



EKONOMIHÖGSKOLAN  
Lunds universitet  
Företagsekonomiska institutionen

FEK582  
kandidatuppsats  
HT 2004

## **Svenska fastighetsbolags konkursrisk före fastighetskrisen och 2003**

**Författare**  
Peter Josefsson  
Michal Kazmierczak  
Andrej Nilsson

**Handledare**  
Tore Eriksson  
Göran Andersson

# Sammanfattning

- Uppsatsens titel:** Svenska fastighetsbolags konkursrisk före och efter krisen
- Seminariedatum:** 18 januari 2005
- Ämne/kurs:** FEK 582 Kandidatuppsats, 10 poäng
- Författare:** Peter Josefsson, Michal Kazmierczak, Andrej Nilsson
- Handledare:** Tore Eriksson, Göran Andersson
- Fem nyckelord:** Konkursrisk, fastighetsbranschen, kapitalstruktur, Z-Score och finansiell ställning
- Syfte:** Syftet är att med Z-Score och relevanta nyckeltal jämföra konkursrisken för företag i fastighetsbranschen före krisen i början på 90-talet med de företag som är verksamma idag. Dessutom är vår avsikt att utveckla jämförelsen genom att inkludera konkursframkallande faktorer.
- Metod:** För att uppnå syftet med uppsatsen använde vi oss av en deduktiv ansats. En kvantitativ metodansats valdes för undersökningen.
- Teoretiska perspektiv:** Teorin utgörs av Z-Score och dess förmåga att bedöma företags konkursrisk, ekonomiska mått för fastighetsbolag och relevanta nyckeltal. Vidare beskrivs makroekonomiska förhållanden.
- Empiri:** Den empiriska datainsamlingen, som insamlats från företagens årsredovisningar, har behandlats enligt modeller och formler för Z-Score och nyckeltal.
- Slutsatser:** Vi konstaterar att fastighetsbranschen är en bransch som präglas av både en hög affärs- och finansiell risk. Den finansiella risken är mindre nu jämfört med de fastighetsbolag som verkade före och under fastighetskrisen i början på 1990-talet, framförallt beroende på en förstärkt soliditet. Kvarstår gör dock risken för höjda räntor. Trots den förstärkta soliditeten är fastighetsbolagen alltså väldigt beroende av att inte ränteläget kraftigt försämras. Z-Score visar att antalet företag i fastighetsbranschen som klassificeras som finansiellt ansträngda fortfarande är många till antalet. Till och med antyds att företagen 2003 har ett sämre medelvärde på Z-Score än de som stod på krisens rand.

## Abstract

- Title:** Bankruptcy risk for Swedish real estate companies before and after the crisis.
- Seminar date:** 18th of January 2005
- Course:** Bachelor thesis in business administration, 10 Swedish Credits (15ECTS).
- Authors:** Peter Josefsson, Michal Kazmierczak, Andrej Nilsson
- Advisors:** Tore Eriksson, Göran Andersson
- Key words:** Bankruptcy risk, the real estate industry, capital structure, Z-Score and financial position
- Purpose:** The purpose is to, with Z-Score and relevant business ratios, compare real estate companies before the crisis in the beginning of the 1990's, with companies that are active today. It is also our purpose to develop the comparison by including bankruptcy developing factors.
- Methodology:** To accomplish the purpose with the thesis a deductive approach was applied. In our research a quantitative method was used.
- Theoretical perspectives:** The theory consists of the Z-Score and its ability to assess companies bankruptcy risk. The theory also consists of economical measures and relevant business ratios. Further more the theory describes macro economical conditions.
- Empirical foundation:** The empirical data has been collected using relevant models and formulas for business ratios and Z-Score. Data has been collected from the companies' annual reports.
- Conclusions:** We conclude that the real estate industry is characterized by both high business- and financial risk. The financial risk is lower today, than before and during the real estate crisis in the beginning of the last decade. This is mainly due to a reinforced solvency. However, the risk of rising interest rates still remains. Even though the real estate companies have undergone strengthening changes, they still remain vulnerable to increasing interest rates. Z-Score displays that the number of financially distressed companies are still numerous. Z-Score even suggests that companies had a lower Z-Score value the year 2003, compared to Z-Score values of companies during the crisis in the early 1990's.

## **Förord**

Denna kandidatuppsats inom ämnesområdet finansiering har genomförts höstterminen 2004, vid företagsekonomiska institutionen på Ekonomihögskolan vid Lunds universitet.

Arbetet med uppsatsen har varit lärorikt och gett oss en inblick i fastighetsbranschen som vi anser är en intressant bransch. Att dessutom studera Altmans Z-Score har gett arbetet en ytterligare dimension.

Vi vill framförallt tacka våra handledare Tore Eriksson och Göran Andersson för konstruktiv kritik vid opponeringstillfälle, idéer, sekundärdata och värdefulla synpunkter under arbetets gång.

Lund, den 10 januari 2005

Peter Josefsson

Michal Kazmierczak

Andrej Nilsson

# Innehållsförteckning

<b>1 INLEDNING .....</b>	<b>7</b>
1.1 BAKGRUND .....	7
1.2 PROBLEMDISKUSSION .....	9
1.3 PROBLEMFÖRMULERING .....	11
1.4 SYFTE .....	11
1.5 AVGRÄNSNINGAR .....	11
1.6 MÅLGRUPP.....	12
1.7 DISPOSITION .....	12
<b>2 METOD .....</b>	<b>14</b>
2.1 TILLVÄGAGÅNGSSÄTT .....	14
2.1.1 Metodologiska överväganden .....	14
2.1.2 Val av företag .....	15
2.1.3 Datainsamling.....	16
2.2 UPPSATSENS TROVÄRDIGHET.....	17
2.2.1 Metodkritik.....	17
2.2.2 Reliabilitet.....	18
2.2.3 Validitet.....	18
2.2.4 Källkritik.....	19
<b>3 FASTIGHETSBRANSCHEN .....</b>	<b>20</b>
3.1 FASTIGHETSFÖRVALTNING.....	20
3.1.1 Den svenska fastighetsmarknaden .....	20
3.1.2 Hyresmarknaden.....	21
3.2 PRISBUBBLOR PÅ FASTIGHETSMARKNADEN .....	23
3.3 TIDEN FÖRE KRISEN .....	23
3.4 TIDEN UNDER KRISEN.....	26
3.5 TIDEN EFTER KRISEN .....	26
<b>4 TEORETISK REFERENSRAM .....</b>	<b>29</b>
4.1 Z-SCORE .....	29
4.1.1 Z-Scores intressenter .....	33
4.1.2 Kritik mot Z-Score .....	33
4.2 RISK.....	34
4.2.1 Affärsrisk.....	34
4.2.2 Finansiell risk.....	34
4.3 NYCKELTAL .....	35
4.3.1 Skuldsättningsgrad.....	35
4.3.2 Räntetäckningsgrad .....	35
4.4 RÄNTOR OCH INFLATION.....	35
4.4.1 Direktavkastning.....	37
4.4.2 Fastighetsprisindex.....	38
4.4.3 Fastighetsindex.....	39
<b>5 EMPIRI .....</b>	<b>42</b>
5.1 DEFINITIONER .....	42
5.2 PRESENTATION AV Z-SCORE OCH VARIABLER FÖR VARJE FÖRETAG .....	43
5.3 NYCKELTAL FÖR RESPEKTIVE FÖRETAG .....	45
5.4 MEDELVÄRDE OCH STANDARDAVVIKELSE FÖR Z-SCORE OCH DESS VARIABLER .....	47
5.5 MEDELVÄRDE OCH STANDARDAVVIKELSE FÖR NYCKELTAL .....	49
5.6 REPORÄNTANS FÖRÄNDRING 1994-2004 .....	50
5.7 KONSUMENTPRISINDEX, KPI, UTVECKLING 1980-2003 .....	51
5.8 MEDELVÄRDE OCH STANDARDAVVIKELSE FÖR KOMPONENTER .....	52

<b>6 ANALYS</b> .....	<b>56</b>
6.1 Z-SCORE .....	56
6.2 SKULDSÄTTNINGSGRAD .....	57
6.3 RÄNTETÄCKNINGSGRAD .....	58
6.4 RÄNTOR .....	59
6.5 INFLATION .....	61
6.6 DIREKTAVKASTNING.....	62
<b>7 SLUTSATSER</b> .....	<b>65</b>
<b>KÄLLFÖRTECKNING</b> .....	<b>67</b>
PUBLICERADE KÄLLOR .....	67
<i>Artiklar</i> .....	67
<i>Litteratur</i> .....	67
<i>Finansiella rapporter</i> .....	68
ELEKTRONISKA KÄLLOR .....	69
<i>Finansiella datasystem</i> .....	69
<i>Internet</i> .....	69

# 1 Inledning

*Under den här delen av uppsatsen kommer vi att presentera uppsatsens bakgrund och positionering, samt en problemdiskussion som mynnar ut i uppsatsens syfte. Vi beskriver också vilka avgränsningar som gjorts.*

## 1.1 Bakgrund

Den svenska ekonomin genomgick under början på 1990-talet en av de djupaste finansiella kriserna i modern tid. Situationen präglades av försämrade konjunktur där arbetslösheten ökade och räntorna höjdes för att försvara kronkursen. (www.fi.se) Fastighetsbranschen var en av de värst drabbade branscherna och även starkt bidragande till krisen. Fastighetskrisen pågick under åren 1990-1994 och drabbade både små och stora företag i branschen. (Malmström, 1995)

Fastighetsmarknaden kan delas in i bostadsfastigheter samt kommersiella fastigheter. Med kommersiella fastigheter menas kontorsbyggnader, industrianläggningar och butiker. (Jaffee, 1994) Fastighetsförvaltning är en tjänsteproduktion med det primära syftet att erbjuda ändamålsenliga utrymmen, mot ersättning, till hyresgästerna. (Bejrums et al 1996) Direkt lönsamhet består av överskottet mellan hyresintäkter och förvaltningskostnader. (Bejrums et al 1996)

Under slutet av 1980-talet var förutsättningarna sådana att fastighetsbranschen var attraktiv. Faktorer som låg realränta, hög inflation och ett fördelaktigt skattesystem gjorde att många nya aktörer anträdde marknaden och det var den främsta anledningen till att branschen karaktäriserades av spekulationsartade investeringar. (Nordlund & Persson, 2003)

