶ Europolitans aktieägares avkastningskrav var 1999-08-31 5,127% och 2000-11-30 11,66%.

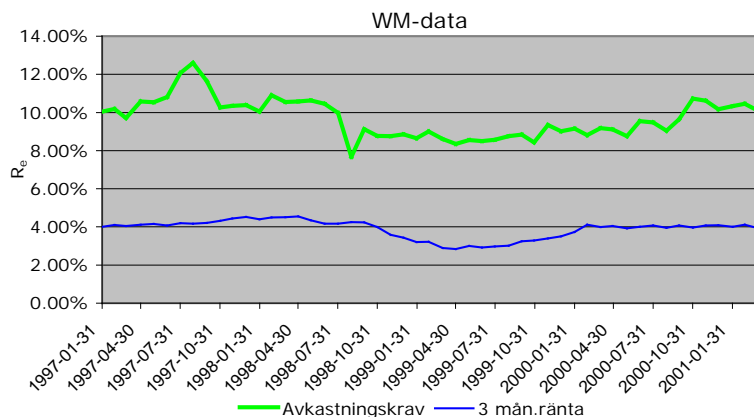


I början av 1996 förändrades dock denna trend och aktieägarnas avkastningskrav har därefter haft en mer inkonsekvent kurva gentemot räntan. Ser man till den sista delen av 1990-talet, från slutet av juli 1998 till slutet av februari 2001 har avkastningskravet från IBS aktieägare ökat med 54,27%.⁴⁷



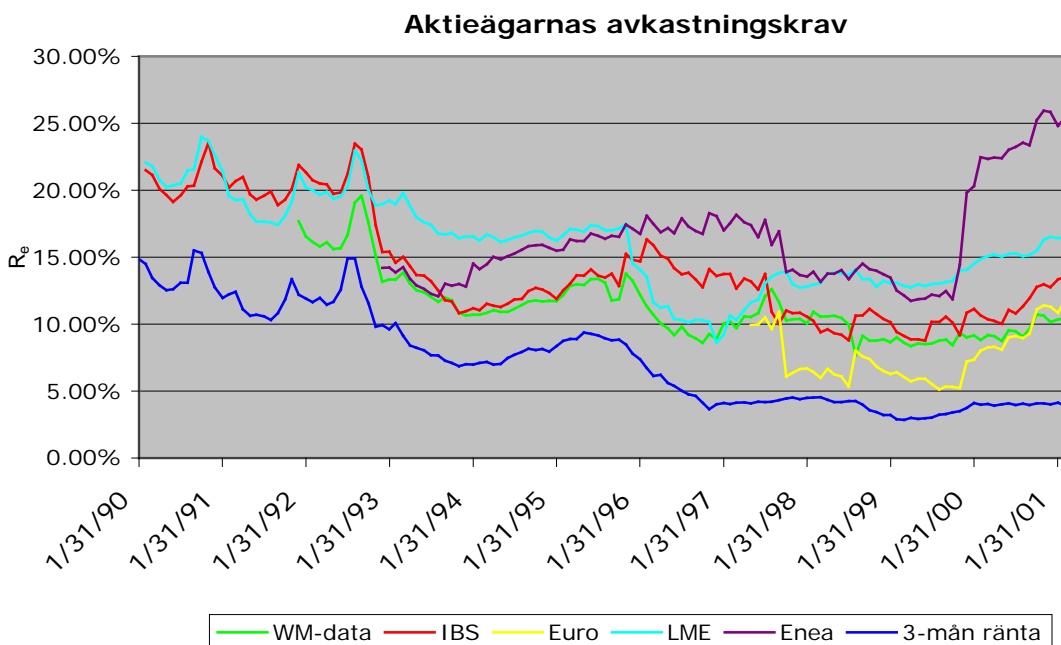
Av de företag som vi studerat är WM-data det företag som haft det mest stabila avkastningskravet från sina aktieägare. Avkastningskravet har under hela 1990-talet följt räntan tämligen väl.

⁴⁷ IBS aktieägares avkastningskrav var 1998-07-31 8,79% och 2001-02-28 13,56%.



Den största avvikelserna skedde under 1996-1997 då aktieägarnas avkastningskrav hade ett relativt oregelbundet mönster. Mellan hösten 1998 och våren 2001 ökade aktieägarnas avkastningskrav med 31,79%.⁴⁸

Sammanfattningsvis kan sägas att avkastningskravet enligt CAPM-modellen under den senaste treårsperioden har ökat för de fem företag vi undersökt. Vår studie visar att detta främst beror på den ökade systematiska risken. Enligt ekonomiska teorier borde detta få betydande konsekvenser för företagets beslut av finansiell karaktär. I nästa kapitel beskrivs hur de resultat vi ovan beskrivit borde påverka företagen.



⁴⁸ WM-datas avkastningskrav var 1998-08-31 7,67% och 2001-03-30 10,11%.

Kapitel 4

Vad borde ett ökat avkastningskrav innebära för företagen?

Som vi visat ovan har den systematiska risken och därmed även aktieägarnas avkastningskrav ökat de tre senaste åren. För företagen borde detta innebära att man vidtar åtgärder för att motsvara ägarnas förväntningar. I följande del ska vi gå igenom den kunskap om kapitalkostnad, investeringsteorier, kapitalstruktur och utdelning som finns, men även hur företagen enligt teorin borde påverkas och möta denna ökade risk.

WACC – mätinstrument för företagets kapitalkostnad

En av de modeller man använder sig av inom finansiering är Weighted Average Cost of Capital.⁴⁹ Den tittar på företagets viktade kapitalkostnad och kan sägas representera den avkastning företaget måste ge för att inte vara kapitalförstörande.⁵⁰ Grunden i teorin om WACC är att företaget ordnar kapital på olika sätt och att detta kapital kostar olika mycket. WACC kan alltså sägas utgöra kostnaden för mixen av ett företags kapital. Företagets WACC påverkas därför betydligt av vilket avkastningskrav aktieägarna har.

När man använder WACC så är det viktigt att komma ihåg att det är marknadsvärdet av skulderna och det egna kapitalet som ska användas.⁵¹ När man tittar på ett företags kassaflöde så är det värdet efter skatt som är intressant. Detta eftersom räntan som ett företag betalar är avdragsgill till skillnad mot utdelningen till aktieägarna.⁵² För att kunna beräkna hur mycket företaget tjänar på ett ränteavdrag måste de därför skilja på kostnaden för lånat kapital före och efter skatt.

Ett exempel

Ett företag lånar 1 000 000 SEK till 9 % ränta. Bolagsskatten är 28 %. Den totala räntekostnaden för lånet per år kommer att uppgå till 90 000 SEK. Den avdragsgilla räntan blir i det här fallet 25 200 SEK. Den totala räntekostnaden efter skatt blir då $90\,000 - 25\,200 = 64\,800$ SEK. $64\,800 / 1\,000\,000 = 6,48$ % ränta. Det här exemplet visar att realräntan för lånet egentligen är 6,48 %.

WACC-formeln kan också beskriva den avkastning ett företag måste uppnå på vilken investering som helst, med samma risk som företagets genomsnittliga investeringar.

Det finns några varningar som bör utlysas i samband med diskussionen om WACC. Ofta så uttalar sig företag i termer såsom att de ska "minska den viktade kapitalkostnaden" och inte att de istället ska "maximera företagets marknadsvärde", vilket borde vara en naturligare inställning. Det är viktigt att inse att den viktade kapitalkostnaden motsvarar den förväntade avkastningen för alla företagets aktier.

⁴⁹ Hedanefter använder vi förkortningen WACC.

⁵⁰ Ross Westerfield Jordan, Essentials of Corporate Finance 1999

⁵¹ Under vissa omständigheter kan man vara tvungen att använda bokförda värden. Till exempel icke noterade bolag.

⁵² Det är dock viktigt att påpeka att ett företag inte är tvingade att ge utdelning.

Allting som ökar företagets värde reducerar samtidigt den viktade kapitalkostnaden, om rörelseintäkterna är konstanta. Om dessa intäkter däremot samtidigt varierar så fallerar idén.

Förenklad formel för WACC:

$$\text{WACC} = (D/(D+E)) \times R_D + (E/(D+E)) \times R_E$$

| | |
|----------------|-----------------------------|
| D | = Företagets skulder |
| E | = Företagets eget kapital |
| R _D | = Kostnad för lånat kapital |
| R _E | = Kostnad för ägarkapital |

Detta är en förenklad formel för WACC som inte tar hänsyn till olika avkastningskrav för företagets aktier.⁵³ Även räntesatser på företagets olika lån kan variera.

Kalkylränta

Den viktade kapitalkostnaden som kan beräknas genom WACC används ofta som företagets kalkylränta. Kalkylräntan⁵⁴ eller diskonteringsräntan, har stor betydelse vid investeringskalkylering och den ska minst motsvara kapitalkostnaden, det vill säga WACC. En teoretiskt korrekt kalkylränta ska avbilda en perfekt kapitalmarknad, där det är möjligt att såväl anskaffa, som placera valfria belopp till kalkylräntan.

Kalkylräntan kan fastställas från ett alternativresonemang om andra investeringsmöjligheter. Det är dock svårt, och ibland omöjligt, att få information om förräntningen vid potentiella, alternativa investeringar. Kalkylräntan ska dessutom gälla för hela livslängden, vilket ytterligare komplicerar möjligheten att fastställa "rätt" kalkylränta i förväg. Dessa svårigheter leder till att man måste tillämpa förenklingar.

En möjlighet är att utgå från avkastningen på det kapital som redan finns investerat i företaget. En annan utgångspunkt är att se på kapitalmarknadens avkastningskrav för olika typer av kapital. I båda fallen kan man antingen se på den genomsnittliga eller den marginella avkastningen.

Sammanfattningsvis kan sägas att vid alla budget och investeringsbeslut är kalkylräntan en viktig faktor. Ett ökat avkastningskrav från aktieägarna borde därför påverka lönsamhetsbedömningen vid investeringar.

Kapitalstruktur – ett sätt att maximera företagsvärdet

Ett sätt för företag att minska sin kapitalkostnad är att förändra kapitalstrukturen. Detta kan företaget göra genom att antingen välja att ge ut obligationer och använda pengarna till att köpa tillbaka aktier, eller så kan företaget ge ut nya aktier samtidigt som de betalar av skulder. Aktiviteter av det här slaget ändrar således företagets kapitalstruktur. Ovan nämnda åtgärder vidtas när företaget vill förändra kapitalstrukturen utan att påverka de totala tillgångarna.⁵⁵

⁵³ Det kan finnas en skillnad på avkastningskravet mellan A-, B-, preferens- och stamaktier.

⁵⁴ Kalkylräntans roll är att göra betalningar som utfaller vid olika tidpunkter jämförbara med varandra. Larsson C-G, Företagets finansiella affärer, 1995.

⁵⁵ Ross, Westerfield, Jordan Essentials of Corporate Finance 1999.

Företaget bör sträva efter en kapitalstruktur som minimerar dess WACC. Det vill säga, en kapitalstruktur är att föredra framför en annan om den resulterar i en lägre viktad kapitalkostnad. Som vi visat i kapitel 2 har avkastningskravet från aktieägarna för de företag vi studerat ökat under den senaste treårsperioden. Den kapitalstruktur som ger den lägsta kapitalkostnaden kallas för ett företags optimala kapitalstruktur. Detta betyder att företagets kapitalkostnad förändras i takt med att aktien fluktuerar. En förändrad aktiekurs kräver därför i sin tur att man förändrar företagets kapitalstruktur löpande. Ett sådant arbete kan dock kräva mycket av företaget. Det viktiga är att därför väga kostnaderna för en löpande observation av kapitalstrukturen mot fördelarna av den typen av aktiviteter. Det är marknadsvärdet av det egna kapitalet som används för att beräkna företagets kapitalkostnad med WACC-modellen.

Kapital kostar pengar, så det finns alltid anledning för företaget att se över sin kapitalstruktur för att se om den kan förbättras. Dessutom är det så att ju lägre kapitalkostnad företaget har, desto mer värda blir företagets investeringar. Hela företagets värde ökar med en lägre kapitalkostnad. Fler investeringsalternativ öppnar sig för företag som har en låg kapitalkostnad eftersom företagets kalkylränta motsvarar dess kapitalkostnad. En högre risk i företaget vid ökad volatilitet, ceteris paribus, minskar däremot antalet lönsamma investeringsalternativ.⁵⁶

Finansiell hävstång

Man säger ofta att lånefinansiering skapar en finansiell hävstång. Tittar vi på WACC-formeln ser vi att genom en ökning av skulderna kan företaget minska kapitalkostnaden och därmed, som vi nämnt ovan, öka värdet på företaget.⁵⁷ Eftersom det normalt sett är billigare att låna kapital då risken för detta är lägre, så borde detta innebära att den bästa strategin för företaget är att bara finansiera sig med skulder. Att företag i realiteten skulle göra något sådant är inte särskilt troligt då risken skulle öka enormt, detta visar Miller & Modiglianis teori som vi redovisar nedan.

Miller & Modigliani

Skrivs WACC-formeln om, så kostnaden för eget kapital står på vänster sida, så ser företaget om de bör öka skuldsättningsgraden. När företaget genom ökad skuldsättningsgrad, utnyttjar den finansiella hävstången, kommer även kostnaden för eget kapital att öka, då ägarna kräver kompensation för den ökade risken.

Miller och Modigliani (M&M) kom fram till två olika propositioner, som på ett tydligt sätt visar relationen mellan skuldsättningsgrad och kapitalkostnad. M&M I propositionen säger att valet av kapitalstruktur är irrelevant och att företaget inte kan påverka kapitalkostnaden genom att välja olika kapitalstruktur.

M&M I utan skatt:

$$R_E = WACC + (WACC - R_D) \times (D/E)$$

$$R_E = \text{Avkastningskrav}$$

$$R_D = \text{Kostnad för lånat kapital}$$

$$D = \text{Skulder}$$

$$E = \text{Eget kapital}$$

⁵⁶ Enligt CAPM-modellen

⁵⁷ Brealey, Myers Principles of Corporate Finance 1999

Slutsatsen av detta är att ägarna kommer att öka sitt avkastningskrav så mycket att det tar ut effekten av den finansiella hävstången. Hävstången existerar alltså inte.

Vid M&M II tar man hänsyn till skatter och då finns det oändliga hävstångseffekter av skulder. M&M II visar därigenom hur det borde fungera i praktiken. Om man har två exakt likadana företag och det ena är finansierat med bara skulder och det andra med bara eget kapital, så säger M&M II att om värdet på företaget med enbart eget kapital är V_U , så är företaget med bara skulder V_L värt $V_U \times s \times D$, där s är företagets skattesats.

Företaget betalar ränta till sina långgivare. Räntan på dessa skulder är avdragsgill vilket innebär att R_D efter skatt är $R_D \times (1 - s)$. Däremot är avkastningen på eget kapital, det vill säga utdelningen till aktieägare, inte avdragsgill. Den tas från den vinst som återstår efter skatt. R_E är därför redan beräknad efter företagets skatt. M&M I gäller alltså inte när man tar hänsyn till skatter.

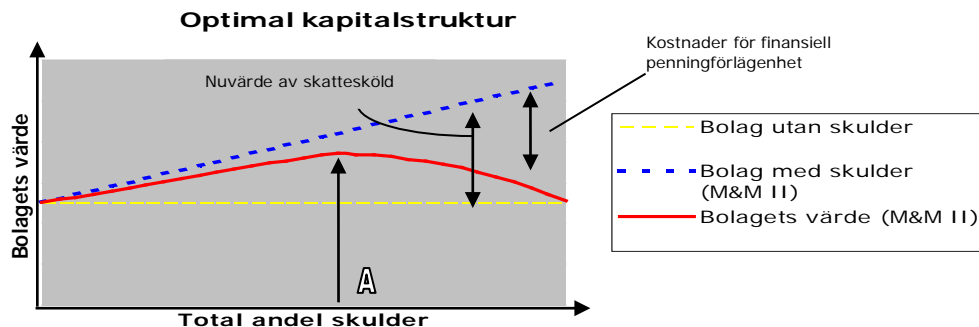
En sammanfattning av detta är att om företaget inkluderar skatter så blir valet av kapitalstruktur högst relevant. Vad som i det här läget blir intressant är att se vilken påverkan konkurshotet har på val av kapitalstruktur.

Hotet av konkurs är en av de faktorer som hindrar en obegränsad låneandel. När skuldandelen ökar, så ökar samtidigt sannolikheten för att företaget inte ska kunna betala sina långgivare och därigenom gå i konkurs.

Statisk kapitalstruktursteori

Statisk kapitalstruktursteori är teorin om att ett företag lånar upp till den nivå där skattefordelarna för en extra lånad krona är exakt lika med kostnaden för ökad sannolikhet för ett finansiellt nödläge. Denna teori kallas statisk kapitalstruktursteori då den förutsätter att företagets tillgångar är konstanta och att den enda förändringen gällande kapitalstruktur kommer från förhållandet mellan skulder och eget kapital.

Om man tittar på diagrammet nedan så visar den tre olika scenarios. Den gula streckade linjen representerar M&M I, utan skatter. Den visar att företagets värde



inte är beroende av kapitalstruktur. Den blåa, mer glest streckade, linjen visar M&M

II, fallet med skatter. Dessa två representerar det resonemang vi fört om kapitalstruktur tidigare.

