

Riskbegreppet kopplat till långsiktigt sparande

Vad är risk?

På de finansiella marknaderna är en vedertagen och accepterad definition av risk att den definieras som variation i placeringens avkastning. Det gäller i princip för samtliga finansiella produkter förutom för räntebärande produkter. Mer specifikt gäller att vi här detaljstuderar variationen kring det aritmetiska medelvärdet i avkastningen för att få en uppfattning om placeringens risk. Det statistiska mått som då brukar utnyttjas är standardavvikelsen i placeringens avkastning. Eftersom standardavvikelsen är ett mått på den standardiserade avvikelsen från medelvärdet gäller också att riskmålet återspeglar placeringens totala risk.

En kompletterande definition av detta risk är den s.k. marknadsrisken. Jämfört med standardavvikelsen anger detta mått avkastningen relativt ett "benchmark" eller ett s.k. jämförelseindex. Annorlunda uttryckt, måttet anger följsamheten i avkastningen jämfört med ett jämförelseindex. Detta nya mått på risk kvantifieras inte i termer av standardavvikelser (procent) utan i termer av följsamhet (marknadsrisken eller "betavärdet"). En placering som följer den avkastning som finns på marknaden sägs härvid ha en risk på 1,0 och en placering med en lägre (högre) följsamhet än den som finns på marknaden risk klassificeras som låg (hög) risk. I litteraturen brukar den relativa risken, eller marknadsrisken, betecknas med den grekiska bokstaven "beta".

Oavsett vilken riskbegrepp som utnyttjas gäller att en placerare av två placeringsalternativ som förväntas ge samma avkastning, men som har olika risker, då väljs placeringen med den lägre risken. Ett av huvudbudskapen i finansiell ekonomi är också att en placering som karakteriseras av hög (låg) risk bör leda till en hög (låg) avkastning (förväntad).

Vid analys av olika placeringsalternativ gäller det alltså att klargöra vilket riskmått som skall utnyttjas eftersom tolkningen och den ekonomiska innebörden av de båda riskmåten varierar. För det andra, vi måste bestämma oss för hur själva beräkningen skall utföras. Vilken tidsperiod skall omfattas, och vilken frekvens i avkastningen skall utnyttjas?

I den finansiella pressen men också på olika hemsidor finns olika riskmått redovisade. Risken är således vanligtvis definierad endera i termer av standardavvikelse eller i termer av marknadsrisk. Hela riskperspektivet, och tillhörande samvariation mellan olika placeringars avkastning är så att säga grundbulten i portföljteorin enligt Markowitz och hur kapitalmarknadens aktörer konstruerar sina portföljer. Allmänt gäller också att dessa riskberäkningar bör omfatta en relevant mätperiod, d.v.s. perioden får inte vara för kort men inte heller för lång.

Betraktat ur ett kundperspektiv, och kundens totala placeringsportfölj, kan insikter i finansiell ekonomi hjälpa oss att förstå men också kontroller utfallet av sparandet. För det första, avkastningen (eller mer specifikt den förväntade avkastningen) för en kunds totala sparkapital blir ett vägt genomsnitt av de olika placeringarnas avkastning. Har kunden ett totalt sparkapital på 100 000 kr och placerar för 75 000 kr i Ericsson aktier och 25 000 kr i Broström, kommer merparten av avkastningen att komma från Ericsson aktierna. Avkastningen på sparkapitalet blir ett vägt genomsnitt av placeringarnas avkastning. För det andra, risken (definierad i termer av standardavvikelse) blir i regel inte ett vägt genomsnitt av placeringarnas risker.

Anledningen till detta är att också samvariationen i de båda placeringarnas avkastning påverkar den totala risken. Med andra ord, placeringsportföljens risk styrs av två delar: a) andelar av kapitalet som placeras i respektive tillgång, b) hur placeringarnas avkastning varierar i förhållande till varandra. Observera att detta gäller när vi definierar risken i termer av standardavvikelse. Om vi istället utnyttjar

marknadsrisken som riskdefinition, då gäller att portföljens marknadsrisk blir ett vägt genomsnitt av de ingående placeringarnas marknadsrisk.

Varför standardavvikelsen som riskmått?

Känner vi till placeringens genomsnittliga avkastning och hur den varierar, då kan vi i princip beskriva hela fördelningen i avkastningen med hjälp av dels den aritmetiska avkastningen dels dess standardavvikelse. Förutsättningen är att avkastningen är hyggligt normalfördelad, d.v.s. följer den välkända symmetriska normalfördelningskurvan.