Professor Dwight M. Jaffee, (University of California, Berkeley), granskade på uppdrag av SNS (Studieförbundet Näringsliv och Samhälle) den svenska fastighetskrisen. (Jaffee, 1994). Han påstod att förutom tidigare nämnda förutsättningar, var även grundläggande ekonomiska faktorer som kreditmöjligheter och subventioner bidragande till att förklara dels den snabba prisökningen och den omfattande nybyggnationen innan krisen samt den därpå följande kollapsen. (Jaffee, 1994)

1989 var totalt sett ett bra år för bygg- och fastighetsbranschen. Aktiekurserna fortsatte stiga kraftigt under början på året men under hösten märktes en oro för framtiden och branschindex föll tillbaka en aning för att de sista veckorna under året stiga något igen. Totalt sett fortsatte dock aktiekurserna ökningen från tidigare år på 1980-talet. (Affärsvärlden, 1989) Det har visat sig att många av spekulanterna på fastighetsmarknaden ställde alltför låga krav på direktavkastning. Istället räknade de med fortsatt hög inflation och stora värdeökningar. (Referensgruppsuttalande avseende SNS-projektet ”Den svenska fastighetskrisen”, 1994)

Detta lurade dem i fällan att inte ta varningssignalerna på allvar, då fastighetsaktierna på Stockholmsbörsen under hösten 1989 började sjunka en aning. Det stod klart under hösten 1990 att det inte var en någon tillfällig nedgång eftersom endast ett fåtal affärer fick ett avslut. Det fanns inga köpare till dåvarande aktiekurser. (Nordlund & Persson, 2003) Kurserna på världens aktiemarknader sjönk kraftigt och Stockholmsbörsen uppvisade den största nedgången sedan 1931. Under hösten 1990 gick varje månad mellan 40 och 50 fastighetsföretag i konkurs och kurserna för de börsnoterade bygg- och fastighetsföretagen föll kraftigt. Under året minskade branschindex med 50 procent. (Malmström, 1995) Vidare gjorde fastighetsbolagens problem med vakanser (outhyrda fastigheter) och sänkta hyresnivåer att priserna på fastighetsmarknaden 1990 föll med 10–25 procent. Prisfallet fortsatte och förvärrades nästföljande år till 25–40 procent. (Nordlund & Persson, 2003)

Krisen för fastighetsbolagen fick större konsekvenser än bara för branschen i sig. Beroende på den höga skuldsättning som återfanns i fastighetsbolagen drabbades även bankerna när fastighetsbolagen gick i konkurs och inte längre kunde betala tillbaka vad man lånat från bankerna. För att rädda bankerna, som gjorde enorma förluster, var staten tvungen att skjuta till pengar. (Nordlund & Persson, 2003)

Efter krisen på 1990-talet förbättrades konjunkturen och så även klimatet på fastighetsmarknaden. Detta ledde till att många nya bygg- och fastighetsbolag börsnoterades i slutet på 1990-talet. På grund av att närmare hälften av dessa senare blivit uppköpta finns det inte lika många bygg- och fastighetsbolag nu som innan krisen. Istället är fastighetsvärdet för de enskilda bolagen högre. ([www.leimdorfer.se](http://www.leimdorfer.se))

Det finns ett antal olika faktorer som bidragit till att höja fastighetsbolagens aktiekurser och stabilisera marknaden de senaste åren. Förväntningar om stigande hyror och fastighetsvärden vilket leder till ökade intäkter för fastighetsbolagen, låga räntenivåer vilket minskar kostnaderna samt spekulationer om uppköpsbud. Henrik Bauer, fastighetsanalytiker hos Newsec, menar att den svenska fastighetsmarknaden är mycket likvid. Det innebär att stora värden omsätts på marknaden och att möjligheterna att köpa och sälja är goda. Något som ytterligare underlättar affärerna är de låga räntorna och de i Sverige goda möjligheterna till finansiering. (Stock Magazine, 2004) Fredrik Polland på UC<sup>1</sup>, menar att den nuvarande trenden med ett färre antal konkurser förstärks genom att överlevnadsförmågan, särskilt i bygg- och fastighetsbranschen har förbättrats. (Dagens Industri, 2004)

---

<sup>1</sup> Upplysningscentralen



## 1.2 Problemdiskussion

Det är nu lite mer än tio år sedan fastighetskrisen ägde rum och många investerare och analytiker frågar sig idag om vi är på väg mot ytterligare en fastighetsbubbla. (Stock Magazine, 2004) En fastighetsbubbla föreligger när investerarna väntar sig att priserna ska fortsätta att stiga. Det gör att efterfrågan på fastigheter blir stor även om grundläggande efterfrågefaktorer tyder på att bubblan kommer att brista förr eller senare. (Jaffee, 1994)

Redan i juni 1998 varnade Centralbankernas bank, BIS, i Privata Affärer för att Sverige håller på att få en ny fastighetsbubbla som de anser förr eller senare kommer att spricka. I artikeln noterades att Stockholm har den snabbaste prisökningen på kommersiella fastigheter i världen. (Privata Affärer, 1998)

I Dagens Nyheter (2004-09-09) stod det att läsa att investmentbanken Morgan Stanley varnar för att Sverige ligger i riskzonen för en bubbla på fastighetsmarknaden då de anser att marknaden är övervärderad. Vid sidan av Storbritannien är Sverige det EU-land där hushållens lån till rörlig ränta är störst. Det gör svenskarna känsliga för stigande räntor och fallande bostads- och fastighetspriser. (Dagens Nyheter, 2004) Många befarar ett nytt prisras både när det gäller bostadsfastigheter och värdet på fastighetsbolag, när USA och Sverige förr eller senare höjer räntorna. (Stock Magazine, 2004)

Elga Bartsch på Morgan Stanley i London tror dock att det är osannolikt att en bubbla på den svenska marknaden skulle spricka med samma styrka som skedde under krisen i början av 1990-talet. För det skulle det nämligen behövas en kraftig ökning av arbetslösheten som i sin tur skulle försvåra för folk att betala sina lån, eller en snabb och kraftig ökning av räntorna. (Dagens Nyheter, 2004)

Fastighetsaktierna var framgångsrika på börsen år 2004. (Stock Magazine, 2004) Finans- och fastighetsindex hade en relativt jämn utveckling under året jämfört med SAX-index, men ökade mer markant avståndet gentemot SAX-index under årets avslutande två månader. (www.di.se) Normalt innehåller fastighetsindex även byggbolag. Carnegie har däremot skapat ett index för samtliga noterade svenska renodlade fastighetsbolag. Deras index visar på samma utveckling som ovanstående. (www.carnegie.se)

Många aktieanalytiker uppmanar nu till försiktighet beträffande fastighetsaktier. De bedömer potentialen för ytterligare kursuppgångar som begränsad. Tidigare har många fastighetsaktier handlats till en så kallad substansrabatt, vilket innebär att tillgångarna (substansen) i fastighetsbolagen inte värderas lika högt av aktiemarknaden som de gör av fastighetsmarknaden. (Stock Magazine, 2004) Numera bedöms värderingen av fastighetsbolagen inte innehålla någon substansrabatt utan anses i genomsnitt vara till premie. (www.leimdorfer.se)

Efter finanskrisen i början på 1990-talet steg soliditeten i branschen under efterföljande år till ca 50 procent för att därefter ha minskat till en nivå kring 25 procent. (Norgren, 2001) För att förändra kapitalstrukturen användes i stor utsträckning återköp av aktier. Företagen var måna om att kunna konkurrera med andra branscher om investerarnas kapital på aktiemarknaden. (Zackrisson & Groth, 2001)

Ett vanligt förekommande begrepp som visar på samband mellan kapitalstruktur och konkursrisk i den anglosaxiska litteraturen är "financial distress". Det finns ingen exakt översättning till svenska, men en ungefärlig översättning lyder "finansiellt trångmål". Ett ökat "finansiellt trångmål" leder till en ökad konkursrisk. Det finns många olika faktorer som leder till ökade kostnader för "finansiellt trångmål" och därmed en ökad konkursrisk för ett företag. Dessa handlar främst om företagets konjunkturkänslighet och ökade avkastningskrav från långgivare och aktieägare i takt med den finansiella risk som en ökad belåning medför. En ytterligare riskfaktor är aktuell för företag som inte har materiella tillgångar som lätt kan avyttras och omvandlas till likvida medel vid en eventuell likvidation. Långgivare till företag i en sådan situation kräver också en högre riskpremie. En annan riskfaktor har att göra med företagets förmåga att generera vinst. Ett företag med ett högt och stabilt kassaflöde kan acceptera en högre skuldsättning. (Arnold, 2002) Samtliga dessa faktorer visar tydligt på ett samband mellan ett företags konkursrisk och dess kapitalstruktur.

Hur ser kapitalstrukturen ut för fastighetsbolagen på dagens marknad jämfört med situationen före krisen i början på 1990-talet?

Det finns en klassisk och flitigt använd finansiell metod som genom att undersöka företagets tidigare prestationer, förutspår dess framtida tillstånd och därmed en eventuell finansiell kris. Denna modell kallas Z-Score och utvecklades av Professor Edward Altman, som är verksam vid New York University, Stern School of Business. När Altman 1968 utvecklade Z-Score var hans avsikt att förutspå företags konkursrisk. (Altman, 1968)

Z-Score används för att mäta ett företags konkursrisk genom att sätta samman fem nyckeltal i en modell och sedan vikta nyckeltalen efter inbördes betydelse. Ett lågt värde på Z-Score indikerar en hög konkursrisk för företaget i fråga, medan ett högt värde på Z-Score innebär att företaget har en lägre konkursrisk.

Hur ser då en jämförelse av Z-Score ut mellan de företag som verkade innan fastighetskrisen, 1989, samt de som var verksamma 2003?

Riksbanken ger två gånger per år ut rapporten "Finansiell stabilitet". Denna innehåller analys och bedömning av stabiliteten i det svenska finansiella systemet. Enligt ett utlåtande från riksbanken i deras senaste rapport om finansiell stabilitet är Z-Score en av de statistiska modeller som hjälper till vid bankers riskklassificering på expertbedömning och/eller statistiska modeller, vari Z-Score-modellen ingår. ([www.riksbank.se](http://www.riksbank.se))

Undersökningen är en jämförelse mellan företag i fastighetsbranschen vid tiden före krisen och företag inom samma bransch 2003. Vad hade dessa företag för konkursrisk? Hur skiljer sig konkursrisken åt företagen emellan vid dessa olika tidpunkter? Kan man med hjälp av relevanta nyckeltal åskådliggöra skillnader och/eller likheter mellan dessa företag? Går det att identifiera konkursframkallande faktorer under krisen, att jämföra med dagens förutsättningar?