Det tredje fallet, representerat av den röda hela linjen, visar företagets värde i den nuvarande situationen. Företagets värde ökar till ett maximum och minskar sedan efter den punkten. Företagets maximala värde nås när den totala andelen skulder befinner sig vid punkten A, det vill säga den optimala låneandelen. En sak att notera i figuren är att skillnaden mellan värdet av företaget med den statiska teorin och M&M I, värdet med skatter, är värdeförlusten som uppstår på grund av att risken för konkurs ökar. En annan skillnad mellan den statiska teorin och M&M I utan skatter, är vinsten av den finansiella hävstången. Företag bör alltså med dessa förutsättningar försöka hitta sin optimala kapitalstruktur genom att prova sig fram till den kapitalmix som marknaden anser vara bäst för företaget. På så vis maximerar företaget sitt värde. En ökad volatilitet medför att företagets kapitalkostnad ökar till följd av ett ökat avkastningskrav från aktieägarna. Kommer företaget till följd av detta att ligga till vänster om punkt A i modellen, ökar företagets värde genom en högre skuldsättningsgrad.

Utdelning – ett sätt att kompensera aktieägarna

Genom alla tider har det funnits riskvilligt kapital, kapital som ägaren har sparat för framtida konsumering. Ägaren till kapitalet har i vissa fall valt att investera i projekt, antingen som lån eller som delägare. Som lånefinansierad erhåller denne ränta och amortering av lånet men om personen är delägare förväntar sig ägaren utdelning av resultatet någon gång i framtiden.⁵⁸ Under den period vi undersökt har risken ökat, vilket vi visar i kapitel 2, men vi har inte funnit någon teori som varken förordar högre eller lägre utdelningar vid riskablare tider.

Det finns olika sätt som ett företag kan ersätta sina aktieägare på. Vanligaste sättet att, i Sverige, ersätta aktieägarna är att göra en kontantutdelning en gång per år.⁵⁹ Storleken på denna utdelning bestäms på bolagsstämman av aktieägarna. Kontantutdelningar kan även ske under ett verksamhetsår som en extra utdelning,⁶⁰ beslut om dessa måste precis som ordinarie utdelningar fattas på en bolagsstämma.

Ett nytt sätt för företag att ge en form av utdelning öppnades under år 2000 genom återköp av egna aktier. Dessa återköp kan ske på tre olika sätt

1. Företaget tillkännager att de skall återköpa aktier på marknaden till marknadspris.⁶¹
2. Företaget bestämmer sig för att köpa tillbaka ett visst antal aktier till en premie.
3. Företaget vänder sig direkt till en storägare och erbjuder enbart denne en premie.

⁵⁸ Utdelningskontroversen – Val av utdelningspolicy är oviktig. Det är viktigt att pengarna delas ut någon gång i framtiden. Tidpunkten för utdelning är dock irrelevant enligt utdelningskontroversen.

⁵⁹ Brealey och Myers, Principles of Corporate Finance 2000 USA. I USA är det dock vanligast med utdelning varje kvartal.

⁶⁰ Ett exempel på detta är Holmen som valde att genomföra en extra utdelning på 60 kr, för år 2000, på grund av att de ansåg att sin kassa var allt för stor i förhållande till börsvärdet, vilket innebar en högre risk för uppköp. Dessutom ökar avkastningen på det egna kapitalet. En annan möjlighet som Holmen hade var att genomföra ett återköpsprogram och på den vägen föra tillbaka pengar till aktieägarna.

⁶¹ Enligt en undersökning, gjord av R. Comment och G. Jarrell, ökar marknadspriset på en aktie med två % efter det att ett företag har tillkännagivit att det skall återköpa aktier på den öppna marknaden. Brealey och Myers, Principles of Corporate Finance, 2000, USA.

Gemensamt för dessa åtgärder är att företaget måste erbjuda aktieägarna en premie av något slag. Denna uppstår sedan tillkännagivandet av ett återköps program eller en fastställd premie blivit känt för marknaden.

Företag kan välja att genomföra utdelningar genom att emittera nya aktier, eller om de har återköpt egna aktier dela ut dessa. Det första alternativet fungerar dock som en utspädning av värdet per aktie, vilket uppfattas som negativt av de flesta aktieägare.

Utdelningspolicy

Olika branscher verkar ha olika utdelningspolicys. Äldre företag inom mogna branscher med låg men stabil tillväxt och vinst tenderar att göra större utbetalningar än bolag inom tillväxtsektorer.

En undersökning, gjord av John Litner,⁶² visar att marknaden föredrar små förändringar över en längre period framför stora fluktuationer i utdelning. Därför är det viktigt att varje företag har en långsiktig strategi för hur mycket medel som skall delas ut till aktieägarna. Efter att Litner genomfört sin undersökning arbetade han fram en modell⁶³ för hur ett företag ska räkna ut hur utdelningen ska ändras över tiden.

Investeringsmodeller – ur ett kapitalkostnadsperspektiv

Det finns en rad olika metoder⁶⁴ för att beräkna en investerings lönsamhet. Vi tänker i följande avsnitt gå igenom de mest grundläggande, och enligt oss, de mest relevanta investeringsmodellerna för de undersökta företagen. Kalkylränta är en viktig faktor i de flesta investeringsteorier och vi beskriver därför här också hur företagets investeringsbeslut borde påverkas vid ett högre avkastningskrav.

Själva syftet med investeringar är att företag måste stoppa in pengar i verksamheten idag för att det i framtiden ska kunna genereras intäkter. Detta gäller även företagets aktieägare. Grunden i alla investeringar är att tid kostar pengar.

NPV

Den mest grundläggande metoden för att beräkna lönsamheten för en investering är den om en investerings netto-nuvärde. Även kallat Net Present Value. Den stora fördelen med att använda sig av denna metod är att den i reella termer visar hur mycket företagets värde bör öka med investeringen. Den är således lätt att förstå.

⁶² Brealey och Myers, Principles of Corporate Finance, 2000, USA.

⁶³ Modellen ser ut på följande sätt: utdelning per aktie under tiden t är

(1) $UTD_t = aT(\text{Vinst/aktie}_t) + (1-a)UTD_{t-1}$

Där a är ränteförändring och T är utdelningsmål. Samma förhållande finns i $t-1$

(2) $UTD_{t-1} = aT(\text{Vinst/aktie}_{t-1}) + (1-a)UTD_{t-2}$

Ersättning för UTD_{t-1} i (1):

$UTD_t = aT(\text{Vinst/aktie}_t) + aT(1-a)(\text{Vinst/aktie}_{t-1}) + (1-a)^2UTD_{t-2}$. Brealey och Myers, Principles of Corporate Finance, 2000, USA.

⁶⁴ Vi kommer inte att ta hänsyn till eventuella skattesatser och andra teknikaliteter utan vill endast visa modellernas funktion.

Ett exempel

Ett företag planerar att köpa en maskin som kostar 1 500 000 SEK i inköp. Man beräknar att maskinen årligen kommer att ge företaget 500 000 SEK i ökade inbetalningar. Efter 5 år skrotas maskinen. Företagets kalkylränta är 9 %. Märk väl att vid en ökad volatilitet så kommer denna räntesats enligt WACC-modellen att öka, vilket medför att investeringen blir mindre lönsam.

$$\text{Investeringsens NPV} = (-1\,500\,000) + (500\,000 / 1,09) + (500\,000 / 1,09^2) + (500\,000 / 1,09^3) + (500\,000 / 1,09^4) + (500\,000 / 1,09^5)$$

Investeringen kommer att öka företagets intäkter⁶⁵ med 1 944 826 SEK. Investeringen kostade 1 500 000 SEK, vilket kommer att öka företagets intäkter/värde med 444 826 SEK. 444 826 SEK är alltså företagets NPV för just den här investeringen. Skulle kalkylräntan öka två procentenheter till 11 % skulle investeringens NPV sjunka 96 877 SEK till 347 949 SEK. Minskningen av värdet på investeringen skulle motsvara 23 %. Detta visar hur viktigt det är för företaget att ha en låg kapitalkostnad. En minskad volatilitet är ett medel för företaget att minska sin kapitalkostnad.⁶⁶ Används denna modell fullt ut vid investeringsbeslut betyder en högre kalkylränta att företaget borde bli mer restriktiva med investeringar.

IRR

En utveckling av NPV är att beräkna företagets internränta, Internal Rate of Return. Internräntan säger vid vilken ränta en investerings nuvärde är lika med noll. Är internräntan, det vill säga avkastningen på investeringen, större än företagets kalkylränta bör man göra investeringen. Även denna modell påverkar företagets investeringsbenägenhet vid en förändrad kalkylränta. Därmed skulle ett mer volatilt börsklimat innebära att företagen har svårare att räkna hem investeringar. Fördelen med den här metoden är att man på ett mycket enkelt sätt kan se om en investering kommer att öka företagets värde eller ej. Nackdelen är att metoden kan leda fram till flera svar med icke konventionella kassaflöden.

En förändrad kapitalkostnad påverkar alltså investeringsbenägenheten betydligt, vid användandet av de investeringsmodeller vi här redovisat. Det finns även investeringsmodeller som är mer grova och inte alls tar hänsyn till företagets kapitalkostnad. Dessa modeller ska dock mer användas som ett komplement.

⁶⁵ Läs kassaflöde

⁶⁶ Detta förutsätter att företaget använder sig av CAPM och WACC.

Kapitel 5

Hypotes

Vi trodde att de undersökta företagens avkastningskrav från aktieägarna med stor sannolikhet skulle ha ökat under vår undersökningsperiod, 1998 – 2000. Detta påstående grundar sig på den kraftiga volatilitet bland IT- och telekombolagen på Stockholmsbörsen. Samtidigt som volatiliteten ökat så har den riskfria räntan⁶⁷ legat relativt still.

Vi trodde därför att aktieägarnas avkastningskrav skulle ha ökat och därmed påverkat kapitalkostnaden, vilket i sin tur skulle minska investeringsbenägenheten. Den ökade kapitalkostnaden borde rimligtvis också påverka företagens val av kapitalstruktur. Vi trodde att låneandelen skulle ha ökat då det egna kapitalet blivit dyrare. Vi trodde även att utdelningspolicyn inte skulle påverkas av en ökad volatilitet och därför lämnas oförändrad.

Vad innebär ett ökat avkastningskrav för företagen?

Nedan följer en beskrivning av de resultat vi kommit fram till i intervjuerna. Texten är en sammanfattning av de delar som kan härröras till ämnet.

Enea

Företagets påverkan av det volatila börsklimatet

Enea⁶⁸ är noterad på Attract 40-listan och introducerades på Stockholmsbörsen 1989, vilket skedde med företagets B-aktie. 1995 introducerade man även A-aktien och 1997 förändrade de aktierna till endast ett aktieslag. Aktien har såsom de flesta aktier inom IT/telekom-branschen varit utsatt för en högre volatilitet än vanligt den senaste perioden. Enea anser att de inte påverkats särskilt mycket av de stora kursrörelserna i företagets aktie. Den enda märkbara påverkan företaget haft av kursläget var i samband med den nyemission Enea gjorde år 2000, då marknadens värderingar var höga och det var stor efterfrågan på aktien. Detta innebar att det var ett fördelaktigt läge att inhämta kapital från marknaden.

Enea anser det inte vara positivt, med varken en hög eller låg aktiekurs, utan ser helst att det finns substans och relevans i marknadens värdering av Enea. Det viktiga är att aktiekursen avspeglar Eneas verksamhet och tillstånd. Vad det gäller volatiliteten i Eneas aktie anser han vidare att det viktigaste är att den inte förstör Eneas möjligheter att inbringa kapital från marknaden och att företagets aktier kan fortsätta att fungera som ett effektivt betalningsmedel vid företagsförvärv.

Investeringar

Vad det gäller investeringsbenägenheten har det volatila börsklimatet inte påverkat företaget alls. De företag som hittills varit föremål för förvärv har inte varit noterade på börsen och marknaden har därför inte nämnvärt påverkat köpesumman. Enea

⁶⁷ 3-månaders statsskuldväxel

⁶⁸ Sammandrag ur intervju med Karl-Gustaf Ekfeldt, CFO, Enea AB. 2001-05-14

brukar vid företagsförvärv betala 25% av köpesumman kontant och resterande del i egna aktier, vilket kan tyda på att de på så sätt påverkas av aktiekursen.

Eftersom Enea till största delen är ett kunskapsföretag görs ej några betydande investeringar i fysiska tillgångar. De investeringar som görs inom detta område är endast till för att kunna sköta driften av företaget och innefattar främst inventarier såsom programvara, hårdvara och dylikt. På dessa investeringar görs inga kalkyler alls eftersom de räknas som nödvändiga för företaget. I övrigt har inte Enea några betydande materiella anläggningstillgångar.

Istället görs en hel del investeringar på andra områden, såsom immateriella och finansiella tillgångar. Mycket av investeringarna kan också härröras till OSE- verksamheten,⁶⁹ främst för programutveckling. De finansiella tillgångarna består mestadels av innehav i intresse- och dotterbolag. Det viktigaste vid investeringar av den här typen är att vid beslutsprocessen titta på om det nya förvärvet tillför Enea synergieffekter. Exempel på sådana investeringar kan också vara mer strategiska och kan handla om att köpa redan etablerade företag i vissa regioner eller för att komma in på vissa marknader. Vid varje företagsförvärv görs en bedömning huruvida investeringsutgiften står i relation till framtida inbetalningar/kassaflöden. Enea använder dock ingen speciell modell vid sådana bedömningsprocesser.

Kapitalkostnad

Vid investeringsbeslut kan Enea tänka sig att sänka lönsamhetskraven på investeringar om dessa skulle ge goodwill till övrig verksamhet. Hittills har dock inte detta behövts utan alla investeringar de genomfört har tillfört mervärde. Vid investeringsbeslut tas ingen hänsyn till den kapitalkostnad som Enea har. Enligt företaget är detta inget som det läggs fokus på eftersom "det står för en så liten del av investeringen att det bortser man ifrån".⁷⁰ För att beräkna nuvärdet av det framtida kassaflöden som en investering inbringar, diskonteras kassaflödena. Kapitalkostnaden används inte överhuvudtaget och ingen annan räntesats heller. De kalkyler som Enea använder sig av vid investeringsbeslut är betydligt grövre. Överhuvudtaget är kapitalkostnaden inte något man jobbar aktivt med.⁷¹

Ägarnas avkastningskrav, enligt modeller såsom CAPM, är överhuvudtaget inget som Enea jobbar med eller som på något annat sätt påverkar deras verksamhet. Trots att de vet om att analytiker jobbar med sådana modeller är detta inget de tagit hänsyn till. De har inte heller fört någon dialog med marknaden angående dessa mätinstrument. Enea påstår istället att det är många andra faktorer som är mer primära när marknaden gör sin värdering av företag. Enea anser vidare att företaget ej är mer känsligt än andra företag för faktorer som påverkar betavärdet och tycker därför inte heller att det är befogat med en högre riskfaktor.

Kapitalstruktur

Vad gäller revidering av kapitalstruktur anser Enea att de varken kan anses vara bra eller dåliga på detta. Företaget jobbar helt enkelt inte på något sätt för att maximera sitt värde genom att använda sig av en optimal kapitalstruktur.⁷² Enea har för

⁶⁹ OSE är det realtidsoperativsystem som står för en stor del av Eneas produktportfölj.

⁷⁰ Vi hävdar dock att kapitalkostnaden i många fall är högst relevant.

⁷¹ Vi är i detta avseende inte villiga att hålla med då vi hävdar att en enhetlig kapitalkostnad avspeglar hela kostnadsläget för företaget och kan därför inte lämnas utan hänsyn.

⁷² Enligt statistisk kapitalstruktursteori, Essentials of Corporate Finance, 1999

närvarande inga skulder förutom de vanliga kortfristiga skulderna såsom leverantörs- och andra kortfristiga skulder. Historiskt sett har kapitalstrukturen alltid sett ur så här med undantag för våren år 2000, vilket var perioden innan den nyemission man gjorde.⁷³ I övrigt har nästan all finansiering av verksamheten utgått från egna medel, trots att företaget vet om att lånat kapital kan vara billigare.

Vid det kapitalbehov som uppstod år 2000 fördes inga diskussioner alls om vilket alternativ för att inhämta kapital, lånat eller eget, som var bäst, utan alla i ledningen var direkt inställda på att det var en nyemission som var mest fördelaktig. Enligt Enea beror detta till stor del på att personalen sedan företagets start och fram till noteringen på Stockholmsbörsen 1989 haft en stor ägarandel. De har med sitt stora inflytande varit förhållandevis restriktiva med lånefinansiering och ansett att företaget skulle bära sig självt. De anser dock inte att detta påverkat investeringsbenägenheten i företaget.

Utdelningspolicy

Enea har till stor del en flexibel utdelningspolicy. Hur stor utdelningen blir baseras främst på det aktuella resultatet jämfört med tidigare resultat och utdelningar. Som exempel kan tas år 2000 då resultatet var långt under tidigare år och man kände sig tvingade att dela ut mer än de 25 – 30 % som varit brukligt.

Ericsson

Företagets påverkan av det volatila börsklimatet

Ericsson⁷⁴ har uppmärksammat volatiliteten och den riskfaktor som analytikerna räknar in i aktiekursen. Ericsson vill också peka på att telekombranschen är mer volatil än andra branscher. Svängningar i Ericsson ger svängningar i index, vilket har varit ett branschproblem. Enligt Ericsson har företaget dock inte varit mer volatilt än andra bolag i branschen.