Antag att en kund placerat ett sparbelopp i en fond sedan ett flertal år tillbaka i tiden. Närmare analysen av placeringens avkastnings och riskkaraktäristika indikerar att placeringen under den senaste 10-års perioden givit en årlig genomsnittlig avkastning motsvarande 12 procent. Till denna avkastning kan tillfogas en standardavvikelse som uppgår till 21,4 procent. Sammantaget sett så innebär förekomsten av en standardavvikelse att avkastningen för ett enskilt år under 10-års perioden avviker från den genomsnittliga. Ibland har den varit lägre än 12 procent och vissa år har den varit högre än 12 procent.

Genom att beräkna ett s.k. konfidensintervall kan vi förbättra vår kunskap om placeringens risk och avkastningsförhållanden. Mer specifikt uppnås detta genom att först beräkna standardfelet ("standard error") i vår skattning av standardavvikelsen. Vi gör detta genom att dividera den estimerade standardavvikelsen med kvadratroten ur antalet observationer. I detta fall beräknas standardfelet till 6,77 procent ($21,4/\sqrt{10} = 21,4 / 3,16 = 6,77$ procent).

Vi kan därefter beräkna ett 95%-igt konfidensintervall enligt följande uttryck:

Medelvärde +/- 1,96 (standardfel)

som med våra tal ger följande kalkyl för det övre värdet: $21,4 + 1,96 \times 6,77$

$$= 21,4 + 13,27$$

$$= 34,67 \text{ procent}$$

och där det lägre värdet beräknas enligt följande: $21,4 - 1,96 \times 6,77$

$$= 21,4 - 13,27$$

$$= 7,73 \text{ procent}$$

Ett 95-procentigt konfidensintervall begränsas då av värdena 7,73 respektive 24,67 procent. Det betyder att vi med 95 procents sannolikhet kan säga att den faktiska genomsnittliga avkastningen under perioden rymdes inom intervallet [7,73%--24,67%]. Det betyder också att det varit 2.5 procents sannolikhet att den genomsnittliga avkastningen varit lägre än 7,73 respektive högre än 24,67 procent, d.v.s. utanför intervallet.

Av detta följer också att en hög standardavvikelse i avkastningen kommer att resultera i ett bredare konfidensintervall jämfört med en placering som har en låg standardavvikelse i avkastningen och därmed också ett smalare konfidensintervall. Vill vi öka tillförlitligheten i vår bedömning till att omfatta en sannolikhet motsvarande 99 procent, då skall talet 1,96 i våra kalkyler ersättas med talet 2,58. Allt annat lika kommer då också bredden på konfidensintervallet att öka.

En hög standardavvikelse i en placerings avkastning innebär därför att spridningen kring den genomsnittliga avkastningen blir hög – både uppåt och nedåt. På samma sätt innebär en låg standardavvikelse en liten spridning – både uppåt och nedåt, kring den genomsnittliga avkastningen. För en kundrådgivare är det därför viktigt att förstå och tolka innebörden av begreppet standardavvikelse. En ytterligare förädling av analysen är att koppla samman riskperspektivet med kundens syn på risk. En "bra" ansats är alltså att redan vid rådgivningsmomentet utnyttja synsättet med risk med fokus på kundens sparkapital.

Varför marknadsrisk?

När standardavvikelsen används som riskmått är denna ett uttryck för variationen kring den genomsnittliga avkastningen. En kund som placerar hela eller delar av sitt sparkapital på aktiemarknaden sprider emellertid sina risker. Vi vet också att standardavvikelsen för en placeringsportfölj som omfattas av ett flertal aktier sjunker om fler tillgångar tillåts ingå. Med andra ord, standardavvikelsen i portföljens avkastning sjunker om antalet aktier i portföljen ökar. Att helt "tvätta bort" risken är dock ej möjligt. Portföljen kommer nämligen alltid att ha inslag av den s.k. marknadsrisken. Storleken av denna marknadsrisk kommer dock att skilja sig åt mellan olika kunder och placeringar.