## 1.3 Problemformulering

Finns det risk för att en ny fastighetskris är under uppseglande idag, eller är fastighetsföretagen bättre rustade för att hantera en eventuell kris?

## 1.4 Syfte

Syftet är att med Z-Score och relevanta nyckeltal jämföra konkursrisken för företag i fastighetsbranschen före krisen i början på 1990-talet med de företag som är verksamma idag. Dessutom är vår avsikt att utveckla jämförelsen genom att inkludera konkursframkallande faktorer.

## 1.5 Avgränsningar

I uppsatsen har vi varit tvungna att göra flera avgränsningar för att undersökningen rent praktiskt ska gå att genomföra. Följande avgränsningar har gjorts:

- Endast svenska företag ingår i studien.
- För att vi ska kunna få tillgång till komplett finansiell information ingår endast aktiebolag noterade vid Stockholms fondbörs.
- Vi studerar svenska bygg- och fastighetsbolag som fanns 1989 samt de som fanns 2003. Tidigare var bygg- och fastighetsbolag oftast samma företag. Numera är de mer renodlade, därför slår vi ihop dem under benämningen fastighetsbolag.
- I uppsatsen fokuserar vi på de fastighetstyper som förvaltas av de börsnoterade fastighetsbolagen. Således fokuseras huvudsakligen på hyresfastigheter, men i vissa exempel kan visserligen bostadsrätts- och småhusmarknaden komma att användas.

## 1.6 Målgrupp

Uppsatsen riktar sig till studerande, lärare, doktorander och professorer, inom företagsekonomi, och framförallt inom ämnesområdet finansiering, på Ekonomihögskolan vid Lunds universitet samt vid andra lärosäten. Andra intressenter är fastighetsbolag, kreditgivare och investerare.

## 1.7 Disposition

Det inledande kapitlet presenterar uppsatsens bakgrund, problemdiskussion, syfte, avgränsningar samt dess målgrupp.

Fortsättningsvis är uppsatsen upplagd enligt följande:

### *Kapitel 2, Metod*

I metodkapitlet beskriver vi hur vi har gått tillväga och vilka metoder som använts för att uppnå uppsatsens syfte. Val av ansats, urval av företag och hur datainsamling har gått till presenteras ingående. Vidare förs i kapitlet en diskussion beträffande uppsatsens trovärdighet i termer av reliabilitet, validitet och generaliserbarhet. Avslutningsvis gör vi en kritisk granskning av såväl metod som källor.

### *Kapitel 3, Fastighetsbranschen*

I det här kapitlet presenteras olika aspekter av fastighetsbranschen. Vi beskriver den svenska fastighetsmarknaden och ett fastighetsbolags verksamhet. Grundläggande begrepp som ökar förståelsen för branschen presenteras. Vi redogör för tiden före, under och efter fastighetskrisen.

### *Kapitel 4, Teoretisk referensram*

I teorikapitlet presenteras grundläggande nyckeltal, Z-Score samt makroekonomiska förhållanden som påverkar fastighetsbolag och deras verksamhet. Fastighetsbolagens utveckling presenteras med hjälp av fastighets- och fastighetsprisindex. Avslutningsvis skriver vi om Z-Scores intressenter samt riktar kritik mot modellen.

### *Kapitel 5, Empiri*

I det här kapitlet presenteras den empiriska datainsamlingen. Beräkningarna för Z-Score presenteras ingående. Med hjälp av grundläggande statistik i form av exempelvis medelvärde och standardavvikelse presenteras jämförelser mellan grupperna av företag för de olika tidpunkterna.

### *Kapitel 6, Analys*

I analyskapitlet redogörs för resultaten av beräkningarna av Z-Score. För varje variabel av modellen gör vi en jämförelse mellan fastighetsbolagen vid de skilda tidpunkterna. Vi analyserar också ränte- och inflationsutvecklingen för den för uppsatsen aktuella perioden.

### *Kapitel 7, Slutsatser*

I det avslutande kapitlet ämnar vi att utifrån våra problemställningar dra våra slutsatser av vad vi kommit fram till. Vi diskuterar vad vi tror om fastighetsbranschen och dess utveckling.

## 2 Metod

*Kapitlet beskriver det tillvägagångssätt som använts för att uppnå uppsatsens syfte. Val beträffande ansats och företag samt hur datainsamling genomförts presenteras ingående. Vidare diskuteras uppsatsens trovärdighet i termer av reliabilitet, validitet och generaliserbarhet. Kapitlet avslutas med kritik beträffande metod och källor.*

### 2.1 Tillvägagångssätt

#### 2.1.1 Metodologiska överväganden

För vår studie valde vi ut ett antal företag för vilka vi ville studera konkursrisken. De utvalda företagen representerar en bransch som i början på 1990-talet upplevde en svår kris. När vi vill studera hur företagens situation var då jämfört med idag kan vi använda oss av två huvudsakliga strategier som lämpar sig för att få grepp om verkligheten. Den ena kallas deduktiv och innebär att man först skaffar sig vissa förväntningar om hur världen ser ut innan man går ut och samlar in empiri, för att se om förväntningarna stämmer överens med verkligheten. Enkelt uttryckt, ”från teori till empiri”.

Alternativet kallas induktiv ansats, ”från empiri till teori”. Här går man således åt motsatt håll. Går ut i verkligheten nästan helt utan förväntningar, samlar in all relevant information och till slut systematiserar de data man fått in. (D.I. Jacobsen, 2002)

För att uppnå syftet med uppsatsen använde vi oss av en deduktiv ansats. Den är mer lämplig eftersom vi ville undersöka hur väl teorin stämde överens med våra förväntningar, samt hur väl den går att tillämpa i praktiken. Det vill säga att studera Z-Score samt de makroekonomiska förhållanden och de nyckeltal vi valde för att bedöma företag i bygg- och fastighetsbranschen.

Inom samhällsvetenskapen brukar man skilja mellan två olika metodologiska angreppssätt, kvalitativ respektive kvantitativ metod. Hur man använder siffror och statistik är den viktigaste skillnaden dem emellan. (Holme, Krohn Solvang, 1997)

Valet av en kvalitativ eller kvantitativ metodansats beror till största del på hur problemformuleringen är utformad. (D.I. Jacobsen, 2002) Vi valde en kvantitativ metodansats för vår undersökning.

Kvantitativa metoder är mer formaliserade och strukturerade. I allt längre utsträckning är metoden präglad av kontroll från forskarens sida. Med tanke på den frågeställning vi valt så vet vi vilka förhållanden som är av särskilt intresse.

Vi studerade konkursframkallande faktorer för att kunna bedöma företags konkursrisk. Då vi använder oss av Z-Score vet vi vilka olika svar som är tänkbara, det vill säga en siffra från noll och uppåt som enligt teorin ger en indikation på ett företags konkursrisk.

Vi valde att studera två olika tidpunkter för vår uppsats, 1989 samt 2003. Anledningen till att vi valde 1989 är att det är året före fastighetskrisen, som inleddes på allvar hösten 1990. Valet baserades även på att Z-Score visat sig ha en god träffsäkerhet när det gäller att förutspå konkurs ett år i förväg. Genom att välja 1989 eliminerade vi även risken för att missa fastighetsföretag som gick i konkurs till följd av krisen. 2003 valde vi för att det var det senaste året för vilket vi kunde få tag i finansiell information i form av årsredovisningar.

Vi har genomfört ett selektivt urval av företag och höll ett visst avstånd i förhållande till informationskällorna, det vill säga att vi använde företagens årsredovisningar men inte gjorde några närmare intervjuer. För att man ska kunna göra formaliserade analyser är det nödvändigt. Likaså när vi gjorde våra jämförelser och när vi testade om de resultat vi kom fram till gällde alla de enheter som vi bedömde. (Holme, Krohn Solvang, 1997)

I analysen av kvantitativ information spelar statistiska mätmetoder en central roll. (Holme, Krohn Solvang, 1997) För att göra beräkningarna för Z-Score och nyckeltalen för de två tidsperioderna mer jämförbara har vi sammanställt dessa med hjälp av medelvärden, standardavvikelse samt varians.

Vi valde en kvantitativ ansats också för att vårt problem är av extensiv, testande karaktär. Den här typen av uppläggning innebär att man undersöker färre nyanser, som dock sträcker sig över fler enheter. Särskilt väl lämpar sig extensiva undersökningar när man vill få fram skillnader och likheter mellan flera enheter och när man vill kartlägga samband mellan olika förhållanden. (D.I. Jacobsen, 2002) Det innebär att vi ville testa Z-Score på ett flertal företag. Vi ville studera eventuella skillnader och likheter och även studera eventuella samband mellan krisen i början på 1990-talet och dagens situation.

### 2.1.2 Val av företag

Man skiljer mellan två typer av undersökningar, totalundersökningar och urvalsundersökningar. När populationen är liten kan man göra en totalundersökning, men om den innehåller många är i allmänhet en urvalsundersökning det enda rationella alternativet. En totalundersökning ger lite information från många medan en urvalsundersökning innebär mycket information från färre enheter. (Körner, Wahlgren, 2002)

I vår studie hade vi inte möjlighet att studera det totala antalet fastighetsbolag i Sverige, utan fick därför koncentrera oss på ett urval av företag. Vi valde därför att avgränsa oss till företag noterade vid Stockholmsbörsen. Det gör också att vi kan få mer information av företagen. Vi valde ut företagen selektivt, vilket innebär att man noggrant väljer ut enligt vissa förutsättningar. (Svenska ordboken, 1999)

Om man koncentrerar sig på ett färre antal kan man också koncentrera sig på fler variabler och därmed få en större omfattning och djup jämfört med en totalundersökning. Det kan också göra att tillförlitligheten blir större ( Körner, Wahlgren, 2002)

En förutsättning för studiens tillförlitlighet, är att företagen som ingick i populationen i största möjliga mån uppfyllde de av oss uppställda kriterierna. För att kunna uppnå våra kriterier ställde vi ett antal krav på företagen i urvalet. Kraven är betydelsefulla för att urvalet skulle vara användbart i vår studie. Följande krav är av ansevärd betydelse:

- Företagen i studien ska vara verksamma inom förvaltning av fastigheter och/eller byggnadsentreprenad.
- För att kunna få finansiell information från företagen krävs det att de är aktiebolag noterade vid Stockholmsbörsen 1989 eller 2003.
- Det ska finnas tillgängliga årsredovisningar för 1989 respektive 2003.