Ericsson säger att det ligger i deras intresse att det inte blir alltför stora fluktuationer i börskursen, men man vill dock poängtera att det alltid är aktieägarvärdet som står i främsta rummet. Ericsson räknar med olika riskfaktorer för sina investeringar. En av dessa riskfaktorer är val av kapitalstruktur samt tilltron till branschen rent allmänt. Ericsson ser, som ovan nämnt, volatiliteten som en riskfaktor men säger också att den för ett enskilt företag är svår att dämpa, då den är branschspecifik och grundar sig, speciellt i Ericssons fall, mycket på rykten. Ericssons recept för att minska volatiliteten är att försöka göra träffsäkra prognoser och att samtidigt minska det bundna kapitalet. Ett led i den här utvecklingen är att Ericsson inom kort kommer att sälja ut alla sina fastigheter. Ericsson jobbar för att minska spreaden mellan högsta och lägsta "bud" i dessa prognoser,⁷⁵ vilket också är ett led i att minska volatiliteten.

Ericsson säger att rykten på marknaden skapar mycket av volatiliteten i aktien. Många tjänar också pengar på dessa rykten. Ett exempel på detta är att dagen innan årsbokslutet så gick det ett rykte på Nasdaq börsen om att Ericsson planerade ett joint venture med Sony. Ericssonledningen valde då att inte kommentera detta rykte eftersom man lätt skulle kunna hamna i en ond cirkel och till slut inte få göra annat än att kommentera rykten. Om Ericsson skulle börja kommentera och dementera

⁷³ Perioden innan nyemissionen genomfördes kände Enea sig tvungna att lyfta ett lån.

⁷⁴ Intervju den 2 maj 2001 med Maria Bernström, Director Investor Relations.

⁷⁵ Konsensus är en sammanställning av analytikernas prognoser.

rykten så skulle marknaden till slut tolka ett rykte som om att det stämmer ifall Ericsson helt plötsligt skulle välja att inte kommentera. Ericsson kommenterar endast rykten där de själva varit delaktiga. På detta sätt tror Ericsson att de långsiktigt kan minska volatiliteten i aktien.

Ofta kan det vara så att rykten sprids och att analytiker ringer och vill ha förhandsinformation för att kunna handla på informationen. Detta skapar också en viss volatilitet.

Investeringar

På frågan om hur Ericsson går till väga vid investeringsbeslut för att veta om en investering kommer att bära sina kostnader eller ej, så säger företaget att det inte alltid är som exakta kalkyler tas fram. Företaget gör inte detta, då vissa investeringsmoment innehåller så pass stora osäkerheter att den typen av aktiviteter vore onödiga.

Ericsson hävdar vidare att det är positivt att inte all investeringsverksamhet kalkyleras från början. Ett bra exempel på det är försöken med mobiltelefoni som gjordes i Kista på 70-talet. Utan den typen av "gerillaverksamhet", där kraven på lönsamhet lades åt sidan, missar man många affärsmöjligheter.⁷⁶

Många kalkyler som grundar sig i mindre projekt är en kombination av grova kalkyler, sunt förnuft och känsla för vad som kommer att efterfrågas i framtiden. Vid större projekt görs det noggranna kostnads- och intäktskalkyler, men även mjuka värden såsom framtidsvisioner väger tungt i bedömningen av den typen av investeringar. Vid rena kundprojekt görs en förkalkyl. I vissa fall gör man dock undantag från den regeln. En huvudregel vid alla investeringar är att modeller och underlag alltid kompletteras med verbala kommentarer.

Ericsson ser vissa svårigheter i att kalkylera investeringar när omvärlds- och makrofaktorer påverkar investeringarna så mycket. Vid till exempel systembygge, där Ericsson är världsledande, får den typen av faktorer mycket stor genomslagskraft.

Utvecklingskostnader tas när de uppstår och går därför direkt in i resultaträkningen. Intäkterna från dessa utvecklingsprojekt kan då komma flera år senare.

Ericsson gör en hel del investeringar som inte kan "räkna hem sig själva" men som ger mycket goodwill till andra verksamheter. Ett exempel på detta är enheten IT-applications som från början inte var lönsam, men som senare ska ge stöd till övriga systemverksamheter. Samtidigt kan de göra en investering som innebär en tilläggförsäljning längre fram, men där den exakta volymen ej går att beräkna. De har en känsla av att det kan bli lönsamt. Långsiktigt så måste dock alla investeringar vara lönsamma men det kan ibland vara svårt att definiera. Investeringar som inte kan räknas hem, men som ändå genomförs kan gälla företagsförvärv till exempel där Ericsson försvårar för konkurrenterna.

Investeringsbenägenheten kan tänkas minska om ägarnas avkastningskrav skulle öka i samband med en ökad volatilitet. Men främst på grund av att Ericsson är inne i

⁷⁶ Används reala optioner skulle en sådan investering i en direkt jämförelse kunna te sig lönsam. Reala optioner är en modell för att värdesätta olika beslutsalternativ. Valuation, Copeland et al, 2000.

en osäker period med krav på höjd lönsamhet. En osäker marknad medför högre volatilitet som i sin tur ökar lönsamhetskraven på investeringarna. I nuläget är det viktigt för Ericsson att vara extra observant på osäkra investeringar.

Kapitalkostnad

Ericsson har inga direkta tumregler för hur lönsam en investering måste vara för att den ska genomföras. Den enda regeln som finns är att den ska täcka kapitalkostnaden. Kapitalkostnaden varierar, men ökar andelen lånat kapital ökar också ägarnas avkastningskrav. Räntan som Ericsson använder i kapitalkostnaden ska spegla den verkliga räntan. Lönsamhetskravet på investeringen har också att göra med vad det är för typ av investering. Till exempel så kan en investering i en inbrytningsmarknad, exempelvis Indien, ha lägre krav på lönsamhet för att man ska kunna bryta sig in på den typen av marknader. Om något är riktigt angeläget behöver investeringen inte ens täcka kapitalkostnaden.⁷⁷

Om man tittar på modeller som Ericsson jobbar internt med, så är det främst WACC.⁷⁸ Mest som en markering för att visa kostnaden för en utökad balansräkning. Procentsatsen för WACC varierar och brukar vanligtvis revideras årligen. För att underlätta beräkningen av kapitalkostnaden använder man samma WACC för hela koncernen. Ericsson räknar in ägarnas avkastningskrav i WACC-formeln men gör detta relativt grovt, då man inte anser att en ökad noggrannhet ger några större effektivitetsvinster. Aktieägarnas avkastningskrav ser man som det mest primära, då dessa tar en högre risk.

Tilltron och eufori skapade en hausse hösten 1999, vilket gjorde att betavärdet ökade markant. Betavärdet fortsatte sedan att öka när aktien senare rasade på grund av de alltför högt ställda förväntningarna. Marknaden förknippar osäkerhet i närzon⁷⁹ med hög risk. I april 2001 fick Ericsson sänkt kreditbetyg, vilket inte påverkar möjligheten att låna men slår igenom på kostnaden för lån direkt.

Kapitalstruktur

Angående kapitalstruktur så är vissa nyckeltal viktigare än andra, till exempel soliditeten. Ericsson har en långsiktig målsoliditet på 40 %. Ett annat nyckeltal som Ericsson använder mycket är "payment readiness".⁸⁰

Utdelningspolicy

Ericsson har en långsiktig utdelningspolicy som i stora drag går ut på att utdelningen inte ska fluktuera för mycket bara för att lönsamheten ökar eller minskar under ett antal år. Ambitionen är att ha en strikt utdelningspolicy. Ericsson förbehåller sig dock alltid rätten att ställa in denna om kassaflödet skulle vara mycket ansträngt under en längre tid.

Intervjusvar från Ericsson Treasury London

Ericsson anser att det ökade volatila börsklimatet de senaste tre åren har påverkat Ericssons kapitalkostnad eftersom detta medför ett högre betavärde. Beräkningar för kapitalkostnaden revideras löpande när förutsättningarna förändras för varje specifikt ändamål. Ericsson arbetar med en långsiktig finansiell strategi och är inte

⁷⁷ Kan visa sig direkt lönsam med stöd av reala optioner.

⁷⁸ Ericsson har jobbat med WACC i cirka två år.

⁷⁹ Icke makroekonomiska faktorer

⁸⁰ Payment readiness eller kassalikviditet 3 är ett mått på kortsiktig betalningsförmåga.

särskilt benägna att förändra kapitalmixen för att kortsiktigt sänka kapitalkostnaden, de anser att det är en avvägningsfråga. När de räknar ut kapitalkostnaden gör de detta på ett traditionellt sätt.⁸¹

På frågan om de arbetar aktivt med att förbättra kapitalstrukturen, svarar Ericsson att de naturligtvis tittar på kapitalstrukturen som en viktig parameter när de arbetar med finansieringsaktiviteter. Företaget säger vidare att kapitalstrukturen har i stort sett varit den samma under den gångna treårsperioden och att Ericsson har en konservativ finansiell strategi med relativt låg gearing.⁸²

Europolitan

Företagets påverkan av det volatila börsklimatet

Med den ökade volatiliteten så har Vodafones krav som investerare i Europolitan⁸³ ökat. Europolitan analyserar inte sin egen börskurs särskilt mycket men håller den under uppsikt. Detta tycker Europolitan är viktigt då det påverkar möjligheterna att ta hem riskkapital från marknaden.

Vodafone har börjat få problem med att finansiera sin verksamhet då börskursen sjunkit, de lånar mer, vilket påverkar deras avkastningskrav på Europolitan. På grund av ett förändrat avkastningskrav från Vodafone måste Europolitan se över sin finansiering.

Europolitan vet inte om kapitalkostnaden ändrats nämnvärt mellan 1998 och 2001, i många fall likställer Europolitan sin börskurs med kapitalkostnad. Om kursen, som i Europolitans fall, sjunkit från 200 till 60 så innebär det en minskad kapitalkostnad då ägarnas krav procentuellt sett minskat.

Europolitans avkastningskrav från aktieägarna har ökat med 117 % under perioden augusti 1998 till mars 2001. Detta har företaget dock inte reflekterat över och det verkar inte heller ha påverkat dem nämnvärt. Däremot så har de känt ett allmänt ökat tryck, mycket på grund av marknadens ökade behov samt lönsamheten i Vodafone. Europolitan har dock inte känt av att detta skulle kunna härröras till ägarnas avkastningskrav.

Europolitan anser att de ej påverkats av den ökade volatiliteten. Europolitan är dock i ett speciellt läge då de har en så pass dominerande huvudägare.⁸⁴ Vodafone står för större delen av den finansiering som krävs för nya investeringar. Europolitan anser sig vara hårt styrda av Vodafone då de kräver omfattande analyser av deras investeringsbeslut. Men eftersom Europolitan är ett noterat bolag så är det viktigt med en viss handlingsfrihet.

Investeringar

För en telefonoperatör som Europolitan krävs naturligtvis en hel del investeringar. Europolitan delar in investeringarna i främst två huvudgrupper; Tillväxt- och

⁸¹ WACC.

⁸² Gearing uppstår när man ökar andelen lånat kapital för att finansiera verksamheten. Låg gearing innebär att man använder sig av en relativt sett liten låneandel.

⁸³ Intervju den 28 april 2001 med Jonas Åshage, Group Reporting Manager och Thomas Kronsäll, Ekonomichef.

⁸⁴ Vodafone äger 71 % av aktierna i Europolitan.

produkt-/tjänstinvesteringar. De två huvudgrupperna av investeringar delas också in i olika kategorier. De tre kategorierna är; ny-, miljö-, och tjänsteinvesteringar.

För att beräkna lönsamheten av en investering så använder Europolitan sig främst av en K-/I-analys för att se om investeringen bär sina kostnader, vilket är en form av "Payback" beräkning.

Eftersom Europolitan verkar i en mycket expansiv bransch har det hittills inte varit några större problem med att räkna hem de investeringar man gjort. Man anser att det därför inte behövs några komplicerade analyser då det mesta burit sig självt. Detta gäller främst nyinvesteringar och investeringar i miljö. Däremot så är investeringar relaterade till tjänster mer komplexa, då dessa kräver stora engångsinvesteringar samt att tjänster oftast har en kort livslängd. Telekombranschen utvecklas i allt snabbare takt vilket gör att investeringarna måste räknas hem allt fortare då nya investeringar för nya tjänster och produkter efterfrågas.

Vissa av de investeringar som görs, behöver inte alltid räkna hem sig själva, utan Europolitan ser då mer till helheten. Mer avancerade kalkyler och analyser görs då det handlar om så kallade raminvesteringar, exempelvis ett helt UMTS-nät.⁸⁵ Däremot görs inte den typen av analyser på alla delar inom en sådan raminvestering, typ en enskild basstation. De flesta investeringar som Europolitan gör är raminvesteringar. Det viktiga är att sätta in investeringen i sitt sammanhang och på så sätt kunna beräkna den totala lönsamheten.

Med UMTS så kommer synen på investeringar de närmaste åren att förändras. Det kommer att ligga mer osäkerhet i investeringarna vilket får till följd att mer genomarbetade analyser av marknadens behov måste göras. En sådan analys kan vara en marknadsundersökning. Trycket på nya investeringar gör att lönsamhetskraven kommer att öka.

Kapitalkostnad

Vid investeringsbeslut använder man sig endast av kapitalkostnad vid större företagsförvärv eller nätinvesteringar. Annars är det som ovan nämnt, rena Payback metoder som används.

Europolitan arbetar dock ej aktivt med att förändra kapitalkostnaden. Det beror mycket på de givna förutsättningar företaget har med en majoritetsägare, då dessa står för en stor del av finansieringen. Den kapitalkostnad som uppstår från aktiemarknaden utgör en relativt liten del och tas därför ej i beaktning. Då Europolitan ej heller har någon hög kreditupplåning, borde därför kapitalkostnaden vara ganska konstant.

De senaste tre åren, under vilka Europolitan haft en gynnsam utveckling med ett starkt kassaflöde och god lönsamhet, har Europolitan placerat och lånat ut pengar till Vodafone till en marknadsmässig ränta.

På grund av de mycket dyra licenserna som mobiloperatörerna ute i Europa måste betala, så ställer Vodafone i sin tur större krav på Europolitan. Deras

⁸⁵ Universal Mobile Telecommunications System. Tredje generationens mobilnät.

avkastningskrav på Europolitan ökar, vilket för med sig att även de andra aktieägarnas krav ökar.

Kapitalstruktur

För tillfället arbetar Europolitan inte aktivt med sin kapitalstruktur. Om Europolitan kan låna billigare från Vodafone så gör de det. Europolitan sitter i en mycket speciell situation med en storägare samtidigt som de har en mycket stark balansräkning. Det viktigaste för Europolitan blir därför att titta på hur Vodafones kapitalstruktur och avkastningskrav ser ut.

I framtiden står dock Europolitan inför stora investeringar i UMTS och de kommer då antingen att ta in kapital från marknaden eller från huvudägaren. Europolitan är nöjd med hur de står rustade inför framtida investeringar i UMTS. Kapitalstrukturen har därför, mer eller mindre, varit ointressant. Innan Vodafone kom in som huvudägare och finansär så hade Europolitan avtal med bank om en finansieringsram med bra ränta.

Utdelningspolicy

Europolitan har ingen utdelningspolicy och påstår också att de heller inte tar någon större hänsyn till vad minoritetsägarna tycker.

IBS

Företagets påverkan av det volatila börsklimatet

IBS⁸⁶ anser sig inte vara märkbart påverkade av den ökade volatilitet som förekommit på Stockholmsbörsen de senaste åren. Den enda påtagliga konsekvensen är att det blir svårare att använda aktier som betalningsmedel på ett effektivt sätt vid företagsförvärv. Vid ett volatilt börsklimat är säljarna inte särskilt benägna att acceptera aktier som betalningssätt, eftersom det är vanligt förekommande med så kallade "lock-ups", vilket innebär att säljarna inte får sälja aktierna förrän efter en viss tid. Detta innebär att slutsumman för köpet fluktuerar en lång tid efter det att köpet har gått igenom. IBS har emellertid hittills mest använt sig av kontant betalning eftersom de flesta företagsförvärv är relativt små. I dagsläget har IBS mandat från aktieägarna att emittera upp till 10% av utstående aktier vid företagsförvärv.

En annan negativ konsekvens med en ökad volatilitet är naturligtvis att aktieägarna samt personal med personaloptioner blir missnöjda, något som skapar dålig stämning och ger ett ökat tryck på företagsledningen.

Investeringar

De modeller IBS använder sig av vid investeringsbeslut skiljer sig åt beroende på vilken typ av investering det rör sig om. Vid vanliga ersättningsinvesteringar, exempelvis inventarier, görs en mycket förenklad investeringsbedömning. Det är först när investeringen överstiger 250 000 SEK som en lättare investeringskalkyl krävs. Generellt kan sägas att ju större investering desto högre krav ställs det på investeringsbedömningen. Beslut rörande investeringar är hierarkiska på så sätt att ju större investeringen är, desto högre upp i hierarkin tas besluten.