I detta fall definierar vi risken på ett speciellt sätt – nämligen genom att analysera hur placeringens avkastning följer ett visst jämförelseindex. Vi mäter alltså den relativa risken. En placering som fullt ut följer index kommer i detta fall att ha en risk som är identisk med index. Kärt barn har många namn, och det gäller även här då "marknadsrisk" och "beta-risk" är synonymmer till den relativa risken. En indexfond, som är sammansatt av ett stort antal aktier, bör därför ganska väl "skugga" utvecklingen på index. Å andra sidan gäller att en absolutavkastande fond, säg en hedgefond, kännetecknas av en liten eller en låg marknadsrisk. Det betyder å andra sidan att risken till övervägande del utgörs av den företagsspecifika, eller den unika, risken. En risk som enligt kapitalmarknadsteorin inte skall rendera någon avkastning. Gäller CAPM-ansatsen ("Capital Asset Pricing Model") vid värdering av aktier är det endast marknadsrisken som varierar mellan olika placeringars förväntade avkastning. Då en hedgefond har en låg marknadsrisk gäller att den också förväntas uppvisa en hög företagsspecifik avkastning, alltså, en avkastning som inte har någon direkt koppling till avkastningen på marknaden i dess helhet.

Fördelen med att utnyttja marknadsrisken som riskmått är att vi här har en "tröskel" eller en klar skiljelinje mellan begreppen låg och hög risk. En placering som har

samma utväxling som index kommer att ha en hög samvariation i avkastningen och förhållandet mot index blir då 1,0. En placering som har en lugnare utveckling kommer att kännetecknas av en lägre utväxling och i detta fall blir marknadsrisken mindre än 1,0. En placering som har en högre utväxling än index kommer på motsvarande sätt att ha en utväxling som är större än 1,0. Notera också att denna utväxling gäller i både upp- och nedgångar.

I detta sammanhang är det också viktigt att betona att olika individer har olika uppfattningar om risk, d.v.s. även om placeringen utifrån finansiell ekonomi klassificeras som en placering med låg risk behöver kunden inte uppfatta den som låg risk. Kunden kanske har den uppfattningen att aktier generellt sätt bör klassificeras som placeringar med hög risk. För en kundrådgivare är därför diskussionen om risker ett centralt inslag vid själva rådgivningsmomentet och sammansättning av sparkapitalet.

Antag att en kund placerat sitt sparkapital i två olika aktiefonder, fond (A), som har en marknadsrisk på 0,50 och i fond (B) med en marknadsrisk på 1,50. Om inriktningen för de båda fonderna är europeiska aktier, och att de jämförs mot ett europaindex som ökar med 10 procent bedöms alltså avkastningen i fond (A) respektive (B) öka med 5 respektive 15 procent. Fond (A) har ju hälften av marknadsrisken och ökar således med hälften medan fond (B) har en utväxling som är 1,5 gång mer. Skulle å andra sidan index sjunka med 10 procent bedöms fond (A) att sjunka med hälften eller med 5 procent och fond (B) med 15 procent.

Den stora fördelen med att använda marknadsrisken som riskmått är att en portföljs marknadsrisk blir ett vägt genomsnitt av de olika placeringarnas marknadsrisker. Detta gäller inte då risken anges i termer av standardavvikelser. Vi kan också utnyttja marknadsrisken som riskmått både för enskilda tillgångar som för portföljer.

Antag att en bostadsrättsförening har ett överskottskapital på 200 000 kronor som de överväger att placera i olika fonder. Efter en första utvärdering har följande fyra fonder, med tillhörande marknadsrisk och placeringsförslag identifierats:

Fond A = 25 000 (marknadsrisk 1,00)

Fond B = 50 000 (marknadsrisk 1,33)

Fond C = 25 000 (marknadsrisk 0,67)

Fond D = 100 000 (marknadsrisk 1,67)

Den första placeringen kännetecknas av att ha en risk som är identisk med den som finns på marknaden (marknadsrisk = 1,0) medan de övrigas marknadsrisk avviker från den som finns på marknaden. Vi kan nu enkelt beräkna den totala fondportföljens risk genom att väga ihop marknadsrisk med avseende på hur mycket som placeras i respektive fond. Gör vi detta ser vi att den totala portföljen kommer att kännetecknas av en hög marknadsrisk. Vi vet det eftersom vi har viktat ihop de olika fondernas marknadsrisk med respektive andel och därefter summerat delarna. Fond A:s andel av kundens totala sparkapital är 12,5 procent ($25\,000/200\,000 = 0,125$).

Riskbidraget till den totala portföljens risk blir då $0,125 \times 1,00 = 0,125$. Denna kalkyl upprepas därefter för samtliga fonder. Mer precist gäller att kundens portfölj i detta avseende har 38 procent mer risk än den som finns på marknaden enligt följande kalkyl,

$$\begin{aligned} \text{Portföljens marknadsrisk} &= 0,125 \times 1,00 + 0,25 \times 1,33 \\ &\quad + 0,125 \times 0,67 + 0,50 \times 1,67 \\ &= 1,38 \end{aligned}$$

I detta fall är risken för fondportföljen högre än jämförelseindex. Mer specifikt gäller att risken är 38% högre än den som finns på marknaden! Det betyder alltså att om

jämförelseindex stiger med 10 procent, då kommer den totala fondportföljen att öka i värde med 13,8 procent. Å andra sidan gäller det omvända förhållandet. Sjunker index med 10 procent, ja då kommer fondportföljen att sjunka med 13,8 procent. Allt under antagandet att det historiska avkastningsmönstret fortfarande gäller.