34 företag uppfyllde urvalskriterierna 1989 medan 18 företagen gjorde det 2003. Sex av dessa företag är föremål för beräkningar vid båda tidpunkterna.

### 2.1.3 Datainsamling

Det finns i huvudsak två typer av data, primärdata och sekundärdata, beroende på hur och var någonstans man insamlar data. När forskaren samlar in upplysningarna för första gången kallas den primärdata, det vill säga att man går direkt till den primära informationskällan. Insamlingen kan ske exempelvis genom intervju, observation eller frågeformulär. (DI Jacobsen, 2002)

Information och upplysningar, som redan finns, och som är insamlade av andra kallas sekundärdata. I motsats till primärdata är det inte forskaren som samlar in informationen direkt från källan. Sekundärdata kan vara av både kvalitativt och kvantitativt slag. Sekundärdata ingår ofta inom kvantitativa analyser inom ekonomi då existerande statistik, räkenskaper, årsredogörelser, börsnoteringar och dylikt är vanligt förekommande. (DI Jacobsen, 2002) För att vi i vår studie bättre skulle förstå hur Z-Score är utformad och tillämpas, hur nyckeltal används samt hur ett antal begrepp och förhållanden gick att applicera, förlitade vi oss av sekundärdata.



Vi använde oss av sekundärdata när vi beskrev fastighetsbranschen samt för vår teoretiska referensram. Den innehåller makroekonomiska förhållanden, nyckeltal, relevanta begrepp samt hur Altmans Z-Score fungerar och hur den har utvecklats över tiden. De studier och den forskning som har gjorts inom ämnesområdet ligger också till grund för den kritik som kan riktas mot modellen. Den teoretiska referensramen har gett oss en grundläggande teoretisk förståelse för det ämnesområde som vi studerat.

Våra sekundärdata består av artiklar, böcker, årsredovisningar från berörda företag, samt av tidningen Affärsvärlden årgång 1989 och 2003. Tidningen har använts i arbetet med vårt urval av företag samt även i vår beskrivning av fastighetsmarknaden före krisen.

Vi sökte och fann data med hjälp av bibliotekskatalogen Lovisa, inom Lunds universitet, och med hjälp av den nationella databasen Libris. Intressanta artiklar har vi funnit i Dagens Industri, Affärsvärlden, Dagens Nyheter, Riksbankens finansiella stabilitetsrapport samt Stock Magazine. Med hjälp av Elin@Lund har vi funnit ett flertal för oss användbara artiklar i Journal of Finance, Journal of Economic Perspectives. Vi har även sökt och inhämtat litteratur vid Stadsbiblioteket i Lund, Lunds universitetsbibliotek samt Ekonomiska biblioteket vid Lunds universitet. Aktieinformation om fastighetsbolagen inhämtades på LINC via de finansiella datasystemen Reuter och Six Trust samt Dagens Industri.

## **2.2 Uppsatsens trovärdighet**

### **2.2.1 Metodkritik**

Beträffande den deduktiva ansatsen kan kritik riktas mot att forskaren vid datainsamlingen oundvikligen enbart letar efter den information som han anser relevant, vilken då tenderar att ge honom stöd för de förväntningar som fanns innan datainsamlingen påbörjades. (D.I. Jacobsen, 2002)

Beträffande vår uppsats tror vi inte att den kritiken är motiverad fullt ut. Våra förväntningar kunde inte påverka resultatet då den finansiella informationen som finns i företagens årsredovisningar inte kan tolkas av oss på mer än ett sätt. Det eftersom vi använder oss av Z-Score som tydligt markerar vilken finansiell information som vi ska använda oss av och som är relevant när vi gör våra beräkningar. Den kan vi således inte påverka.

Å andra sidan påpekar Jacobsen (2002) att det är naivt att tro att vi kan gå ut och studera verkligheten på ett öppet sätt utan förutfattade meningar. Istället förespråkas en analytisk ansats som innebär att forskaren ska skapa klarhet i sina förväntningar innan data samlas in. (D.I. Jacobsen, 2002)

En fara med kvantitativ metod är att den är inriktad på många enheter och därför inte kan vara alltför komplex. Därmed blir det svårt att gå på djupet. (D.I. Jacobsen, 2002) Vi kan således inte göra alltför djupgående analyser av företagen som ingår i urvalet. Vi har beräknat Z-Score och nyckeltal för 52 stycken företag vid två olika tidpunkter, 1989 samt 2003. Vi tror dock att vi har fått ut den mängd information ur varje företag som undersökningen kräver.

Kritik mot vårt urvalsförfarande vid val av företag kan vara att vi valde Affärsvärldens listor för branschindelning. Listor kan skilja sig åt mellan olika tidningar. Kritik kan också riktas mot att vi inte fick med alla betydelsefulla aktörer på fastighetsmarknaden som berördes av krisen. Vi kan då ha missat de företag som hade eller har potential att börsnoteras, men som inte varit det vid våra valda tidpunkter. Vi tror dock att ovanstående aspekter knappast påverkat resultatet på vår studie.

Beträffande datainsamlingen kan kritik riktas mot bristen av primärdata. Vi skulle eventuellt ha kunnat genomföra intervjuer med exempelvis någon eller några bransch-kunniga personer eller andra med erfarenhet av fastighetskrisen.

### 2.2.2 Reliabilitet

Med reliabilitet menas att resultaten ska vara tillförlitliga. Detta innebär att flera oberoende undersökningar med samma syfte och metod ska visa samma resultat, givet att förutsättningarna är exakt desamma. (Svenning, 1999) En undersöknings reliabilitet bestäms av hur väl mätningarna genomförts samt hur noggrant informationen behandlats. (Holme, Krohn Solvang, 1997) Informationen i vår undersökning består av företagens redovisade värden från deras respektive resultat- och balansräkning. Dessa värden måste från ett utomstående perspektiv anses vara korrekta och därmed tillförlitliga då de endast kan tolkas på ett sätt. Detta tillsammans med noggranna beräkningar, som i sig inte är särskilt komplicerade, borgar för en god reliabilitet.

### 2.2.3 Validitet

Validitet innebär undersökningens förmåga att uppfylla syftet samt möjligheten att generalisera till andra områden. Det finns två olika sorters validitet som tillsammans ger en klar bild över vad validitet är. Den inre validiteten visar hur väl undersökningen mäter det den utger sig för att mäta samt överensstämmelsen mellan teori och empiri. (Svenning, 1999)

I vårt fall handlade det i första hand om att identifiera lämpliga företag och tidsperioder samt att finna riktig data för våra beräkningar. Den andra sorten, den yttre validiteten handlar om huruvida projektet som helhet är generaliserbart, dels från ett urval till en population och dels från en specifik studie till en teori. Förutsättningen för att kunna generalisera är att empirin är korrekt. (Svenning, 1999)

Det vill säga att vi lyckats urskilja representerbara företag samt korrekt data för vårt ändamål. Eftersom det inte går att utesluta variationer från period till period begränsas undersökningens generaliserbarhet.

#### 2.2.4 Källkritik

Källkritik innefattar att kritiskt bedöma om en källa är tillförlitlig, samt om källans material i sig är giltigt, såtillvida att informationen är korrekt. Dessutom måste informationen vara relevant för undersökningen. (Rienecker & Jörgensen, 2002 )

Källan för vår empiriinsamling består till största delen av resultat- och balansräkningar från årsredovisningar för de utvalda företagen. Vi tar för givet att dessa företag följt de redovisningsregler som finns, och då bör giltigheten och tillförlitligheten vara god för dessa uppgifter. Flertalet av de artiklar som vi läst har vi som tidigare nämnts hittat via databasen ELIN@Lund. (Electronic Library Information Navigator) Eftersom dessa artiklar blivit publicerade är det rimligt att anta att de redan blivit granskade. Likväl är det upp till oss att ytterligare granska objektiviteten, giltigheten och tillförlitligheten i dessa. För att inte begränsa vårt synsätt har vi läst många artiklar, med varierande syften, inom vårt ämnesområde.

# 3 Fastighetsbranschen

*Följande kapitel avser att beskriva fastighetsmarknaden före, under och efter fastighetskrisen. Kapitlet beskriver dessutom viktiga begrepp med relevans för uppsatsen.*

## 3.1 Fastighetsförvaltning

Med begreppet fastighetsförvaltning förknippas löpande service såsom uthyrning, skötsel, mediaförsörjning och underhåll. Det krävs ibland också större insatser i form av om- och tillbyggnader. Enligt Bejrums och Lundströms är fastighetsförvaltning en process där arbete, kapital och kunskaper omvandlas till utrymme och service. (Bejrums och Lundström, 1996)

Ett fastighetsföretag kan definieras som ett företag som i regel ägnar sig helt åt fastighetsägande eller också detta i kombination med finansiell verksamhet eller byggande. (Hägg, 1990)

Byggnaden utgör den centrala kapitalinvesteringen i verksamheten oavsett omfattning av tilläggstjänster och i det enklaste fallet visar sig lönsamheten i ett överskott bestående av skillnaden mellan hyresintäkter och förvaltningskostnader. Det här överskottet kan också ses som en förräntning av fastighetsinvesteringen. Den löpande avkastningen på fastigheten, det vill säga skillnaden mellan alla intäkter och alla kostnader kan också benämnas driftnettot. (Bejrums et al, 1996)

### 3.1.1 Den svenska fastighetsmarknaden

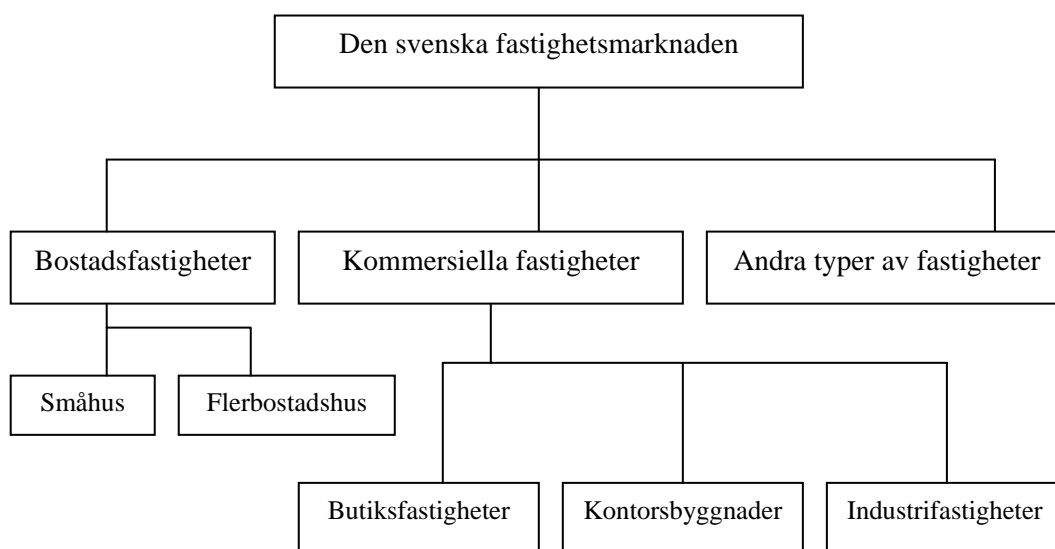
På den svenska fastighetsmarknaden finns olika kategorier av aktörer. Marknaden består förutom av de börsnoterade fastighetsföretagen också av övriga bygg- och fastighetsföretag, institutionella placerare, allmännyttiga bolag, HSB, Riksbyggen, fastighetsfonder av olika slag samt privatpersoner, staten, kommun och landsting. Fastighetsföretagens kunder består likaså främst av privata företag, den egna koncernen, stat och kommuner samt privatpersoner. (Malmström, 1995)