⁸⁶ Intervju den 2 maj 2001 med Björn Bontin, CFO

Vad det gäller investeringar i marknadsföring, marknads- och personalundersökningar kostnadsförs dessa löpande men betraktas ändå som investeringar, vilket innebär att en investeringsbedömning görs. Överlag kan sägas att det är relativt låg nivå på de investeringsbeslut som måste upp på styrelsenivå, då styrelsen vill ha kontroll på företaget. Ju mer lönsam en landsdivision är desto större blir också friheten att agera på egen hand. Är en division ej lönsam har de inte ens friheten att göra en ersättningsinvestering, vilket innebär att alla investeringsbeslut i den här divisionen ska upp på koncernnivå.

IBS position och storlek gör att de ofta jobbar med företagsförvärv. När detta blir aktuellt upprättas en checklista där man jobbar med olika uppgifter om de potentiella förvärvsobjekten. Bland annat upprättar man en kalkyl för att beräkna om förvärvet kan bidra till att öka IBS vinst per aktie, vilket är ett krav för att företagsförvärvet ska bli aktuellt. Att förvärvsobjektet är inne i en positiv trend är ett annat krav vilket innebär att det är viktigt att företaget inte gått med förlust de senaste åren och därför förvärvar IBS ej nystartade företag. Det är just företagets "record"⁸⁷ som är en av de faktorer som är mest relevant vid investeringsbedömningen.⁸⁸

Vid företagsförvärv är det naturligtvis många kriterier som värderas och för IBS är det allra viktigaste vilken management det finns i det aktuella företaget. Rena beräkningskalkyler, och då främst kassaflödesanalyser, utgör en liten del av företagsvärderingen. Alla företagsförvärv räknas dock noga igenom. Just kassaflödesanalyser ställer sig IBS mycket tveksam till då dess värde till mesta dels utgörs av Continuing Value,⁸⁹ vilken anses vara en mycket osäker värderingsmetod. Dock använder de dessa modeller till en viss del. Man försöker se mer till lönsamheten för tillfället, vilket visar om företaget är sunt. "Go for the management and profitability"⁹⁰

Vid alla typer av investeringar används någon form av lönsamhetskrav. Dessa krav är olika beroende på investeringens art. Mycket är det en fråga om behov, både marknadsmässigt och internt, vilket gör att lönsamheten ibland kan komma i andra hand. Främst är det investeringar i programvaror som är svåra att beräkna vilken lönsamhet som ges och därmed får behovet styra. IBS gör dock, enligt dem själva, alltid lönsamma investeringar.

Kapitalkostnad

IBS tar alltså inte hänsyn till den ökade kapitalkostnad som uppstått i samband med att företagets aktie varit mer volatil än en viktad marknadsportfölj. Vid beräkning av företagets kapitalkostnad tas aktieägarnas avkastningskrav inte med över huvudtaget, utan istället ser man endast till företagets kostnad för kreditupplåning. Upplåningen är knuten till STIBOR⁹¹ räntan och det är denna som används för att

⁸⁷ Förmågan att vara lönsam under de senaste åren.

⁸⁸ Med detta resonemang kan det finnas en risk att investeringsobjektet tillfälligt negligerar långsiktigt nödvändiga investeringar till förmån för kortsiktiga vinster.

⁸⁹ En företagsvärdering grundas i ett företags framtida diskonterade kassaflöden. Företagsvärderingen delas upp i två olika perioder. Den första sträcker sig normalt 3-5 år fram i tiden där en kassaflödesanalys beräknas för varje år. Den andra perioden sträcker sig 70 - 75 år in i framtiden och är tänkt att beräkna företagets oändliga vinster, kallade för Continuing Value.

⁹⁰ 2001-05-02, Björn Bontin, CFO, IBS

⁹¹ På penningmarknaden har STIBOR räntan (Stockholm Interbank Offered Rate) en stor betydelse. STIBOR växte fram på grund av att behovet av lån mellan bankerna på längre löptider än 1 dag, det vill säga den så kallade depositmarknaden. STIBOR utgör en sammanställning av åtta affärsbankers

beräkna företagets kapitalkostnad. IBS menar att en riskpremie kan knytas till företagets kapitalkostnad men att detta inte görs på grund av att sådana moment gör kalkylen mer osäker och känslig för förändringar. I vissa fall kan dock en sådan premie läggas in i en efterkalkyl.

Vid en investering ser IBS ser alltså inte till hela företagets kapitalkostnad, utan endast till den kostnad som det specifika kapitalet för investeringen utgör. Det är endast vid ett företagsförvärv som hänsyn tas till hela företagets kapitalkostnad.⁹² Dock ser man inte något till aktieägarnas avkastningskrav utan endast till företagets kreditupplåning.

IBS anser det är så pass bra tillväxt på aktieägarnas kapital i företaget att hänsyn till aktieägarnas avkastningskrav inte behövs, trots att soliditeten i företaget är så god som cirka 50%.⁹³ Enea menar även att det som "triggar" investeringsviljan på börserna är förväntningarna på börskursen, inte hur stor avkastningen aktien för närvarande ger på insatt kapital. Vidare är aktieägarna nöjda så länge som aktien går bättre än index och de ger därför avkall på ett sådant avkastningsmått som CAPM. Främsta anledningen är att de är enormt medvetna om hur förändringar i ägarnas avkastningskrav skulle slå igenom och de anser därför att det skulle påverka deras verksamhet för mycket.

IBS anser det intressant att studera sådana här modeller men att det absolut inte är något de styr företaget efter. Tvärtom så värjer de sig istället mot detta, då de anser att sådana mått är för kortsiktiga och de vill inte att aktiemarknaden ska påverka deras verksamhet i för stor utsträckning.

Det klaraste sambandet mellan företagets verksamhet och en högre volatilitet är som ovan nämnt att det blir svårare att använda aktier som betalningsmedel vid företagsförvärv.

Kapitalstruktur

IBS jobbar mycket med sin kapitalstruktur, framförallt för att se till att det finns en god kapacitet i företaget för att kunna hålla den tillväxttakt de själva vill. Någon optimal kapitalstruktur för att maximera företagsvärdet är enligt IBS svår att uppnå för ett tillväxtföretag och IBS jobbar inte heller med detta. Det företaget istället fokuserar på är alltså kreditlöften för att det ska finnas kapital att tillgå vid behov. Detta är viktigt då kapitalet sällan genereras internt för de investeringsbehov företaget har. Vid tillfälle utnyttjas också möjligheten att dra in kapital från marknaden men detta är något som IBS är någorlunda restriktiva med, då det ställer högre krav på företaget.

Utdelningspolicy

IBS utdelningspolicy innebär att företaget delar ut 15 – 20 % av vinsten. De kan dock göra avkall på detta, då de hävdar att aktieägarnas främsta intresse i tillväxtbolag av IBS typ, är kursökning samt att kapitalet får en god tillväxt i bolaget.

utlåningsräntesatser på depositmarknaden och en "fixing" av dessa räntesatser noteras varje bankdag med löptider från 1 vecka och upp till 12 månader. Fixingen utgör ett medeltal av de olika bankernas räntesatser kl 11.00 varje bankdag. www.finn.se

⁹² Endast kostnaden för lånat kapital.

⁹³ Soliditet är ett mått på långsiktig betalningsförmåga. Eget kapital/totalt kapital. Företaget är i det här fallet finansierat med 50 % eget kapital, vilket till viss del har tillhandahållits av aktieägarna.

WM-data

Företagets påverkan av det volatila börsklimatet

När WM-data⁹⁴ förvärvar ett företag tar de främst hänsyn till vilken avkastning de kan få. Vid dessa förvärv har WM-data påverkats av det volatila börsklimatet som varit under en treårsperiod. Företagsvärderingarna har skjutit i höjden, vilket har försvårat förvärven eftersom värdet på de objekt WM-data velat köpa i många fall fått en orimlig värdering, ur WM-datas synvinkel. De känner ett ansvar gentemot sina aktieägare och det kapital som de skjutit till. "Vi skapar aktieägarvärde genom att vara lönsamma". Oftast sker förvärven med egen genererade vinstmedel eller lånat kapital. WM-data har dock genomfört två förvärv med hjälp av emissioner.

Investeringar

WM-data anser att vissa investeringar har ett så pass högt strategiskt värde att de inte alltid måste bidra till resultatet. Ett exempel på en sådan investering var ett företagsförvärv i Finland som inte gick att räkna hem, men var strategiskt viktigt då den fungerade som ett brohuvud åt vidare investeringar i landet.

För att värdera företag vid förvärv användes en modell fram till mitten på 90-talet, vilken summerade företagets egna kapital med 1 - 3 årsvinster. Summan av dessa blev sedan köpeskillingen. Denna modell ansågs vara mycket framgångsrik, men används inte längre. Idag använder sig WM-data av kassaflödesanalyser och någon form av kapitalkostnad för WM-data som helhet, beräknad med en traditionell modell. Vid förvärv tittar företaget på kassaflödet för de närmsta 3-5 åren och så genomför de en beräkning av företagets Continuing Value, vilket WM-data beräknar vara 75 % av företagets totala värde.

Kapitalkostnad

Trots det volatila börsklimatet de föregående 18 månaderna anser WM-data att detta inte har påverkat deras kapitalkostnad. De reviderar kapitalkostnaden endast vid företagsförvärv. En orsak till detta är att WM-data har ett fast avkastningskrav som de använder kontinuerligt och inte låter marknaden styra. "Vi arbetar inte på något sätt för att sänka vår kapitalkostnad".

Kapitalstruktur

Kapitalstrukturen i WM-data är inte något prioriterat område. De arbetar inte med återköp av aktier och tar inte hänsyn till om de är överkapitaliserade, då de anser sig vara inne i en expansionsfas. Därför anser WM-data att det inte är någon mening att arbeta med kapitalstrukturen. De följer dock sina konkurrenter, när de aktivt arbetar med att förändra sin kapitalstruktur.

Dagens kapitalstruktur är tillfredsställande anser WM-data. De anser vidare att de inte kan anpassa kapitalstrukturen löpande. Att vara något överkapitaliserad gör heller ingenting då det underlättar vid snabba investeringsbeslut. När det gäller dotterbolag, där ägarbilderna ska förändras, arbetar de dock med kapitalstrukturen för att få fram den mest optimala sammansättningen av eget och lånat kapital.

⁹⁴ Intervju den 30 april 2001 med Rickard Petri, Finans- och Investor Relationsansvarig.

WM-data anser att de måste ta hänsyn till fler intressenter än aktieägarna, när det gäller kapitalstrukturen. Optimal kapitalstruktur är ett sätt att maximera aktieägarvärdet, det viktigaste är dock att skapa avkastning på det insatta kapitalet anser WM-data.

Utdelningspolicy

Företaget har en policy att dela ut 25 – 30 % av vinsten. För år 2000 avvek de dock från denna policy, vilket gav en signal att det är viktigt att vara flexibel. WM-data anser att det primära är inte den konkreta utdelningen utan signalen att de tror på framtiden och att de därför är beredda att höja den procentuella utdelningen. Det finns en aktiv diskussion med styrelsen om utdelningen. De ser inte till aktiekursförändringar utan till lönsamheten då styrelsen föreslår utdelningens storlek.

Analys

Vi har i detta avsnitt gjort en analys om hur företagen tycker, tänker och agerar när börsern är inne i ett volatilt skede. För att åskådliggöra detta på ett enkelt sätt har vi valt att använda en tabell, vilken grovt visar företagens olika ståndpunkter. Ett kryss i en ruta indikerar att företagen arbetar med detta.

| | WACC | CAPM | Aktieägar- värde ⁹⁵ | Kapital kostnad ⁹⁶ | Beaktande av förändrad kapitalkostnad 1998-2001 | Kapital struktur ⁹⁷ | Flexibel utdelningspolicy ⁹⁸ |
|-------------|----------|----------|-----------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| Enea | | | X | | | | X |
| Ericsson | X | X | X | X | X | X | |
| Europolitan | | | X | | | | |
| IBS | | | X | X | X | X | X |
| WM-data | | | X | | | | X |

Beräkning av kapitalkostnad och avkastningskrav

Ericsson är det enda företaget som använder sig av en fullt utvecklad WACC-modell, men man redovisar aldrig resultaten av denna modell till marknaden utan jobbar endast med den internt. Enea, Europolitan, IBS och WM-data tar inte hänsyn till sin totala kapitalkostnad. Dessa företag gör heller ingen beräkning av aktieägarnas avkastningskrav utifrån den systematiska risken, vilket Ericsson till viss del gör med CAPM-modellen. Denna används endast för att grovt räkna fram aktieägarnas avkastningskrav.

Att det endast är Ericsson som använder sig av dessa två relativt vedertagna modeller⁹⁹ tror vi delvis beror på företagets storlek. De andra företagen har uttryckligen hävdade att den typen av arbete antingen är för kostsamt, kortsiktigt eller att marknaden vid den typen av modeller får för stor inverkan på företagsstyrningen.

Som nämnt i intervjumaterialet ovan, så har Ericsson endast använt sig av dessa modeller under två års tid, vilket kan tyckas vara något anmärkningsvärt. Det bör noteras att företaget har börjat använda modellerna just under de senaste årens volatila börsklimat, något som kan tyda på att de ansett sin kapitalkostnad vara missvisande. De har därför velat öka exaktheten i beräkningarna. Samtidigt har Ericssonaktien än mer kommit i marknadens fokus, vilket också kan ha varit en bidragande orsak.

Alla företag beaktar ägarnas krav på ett eller annat sätt. Ericsson gör det bland annat genom CAPM-formeln, men hävdar ändå att det viktigaste verktyget är att vara långsiktigt lönsam. Betavärdet, vilket är en del av CAPM, arbetar Ericsson aktivt med för att sänka av två skäl. Det första är att ett lägre betavärde innebär en lägre kapitalkostnad och det andra är att det är en aktieägarvänlig åtgärd.¹⁰⁰ Enea, Europolitan, IBS och WM-data tar inte på något sätt hänsyn till ett ökat

⁹⁵ Aktieägarvärde: Tar företagen på något sätt hänsyn till aktieägarnas krav på avkastning?

⁹⁶ Kapitalkostnad: Arbetar företagen aktivt för att sänka sin kapitalkostnad?

⁹⁷ Kapitalstruktur: Arbetar företagen aktivt med sin kapitalstruktur för att optimera sitt värde?

⁹⁸ Flexibel utdelningspolicy: Är företagen flexibla vid beslut om utdelning?

⁹⁹ CAPM och WACC.

¹⁰⁰ Nämnvärt är att Ericsson är ensam om att jobba för att sänka betavärdet.

avkastningskrav från aktieägarna till följd av den ökade systematiska risken, vilket stämmer överrens med teorin om Security Market Line där aktien sjunker om ägarnas krav på avkastning inte uppfylls. För att skapa aktieägarvärde använder dessa företag andra parametrar, exempelvis att vara långsiktigt lönsamma. Ericsson har precis som de andra företagen tappat i börsvärde, trots att de jobbar aktivt med CAPM. Detta på grund av att CAPM endast är en modell för att precisera ägarnas avkastningskrav och ingen garant mot kursnedgångar. Enligt företagen är det vinst per aktie som sätts i främsta rummet. Eftersom även marknadens värdering av Ericsson sjunkit finns det naturligtvis andra orsaker till att företagets börskurser har sjunkit under vår undersökningsperiod. Företaget kan till exempel ha expanderat i allt för stor takt eller marknadsutsikterna försämrats.

Europolitan har en storägare¹⁰¹ och därför styrs företagets avkastningskrav väldigt mycket av dem. Rimligtvis borde dock Vodafone vara intresserade av att Europolitan lever upp till det avkastningskrav som alla aktieägare har, då detta försäkrar att företaget kan skaffa kapital från marknaden vid behov och därigenom säkerställa bolagets fortsatta existens.¹⁰² IBS och Enea lägger ingen större vikt vid aktieägarnas avkastningskrav utifrån modeller såsom CAPM. Företagen vill inte att marknaden ska påverka deras verksamheter. Något som sådana beräkningar gör. De vill dock skapa aktieägarvärde, något företagen ansett sig göra med sin goda avkastning. WM-data anser att lönsamheten är det viktigaste för att i längden göra aktieägarna nöjda. De har därför ett fast avkastningskrav,¹⁰³ något som i viss mån skulle kunna minska företagets flexibilitet.

När den allmänna räntenivån sänks, ceteris paribus, blir det generellt sett lättare för företagen att räkna hem investeringar och detta är en av de faktorer som marknaden bedömer vid värderingen av företag. Företagen har dock, Ericsson undantaget, inte sett att avkastningskravet från aktieägarna ökat de senaste åren. Gemensamt för de företag vi undersökt är att de befinner sig i en osäker period, vilket innebär att kraven på avkastning blir högre. Detta för att kompensera för den högre risken. Denna osäkerhet grundar sig i den höga volatilitet som funnits, och finns, på aktiemarknaden. Det här har fått till följd att osäkerheten tagit ut den sänkning av avkastningskravet som räntesänkningen borde skapat och istället höjt avkastningskraven på bolagen. Detta borde få till följd att det teoretiskt sett skulle vara färre investeringar som uppfyllde dessa krav och att det därmed borde finnas en lägre investeringsvilja hos både företagen och investerarna. Företagen har enligt de själva inte påverkats på detta sätt, Ericsson undantaget.

En orsak för företagen att intressera sig för aktieägarnas avkastningskrav, förutom att man vill undvika att vara kapitalförstörande, är att analytiker och mäklarfirmor använder sig av modeller såsom CAPM vid placeringsstrategier. Att inte ta hänsyn till sådana modeller kan därför medföra att det blir svårare att attrahera kapital från marknaden.