Sammanfattningsvis gäller därför att om risken definieras som placeringens marknadsrisk så kan denna sägas vara "standardiserad". Är marknadsrisken större än 1,0 är det en placering med en hög risk och är risken lägre än 1,0 så är placeringen att betrakta som en placering med låg risk. En placering med marknadsrisken 1,0 har samma risk som marknaden. I undantagsfall kan enskilda aktier under en kort tidsperiod ha negativa betavärden. Det betyder att då marknaden i genomsnitt stiger (faller) då faller (stiger) avkastningen på placeringen ifråga. Detta i sin tur kan innebära betydande diversifieringseffekter för en portfölj.

En påtaglig fördel med att utnyttja marknadsrisken som riskmått är att en portföljs marknadsrisk erhålls genom att vikta ihop de olika placeringarnas marknadsrisker. En annan viktig fördel av att utnyttja marknadsrisken som risk är att den går att använda för såväl aktier som fonder. Är börsutsikterna goda och den allmänna uppfattningen är att börskurserna i genomsnitt kommer att stiga med 10 procent kommer föreningens fondportfölj att stiga med 13,8 procent. Det betyder att värdet på portföljen kommer att öka från 200 000 till 227 600 kronor. På samma sätt gäller att vi kan öka (minska) marknadsrisken genom att placera i tillgångar/finansiella produkter som har en marknadsrisk högre (lägre) än 1,0.

Nackdelen, eller svårigheten med att utnyttja marknadsrisken som riskmått är svårigheten att hitta ett bra och relevant jämförelseindex, ingår återinvesterande utdelningar i fondplaceringen bör naturligtvis även denna ingå i jämförelseindex.

Risker i räntebärande placeringar?

Kännetecknet för en placering i en obligation är att denna vanligen lämnar ränta, eller kupong, en gång om året. Produktens kassaflöden till placeraren under löptiden kommer då att bestå av två flöden. För det första, den årliga räntan under löptiden. För det andra, obligationens nominella värde när denna förfaller till betalning.

Beträffande riskperspektivet när det gäller placeringar i räntebärande instrument är därför inte variationen i räntan (kupongräntan) intressant som riskmått. Istället är det sambandet mellan aktuell marknadsränta, kupongränta och löptid som återspeglar förändringar i värdet på placeringen.

Allmänt gäller att marknadsvärdet på en obligation är det diskonterade värdet av dels obligationens nominella värde dels summan av de diskonterade räntebetalningarna ("kupongerna"). Stiger marknadsräntan, diskonteras dessa flöden med en högre ränta och innebär att marknadsvärdet sjunker. Sjunker marknadsräntan, stiger å andra sidan marknadsvärdet på obligationen. Här gäller dock att den återstående löptiden är avgörande eftersom "ränta-på-ränta" effekten blir större. Därför utnyttjas begreppet duration som riskbegrepp för obligationer. Detta mått avspeglar den effektiva löptiden och innebär att en placering med en lång duration förändras mer vid förändringar i marknadsräntan jämfört med en placering med en kort duration. Ytterligare riskdimensioner, förutom löptid, är kreditrisker samt valutarisk om placeringar sker i annan valuta än i svenska kronor.

Långsiktigt sparande och risker?

Vi noterade inledningsvis att huvuddefinitionen av begreppet risk på den finansiella marknaden är variation i avkastning. Vi kvantifierade denna genom att beräkna placeringens standardavvikelse i avkastningen.

Vid långsiktigt sparande, och som kännetecknas av långa placeringshorisonter, är det viktigt att uppmärksamhet ges till risk. Här gäller också att det är viktigt att en

klar distinktion görs mellan procent och kronor. Vi såg tidigare att när risken mäts i termer av standardavvikelse, då beaktas antalet observationer i riskberäkningen. Det betyder att om risken skall beräknas med hjälp av månadsdata för de senaste tre åren, då kommer kalkylen att omfatta 36 observationer. Görs motsvarande kalkyl men för de senaste fem åren, då kommer kalkylen att omfatta 60 observationer. Med andra ord, variationen i avkastningen bör sjunka med avseende på placeringshorisont.