Eftersom fastighetsmarknaden är så uppdelad, det vill säga att olika lägen och fastigheter är olika attraktiva, brukar den allmänt karakteriseras som imperfekt. Att det inte finns någon organiserad marknad, där priser kontinuerligt ställs är en annan orsak. Fastighetsmarknaden är också omgärdad av en komplex fastighetslagstiftning samt utsatt för en noggrann myndighetskontroll. (Malmström, 1995)

Fastighetsmarknaden och ett fastighetsbolags verksamhet kan också som tidigare nämnts delas in i två huvudsakliga segment. Marknaden för bostadsfastigheter samt kommersiella fastigheter. (Jaffee, 1994)

Likt andra länders fastighetsmarknader är den svenska komplex och består av flertalet olika fastighetstyper. En klassificering krävs för att underlätta förståelsen och hanteringen av marknaden. (Bejrums & Lundström, 1996)

I figuren nedan visas den övergripande fastighetsmarknaden och dess delmarknader, som vanligen klassificeras efter användningsområde:



Figur 1: Den svenska fastighetsmarknaden

Bostadsfastigheter kan delas in i småhus och flerbostadshus. Flerbostadshus innefattar både hyres- samt bostadsrätter. Kommersiella fastigheter kan kategoriseras i fastigheter för butiker, kontor och industrianläggningar. (Jaffee, 1994) Andra typer av fastigheter är exempelvis lantbruksfastigheter eller så kallade specialfastigheter som kraftverk, reningsverk, statliga och kommunala förvaltningsbyggnader med flera. (Bejrums & Lundström, 1996)

Uppsatsens fokus ligger på de typer av fastigheter som förvaltas av de börsnoterade fastighetsbolagen. Därför kommer huvudsakligen flerbostadshus och kommersiella fastigheter behandlas.

### 3.1.2 Hyresmarknaden

I skattelagstiftningen avses med hyresfastighet en byggnad avsedd som bostad åt minst tre familjer eller som är avsedd att användas som kontor, butik, restaurang, hotell, lager etc. En hyresfastighet kan vara upplåten med hyres- eller bostadsrätt. En hyresfastighet upplåten med hyresrätt kännetecknas av att den ger ägaren avkastning i pengar. Beträffande en bostadsrätt är den som nyttjar lägenheten också indirekt ägare till den via en bostadsrättsförening. (Bejrums och Lundström, 1996)

Hyresfastigheternas marknadsmiljö blir speciell i och med att de är lägesfixerade, varaktiga och kapitalkrävande. Marknadsmiljön har vissa speciella kännetecken. På grund av lägesfixeringen blir omgivningen en faktor som påverkar uthyrningsmöjligheter, bostadsrättspriser, avkastning och fastighetspriser. Vidare är varje hyresfastighet mer eller mindre unik, vilket bidrar till att informationen blir svårtolkad på många marknader där hyresfastigheter är inblandade. Ett ytterligare kännetecken är att tillverkningsprocessen för bebyggda fastigheter är komplicerad och långdragen. Utbudet av bostäder, lokaler och fastigheter kan då på kort sikt inte anpassas till ändrad efterfrågan. (Bejrums och Lundström, 1996) Efterfrågan på längre sikt kan däremot beskrivas genom att uppskatta storleken på befintligt bestånd och pågående produktion av bostäder och kommersiella lokaler. Den styrs främst av faktorer såsom befolkning, sysselsättning och inkomster. (Malmström, 1995)

Befolkningsfaktorn kan förklaras i termer av in- och utflyttning. I tillväxtregioner med hög inflyttning finns en högre efterfrågan på fastigheter som inte alltid matchas av utbudet. När det gäller sysselsättningen så visar statistik från SCB en ökad sysselsättning under en sexårsperiod där utvecklingen varit relativt jämn senaste fyra åren. (www.scb.se) Med inkomstfaktorn menas inkomst av kapital, det vill säga ränta på banktillgodohavanden, utdelningar på aktier och andelar samt reavinst vid försäljning av fastigheter och aktier etc. (www.scb.se)

Beträffande hyresintäkternas utveckling finns det ett antal avgörande faktorer. En avgörande faktor är konjunkturen. Den allmänna ekonomin påverkar efterfrågan på bostäder och lokaler. En annan faktor är fastighetens läge. Centralt belägna fastigheter visar en högre intäktsstabilitet än perifera. Arbetsmarknaden på orten har också en stark inverkan genom att den skapar en lokal konjunktur. En ytterligare faktor är byggnadens konkurrensförmåga. Hyresintäkterna på en marknad utan bristsituation påverkas av hur attraktiva byggnadens utrymmen är vid en jämförelse med andra byggnader. Den här faktorn pekar på det samspel som råder mellan hyresintäkter, driftskostnader och underhåll. (Bejrums et al, 1996)

Ett rimligt antagande beträffande en hyresfastighets driftskostnader är att byggnaden med tiden blir allt mer krävande att driva, exempelvis när det gäller uppvärmningssystem och ventilationskanaler. Driftskostnaderna följer i stort sett den allmänna kostnadsutvecklingen, men betydelsefulla avvikelser kan förekomma på grund av stigande taxor och varupriser. En energikris kan exempelvis få en dramatisk effekt. (Bejrums et al, 1996)

Hyresmarknaden för bostäder är reglerad och hyran baseras på den så kallade bruksvärdeprincipen. Den innebär att även för de privata fastighetsägarna ska de allmännyttiga bostadsföretagens kostnader vara vägledande för hyressättningen. I Sverige råder det dock en fri hyressättning på kommersiella lokaler. (Malmström, 1995)

Eftersom hyresgäster så snabbt som möjligt ska kunna få tillgång till ett utrymme anses vakanser vara en normal företeelse på en väl fungerande hyresmarknad. För att hyresmarknaden ska vara i jämvikt är en allmän uppfattning att vakansgraden som avser andelen outhyrda lägenheter/lokaler bör ligga runt 5 procent. (Malmström, 1995)

## **3.2 Prisbubblor på fastighetsmarknaden**

Det är skillnad på innebörden av en fastighetsbubbla, samt hur den uppstår mellan de olika fastighetstyperna på fastighetsmarknaden. För den kommersiella fastighetsmarknaden och marknaden för flerbostadshus är definitionen på en bubbla mer relaterad till spekulationer om framtida värdeökning, jämfört med exempelvis marknaden för småhus. Enligt Stiglitz (1990) existerar en bubbla om priset är högt idag och att det enbart baseras på att investerare tror att försäljningspriset är högt imorgon, samtidigt som fundamentala faktorer inte stödjer den rådande prisnivån. (Stiglitz, 1990)

På bostadsmarknaden finns en risk för en bubbla grundat på det faktum att hushållen till en allt högre grad belånar sina fastighetsköp. Det innebär att de blir mer känsliga för räntehöjningar. En högre ränta gör det dyrare att äga sin egen bostad. (Stock Magazine, 2004)

En faktor som kan hålla tillbaka priserna eller få dem att sjunka, är att köparna inser att priserna faktiskt sjunker och då ställer sig frågan varför de ska köpa idag när det blir billigare imorgon. ([www.svd.se](http://www.svd.se))

Enligt Villy Bergström, vice riksbankschef, föreligger en förväntningsdriven bubbla när prissättningen är en följd av att privatpersoner och hushåll köper bostäder som investeringsobjekt med det primära syftet att göra en kapitalvinst. ([www.dn.se](http://www.dn.se))

På bostadsmarknaden hålls priserna dock uppe tack vare bristen på vakanta bostäder samt det låga bostadsbyggandet. (Stock Magazine, 2004)

## **3.3 Tiden före krisen**

1972 släpptes hyrorna på kommersiella fastigheter fria. Det ledde till att hyrorna höjdes mer än inflationen, vilket ökade lönsamheten för fastighetsbolagen. Andra hälften av 1970-talet präglades av hög inflation kombinerat med en negativ realränta, det vill säga att den nominella räntan var lägre än inflationen. Det innebär att fastighetsbolagen kunde låna till investeringar utan något större eget kapital. Eftersom fastighetspriserna steg i minst samma takt som inflationen gjorde fastighetsbolagen bra vinster. (Affärsvärlden, 1989)

Under början på 1980-talet inträffade ett antal händelser som innebar att fastighetsbolagens positiva trend avtog. Dessa händelser bestod av ett ökat utbud av fastigheter, en avtagande inflationstakt, en negativ realränta som förbyttes mot en positiv samt skärpta skatteregler. Trots det var bygg- och fastighetsbolagen börsens favoriter under större delen av 1980-talet. Bygg- och fastighetsindex ökade mer än 15 gånger och fastighetspriserna steg med 20-25 procent årligen mellan 1983-1987. (Malmström, 1995) Det berodde på den goda konjunkturen där efterfrågan ökade och priserna steg. Dessutom placerades stora summor i fastighetsbolagen av framförallt försäkringsbolagen som fick en gynnsammare skattesats. (Affärsvärlden, 1989)

Vid slutet av 1987 var 17 fastighetsföretag noterade på Stockholmsbörsen och dessa sysslade utöver fastighetsförvaltning främst med byggnation och finansiell verksamhet. Fastighetsförvaltning var inte den helt dominerade resultatkällan för något av de sex företagen med störst omsättning. (Hägg, 1990)