Företagen hävdar, som svar på att man inte tar hänsyn till aktieägarnas avkastningskrav utifrån den systematiska risken, att aktiemarknaden skulle få för stort inflytande över verksamheten. Det är viktigt att betona innebörden av ett

¹⁰¹ Vodafone.

¹⁰² Vidare höjs värdet på Vodafones totala innehav, vilket därmed förbättrar dess affärsmöjligheter, vilket i sin tur ökar värdet på Vodafone, sett ur ett real optionsperspektiv.

¹⁰³ Fastställt av WM-datas styrelse.

samspel mellan företaget och marknaden precis som med övriga intressenter. Företaget är ju trots allt beroende av marknaden vid emissioner och marknaden är i sin tur beroende av att företaget förvaltar dess kapital på ett effektivt sätt. Det uppstår på så sätt ett slags symbiosförhållande.

Kapitalkostnad

Ericsson använder sig av WACC eftersom det är en bra symbolmätare för kapitalkostnaden i företaget. Kapitalkostnaden revideras relativt ofta, ca en gång per år,¹⁰⁴ förutsatt att det inte inträffar några större händelser. Vid dessa revisioner har Ericsson uppmärksammat en kapitalkostnadsförändring på 1 – 2 procentenheter, vilket ligger väl i linje med det ökade avkastningskravet från aktieägarna.¹⁰⁵

Europolitan är raka motsatsen till Ericsson när det gäller att ta hänsyn till kapitalkostnaden. Kapitalkostnaden ses inte alls över då huvudägaren¹⁰⁶ har ett så pass stort inflytande att företaget självt inte kan påverka kapitalkostnaden nämnvärt. Europolitan ser dock ett samband mellan företagets börskurs och dess kapitalkostnad och gör därmed antaganden i sina beräkningar att en lägre börskurs innebär en lägre kostnad för eget kapital.

IBS förändrar endast sin kapitalkostnad i samband med att räntan för kreditupplåning förändras.¹⁰⁷ Samtidigt har man precis som Ericsson märkt en viss förändring av kapitalkostnaden under perioden 1998 – 2001. Men till skillnad från Ericsson så har IBS noterat en minskning av kapitalkostnaden, eftersom räntan sjunkit. Om de inte tar hänsyn till aktieägarnas krav kan det tyda på att de är mer öppna för kapital från marknaden när räntan är hög, som i början på 90-talet.¹⁰⁸ Enligt tabellen och vad som nämns i intervjureferatet så arbetar inte WM-data på något sätt med att förändra sin kapitalkostnad och har därför svårt att uttala sig om hur den kan ha förändrats under den senaste perioden. Detta gäller även Enea, som anser att kapitalkostnaden utgör en så liten del av den totala kostnaden vid investeringar att de bortser från den.¹⁰⁹

De flesta av de företag vi undersökt säger att deras kapitalkostnad inte har påverkats av det volatila börsklimatet. Vad de inte tar i beaktning är att de påverkas, vare sig de vill eller inte, genom den volatilitet som varit på börsen. Detta genom att avkastningskravet från aktieägarna har ökat, vilket fört med sig att kostnaden för eget kapital stigit. I IBS fall, som inte arbetar aktivt med att tillfredsställa aktieägarnas krav på avkastning, räknar företaget med att de genererar tillräckligt hög tillväxt inom företaget för att motivera framtida kurslyft. Dessa kurslyft ser IBS som det primära sättet att ersätta sina aktieägare. Vad de då inte tar i beaktning är att dessa kurslyft sker bland annat på grund av att avkastningen på eget kapital ökar och att det i sin tur motiverar en högre börskurs. Men i sämre tider när de inte kan hålla den höga avkastningen på eget kapital medför det att kurslyften uteblir, vilket

¹⁰⁴ Ur ett teoretiskt perspektiv kan en gång per år tyckas lite. De jämförande företagen reviderar dock sin kapitalkostnad mindre konsekvent, vilket gör att Ericsson framstår som mer angelägna att kontrollera kapitalkostnadsförändringarna i företaget, sett ur ett jämförande perspektiv.

¹⁰⁵ CAPM har under perioden jan 1999 – dec 2000 ökat med 3,28 procentenheter.

¹⁰⁶ Vodafone.

¹⁰⁷ IBS använder sig av STIBOR-räntan.

¹⁰⁸ Eftersom EBS endast ser till låneräntan vid beräkning av kapitalkostnaden, kan en hög låneränta innebära att de ser eget kapital som mer fördelaktigt.

¹⁰⁹ Detta resonemang finner vi mycket anmärkningsvärt, då detta är högst relevant vid investeringsbeslut.

innebär att det blir svårare att ta in kapital från marknaden. IBS blir då förvisade att låna kapitalet till sin verksamhet som får till följd att risken i aktien blir högre.

Kapitalstruktur

Ericsson och IBS är de enda av de fem undersökta företagen som arbetar aktivt med sina kapitalstrukturer. Vissa nyckeltal härrörande kapitalstrukturen anser Ericsson är viktigare än andra. Soliditeten är ett av dem.¹¹⁰ Europolitan arbetar däremot inte aktivt med sin kapitalstruktur. Företaget anser inte sin kapitalstruktur vara något som måste underhållas för att effektivisera verksamheten och maximera lönsamheten, istället har Vodafones kapitalstruktur en viss betydelse för Europolitans kapitalkostnad. WM-data jobbar inte heller aktivt med sin kapitalstruktur, vilket enligt dem själva beror på att det kostar för mycket och får dem att förlora fokus på sin verksamhet. Däremot arbetar WM-data mer aktivt med kapitalstrukturen för de dotterbolag som företaget planerar att sälja ut. Det främsta syftet är här att maximera företagsvärdet och därmed kunna få ett högre försäljningspris. Detta tyder på att kunskapen om kapitalstrukturoptimering finns inom företaget men att WM-data inte utnyttjar kunskapen i den egna verksamheten. Det som WM-data främst prioriterar vad det gäller kapitalstrukturen är att hänsyn ska tas till alla företagets intressenter, inte bara aktieägarna.

IBS jobbar precis som Ericsson mycket med sin kapitalstruktur, fast man gör det på ett något annorlunda sätt. Fokus, i IBS kapitalstruktursarbete, ligger på att ha en god flexibilitet för att kunna genomföra snabba förvärv när tillfälle ges. Däremot så jobbar man inte med någon form av optimering, då IBS anser att det inte är något för tillväxtföretag. Vad de kanske inte är medvetna om är att de med sin höga soliditet¹¹¹ och sin restriktivitet att ta in kapital från marknaden, håller de på att förändra sin kapitalmix genom att öka kreditupplåningen. Detta medför en mer och mer optimerad kapitalstruktur allt eftersom förhållandet mellan lånat och eget kapital ökar. Viktigt att komma ihåg är att kapitalstrukturen även påverkas av förändringar i marknadsvärdet av det egna kapitalet.

Enea arbetar inte med att optimera sin kapitalstruktur, precis som IBS, för att därigenom maximera företagets värde. Enea har dock valt att helt finansiera sin verksamhet genom eget kapital, även om de till viss del håller med om att lånat kapital kan vara billigare. En orsak till det val av kapitalstruktur Enea har gjort, härrör sig från att företaget i stor utsträckning varit personalägt sedan starten och det har blivit tradition att ta in kapital från marknaden när så har behövts.¹¹²

Att driva företag utifrån strikt teoretiska metoder och teorier skulle innebära att kapitalstrukturen förändrades varje dag i takt med aktiekurs- och ränteförändringar. Det innebär att företagsledningen dagligen måste ta hänsyn till ett förändrat avkastningskrav, vilket i sin tur påverkar vilka investeringar som är lönsamma för dagen. Samtidigt är det viktigt för företagen att veta att de inte är kapitalförstörande utan att de genererar den avkastning de tror sig göra.

¹¹⁰ Soliditet är ett redovisningsmått som inte är relevant i detta sammanhang eftersom det endast tar hänsyn till det bokförda värdet av det egna kapitalet. Istället är det marknadsvärdet på det egna kapitalet som ska användas vid beräkning av företagets kapitalkostnad, och därmed val av kapitalstruktur.

¹¹¹ 50 %.

¹¹² Detta medför en utspädning av aktierna vilket innebär lägre vinst/aktie och därmed svårare att uppfylla aktieägarnas avkastningskrav.

Överhuvudtaget får vi det intrycket att de undersökta företagen har en inbyggd paradox i sina strategier för att maximera aktieägarvärdet. Enligt den klassiska statiska kapitalstrukturteorin optimerar man företagets värde genom att hitta den rätta mixen mellan eget kapital och skulder. Företagen gör inte detta men vill ändå maximera sitt värde.

Utdelningspolicy

Tittar man på företagens olika utdelningspolicys så är de relativt lika, men skiljer sig ändå något åt i detaljerna. Ericsson är det företag som, enligt dem själva, har en relativt sett strikt utdelningspolicyn till skillnad från Europolitan, som hävdar att de ej har någon. Europolitan säger uttryckligen att de inte tar någon hänsyn till vad minoritetsägarna¹¹³ anser, utan jobbar endast för att främja huvudägaren.¹¹⁴ De övriga tre företagen vi studerat har alla en uttalad utdelningspolicy men beroende på företags- och marknadssituationen är de mer flexibla. Dessa tre verkar alla inom IT-branschen och påpekar vikten av vilka signaler som utdelningens storlek ger till marknaden. På frågan om utdelningspolicy nämner Ericsson inget om vilka signaler som ges till marknaden i samband med utdelning.¹¹⁵ De företag som har en mer flexibel utdelningspolicy borde rimligtvis bli mindre påverkade av marknadsläget. En vikande efterfrågan på företagets produkter behöver då inte slå lika hårt mot kassaflödet eftersom företaget kan hålla inne aktieutdelningen.¹¹⁶ Enea hävdar dock motsatsen då de, på grund av ett dåligt resultat, kände sig tvingade att dela ut mer än de 25 –30 % som de delar ut enligt policy.

¹¹³ Det vill säga marknaden.

¹¹⁴ Vodafone.

¹¹⁵ Vi har dock svårt att tro att Ericsson inte utnyttjar detta sätt att påverka marknaden.

¹¹⁶ Till exempel så delade Ericsson ut 0:50 kr per aktie år 2000, trots ett negativt kassaflöde på 17,7 mdr första kvartalet, vilket rimligtvis förvärrade deras situation ytterligare. Ericssons årsredovisning 2000.

Slutsats

I slutsatsen avser vi att förtydliga och klargöra de tendenser som visat sig i analysen. Vi ska vidare svara på de frågor som tas upp i problemformuleringen. Samtidigt kommer vi att testa om vår hypotes håller.

Den systematiska risken har under vår undersökningsperiod ökat samtidigt som ränteläget varit stabilt. Därmed har också ägarnas avkastningskrav, enligt CAPM-modellen, ökat. Detta går också helt i linje med vår hypotes.

I hypotesen trodde vi att företagens investeringsbenägenhet skulle minska om volatiliteten och ägarnas avkastningskrav ökade. Denna hypotes kunde dock ej helt bekräftas. Endast Ericsson använde sig av modeller för beräkning av ägarnas avkastningskrav som direkt kunde härledas till den systematiska risken. Kapitalkostnaden har till följd av detta ökat och Ericssons investeringsbenägenhet har därför minskat. De övriga fyra företagen, som inte observerade ägarnas förändrade avkastningskrav, kunde inte märka någon direkt minskning av investeringsbenägenheten till följd av en ökad systematisk risk. Företagen vill istället lyfta fram innebörden av handlingsfrihet vid investeringsbeslut. De anser att aktiemarknaden, vid användandet av modeller såsom CAPM, i allt för stor grad skulle påverka och därmed hämma företagets långsiktiga utveckling. Företagens investeringsbenägenhet har därför, enligt de själva, inte direkt påverkats av en ökad volatilitet.

Något annat vi undersökte var valet av kapitalstruktur vid ett ökat avkastningskrav. I hypotesen trodde vi att andelen lånat kapital skulle öka i företagen då det egna kapitalet blivit dyrare, till följd av en ökad systematisk risk. De flesta företag höll med om att det egna kapitalet blev dyrare när risken ökade men det var inget som direkt påverkade företagen. På grund av detta så negligerades det ökade avkastningskravet från aktieägarna. Företagen gick alltså emot teorin om statisk kapitalstruktur som säger att företaget i ovanstående fall bör öka andelen lånat kapital för att sänka kapitalkostnaden och därmed maximera företagsvärdet.

Utdelningspolicyn var den tredje faktorn som vi ville undersöka. Vi trodde att utdelningen, trots den ökade volatiliteten, skulle lämnas oförändrad, vilket också gjordes. Tre av företagen hade dock det senaste året ökat sin utdelning i förhållande till vinst/aktier men detta berodde enbart på lägre resultat än förväntat. Företagen hade inget intresse av att kompensera aktieägarna, genom en högre utdelning, för en ökad risk utan ville istället visa en stabil utdelningspolicy. Långsiktigt förtroende var viktigare än kortsiktig kompensation.

Vi tror att en av orsakerna till att Ericsson tar större hänsyn till aktieägarnas avkastningskrav och de effekter det får för företaget, utifrån en förändrad systematisk risk, grundar sig på deras storlek. Det kostar att underhålla en finansavdelning och de mindre företagen anser det inte vara ekonomiskt försvarbart att införskaffa sig kompetensen som behövs.

Sammanfattningsvis kan man säga att den ökade volatiliteten allmänt sett inte påverkar företagen nämnvärt. Ovanstående tyder på att företagen mer eller mindre bortser från ägarnas avkastningskrav, vilket vi tycker är anmärkningsvärt. Undantaget var Ericsson vars investeringsbenägenhet minskade. Företagens position

på marknaden, konjunktur och utveckling är faktorer som har större inverkan på företagen.

Källförteckning

Litteratur

Alvesson M. och Deetz S., 2000, Kritisk samhällsvetenskaplig metod, Studentlitteratur.

Andersson G., 1997, Kalkyler som beslutsunderlag, fjärde upplagan, Studentlitteratur.

Brealy & Meyers, 1999, Principles of Corporate Finance, sjätte upplagan, McGraw Hill College Div.

Copeland et al., 2000, Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies, tredje upplagan, John Wiley & Sons.

Elton & Gruber, Modern Portfolio Theory and Investments Analysis, femte upplagan, John Wiley & Sons.

Joel M. Stern, Donald H., Jr Chew (Editor), 1997, The Revolution in Corporate Finance, tredje upplagan, Blackwell Pub.

Larsson C-G, 1995, Företagets finansiella affärer, tredje upplagan, Studentlitteratur.

Lundahl U. och Skärvad P-H., 1999, Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer, Studentlitteratur.

Ross, S., Westerfield, Randolph., Jordan, Bradford., 1999, Essentials of Corporate Finance, andra upplagan, Irwin McGraw-Hill.

Artiklar

Benny Svensson, Börsnedgång även nästa år?, Dagens Industri 2000-11-30

Cina Rönn, IT-boomen fortsätter på börsen, Aftonbladet 1999-11-16.

Eugene F. Fama & Kenneth French, The Cross-section of Expected Returns, Journal of Finance, 47 1992.

Johan Schuck, Lindrig effekt av USA-kris, Dagens Nyheter Ekonomi 2001-03-07.

Lennart Pehrson, Fallande USA-index men ingen recession, Dagens Nyheter Ekonomi 2001-03-23.

Mats Lönnblad, Nordbanken skapade Sveriges finanskris, Svenska Dagbladet 23 november 1996.

Per Frennberg & Björn Hansson, Bör pensionssparande ske i aktier? Avkastning på olika tillgångar 1919-1990, Ekonomisk Debatt, 1991 nr 3.

Stefan De Vylder, Finanskrisen och krishanteringen: några lärdomar, Ekonomisk Debatt nr. 2/1999.

Intervjukällor

Enea; Karl-Gustaf Ekfeldt, CFO.

Ericsson; Maria Bernström, Director of Investor Relations.

Ericsson; Henrik Carle, Ericsson Treasury.

Europolitan; Jonas Åshage, Group Reporting Manager.

Europolitan; Thomas Kronsäll, Ekonomichef.

IBS; Björn Bontin, CFO.

WM-data; Rickard Petri, Finans- och Investor Relationsansvarig.

Övriga källor

Harry Matilainen, Scandinavian Information Exchange.

Årsredovisningar under åren 1990-2000 för Enea, Ericsson, IBS och WM-data.

Årsredovisningar under åren 1994-1999 för Europolitan.

Anders Hederstierna, 1999, Kurskompendium EFE 202.

Internetkällor

<http://www.ad.se>

<http://www.ericsson.se>

<http://www.aftonbladet.se>

<http://www.europolitan.se>

<http://www.afv.se>

<http://www.finn.se>

<http://www.aktiespararna.se>

<http://www.handels.gu.se>

<http://www.di.se>

<http://www.ibs.se>

<http://www.dn.se>

<http://www.om.se>

<http://www.epnet.com>

<http://www.svt.se>

<http://www.enea.se>

<http://www.wmdata.se>

Bilagor

Företagsbeskrivningar

En kort beskrivning av varje företag och dess verksamhet har gjorts för att skapa en större förståelse för de faktorer som påverkar företaget.

Enea

Enea startades 1968 av fyra nyutexaminerade teknologer från KTH och Stockholms Universitet. Ett av de första uppdragen de fick var att skriva ett operativsystem för flygledningsdatorer.