Å andra sidan gäller att för en kund, med ett långsiktigt sparande, blir inte variationen i avkastningen den enda sanningen. Istället är det ju värdet på sparandet, i kronor, som är det intressanta, och ibland sägs dessa förhållanden medföra en s.k. paradox. Det är i och för sig riktigt att risken, mätt i termer av standardavvikelse sjunker med avseende på placeringshorisont men variationen i värdet stiger! Med andra ord, vid långa placerings-horisont är det viktigt att också beakta det absoluta värdet på placeringen!

Vid långsiktigt sparande brukar det ibland argumenteras för att ett långsiktigt och regelbundet sparande sänker anskaffningskostnaden för exempelvis fonder. Som framgått av ovanstående är det dock viktigt att skilja mellan genomsnittlig anskaffningskostnad ("dollar-cost averaging") för fondandelar och risk i termer av variation i avkastning.

Placeringsriktlinjer och investeringshorisont

Grundläggande investeringsfilosofi har i själva verket samma betydelse för en individ som den har för en institutionell placerare. I detta sammanhang brukar begreppen strategisk och taktisk tillgångsfördelning utnyttjas. Med den förra avses egentligen den långsiktiga viktningen (sammansättningen) av olika tillgångsslag och med den senare avses då skillnaden mellan den faktiska och den strategiska sammansättningen. Anledningen till att en taktisk allokering uppstår är i huvudsak att den löpande marknadsvärderingen av olika tillgångsslag slår igenom och att placeraren av

naturliga skäl vill ha en "överexponering" mot ett visst tillgångsslag eftersom vinstutsikterna där bedöms som goda.

Antag att en kunds långsiktiga sparmål formulerats som att 40 procent av sparkapitalet skall vara placerade i räntebärande produkter och 60 procent i svenska aktier. Vi förenklar framställningen också genom att vi bara utnyttjar två fonder. Om kundens totala sparkapital är 100 000 kronor skall 40 000 placeras i en obligationsfond och 60 000 i en aktiefond. Utvecklingen av kundens placering är under det kommande året positiv och effekten blir att värdet på aktiefonden stiger med 30 procent. Obligationsportföljens värde är i stort sett oförändrad. Aktiefondens värde blir då 78 000 kronor och obligationsportföljens värde 40 000 kronor och kundens totala sparkapital blir 118 000 kr. Vikterna, har dock förändrats. Aktiefondens andel av det totala sparkapitalet är numera 66,1 procent ($78\,000 / (78\,000 + 40\,000) = 0,661 = 66,1$ procent).

Kunden är i detta fall "överviktad" i tillgångsslaget aktiefonder med 6,1 procentenheter – aktiefonden borde, om vi höll fast vid den ursprungliga viktningen på 60 procent, haft ett värde på 70 800 kronor ($0,60 \times 118\,000 = 70\,800$). För att uppnå neutralvikt skall därför andelar i aktiefonden avyttras för 7 200 kr och omplaceras till obligationsportföljen. Kundens placering i obligationsfonden kommer därefter att vara värd 47 200 kronor vilket innebär en andel på 40 procent. Aktiefondens värde blir 70 800 vilket motsvarar en andel på 60 procent. Sammantaget sett betyder det att portföljen uppnått dess strategiska sammansättning och sägs i detta fall vara "neutralviktad".

Som framgick av ovanstående exempel kommer med "automatik" marknadsvärderingen av finansiella produkter att medföra avvikelser från den långsiktiga eller den strategiska sammansättningen. Dessa avvikelser benämns som taktisk allokering. För att undvika ett intensivt säljande och köpande av finansiella produkter (som medför transaktionskostnader) kompletteras i praktiken de

strategiska vikterna med tillåtna avvikelser – vanligen uttryckt som ”plus/minus x procent”.

En god huvudregel är därför inte att blanda ihop placeringshorisont med taktisk och/eller strategisk tillgångsfördelning. Är placeringshorisonten kort gäller att räntebärande placeringsinstrument skall utnyttjas. Är placeringshorisonten lång, då bör aktier ingå. I de fall då investeringshorisonten är extremt lång, då skall naturligtvis placeringarna i huvudsak utgöras av aktier eftersom dessa visat sig ge en avkastning som är högre än vad det riskfria placeringsalternativet ger. Ett inte obetydligt antal studier har i sammanhanget också ganska klart visat att det är den strategiska sammansättningen i placeringsportföljen som svarar för merparten av placeringens avkastning. Den taktiska allokeringen marginellt – en anledning är att den taktiska allokeringen medför ökade förvaltningskostnader.