Inför 1989 befarades ett överutbud av kontorslokaler och därmed sjunkande hyror. Ett byggstopp infördes för kommersiella fastigheter, vilket ledde till ett minskat utbud. Man insåg att det skulle bli svårt att upprätthålla en årlig prisstegringstakt på 25 % per år, vilket varit fallet under senare hälften av 1980-talet. Dessutom såg man små marginaler eftersom möjligheterna att förbättra fastigheten, för att på så sätt kunna höja hyran, ansågs vara små. Internationellt sett ansågs den svenska fastighetsmarknaden vara högt värderad. Det innebar att investerare senare skulle visa sig välja utländska marknader eftersom fastigheterna såldes med låg direktavkastning. (Affärsvärlden, 1989)

1989 fanns det 37 bygg- och fastighetsföretag. (Affärsvärlden, 1989) Under samma år bytte betydligt färre fastigheter ägare än tidigare under 1980-talet. Det var svårt att med vinst köpa och sälja med bara några månaders mellanrum. (Affärsvärlden, 1989)

Utöver tidigare nämnda farhågor fanns det förslag om en ny bostadsfinansiering, som skulle innebära att bostadssektorn blev mer anpassad till marknaden. De förmånliga räntebidragen till fastighetsbolagen skulle minskas. (Affärsvärlden, 1989) Riksdagsbeslutet fattades men upphävdes 1991 av den nyttillträdda borgerliga regeringen. Det togs dock fram en ny modell för räntebidrag (Danell-systemet), i vilken det föreslogs att låntagarna i högre grad skulle bära ränterisken. Vid tillfället var det staten som stod för risken vid höga nominella räntor. Det var just det som var huvudsyftet med omläggningen av bostadsfinansieringssystemet som i olika steg genomfördes i början på 1990-talet. (www.bkn.se)

Trots farhågorna inför framtiden blev 1989 ett bra år där vinsterna fortsatte stiga i likhet med tidigare år och bygg- och fastighetsindex steg i takt med generalindex. (Affärsvärlden, 1989) En stor del av förklaringen låg i att nyproduktionen av bostäder ökade med hela 12 procent. (Affärsvärlden, 1989) Vidare förväntades även 1990 och 1991 präglas av stigande vinster beroende på den eftersläpning på ett halvår till två år som byggbolag har på projekt från beslut till färdigställande.



I början av en konjunkturedgång brukar byggbolagen redovisa de bästa resultaten. (Affärsvärlden, 1989)

Tidsperioden 1986-1990 kan betecknas som en ”boom” och tidsperioden 1991-1993 som en ”krasch”. (Jaffee, 1994)

Det finns fler faktorer som förklarar den ”fastighetsboom” som föranledde den efterföljande kraschen (krisen) Några av dessa är enligt Malmström (1995):

- Tjänstesektorns expansion. Expansionen ledde till en ökad efterfrågan på lokaler. Företagens goda vinstutveckling gjorde det möjligt att betala höga hyror. Det bidrog till ökade fastighetsvärden.
- Låg eller negativ realränta i kombination med en hög inflation. Sådan var situationen under hela 1980- talet. Marknadens aktörer fick uppfattningen att hög inflation gynnar investeringar i reallgångar. (Malmström, 1995) Låg realränta, hög inflationstakt och ett skattesystem med höga marginalskatter uppmuntrade till ett spekulationsdrivande. Fastighetsbranschen blev en het bransch vilket ledde till att fler aktörer lockades till den. Det här sammantaget leder ofta till en spekulationsbubbla. (Nordlund & Persson, 2003)
- 1985 lyftes bankernas utlåningstak bort och deras utlåning i kronor nära nog fördubblades under en femårsperiod. Det ledde till att fastighetsföretagen i princip fick låna till investeringar utan någon egen kapitalinsats.
- Det var lönsamt att bygga och efterfrågeöverskottet på fastighetsmarknaden drev upp priserna.
- Skattesystemets utformning innebar full avdragsrätt för räntekostnaderna på lånat kapital. Dessutom var det tillåtet att göra en nedskrivning med 15 procent av anskaffningsvärdet på fastigheter som var bokförda som omsättningstillgångar. (Malmström, 1995) Jaffee menar dessutom att bostadssubventionerna var höga under större delen av 1980- talet och att det bidrog till krisen. (Jaffee, 1994)
- En kraftig börsuppgång skapade stora förmögenheter som bland annat placerades i fastigheter. (Malmström, 1995)

Varningssignalerna under 1989 kan kort sammanfattas i stigande räntor, ökat lokalutbud, ökat utlandsintresse, ökade byggkostnader samt att en konjunkturedgång som ledde till minskade vinster i näringslivet påbörjades. Expansionen var dock som störst under 1989 och 1990 trots dessa starka varningssignaler. (Malmström, 1995)

### **3.4 Tiden under krisen**

De stora värdestegringar som präglade den svenska fastighetsmarknaden under senare hälften av 1980- talet förbyttes 1990 till en nedgång bland annat beroende på kreditsvårigheter och höga räntekostnader. Högbelånade fastighetsföretag fick likviditetsproblem på grund av höjningen av ränteläget i kombination med ett ökat utbud av fastigheter och avsaknaden av köpare med bibehållet lågt avkastningskrav. Sammantaget innebar det här att fastighetspriserna började sjunka. (Malmström, 1995)

Fastighetskrisen kännetecknades av snabbt sjunkande priser och produktion, höga vakanstal, många akut tvingande lån och ekonomiska problem för banker och andra kreditinstitut. Prisnedgången blev brantast för kontorsbyggnader i stadscentra men alla typer av bostäder och kommersiella fastigheter blev lidande. Fastighetskrisen fick en allvarlig inverkan på den svenska ekonomin. Bostadsföretag, småhusägare och de som investerat i kommersiella fastigheter gjorde stora förluster när priserna föll och vakanstalen steg. Bankerna behövde i vissa fall statligt finansiellt stöd för att klara sina kreditförluster. Dessa förluster fick också effekter på makroekonomin genom att de minskade den totala efterfrågan. Det i sin tur förstärkte den redan starka konjunkturedgången i den svenska ekonomin. (Jaffee, 1994)

Ett annat kännetecken var att de internationella investerarna visade ett allmänt minskat intresse för fastighetsmarknaden. Investeringsvolymerna till utlandet var fortsatt höga under 1990 trots allt fler varningssignaler om en förväntad nedgång på många av företagens utlandsmarknader. Avkastningskraven sjönk sammantaget på den svenska marknaden, även för fastigheter med renoveringsbehov och för fastigheter med sämre lägen. (Malmström, 1995)

### **3.5 Tiden efter krisen**

I Leimdörfers första rapport för 1996 stod det att läsa att fastighetsbolagen för första gången sedan slutet av 1980- talet återigen tilldrog sig stort intresse från investerare och massmedia. Skäl till denna förändring var en räntenedgång, en förbättrad hyresmarknad framförallt i storstäderna samt att de tidigare bankägda fastighetsbolagen börsnoterades. Beträffande kursutveckling och värdering förelåg det dock stora skillnader mellan företagen. ([www.leimdorfer.se](http://www.leimdorfer.se))

Följande diagram har arbetats fram med hjälp av Carnegies fastighetsindex som visar avkastningen på fastighetsplaceringar för samtliga börsnoterade svenska fastighetsbolag. Diagrammet visar utvecklingen från början av 1996 till slutet av 2004. Affärsvärldens generalindex används som jämförelse.



Figur 2: Fastighetsindex (www.carnegie.se)

Av diagrammet framgår att fastighetsindex haft en relativt stabil uppåtgående utveckling.

Sedan 1996 har antalet noterade fastighetsbolag halverats. Det noterades ett stort antal bolag mellan 1997-1999 och närmare hälften av dessa har senare blivit uppköpta. Totalt sett har endast tre bolag noterats sedan 1999. En viktig orsak till att många fastighetsbolag köptes upp i slutet av 1990-talet och i början av 2000-talet är att substansrabatterna<sup>2</sup> var historiskt höga. Det har således varit billigare att förvärva fastigheter på aktiemarknaden än att göra det på fastighetsmarknaden. Förutom uppköp och sammanslagningar, är byggbolagens renodling av sin verksamhet en ytterligare orsak till att bolagen blivit färre. Byggbolagen har successivt utvecklat sina innehav av förvaltningsfastigheter och istället fokuserat mer på kärnverksamheten bygg- och projektutveckling. De fastighetsbolag som finns kvar har blivit mer fokuserade för att på så sätt uppnå operationell och finansiell effektivitet. De har i många fall koncentrerat sig geografiskt och/eller inriktat sina fastighetsbestånd till en viss typ av fastighet. (www.leimdorfer.se)

<sup>2</sup> Substansvärdet är ett företags tillgångar minus skulder justerat med hänsyn till obeskattade reserver och latent skatteskulder. Aktiens substansvärde räknas fram genom att det totala substansvärdet divideras med det totala antalet aktier i bolaget. (<http://info.avanza.se>) Substansrabatt förekommer om bolagets substansvärde per aktie är lägre än aktiens kurs på börsen. (<http://www.neomarkka.fi>)

Under 2003 började utländska köpare visa ett allt större intresse för den svenska fastighetsmarknaden. Under året investerade utländska aktörer över 65 miljarder kronor i svenska fastigheter. Förutom likviditeten ger också låga transaktionskostnader och att marknaden är transparent, skäl att investera i Sverige. En ytterligare anledning för utländska investeringar 2003, vilket också gör den svenska fastighetsmarknaden attraktiv, var den förväntade positiva ekonomiska utvecklingen i Sverige. (Hufvudstadens årsredovisning, 2003)

2003 fanns det totalt 20 bygg- och fastighetsbolag på Stockholmsbörsen. 16 av dessa har fastighetsförvaltning som sin huvudsakliga sysselsättning medan fyra av dessa främst verkar inom bygg- och anläggningsrelaterad verksamhet. (Affärsvärlden, 2003)

Den svenska fastighetsmarknaden var som tidigare belysts mycket het 2004. Under årets första fyra månader köptes fastigheter för drygt 19 miljarder kronor, vilket motsvarar en ökning med 40 procent jämfört med 2003. Det finns flera skäl för de stora investeringarna. Enligt Jan Wejdmark, chef på fastighetskonsulten Newsec, är den svenska marknaden likvid. Det finns mycket pengar i systemet och om man vill sälja en fastighet finns det goda möjligheter att hitta en köpare. (Dagens Industri 2004-05-05)

## 4 Teoretisk referensram

*Kapitlet redogör för Z- Score och dess förmåga att bedöma företags konkursrisk, ekonomiska mått för fastighetsbolag, relevanta nyckeltal samt teori. Vidare beskrivs makroekonomiska förhållanden som påverkar fastighetsbolag och deras verksamhet.*

### 4.1 Z-Score

Edward I. Altman är professor i finansiering vid Stern School of Business, New York University. Altman klassas som internationellt erkänd expert inom företagskonkurser, kreditriskanalyser etc. och har publicerat tjugotalet böcker och mer än hundra artiklar inom området. 1968 publicerade Altman sitt kanske viktigaste bidrag inom forskningen då han presenterade Z-Score modellen.