Idag har Enea mer än 30 års erfarenhet från IT-branschen. Alltsedan starten har Enea haft en stark marknadsposition inom teknisk systemutveckling för industrin och under 80-talet stärkte Enea banden till viktiga kunder såsom Ericsson och ABB.¹¹⁷ Under senaste tiden har den mer än 30-åriga organiska tillväxten kompletterats med förvärv av bolagen Redina i Uppsala, TekSci i Phoenix/USA och Epect i Linköping.

Affärsidé

Med syftet att bidra till att svenska och utländska industri- och tjänsteföretag kan vidareutveckla sin konkurrenskraft marknadsför och säljer Enea tjänster inom områdena;

- Realtidsoperativsystemet OSE¹¹⁸
- Inbyggda system
- Affärsstödande IT- och e-businesslösningar

Eneas verksamhet är idag uppdelad i två huvudgrupper; konsult- och programverksamhet. Målet med konsultverksamheten är att växa i takt med, eller snabbare än, markandens tillväxt samt att verksamheten ska bedrivas med en uthållig vinstmarginal på 10 %. Deras mål med programvaruverksamheten är att Enea OSE Systems tillväxt skall under de närmaste åren vara minst 50 procent och med en uthållig rörelsemarginal överstigande 20 %. Kortsiktigt prioriteras emelleritd tillväxt före lönsamhet.

Enas strategi för att uppnå de uppställda målen, i den internationella expansionen av konsult- och programvaruverksamheten, är att fokusera på nära partnerskap med kunderna, spetsteknologi samt en stark utveckling av Eneas anställda.

Utdelningspolicy

Aktieutdelningen ska motsvara 25 procent av vinsten efter skatt.¹¹⁹

Ericsson

Ericsson är en av världens ledande företag inom telekommunikation med en av de största kundbaserna inom branschen. Ericsson tillhandahåller helhetslösningar inom ramen för system och applikationer till mobiltelefoner och andra kommunikationsverktyg.

¹¹⁷ www.enea.se

¹¹⁸ OSE är det realtidsoperativsystem som står för en stor del av Eneas produktportfölj.

¹¹⁹ Enea årsredovisning 2000

Företaget grundades 1876 genom Lars Magnus Ericsson och har idag verksamheter i över 140 länder. Ericssons huvudkontor är placerat i London.

Ericssons kundbas är idag mycket bred, då de tio största mobiloperatörerna är kunder till Ericsson. Dessa mobiloperatörer svarar för 60 % av marknaden.¹²⁰ Hittills har företaget varit klart mest framgångsrikt inom branschen med att säkra order för den nya generationens mobilsystem, WCDMA 3G,¹²¹ även om konkurrenter såsom Nokia, Motorola och Alcatel närmat sig allt mer.

Affärsidé

Ericssons affärsidé är att förstå kundernas behov och förse dem med kommunikationslösningar snabbare och bättre än någon konkurrent. Genom detta kommer de att generera en god ekonomisk avkastning för sina aktieägare.

Ericssons B-aktie är idag noterad på åtta olika börser; Stockholm, London, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Paris, New York genom Nasdaq samt SWX Swiss Exchange i Schweiz. A-aktien är endast noterad på Stockholmsbörsen. Under år 2000 omsattes över 17 miljarder aktier där större delen av handeln skedde i Stockholm (44 %), följt av New York (31 %) och London (24 %).¹²² Således omsätter övriga börser endast ca 1 % av omsättningen.

I ett multinationellt företag såsom Ericsson uppkommer naturligtvis en stor hantering av finansiella risker. Denna hantering styrs av en av styrelsen fastställd policy. För att utkristallisera denna policy har Ericsson etablerat finansenheter i Stockholm, Dublin, Singapore, Dallas samt London. Dessa utgör tillsammans Ericssons internbank, Ericsson Treasury Service. Deras fokus ligger på att hantera och kontrollera de finansiella exponeringar, marknads-, kredit- och likviditetsrisker, som företaget utsätts för.

Europolitan - Vodafone AB

Europolitan är en svensk GSM-operatör som driver ett av Sveriges tre digitala mobiltelefonnät. Företaget grundades 1991 under namnet Nordic Tel Holdings AB som sedermera blev det nuvarande moderbolaget Europolitan Holdings AB. Europolitan är placerat i Karlskrona och sysselsätter omkring 1200 personer. Det börsnoterade Europolitan Holdings AB omfattar även Europolitan Stores AB, Ocom AB, Doberman AB samt Mobile Relations AB. Den 27 maj 1994 börsintroducerades Europolitan på Stockholmsbörsen.

1999 fick Europolitan ny huvudägare då Vodafone blev ny majoritetsägare i amerikanska Airtouch som tidigare var majoritetsägare i Europolitan. Tack vare köpet av Airtouch blev Vodafone världens största mobiloperatör. Europolitans nya namn och varumärke blev därmed Europolitan Vodafone.

Affärsidé

Europolitans affärsidé är att erbjuda svenska kunder telekommunikationstjänster av hög kvalitet och de inriktar sig till privatpersoner, företag och organisationer.

¹²⁰ Ericsson årsredovisning 2000

¹²¹ Wideband Code Division Multiple Access även kallat tredje generationens mobilsystem för höga överföringshastigheter. Även kallat mobilt internet.

¹²² Ericsson årsredovisning 2000

Europolitans mål

- Europolitans skall äga och driva ett tekniskt avancerat nät i Sverige med hög täckning och kapacitet vilket möjliggör tillhandahållandet av avancerade telekommunikationstjänster.
- Produktutvecklingen skall kunna förutse trenderna och kundernas behov så att de erhåller de verktyg och tjänster de efterfrågar. Detta bidrar till nöjda kunder och säker ställer att nya affärsmöjligheter exploateras så tidigt som möjligt.
- Det skall vara enkelt att använda Europolitans tjänster. Organisationen skall informera och hjälpa kunderna samt agera snabbt om de har problem. Personalen måste ha kompetens för att kunna möta detta behov.
- Tillgängligheten till Europolitans tjänster skall möta kundsegmenten och deras specifika behov. Detta inkluderar ett starkt nationellt distributionsnät och tekniskt kompetenta team som kan möta de alltmer komplexa kraven från de större affärskunderna.
- Det nära samarbetet med majoritetsägaren skall utnyttja de tekniska och ekonomiska möjligheterna för att kunna erbjuda Europolitans kunder globala tjänster.

IBS

IBS är en av världens ledande distributörer av affärssystem. IBS stödjer, effektiviserar och utvecklar affärsprocesser med kompletta affärssystem och tillhörande tjänster som ökar kundernas konkurrenskraft och lönsamhet. Företaget är världsledande på lösningar för Supply Chain Management med integrerade system för affärsanalys, kundrelationer och ekonomistyrning. Systemen är speciellt utvecklade för försäljning och varuförsörjning mellan företag, elektronisk handel, lagerstyrning, distribution, beslutstöd, logistik och eftermarknadsservice.

IBS har 5 000 kunder världen över, vilka de eftersträvar att få en långsiktig relation med, och installationer i mer än 40 länder. Sedan IBS bildades 1978, har företaget ansetts vara en de bästa leverantörerna av förstklassiga programvaror för affärssystem. Den 20 maj 1986 börsintroducerades IBS på Stockholmsbörsen.

Affärsidé

IBS affärsidé är att stödja, effektivisera och utveckla affärsprocesser med kompletta affärssystem som ökar konkurrenskraften och lönsamheten hos kunderna. IBS har även utvecklat ett antal branschspecifika system, såsom såg-, energi-, transport- och fastighetssystem.

IBS huvudkontor är beläget i Stockholm och där finns centrala funktioner för ekonomi, administration, marknadsföring samt en avdelning för samordning av internationell försäljning och affärspartners.

Finansiella mål

- Genomsnittlig tillväxt om 25 – 30 % per år, varav ca 70 – 80 % genom organisk tillväxt.
- Avkastning på eget kapital om minst 15 %.
- Rörelsemarginal om 5 – 8 % under en period av snabb tillväxt, därefter 15 – 20 %.
- Kapitalomsättning om cirka 1,8 gånger som årsgenomsnitt.
- Soliditet på lägst 30 %.

Utdelningspolitik

Styrelsen i IBS har som mål att långsiktigt dela ut minst 20% av vinsten efter skatt när marknadens möjligheter till snabb expansion inte existerar. Vid beslut om utdelning tar styrelsen hänsyn till, bolagets behov av kapital för expansion, men även konsolidering och likviditet.

WM-data

1 april 1969 startade Thord Wilkne och Hans Mellström ett datakonsultföretag som fick namnet WM-data efter namnen Wilkne och Mellström. De första åren präglades mer av ungdomlig entusiasm än av långsiktiga mål och strategier men inriktningen var administrativa konsulttjänster för större företag. Första kunden, Svenska Esso AB (numera Statoil), var ett typiskt exempel på de företag som var tidiga användare av stordatorer och som var i behov av resurs- och kompetensförstärkning¹²³.

Affärsidé

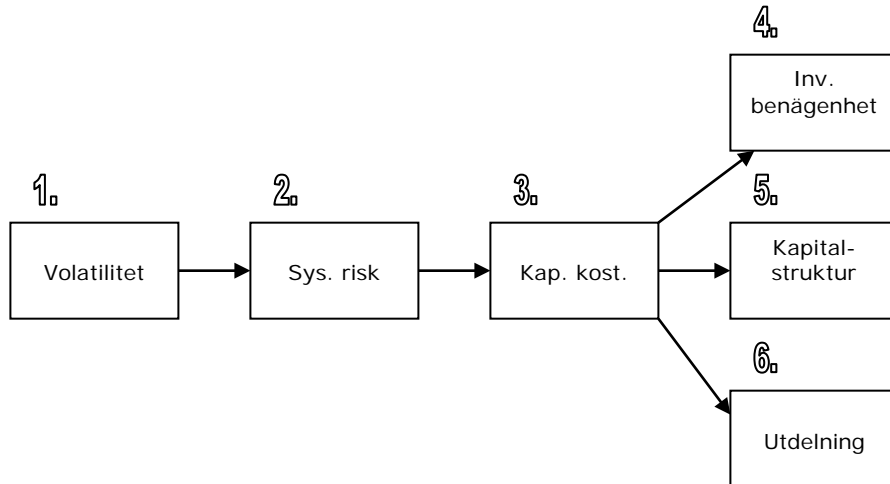
WM-datas affärsidé är; Kundnytta genom kompletta IT-relaterade tjänster

1983 beslutade WM-data att bredda ägandet genom att erbjuda aktier till medarbetare och 1985 noterades WM-data på Stockholmsbörsen. Börsintroduktionen syftade främst till att göra WM-data mer synligt för de linjeansvariga som i allt större utsträckning svarade för upphandlingen av IT-relaterade tjänster. Detta gav en möjlighet att genom förvärv öka kundbasen och få in ny kompetens och under åren 1987 - 1989 förvärvade WM-data flera av de tidigare konkurrenterna. Något som blev en startsignal för en förvärvsledd expansion. Från 1987 till 1999 har WM-data genomfört ett drygt hundratal företagsförvärv. WM-data är idag ett av Nordens största noterade IT-företag med ett börsvärde på 23 miljarder SEK.

1998 var WM-datas bästa år någonsin och omsättningen uppgick till 12,4 miljarder SEK med en vinst på 932 miljoner SEK. Vid årsskiftet var antalet medarbetare 6 500 och för perioden 1999 - 2001 förväntas tillväxten genomsnittligt ligga på 25 % per år.

¹²³ <http://www.wmdata.se>

Funktionsträd



1. Volatilitet kan beskrivas som mer eller mindre kraftiga kursrörelser för en aktie.
2. En ökad volatilitet kan leda till en ökad systematisk risk för aktien. En ökad systematisk risk betyder att företaget blivit mer känslig för påverkan av makroekonomiska faktorer. Den systematiska risken kan också beskrivas som ett företags betavärde.
3. Använder företaget sig av CAPM-modellen, och i förlängningen, WACC-modellen så kommer företags kapitalkostnad, ceteris paribus, att öka.
4. Investeringsbenägenheten bör vid en ökad kapitalkostnad sjunka då investeringar blir svårare att räkna hem.
5. En ökad volatilitet bör inte direkt påverka kapitalstrukturen i ett företag. Däremot så bör företag överväga att öka andelen lånat kapital när kapitalkostnaden ökar på grund av att det egna kapitalet blir dyrare.
6. Utdelningen har inget direkt samband med vare sig volatilitet eller kapitalkostnad.

Modifierat beta

Den största skillnaden med att räkna fram ett företags betavärde, jämfört med vår egen utvecklade metod "modifierat beta",¹²⁴ är att den klassiska beräkningen inte diskonterar eventuell framtida volatilitet. Den tittar således bara på den historiska volatiliteten, vilket innebär att betavärdet inte kommer att stämma överrens med marknadens förväntningar om denna tror att kursen i den underliggande aktien kommer att svänga mer eller mindre än vad den gjort historiskt sett. Vi vill därför lyfta fram den framtida risken för att även ta detta i beaktning.

Det intressanta vid alla typer av investeringar är den framtida avkastningen och inte den historiska. Detta vill vi ta fasta på, men på grund av att framtiden är osäker tror vi att en uppdelning av betavärdet i två olika stora delar, där två tredjedelar består av historisk information och en tredjedel av den förväntade framtida risken, är rimligt.

Beta uträknat på vanligt sätt + diskonterad framtida risk = Modifierat betavärde

Ett relativt enkelt sätt att ta reda på vad marknaden tror om framtiden är att titta på den svenska derivatamarknaden. Tar man en options pris och rensar det för faktorer som inte påverkar betavärdet¹²⁵ får man fram ett ungefärligt värde som skulle kunna jämföras med betavärdet. Nackdelen med den här beräkningen är att den underliggande aktien måste finnas. Man kan således inte använda sig av metoden om aktien saknar option. Själva uträkningen i sig kan också vara vanskelig men ger ändå en spännande fingervisning av hur man skulle kunna beräkna den typen av värden.

De fem faktorer som påverkar optionens värde är alltså:

- Den underliggande aktiens börskurs
- Lösenpriset
- Löptiden
- Räntan och eventuella utdelningar under löptiden
- Volatiliteten

De två förstnämnda påverkar realvärdet och de tre sistnämnda påverkar tidsvärdet. Av de faktorer som påverkar tidsvärdet så kan man fastställa ränta, utdelningar och löptid utan problem medan man måste beräkna den historiska volatiliteten för att få fram ett teoretiskt pris.

För att ta reda på vid vilken volatilitet som marknadspriset och det teoretiska priset överensstämmer, antar man volatiliteten som en okänd variabel som man löser ut genom att sätta in kurs, lösenpris, ränta och marknadspriset i Black & Scholes-formeln.¹²⁶ Man kommer genom detta få fram volatiliteten som gör att det teoretiska priset och marknadspriset överensstämmer. Denna volatilitet kallas för implicit volatilitet. Tanken är sedan att denna volatilitet ska motsvara den tredjedel i det modifierade betavärdet som symboliserar framtiden.

¹²⁴ Denna metod är inte en färdig modell utan ska mer fungera som ett stöd och idébank för att kunna vidareutveckla det klassiska betavärdet.

¹²⁵ Allt utom volatiliteten.

¹²⁶ Värde köpoption: $[\Delta * \text{aktiepris}] - [\text{ränta}]$ Brealy & Myers, Principles of Corporate Finance 1999

Den vanliga betaformeln:

$$\beta = \sigma_{im} / \sigma_m^2$$

β = Beta.

σ_{im} = Kovariansen i investeringens- och marknadens avkastning.

σ_m^2 = Variansen i marknadens avkastning.

En mer teknisk beskrivning av betaformeln:

$$\frac{[(n)(\text{summan av } (xy))] - [(\text{summan av } x) (\text{summan av } y)]}{[(n)(\text{summan av } (xx))] - [(\text{summan av } x) (\text{summan av } x)]}$$

Förklaring:

n = Antalet observationer (i vårt fall 36 månader)

x = Generalindex avkastning

y = Aktiens avkastning

Kritik mot CAPM och betavärdet

Som vi nämnt ovan baseras alltså CAPM till viss del på betavärdet, som i sin tur grundas på historisk data, vilket innebär att ingen tolkning av framtiden tas med i beräkningen. Med andra ord tas ingen hänsyn till företagets finansiella och operativa karaktär, företagets tillväxttakt eller hur dessa kommer att påverka företagets systematiska risk i framtiden. Samtidigt finns det enligt Elton & Gruber starka bevisför att historiska betavärden innehåller mycket nyttig information om framtida betavärden.¹²⁷

Enligt Elton & Gruber tenderar betavärdet att ofta ligga närmare 1 än vad det utifrån historiska data uppskattade värdet gör. Det har därför tagits fram metoder för att justera detta bland annat Blumes teknik samt den Bayesianska tekniken.¹²⁸

Det har sedan CAPM och beta utvecklades framförts en viss kritik mot modellerna. Fama & French skrev 1992 en artikel¹²⁹ som blev mycket uppmärksammad där de påstod att betavärdet var ett dåligt mått för att förklara förändringar i tillgångars genomsnittliga avkastning. Istället kunde en stor del av variationen förklaras med kvoten mellan ett företags bokförda värde och marknadens värdering samt marknadsvärdet på företagets egna kapital. Trots den stora uppmärksamheten för artikeln har den inte fått någon stor genomslagskraft.

För att kunna använda sig av Security Market Line behövs tre saker uppskattas; betavärdet, den riskfria räntan samt marknadspremien. Det krävs därför att dessa uppskattningar är noggranna för att man ska få ett korrekt resultat. En liten förändring av någon av dessa variabler kan i slutändan få stora konsekvenser vid uppskattningen av ägarnas avkastningskrav.

Nivån på marknadspremien kan naturligtvis också vara föremål för diskussion. Den uppskattade nivån på 6 % är som nämnts ovan baserad på en empirisk studie under perioden 1919 – 1989.¹³⁰ Skulle marknadspremien bli densamma om studien sträckte sig ända fram till 2001? Antagligen skulle den inte ändras något nämnvärt eftersom tio år är en relativt kort period i sammanhanget. Vad som mer kan diskuteras är om det är rätt att uppskattningen av marknadspremien baseras på en studie som grundar sig så långt tillbaka som 1919. Med andra ord avspeglar detta marknaden idag? Idag finns det dock ingen liknande studie som pekar på en annan nivå av marknadspremien utan 6 % är den nivå som är allmänt vedertagen på den svenska finansiella marknaden.

¹²⁷ Elton & Gruber, Modern Portfolio Theory and Investments Analysis

¹²⁸ Elton & Gruber, Modern Portfolio Theory and Investments Analysis

¹²⁹ Eugene F. Fama & Kenneth French, The Cross-section of Expected Returns, Journal of Finance, 47 1992

¹³⁰ Januari 1919 – december 1989.

Förslag till fortsatt forskning

Till en början kan vi konstatera att vårt ämnesval varit mycket intressant att studera. Under arbetets gång kom vi underfund med andra frågor inom ämnet som kan vara lika intressant att göra en fortsatt studie på.

Vi valde att inrikta vår undersökningsfråga mot IT/telekombranschen, vilket varit mycket spännande. Förslag på fortsatt studie blir därför att undersöka andra branscher och med vår undersökning till hjälp jämföra skillnaderna i företagens påverkan av ett volatilit börs klimat.

I vår slutsats har vi kommit till fram till att de föreag vi undersökt inte generellt låter sin kapitalkostnad påverkas av ett ökat avkastningskrav för det egna kapitalet enligt CAPM. Hos aktieanalytiker och mäklare är dock CAPM-modellen mer vedertagen vilket innebär att parterna använder sig av olika typer av modeller för samma syfte. En annan intressant studie vore därför att se vilka för och nackdelar detta för med sig och hur detta kan påverka företagen, mäklarfirmor och de värderingar som görs på den finansiella marknaden.

Definition av begrepp

IT-/Telekomföretag

Med IT-/Telekomföretag menar vi bolag som verkar inom informationsteknologi- eller telekommunikationssektorn. De kan syssla med vitt skilda saker, men en gemensam faktor är att de är högteknologiska och har en hög tillväxt.

Volatilitet

Motsatsen till stabilitet. Svängningar i börskursen.

CAPM (Capital Asset Pricing Model)

CAPM är en modell som definierar den lägsta avkastning som aktieägarna kräver vid en investering.

Beta

Beta är ett statistiskt mått på risk. Beta är en regressionskoefficient som mäter i vilken utsträckning en tillgångs avkastning rör sig i förhållande till marknadens avkastning.

Systematisk risk

Den systematiska risken mäts av beta och är avkastningens kovarians med marknadens rörelser.

Osystematisk risk

Är den risk som blir kvar när den systematiska risken är avlägsnad, kallas även för den diversifierbara risken.

Utdelningspolicy

Den policy ett företag har för att kompensera sina aktieägare.

Investeringsbenägenhet

Den benägenhet ett företag har att investera kapital, med tanke på den kapitalkostnad företaget har.

Inflation

Stigande priser på varor och tjänster. Mäts vanligen i konsumentprisindex.¹³¹

Glidande beta

I vårt fall har vi gjort en förskjutning av våra beta värden med en månad för att lättare visa, i diagram form, förändringen av denna under en längre period.

Modifierat beta

Tar hänsyn till dätida- så väl som framtida risk med hjälp av att hänsyn tas till tidsrisken.

WACC (The after tax Weighted Average Cost of Capital)

Med hjälp av denna formel kan man räkna fram den kapitalstruktur som är den optimala med tanke på skattelagstiftningen.

¹³¹ www.om.se

Nyckeltal

Enea

(Mkr)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Res. E. fin poster | 12 | 9 | 7 | 13 | 17 | 12 |
| Tot. Tillgångar | 57 | 61 | 63 | 80 | 100 | 106 |
| Jus. Eget kapital | 26 | 32 | 36 | 45 | 56 | 62 |
| Skulder | 31 | 30 | 27 | 36 | 44 | 44 |
| Ränteb. Sk. | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 10.2 |
| Sysselsatt kap. | 32.4 | 37.7 | 42.8 | 52.7 | 65.1 | 72.4 |
| Investeringar i anl. | 3.5 | 4.5 | 2.0 | 7.1 | 10.2 | 7.6 |
| Soliditet | 46.0% | 51.0% | 57.0% | 56.0% | 56.0% | 58.0% |
| Avk. Ek. | 36.8% | 21.3% | 14.6% | 21.9% | 24.9% | 14.1% |
| Skuldsättningsgrad | 1.18 | 0.94 | 0.75 | 0.79 | 0.79 | 0.72 |

| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Res. E. fin poster | 25 | 32 | 35 | 47 | 62 |
| Tot. Tillgångar | 122 | 154 | 176 | 239 | 945 |
| Jus. Eget kapital | 72 | 90 | 111 | 157 | 718 |
| Skulder | 49 | 64 | 66 | 81 | 227 |
| Ränteb. Sk. | 0.7 | 0.1 | 0.1 | 1.6 | 2.8 |
| Sysselsatt kap. | 83.8 | 99.2 | 126.2 | 171.6 | 732.3 |
| Investeringar i anl. | 6.9 | 6.9 | 8.5 | 10.3 | 9.7 |
| Soliditet | 58.0% | 54.0% | 52.0% | 50.0% | 71.0% |
| Avk. Ek. | 21.3% | 23.8% | 23.9% | 24.5% | 4.5% |
| Skuldsättningsgrad | 0.68 | 0.72 | 0.59 | 0.52 | 0.32 |

Ericsson

(Mkr)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Res. E. fin poster | 5531 | 2102 | 1615 | 3538 | 6167 | 8222 |
| Tot.Tillgångar | 47167 | 49625 | 56118 | 67490 | 72999 | 90832 |
| Jus. Eget kapital | 17398 | 17409 | 18069 | 23512 | 25519 | 36353 |
| Skulder | 29769 | 32216 | 38049 | 43978 | 47480 | 54479 |
| Ränteb. Skulder | 2931 | 4832 | 5936 | 7778 | 8137 | 5816 |
| Sysselsatt Kapital | 27335 | 29837 | 31798 | 37829 | 39815 | 48479 |
| Totala invest. | 16223 | 20963 | 21524 | 28040 | 34956 | 40721 |
| Soliditet | 39.3% | 35.1% | 34.3% | 34.5% | 34.4% | 39.6% |
| Avk. Ek. | 31.8% | 12.1% | 8.9% | 15.1% | 24.2% | 22.6% |
| Skuldsättningsgrad | 1.71 | 1.85 | 2.11 | 1.87 | 1.86 | 1.50 |

| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Res. E. fin poster | 11170 | 18805 | 19036 | 16892 | 29645 |
| Tot.Tillgångar | 112152 | 147440 | 167456 | 202628 | 250314 |
| Jus. Eget kapital | 42269 | 52624 | 69353 | 75159 | 91686 |
| Skulder | 69883 | 94816 | 98103 | 127469 | 158628 |
| Ränteb. Skulder | 6308 | 9020 | 11170 | 23506 | 20974 |
| Sysselsatt Kapital | 57230 | 89343 | 100515 | 118864 | 144394 |
| Totala invest. | 24655 | 28143 | 34154 | 37415 | 51261 |
| Soliditet | 39.1% | 38.7% | 38.9% | 35.2% | 37.7% |
| Avk. Ek. | 26.4% | 31.6% | 27.5% | 22.5% | 32.3% |
| Skuldsättningsgrad | 1.65 | 1.80 | 1.41 | 1.70 | 1.73 |

Europolitan

(Mkr)

| | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Res. E. fin poster | -320 | -400 | 329 | 375 | 983 | 1608 | 1757 |
| Tot. Tillgångar | 1729 | 1949 | 2021 | 2366 | 2815 | 3851 | 5037 |
| Jus. Eget kapital | 477 | 804 | 1133 | 1211 | 1247 | 2234 | 3069 |
| Skulder | 1252 | 1145 | 887 | 1155 | 1568 | 1617 | 1968 |
| Ränteb. Skulder | 658 | 603 | 462 | 760 | 848 | 25 | 57 |
| Sysselsatt kap. | 1,135 | 1,407 | 1,596 | 1,971 | 2,096 | 2,258 | 3,126 |
| Investeringar i anl. tillg. | 481 | 414 | 573 | 555 | 643 | 841 | 983 |
| Soliditet | 28% | 41% | 56% | 51% | 44% | 58% | 61% |
| Avk. Ek. | neg | neg | 34% | 32% | 61% | 62% | |
| Skuldsättningsgrad | 2.62 | 1.42 | 0.78 | 0.95 | 1.26 | 0.72 | 0.64 |

IBS

(Mkr)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| Res. E. fin poster | 10 | 29 | 8 | 13 | 13 | 17 |
| Tot.Tillgångar | 341 | 307 | 332 | 310 | 347 | 446 |
| Jus. Eget kapital | 140 | 121 | 132 | 142 | 148 | 146 |
| Skulder | 201 | 186 | 200 | 169 | 199 | 300 |
| Ränteb. Skulder | 36 | 29 | 5 | 3 | 20 | 80 |
| Sysselsatt kap. | 175 | 175 | 136 | 144 | 168 | 226 |
| Investeringar i anl.tillg. | 52 | 28 | 17 | 15 | 23 | 27 |
| Soliditet | 42.0% | 40.0% | 40.0% | 46.0% | 44.0% | 35.0% |
| Avk. Ek. | 40.0% | 2.4% | 6.0% | 4.0% | 6.0% | 4.0% |
| Skuldsättningsgrad | 1.44 | 1.54 | 1.52 | 1.19 | 1.35 | 2.05 |
| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | |
| Res. E. fin poster | 32 | 20 | 120 | 163 | 5 | |
| Tot.Tillgångar | 590 | 721 | 1316 | 1437 | 1511 | |
| Jus. Eget kapital | 186 | 274 | 467 | 541 | 757 | |
| Skulder | 404 | 447 | 849 | 896 | 754 | |
| Ränteb. Skulder | 36 | 48 | 52 | 131 | 54 | |
| Sysselsatt kap. | 222 | 322 | 519 | 672 | 812 | |
| Investeringar i anl.tillg. | 27 | 33 | 76 | 68 | 57 | |
| Soliditet | 33.0% | 39.0% | 36.0% | 39.0% | 51.0% | |
| Avk. Ek. | 10.0% | 4.0% | 23.0% | 18.0% | 0.0% | |
| Skuldsättningsgrad | 2.17 | 1.63 | 1.82 | 1.66 | 99.5% | |

WM-DATA

(Mkr)

| | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Res.E.fin poster | 99 | 103 | 86 | 105 | 172 | 316 |
| Tot.Tillgångar | 495 | 490 | 524 | 718 | 1006 | 2061 |
| Jus. Eget kapital | 160 | 206 | 251 | 321 | 415 | 976 |
| Skulder | 336 | 285 | 273 | 397 | 591 | 1085 |
| Ränteb. Skulder | 32 | 11 | 0 | 19 | 12 | 26 |
| Sysselsatt kap. | 192 | 216 | 251 | 340 | 427 | 1002 |
| Investeringar i anl. tillg. | 19 | 10 | 34 | 32 | 47 | 77 |
| Soliditet | 34.0% | 42.0% | 48.0% | 45.0% | 41.0% | 47.0% |
| Avk. Ek. | 41.1% | 37.8% | 26.4% | 25.6% | 34.0% | 32.7% |
| Skuldsättningsgrad | 0.68 | 0.58 | 0.52 | 0.55 | 0.59 | 0.53 |

| | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Res.E.fin poster | 434 | 570 | 932 | 981 | 202 |
| Tot.Tillgångar | 2844 | 3817 | 6347 | 6643 | 7350 |
| Jus. Eget kapital | 1191 | 1487 | 2079 | 2522 | 2482 |
| Skulder | 1653 | 2330 | 4268 | 4121 | 4868 |
| Ränteb. Skulder | 132 | 233 | 892 | 873 | 1134 |
| Sysselsatt kap. | 1323 | 1720 | 2971 | 3394 | 3616 |
| Investeringar i anl. tillg. | 171 | 75 | 134 | 175 | 142 |
| Soliditet | 42.0% | 30.7% | 46.0% | 51.0% | 45.0% |
| Avk. Ek. | 28.8% | 39.0% | 31.2% | 22.2% | 3.1% |
| Skuldsättningsgrad | 0.58 | 0.61 | 0.67 | 0.62 | 0.66 |

Avkastningskrav enligt CAPM-modellen 1990 - 2001

ENEAS

Avkastningskravet från Eneas aktieägare under perioden 19921230 - 20010330
(enligt CAPM-modellen)

| | | | | | |
|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| 1992-12-30 | 14,19% | 1996-11-29 | 18,29% | 2000-10-31 | 25,25% |
| 1993-01-29 | 14,23% | 1996-12-30 | 18,06% | 2000-11-30 | 25,94% |
| 1993-02-26 | 13,86% | 1997-01-31 | 17,01% | 2000-12-29 | 25,84% |
| 1993-03-31 | 14,25% | 1997-02-28 | 17,53% | 2001-01-31 | 24,81% |
| 1993-04-30 | 13,38% | 1997-03-27 | 18,17% | 2001-02-28 | 25,35% |
| 1993-05-28 | 12,90% | 1997-04-30 | 17,61% | 2001-03-30 | 24,47% |
| 1993-06-30 | 12,64% | 1997-05-30 | 17,39% | | |
| 1993-07-30 | 12,26% | 1997-06-30 | 16,49% | | |
| 1993-08-31 | 12,08% | 1997-07-31 | 17,77% | | |
| 1993-09-30 | 13,03% | 1997-08-29 | 15,92% | | |
| 1993-10-29 | 12,87% | 1997-09-30 | 16,94% | | |
| 1993-11-30 | 12,99% | 1997-10-31 | 13,89% | | |
| 1993-12-30 | 12,79% | 1997-11-28 | 14,05% | | |
| 1994-01-31 | 14,52% | 1997-12-30 | 13,67% | | |
| 1994-02-28 | 14,12% | 1998-01-30 | 13,54% | | |
| 1994-03-31 | 14,47% | 1998-02-27 | 13,91% | | |
| 1994-04-29 | 15,02% | 1998-03-31 | 13,16% | | |
| 1994-05-31 | 14,84% | 1998-04-30 | 13,77% | | |
| 1994-06-30 | 15,07% | 1998-05-29 | 13,77% | | |
| 1994-07-29 | 15,26% | 1998-06-30 | 14,04% | | |
| 1994-08-31 | 15,55% | 1998-07-31 | 13,36% | | |
| 1994-09-30 | 15,82% | 1998-08-31 | 14,00% | | |
| 1994-10-31 | 15,89% | 1998-09-30 | 14,51% | | |
| 1994-11-30 | 15,91% | 1998-10-30 | 14,10% | | |
| 1994-12-30 | 15,71% | 1998-11-30 | 14,00% | | |
| 1995-01-31 | 15,48% | 1998-12-30 | 13,72% | | |
| 1995-02-28 | 15,57% | 1999-01-29 | 13,48% | | |
| 1995-03-31 | 16,32% | 1999-02-26 | 12,52% | | |
| 1995-04-28 | 16,20% | 1999-03-31 | 12,12% | | |
| 1995-05-31 | 16,21% | 1999-04-30 | 11,73% | | |
| 1995-06-30 | 16,75% | 1999-05-31 | 11,85% | | |
| 1995-07-31 | 16,59% | 1999-06-30 | 11,90% | | |
| 1995-08-31 | 16,38% | 1999-07-30 | 12,20% | | |
| 1995-09-29 | 16,60% | 1999-08-31 | 12,09% | | |
| 1995-10-31 | 16,51% | 1999-09-30 | 12,47% | | |
| 1995-11-30 | 17,43% | 1999-10-29 | 11,85% | | |
| 1995-12-29 | 17,13% | 1999-11-30 | 14,42% | | |
| 1996-01-31 | 16,74% | 1999-12-30 | 19,80% | | |
| 1996-02-29 | 18,10% | 2000-01-31 | 20,31% | | |
| 1996-03-29 | 17,48% | 2000-02-29 | 22,45% | | |
| 1996-04-30 | 16,86% | 2000-03-31 | 22,34% | | |
| 1996-05-31 | 17,17% | 2000-04-28 | 22,44% | | |
| 1996-06-28 | 16,79% | 2000-05-31 | 22,38% | | |
| 1996-07-31 | 17,91% | 2000-06-30 | 23,02% | | |
| 1996-08-30 | 17,29% | 2000-07-31 | 23,23% | | |
| 1996-09-30 | 16,96% | 2000-08-31 | 23,55% | | |
| 1996-10-31 | 16,74% | 2000-09-29 | 23,35% | | |