Altman's undersökning från 1968 är en vidareutveckling av tidigare traditionella nyckeltalsanalyser beträffande möjligheten att förutspå konkurs. Han konstaterar att tidigare undersökningar visat att företag som gått i konkurs uppvisat tydligt annorlunda nyckeltalskvoter än företag som levt vidare. Generellt sett var de mest framträdande indikatorerna på konkursrisk de nyckeltal som mätte lönsamhet, likviditet och betalningsförmåga. I dessa nyckeltalsanalyser fanns dock brister som handlade om att man betraktade nyckeltalen var för sig, istället för tillsammans. Detta kunde ofta leda till tvetydighet eftersom vissa nyckeltal kunde peka på överhängande konkursrisk medan andra visade att situationen inte var speciellt allvarlig. För att motverka detta ville Altman konstruera en modell i vilken han använde de viktigaste nyckeltalen och tilldelade dessa olika vikt i modellen, beroende på deras inbördes signifikans. (Altman, 1968)

Altman's undersökning består av 66 tillverkande företag, där 33 av dessa är företag som gick i konkurs under perioden 1946-1965 och övriga 33 är företag som verkade 1966. För att motverka industri- och storleksskillnader mellan de båda grupperna valde Altman att styra valet av verksamma företag och sedan slumpmässigt välja ut dessa. (Altman, 1968)

Vid valet av nyckeltal som skulle ingå i modellen valde Altman mellan 22 nyckeltal, variabler, som i tidigare studier påfunnits vara viktiga indikatorer på finansiella problem för företag. Dessa nyckeltal delades sedan in i fem nyckeltalskategorier bestående av likviditet, lönsamhet, skuldsättning, betalningsförmåga och verksamhet. Utifrån dessa 22 nyckeltal valdes fem ut efter noggranna observationer och statistiska tester. Dessa fem nyckeltal gav inte nödvändigtvis de bästa förutsägelseerna om finansiella problem var för sig, men tillsammans förväntades de ge den bästa bilden av ett företags närmaste framtid. (Altman, 1968)

Z-Scores funktion ser ut så här:

$$Z = V_1 X_1 + V_2 X_2 + \dots + V_n X_n$$

Koefficienterna,  $V_1$ ,  $V_2$  ..., i formeln är härledda från Altmans undersökningspopulation med hjälp av en statistisk teknik, *Multiple Discriminant Analysis*. Denna teknik används för att klassificera en observation till en av flera tidigare bestämda grupper, beroende på observationens individuella karaktär. Huvudsakligt användningsområde för *Multiple Discriminant Analysis* är när den beroende variabeln återfinns i kvalitativ form, som exempelvis konkursföretag eller fortgående företag. Första steget blir således att klassificera grupper, två eller fler, och därefter samla in data (finansiella nyckeltal) för objekten (företag) i grupperna. (Altman, 1968)

*Multiple Discriminant Analysis* försöker i sin enklaste form härleda en linjär funktion som visar de data som bäst skiljer sig mellan grupperna. Om, i detta fall, företag har finansiella nyckeltal som kan kvantifieras för samtliga valda företag fastställer tekniken särskiljande koefficienter. När sedan dessa koefficienter appliceras till de finansiella nyckeltalen kan man klassificera in företagen i de valda grupperna. (Altman, 1968)

Den slutliga funktionen för Z-Score och beräkning av företags konkursrisk är som följer:

$$Z = 0,012 (X_1) + 0,014 (X_2) + 0,033 (X_3) + 0,006 (X_4) + 0,999 (X_5) \text{ (Altman, 1968)}$$

*Multiple Discriminant Analysis* räknar alltså fram de särskiljande koefficienterna (V) medan X-variablerna är de faktiska värdena av de finansiella nyckeltalen. (Altman, 2000)

- $X_1 = \frac{\text{Rörelsekapital}}{\text{Totala tillgångar}}$

Detta är ett flitigt använt nyckeltal för att bedöma företags kortsiktiga likviditetsrisk. Rörelsekapital består av skillnaden mellan samtliga omsättningstillgångar och kortfristiga skulder. Ett företag som uppvisar ett upprepat negativt resultat får vanligtvis se ett minskat rörelsekapital i förhållande till de totala tillgångarna. Av de tre testade nyckeltalen för likviditet visade sig detta vara det mest värdefulla.

- $X2 = \frac{\text{Balanserad vinst}}{\text{Totala tillgångar}}$

Detta nyckeltal beträffande företagets lönsamhet beror till stor del på företagets livslängd. Företag med kortare livslängd har inte haft lika lång tid på sig att bygga upp ackumulerade vinster som företag med längre livslängd. Därför tenderar detta nyckeltal att visa på högre konkursrisk för yngre företag, allt annat lika. Altman menar dock att detta inte nödvändigtvis är orättvist mot dessa företag eftersom det är just yngre företag som i största utsträckningen går i konkurs.

- $X3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Totala tillgångar}}$

Genom att man drar av skatt och kostnader för lån från företagets resultat<sup>3</sup> ger detta nyckeltal en rättvis bild av hur väl företaget lyckas utnyttja sina tillgångar. Eftersom detta är ett mått på den vinstgivande förmågan på företagets tillgångar är detta ett lämpligt nyckeltal för att bedöma konkursrisk.

- $X4 = \frac{\text{Marknadsvärdet på eget kapital}}{\text{Totala skulder}}$

Detta nyckeltal visar på företagets långsiktiga likviditetsrisk, det vill säga hur mycket ett företags tillgångar kan sjunka i värde (mätt genom marknadsvärdet på eget kapital och skulder) innan skulderna överstiger tillgångarna och företaget blir oförmöget att betala sina skulder (insolvent). Med detta nyckeltal får modellen en influens av marknadsvärde, något som Altman menar att tidigare undersökningar saknar.

- $X5 = \frac{\text{Försäljning}}{\text{Totala tillgångar}}$

Detta nyckeltal bedömer tillgångarnas förmåga att generera försäljning. Det är i sig även ett mått på ledningens förmåga att handskas med konkurrensen på marknaden.

Z-Score visade sig på undersöknings- respektive kontrollgruppen kunna förutspå konkurs eller fortgående korrekt för 95 % av företagen på ett års sikt. Upp till och med två års sikt måste modellen anses ha god reliabilitet då den hade rätt i 83 % av fallen. (Altman, 1968) Det konstateras att träffsäkerheten minskar väsentligt om man går längre tillbaka. (Altman, 2000)

Genom att observera värdena för Z-Score där modellen misslyckats med att klassificera respektive företag till rätt grupp fastställde Altman att:

- Företag med ett Z-Score < 1,81 är finansiellt ansträngda
- Företag med ett Z-Score mellan 1,81 – 2,99 befinner sig i en gråzon
- Företag med ett Z-Score > 2,99 är inte finansiellt ansträngda

---

<sup>3</sup> EBIT (Earnings Before Interest and Taxes) betyder resultat före finansiella poster

I gråzonen fanns alltså ursprungligen majoriteten av de företag som missklassificerades i den första undersökningen. Altman valde att dela in Z-Score i ovan nämnda zoner och i gråzonen befann sig alltså de företag som antingen hade tillfälliga finansiella svårigheter eller av annan anledning hamnat där. (Altman, 1968)

Det senaste testet av Z-Score gjordes på 120 företag 1997-1999. Träffsäkerheten låg på 94 procent och var således fullt jämförbart med resultatet från undersökningen 1968. (Altman, 2000)

Det har under åren framkommit en förenkling av formeln för Z-Score som innebär att man istället för att använda procentsatser för de fyra första X-variablerna använder absoluta tal. Den femte X-variabeln förblir oförändrad och skrivs som antal gånger. Värdet för Z-Score förändras inte. (Altman, 2000)

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 1.0X_5$$

Z-Score modellen har sedan den utvecklades kompletterats med två olika varianter. Den ena reviderade modellen ( $Z'$ ) används på icke publika tillverkande företag och den andra ( $Z''$ ) tillämpas på icke tillverkande företag. (Altman, 2000)

För att Z-Score modellen inte enbart ska kunna appliceras på börsnoterade företag valde Altman att utveckla modellen för även icke publika företag. Detta uppnådde han genom att ersätta marknadsvärdet på eget kapital med bokfört värde på eget kapital. Nya beräkningar genomfördes och nya koefficienter togs fram. (Altman, 2000)

Den reviderade  $Z'$ -Score-modellen ser ut så här:

$$Z' = 0.717(X_1) + 0.847(X_2) + 3.107(X_3) + 0.420(X_4) + 0.998(X_5)$$

- Företag med ett Z-Score < 1,23 är finansiellt ansträngda
- Företag med ett Z-Score mellan 1,23 – 2,90 befinner sig i en gråzon
- Företag med ett Z-Score > 2,90 är inte finansiellt ansträngda

Den reviderade modellen bedöms vara något mindre trovärdig än ursprungsmodellen. (Altman, 2000)

I modellen för icke tillverkande företag har en av de fem variablerna plockats bort. Det är nyckeltalet som visar på tillgångarnas förmåga att generera försäljning, försäljning / totala tillgångar. Anledningen till att ta bort detta nyckeltal från modellen är att minimera den potentiella branscheffekten som denna variabel kan medföra, det vill säga att icke tillverkande företag är mindre kapitalintensiva och sålunda får ett högre Z-Score än tillverkande företag. För icke publika företag ersätts marknadsvärdet på eget kapital med bokfört värde på eget kapital. Denna modell är användbar vid undersökning av en bransch där tillgångsfinansieringen varierar mellan företagen. (Altman, 2000)



Koefficienterna är justerade och funktionen för Z''-Score ser ut som följer:

$$Z'' = 6.56 (X_1) + 3.26 (X_2) + 6.72 (X_3) + 1.05 (X_4)$$

- Företag med ett Z-Score < 1,23 är finansiellt ansträngda
- Företag med ett Z-Score mellan 1,23 – 2,90 befinner sig i en gråzon
- Företag med ett Z-Score > 2,90 är inte finansiellt ansträngda

I denna undersökning kommer den ursprungliga Z-Score-modellen att användas. Den bedöms som mest applicerbar på våra undersökningsföretag som alla befinner sig i samma bransch. Eftersom det är en enda bransch som undersöks bedöms justeringen för potentiella branscheffekter (Z'') vara onödig. Dessutom anses tillgångsfinansieringen vara likartad inom branschen.