ERICSSON

Avkastningskravet från Ericssons aktieägare under perioden 1990228 - 20010330
(enligt CAPM-modellen)

| | | | | | |
|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| 1990-02-28 | 22,07% | 1994-01-31 | 16,55% | 1997-12-30 | 12,74% |
| 1990-03-30 | 21,78% | 1994-02-28 | 16,23% | 1998-01-30 | 12,81% |
| 1990-04-30 | 20,77% | 1994-03-31 | 16,70% | 1998-02-27 | 12,94% |
| 1990-05-31 | 20,23% | 1994-04-29 | 16,49% | 1998-03-31 | 13,08% |
| 1990-06-29 | 20,37% | 1994-05-31 | 16,13% | 1998-04-30 | 13,80% |
| 1990-07-31 | 20,50% | 1994-06-30 | 16,27% | 1998-05-29 | 13,84% |
| 1990-08-31 | 21,48% | 1994-07-29 | 16,48% | 1998-06-30 | 13,79% |
| 1990-09-28 | 21,57% | 1994-08-31 | 16,61% | 1998-07-31 | 13,69% |
| 1990-10-31 | 23,98% | 1994-09-30 | 16,80% | 1998-08-31 | 14,09% |
| 1990-11-30 | 23,67% | 1994-10-31 | 16,97% | 1998-09-30 | 13,36% |
| 1990-12-28 | 22,62% | 1994-11-30 | 16,90% | 1998-10-30 | 13,37% |
| 1991-01-31 | 21,41% | 1994-12-30 | 16,46% | 1998-11-30 | 12,80% |
| 1991-02-28 | 19,56% | 1995-01-31 | 16,22% | 1998-12-30 | 13,23% |
| 1991-03-28 | 19,29% | 1995-02-28 | 16,64% | 1999-01-29 | 13,06% |
| 1991-04-30 | 19,33% | 1995-03-31 | 17,11% | 1999-02-26 | 13,08% |
| 1991-05-31 | 18,22% | 1995-04-28 | 17,05% | 1999-03-31 | 12,86% |
| 1991-06-28 | 17,67% | 1995-05-31 | 16,91% | 1999-04-30 | 12,76% |
| 1991-07-31 | 17,65% | 1995-06-30 | 17,40% | 1999-05-31 | 12,97% |
| 1991-08-30 | 17,58% | 1995-07-31 | 17,33% | 1999-06-30 | 12,84% |
| 1991-09-30 | 17,41% | 1995-08-31 | 17,00% | 1999-07-30 | 12,99% |
| 1991-10-31 | 18,10% | 1995-09-29 | 17,01% | 1999-08-31 | 13,01% |
| 1991-11-29 | 19,12% | 1995-10-31 | 17,15% | 1999-09-30 | 13,13% |
| 1991-12-30 | 21,33% | 1995-11-30 | 17,49% | 1999-10-29 | 13,23% |
| 1992-01-31 | 20,20% | 1995-12-29 | 14,54% | 1999-11-30 | 14,01% |
| 1992-02-28 | 20,00% | 1996-01-31 | 14,06% | 1999-12-30 | 14,05% |
| 1992-03-31 | 19,67% | 1996-02-29 | 13,52% | 2000-01-31 | 14,53% |
| 1992-04-30 | 19,88% | 1996-03-29 | 11,62% | 2000-02-29 | 14,86% |
| 1992-05-29 | 19,37% | 1996-04-30 | 11,23% | 2000-03-31 | 15,07% |
| 1992-06-30 | 19,54% | 1996-05-31 | 11,34% | 2000-04-28 | 15,19% |
| 1992-07-31 | 20,31% | 1996-06-28 | 10,38% | 2000-05-31 | 15,04% |
| 1992-08-31 | 22,95% | 1996-07-31 | 10,31% | 2000-06-30 | 15,25% |
| 1992-09-30 | 22,23% | 1996-08-30 | 10,12% | 2000-07-31 | 15,29% |
| 1992-10-30 | 20,01% | 1996-09-30 | 10,31% | 2000-08-31 | 15,07% |
| 1992-11-30 | 18,87% | 1996-10-31 | 10,28% | 2000-09-29 | 15,16% |
| 1992-12-30 | 18,96% | 1996-11-29 | 10,17% | 2000-10-31 | 15,49% |
| 1993-01-29 | 19,22% | 1996-12-30 | 8,62% | 2000-11-30 | 16,31% |
| 1993-02-26 | 18,96% | 1997-01-31 | 9,22% | 2000-12-29 | 16,51% |
| 1993-03-31 | 19,79% | 1997-02-28 | 10,63% | 2001-01-31 | 16,42% |
| 1993-04-30 | 18,82% | 1997-03-27 | 10,31% | 2001-02-28 | 16,44% |
| 1993-05-28 | 18,00% | 1997-04-30 | 11,06% | 2001-03-30 | 16,56% |
| 1993-06-30 | 17,62% | 1997-05-30 | 11,61% | | |
| 1993-07-30 | 17,41% | 1997-06-30 | 11,81% | | |
| 1993-08-31 | 16,76% | 1997-07-31 | 13,04% | | |
| 1993-09-30 | 16,70% | 1997-08-29 | 13,56% | | |
| 1993-10-29 | 16,81% | 1997-09-30 | 13,82% | | |
| 1993-11-30 | 16,43% | 1997-10-31 | 13,90% | | |
| 1993-12-30 | 16,54% | 1997-11-28 | 12,99% | | |

EUROPOLITAN

Avkastningskravet från Europolitans aktieägare under perioden 19970530 - 20010330
(enligt CAPM-modellen)

| | | | |
|------------|--------|------------|--------|
| 1997-05-30 | 9,93% | 1999-05-31 | 5,91% |
| 1997-06-30 | 9,97% | 1999-06-30 | 5,93% |
| 1997-07-31 | 10,50% | 1999-07-30 | 5,52% |
| 1997-08-29 | 9,65% | 1999-08-31 | 5,13% |
| 1997-09-30 | 10,91% | 1999-09-30 | 5,33% |
| 1997-10-31 | 6,09% | 1999-10-29 | 5,32% |
| 1997-11-28 | 6,35% | 1999-11-30 | 5,22% |
| 1997-12-30 | 6,64% | 1999-12-30 | 7,20% |
| 1998-01-30 | 6,68% | 2000-01-31 | 7,35% |
| 1998-02-27 | 6,42% | 2000-02-29 | 8,01% |
| 1998-03-31 | 6,00% | 2000-03-31 | 8,26% |
| 1998-04-30 | 6,66% | 2000-04-28 | 8,32% |
| 1998-05-29 | 6,25% | 2000-05-31 | 8,09% |
| 1998-06-30 | 6,10% | 2000-06-30 | 9,01% |
| 1998-07-31 | 5,35% | 2000-07-31 | 9,12% |
| 1998-08-31 | 8,01% | 2000-08-31 | 8,96% |
| 1998-09-30 | 7,59% | 2000-09-29 | 9,30% |
| 1998-10-30 | 7,39% | 2000-10-31 | 11,09% |
| 1998-11-30 | 6,84% | 2000-11-30 | 11,41% |
| 1998-12-30 | 6,51% | 2000-12-29 | 11,30% |
| 1999-01-29 | 6,28% | 2001-01-31 | 10,84% |
| 1999-02-26 | 6,41% | 2001-02-28 | 11,66% |
| 1999-03-31 | 6,03% | 2001-03-30 | 9,49% |
| 1999-04-30 | 5,72% | | |

IBS

Avkastingskravet från IBS aktieägare under perioden 19900228 - 20010330
(enligt CAPM-modellen)

| | | | | | |
|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| 1990-02-28 | 21,50% | 1994-01-31 | 11,18% | 1997-12-30 | 10,85% |
| 1990-03-30 | 21,12% | 1994-02-28 | 11,03% | 1998-01-30 | 10,55% |
| 1990-04-30 | 20,10% | 1994-03-31 | 11,52% | 1998-02-27 | 10,25% |
| 1990-05-31 | 19,63% | 1994-04-29 | 11,38% | 1998-03-31 | 9,41% |
| 1990-06-29 | 19,14% | 1994-05-31 | 11,28% | 1998-04-30 | 9,61% |
| 1990-07-31 | 19,62% | 1994-06-30 | 11,52% | 1998-05-29 | 9,33% |
| 1990-08-31 | 20,28% | 1994-07-29 | 11,83% | 1998-06-30 | 9,20% |
| 1990-09-28 | 20,35% | 1994-08-31 | 11,89% | 1998-07-31 | 8,79% |
| 1990-10-31 | 22,13% | 1994-09-30 | 12,46% | 1998-08-31 | 10,62% |
| 1990-11-30 | 23,55% | 1994-10-31 | 12,69% | 1998-09-30 | 10,64% |
| 1990-12-28 | 21,63% | 1994-11-30 | 12,60% | 1998-10-30 | 11,12% |
| 1991-01-31 | 21,06% | 1994-12-30 | 12,33% | 1998-11-30 | 10,76% |
| 1991-02-28 | 20,19% | 1995-01-31 | 11,89% | 1998-12-30 | 10,39% |
| 1991-03-28 | 20,68% | 1995-02-28 | 12,52% | 1999-01-29 | 10,13% |
| 1991-04-30 | 21,00% | 1995-03-31 | 13,01% | 1999-02-26 | 9,41% |
| 1991-05-31 | 19,68% | 1995-04-28 | 13,64% | 1999-03-31 | 9,10% |
| 1991-06-28 | 19,29% | 1995-05-31 | 13,61% | 1999-04-30 | 8,87% |
| 1991-07-31 | 19,58% | 1995-06-30 | 14,09% | 1999-05-31 | 8,88% |
| 1991-08-30 | 19,91% | 1995-07-31 | 13,63% | 1999-06-30 | 8,77% |
| 1991-09-30 | 18,88% | 1995-08-31 | 13,47% | 1999-07-30 | 10,17% |
| 1991-10-31 | 19,30% | 1995-09-29 | 13,76% | 1999-08-31 | 10,17% |
| 1991-11-29 | 20,10% | 1995-10-31 | 12,86% | 1999-09-30 | 10,56% |
| 1991-12-30 | 21,87% | 1995-11-30 | 15,23% | 1999-10-29 | 10,12% |
| 1992-01-31 | 21,32% | 1995-12-29 | 14,82% | 1999-11-30 | 9,17% |
| 1992-02-28 | 20,76% | 1996-01-31 | 14,69% | 1999-12-30 | 10,84% |
| 1992-03-31 | 20,50% | 1996-02-29 | 16,32% | 2000-01-31 | 11,14% |
| 1992-04-30 | 20,43% | 1996-03-29 | 15,90% | 2000-02-29 | 10,66% |
| 1992-05-29 | 19,74% | 1996-04-30 | 15,11% | 2000-03-31 | 10,36% |
| 1992-06-30 | 19,84% | 1996-05-31 | 14,88% | 2000-04-28 | 10,23% |
| 1992-07-31 | 21,22% | 1996-06-28 | 14,19% | 2000-05-31 | 10,03% |
| 1992-08-31 | 23,49% | 1996-07-31 | 13,72% | 2000-06-30 | 11,07% |
| 1992-09-30 | 23,05% | 1996-08-30 | 13,85% | 2000-07-31 | 10,79% |
| 1992-10-30 | 20,98% | 1996-09-30 | 13,34% | 2000-08-31 | 11,32% |
| 1992-11-30 | 17,38% | 1996-10-31 | 12,75% | 2000-09-29 | 11,94% |
| 1992-12-30 | 15,38% | 1996-11-29 | 14,11% | 2000-10-31 | 12,77% |
| 1993-01-29 | 15,40% | 1996-12-30 | 13,59% | 2000-11-30 | 12,96% |
| 1993-02-26 | 14,60% | 1997-01-31 | 13,74% | 2000-12-29 | 12,74% |
| 1993-03-31 | 15,03% | 1997-02-28 | 13,75% | 2001-01-31 | 13,32% |
| 1993-04-30 | 14,33% | 1997-03-27 | 12,66% | 2001-02-28 | 13,52% |
| 1993-05-28 | 13,68% | 1997-04-30 | 13,40% | 2001-03-30 | 12,68% |
| 1993-06-30 | 13,61% | 1997-05-30 | 13,18% | | |
| 1993-07-30 | 13,21% | 1997-06-30 | 12,58% | | |
| 1993-08-31 | 12,51% | 1997-07-31 | 13,73% | | |
| 1993-09-30 | 11,78% | 1997-08-29 | 10,91% | | |
| 1993-10-29 | 11,70% | 1997-09-30 | 10,01% | | |
| 1993-11-30 | 10,82% | 1997-10-31 | 11,02% | | |
| 1993-12-30 | 10,98% | 1997-11-28 | 10,81% | | |

WM-DATA

Avkastningskravet från WM-datas aktieägare under perioden 19911230 - 20010330
(enligt CAPM-modellen)

| | | | | | |
|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| 1991-12-30 | 17,68% | 1995-11-30 | 13,77% | 1999-10-29 | 8,43% |
| 1992-01-31 | 16,54% | 1995-12-29 | 13,24% | 1999-11-30 | 9,34% |
| 1992-02-28 | 16,14% | 1996-01-31 | 12,17% | 1999-12-30 | 9,02% |
| 1992-03-31 | 15,79% | 1996-02-29 | 11,33% | 2000-01-31 | 9,15% |
| 1992-04-30 | 16,12% | 1996-03-29 | 10,70% | 2000-02-29 | 8,81% |
| 1992-05-29 | 15,61% | 1996-04-30 | 10,04% | 2000-03-31 | 9,18% |
| 1992-06-30 | 15,67% | 1996-05-31 | 9,69% | 2000-04-28 | 9,11% |
| 1992-07-31 | 16,67% | 1996-06-28 | 9,17% | 2000-05-31 | 8,76% |
| 1992-08-31 | 19,08% | 1996-07-31 | 9,81% | 2000-06-30 | 9,55% |
| 1992-09-30 | 19,58% | 1996-08-30 | 9,21% | 2000-07-31 | 9,48% |
| 1992-10-30 | 17,56% | 1996-09-30 | 8,93% | 2000-08-31 | 9,05% |
| 1992-11-30 | 15,10% | 1996-10-31 | 8,59% | 2000-09-29 | 9,64% |
| 1992-12-30 | 13,17% | 1996-11-29 | 9,25% | 2000-10-31 | 10,73% |
| 1993-01-29 | 13,33% | 1996-12-30 | 8,89% | 2000-11-30 | 10,62% |
| 1993-02-26 | 13,33% | 1997-01-31 | 10,05% | 2000-12-29 | 10,17% |
| 1993-03-31 | 13,84% | 1997-02-28 | 10,18% | 2001-01-31 | 10,33% |
| 1993-04-30 | 13,02% | 1997-03-27 | 9,70% | 2001-02-28 | 10,45% |
| 1993-05-28 | 12,54% | 1997-04-30 | 10,58% | 2001-03-30 | 10,11% |
| 1993-06-30 | 12,36% | 1997-05-30 | 10,54% | | |
| 1993-07-30 | 12,02% | 1997-06-30 | 10,81% | | |
| 1993-08-31 | 11,67% | 1997-07-31 | 12,08% | | |
| 1993-09-30 | 11,99% | 1997-08-29 | 12,61% | | |
| 1993-10-29 | 11,80% | 1997-09-30 | 11,63% | | |
| 1993-11-30 | 10,81% | 1997-10-31 | 10,27% | | |
| 1993-12-30 | 10,64% | 1997-11-28 | 10,35% | | |
| 1994-01-31 | 10,69% | 1997-12-30 | 10,39% | | |
| 1994-02-28 | 10,70% | 1998-01-30 | 10,04% | | |
| 1994-03-31 | 10,85% | 1998-02-27 | 10,91% | | |
| 1994-04-29 | 11,04% | 1998-03-31 | 10,55% | | |
| 1994-05-31 | 10,91% | 1998-04-30 | 10,58% | | |
| 1994-06-30 | 10,91% | 1998-05-29 | 10,64% | | |
| 1994-07-29 | 11,13% | 1998-06-30 | 10,46% | | |
| 1994-08-31 | 11,42% | 1998-07-31 | 9,98% | | |
| 1994-09-30 | 11,69% | 1998-08-31 | 7,67% | | |
| 1994-10-31 | 11,77% | 1998-09-30 | 9,12% | | |
| 1994-11-30 | 11,69% | 1998-10-30 | 8,77% | | |
| 1994-12-30 | 11,75% | 1998-11-30 | 8,76% | | |
| 1995-01-31 | 11,71% | 1998-12-30 | 8,86% | | |
| 1995-02-28 | 12,18% | 1999-01-29 | 8,65% | | |
| 1995-03-31 | 12,84% | 1999-02-26 | 9,00% | | |
| 1995-04-28 | 12,97% | 1999-03-31 | 8,61% | | |
| 1995-05-31 | 12,93% | 1999-04-30 | 8,35% | | |
| 1995-06-30 | 13,35% | 1999-05-31 | 8,56% | | |
| 1995-07-31 | 13,39% | 1999-06-30 | 8,51% | | |
| 1995-08-31 | 13,10% | 1999-07-30 | 8,56% | | |
| 1995-09-29 | 11,76% | 1999-08-31 | 8,76% | | |
| 1995-10-31 | 11,86% | 1999-09-30 | 8,84% | | |