#### 4.1.1 Z-Scores intressenter

Finansiella metoder såsom Z-Score, som genom att studera ett företags tidigare prestationer försöker förutspå dess framtida tillstånd, kan ge betydelsefull information för företaget i fråga, samt även för intressenter i dess omgivning. (Eidleman, 1995) Ett företags ledning vill veta vilka problem man står inför och vilka lämpliga beslut man bör fatta. Långivare är intresserade av ett företags förmåga att göra avbetalningar på ett lån över dess löptid. Dessutom skulle en användning av Z-Score fungera som kostnadsänkare för korta och/eller små lån där förtjänsten inte är speciellt stor. (Altman, 1968) Aktiemäklare samt privata investerare är naturligtvis också angelägna om att förvissa sig om risken med en eventuell investering. Revisorer vill bedöma huruvida företag med finansiella problem är troliga att bedriva fortsatt verksamhet. (Eidleman, 1995)

#### 4.1.2 Kritik mot Z-Score

Det är viktigt att vara medveten om att modeller av Z-Scores slag inte alltid ger en klar bild av den faktiska situationen. Därför är det av stor vikt att man utöver Z-Score även är beredd att använda sig av andra faktorer för att skingra tvivel och uppnå en tillförlitlig analys. Tvivel som exempelvis kan uppstå när enstaka nyckeltal tar abnorma former och då ger konstiga värden för Z-Score. (Eidleman, 1995)

De valda nyckeltalen i modellen visade sig ge ett mått på bra träffsäkerhet för de valda undersökningsgrupperna. Det finns dock inga garantier för att detta ska gälla populationen som helhet, det vill säga att vi inte kan vara säkra på generaliserbarheten hos modellen. (Altman, 2000)

Man bör dessutom betänka att modellen i sitt ursprung utvecklades för snart 30 år sedan. Även om tester i slutet av 1990-talet visat att modellen fortfarande är tillförlitlig finns det inga garantier för att modellen är applicerbar på dagens företag, då det ekonomiska klimatet förändrats och löpande förändras. Framförallt finns det oro kring koefficienternas träffsäkerhet. (Grice, Ingram, 2001)

Även om senare tester visar på fortsatt god tillförlitlighet är det också så att det genomsnittliga Z-Score har ökat avsevärt. Altman menar att detta beror på en dramatisk ökning av aktiepriserna och dess effekt på nyckeltalet; marknadsvärde på eget kapital / bokfört värde på skulder. Detta talar för en vidare och kontinuerlig anpassning av Z-Score-intervallen för konkursföretag, beständiga företag samt för de som befinner sig i gråzonen. (Altman, 2000)

Det finns med stor säkerhet även en osäkerhetsfaktor kring modellen beträffande att undersökningen gjordes med amerikanska företag enbart. Kanske inte för modellen i sig men för användandet av densamma på exempelvis svenska företag. Dessutom kan det vara så att modellen behöver anpassas beroende på vilken bransch man har för avsikt att undersöka.

## 4.2 Risk

Risken för konkurs är något företag löpande måste ta hänsyn till i bedrivandet av dess verksamhet. Den totala risken utgörs av affärsrisk/operationell risk och finansiell risk. (Arnold, 2002)

### 4.2.1 Affärsrisk

Affärsrisken bestäms av företagets verksamhet och dess konjunkturkänslighet. (Greve, 2003) Faktorer som variationer i försäljningsvolym, marknadsposition och tillväxttakt påverkar graden av affärsrisk. (Arnold, 2002) Företagets möjligheter att på kort sikt påverka affärsrisken är begränsade. Det beror på tidigare investeringar i anläggningstillgångar, organisation, varumärken, kompetens och kundrelationer. (Greve, 2003) Affärsrisken bestäms av företagsekonomiska villkor. (Arnold, 2002)

### 4.2.2 Finansiell risk

Den finansiella risken uppstår när skulder inkluderas i den finansiella strukturen. I takt med ökad skuldsättning ökar den finansiella risken. Det vill säga risken att inte kunna tillgodose ägarnas avkastningskrav och än värre inte lyckas möta fordringsägarnas krav. (Arnold, 2002)

Företag med låg affärsrisk kan kosta på sig en större finansiell risk utan att alltför mycket öka den totala risken. (Arnold, 2002)

## 4.3 Nyckeltal

### 4.3.1 Skuldsättningsgrad

Ett nyckeltal som skuldsättningsgrad ger en bild av företagets soliditet. Det vill säga hur stor del av företagets totala kapital som är eget respektive lånat kapital. (Bejrums och Lundström, 1996) Skuldsättningsgraden ger en bild av företagets finansiella styrka (betalningsförmågan på lång sikt) och visar hur känsligt företaget i fråga är för resultatförsämringar. (Hansson, 2000)

Formeln för beräkning av skuldsättningsgrad är som följer:

$$\text{Skuldsättningsgrad} = \frac{\text{Skulder}}{\text{Eget kapital}}$$

Det faktum att ett företag ökar sin skuldsättning gör att företaget i framtiden åtar sig större fasta utbetalningar, räntor och amorteringar. (Hägg, 1990) Skulder medför att avkastningskravet inte enbart ska innehålla positiv avkastning på tillgångarna, utan att det också kräver tillräcklig avkastning för att täcka räntekostnaderna. (Hansson, 2000)

Positivt med en ökad skuldsättning är hävstångseffekten. Den innebär att den förväntade avkastningen på eget kapital förväntas bli högre, om avkastningen på företagets investeringar överstiger räntekostnaderna. (Hägg, 1990)

### 4.3.2 Räntetäckningsgrad

Räntetäckningsgrad är ett annat mått på skuldbelastningen hos ett företag och visar företagets resultat före skatt och före räntekostnader i förhållande till räntekostnaderna. (Hansson, 2000)

Formeln för räntetäckningsgrad ser ut som följer:

$$\text{Räntetäckningsgrad} = \frac{\text{EBIT} + \text{Finansiella intäkter}}{\text{Finansiella kostnader}}$$

Dessa nyckeltal bör tillämpas på företagsnivå, för grupper av fastigheter eller över tiden för en och samma fastighet, istället för på enstaka fastigheter och för enstaka år. (Bejrums och Lundström, 1996)

## 4.4 Räntor och inflation

Riksbankens uppgift är att med hjälp av reporäntan hålla inflationen stabil kring 2 procent. ([www.privataaffarer.se](http://www.privataaffarer.se)) Det finns ett toleransintervall på plus/minus 1 procentenhet. Reporäntan är den ränta som bankerna kan låna eller placera till i Riksbanken på sju dagar. ([www.riksbank.se](http://www.riksbank.se)) Om räntan höjs drar det in krediter, vilket leder till en avkylning av ekonomin.

Om räntan istället sänks ökar tillgången på krediter vilket leder till att ekonomin drivs på ytterligare. Räntan ska höjas när prognoserna på två års sikt pekar på inflation över 2 procent och på motsvarande vis ska den sänkas när inflationsprognoserna ligger lägre. ([www.privataaffarer.se](http://www.privataaffarer.se))

Enligt Klas Eklund, chefekonom på SEB, hävdar många att dagens låga räntor inte bara är av godo. Hushållen kan frestas att ta på sig för stora lån samtidigt som huspriserna drivs upp. Några menar dessutom att låga räntor skapar "bubblor" på fastighetsmarknaden och att Riksbanken bör höja räntan för att spräcka bubblan och få hushållen att sänka sin belåningsgrad. ([www.privataaffarer.se](http://www.privataaffarer.se))

En hög belåning hos både hushåll och fastighetsbolag gör fastighetsmarknaden mer känslig för stigande räntor och fallande bostads- och fastighetspriser. (Stock Magazine, nr 6 2004)

Kreditmarknadens villkor för räntor och amorteringar får alltså stor betydelse för fastighetsmarknaden och fastighetsförvaltningen i och med att fastighetsinvesteringar vanligen finansieras med stor andel lånat kapital. (Bejrums och Lundström, 1996)

Realräntan är den nominella räntan minus förväntad inflation. Beträffande fastighetslån beräknas realräntan som den nominella räntan minus inflationstakten för samma period. Inflationstakten beräknas utifrån fastighetspriserna. (Jaffee, 1994)

Generellt sett innebär inflation att det från ett år till ett annat krävs mer pengar för att köpa en viss uppsättning varor. Med hjälp av konsumentprisindex (KPI) uppskattas hur mycket mer pengar som krävs för att köpa en standardiserad så kallad varukorg. (Bejrums och Lundström, 1996) Inflationen mäts således som den årliga förändringen i konsumentprisindex. ([www.riksbank.se](http://www.riksbank.se))

De faktorer som styr inflationen är förväntningar, resursutnyttjande (eller produktionsgap) samt olika typer av störningar (exempelvis kraftiga oljeprishöjningar). Riksbanken kan endast påverka inflationen genom styrräntan. När räntan sänks ökar efterfrågan och inflationen stiger och när räntan höjs minskar efterfrågan och så även inflationen. ([www.riksbank.se](http://www.riksbank.se))

Inflation medför stora omfördelningar av inkomster och förmögenheter och när det gäller hyresfastigheter uppstår dessutom många tankemässiga problem i samband med ekonomiska kalkyler. Systemen för fastighetsfinansiering, beskattning och -redovisning är i grunden nominella och inte anpassade till inflation. Det här leder bland annat till att betalningsmönster och uppbyggnaden av eget kapital under fastighetsinnehavet påverkas.

Dessutom kan det uppkomma problem med att tolka de resultat som syns i företagens externredovisning. Inflationen kan antas påverka fastighetspriser och prisbildning beroende på att de institutionella systemen inte anpassats och dels bero på att beslutsfattare inte anpassat sitt tänkande till förekomsten av inflation. (Bejrums och Lundström, 1996)

#### 4.4.1 Direktavkastning

Direktavkastningen för en fastighet anger hur stora driftöverskott som fastigheten förväntas generera i förhållande till dess värde. ([www.riksbank.se](http://www.riksbank.se)) Driftnettot definieras som hyresintäkter minus drift- och underhållskostnader och värdet på fastigheten som det pris som är mest sannolikt vid en försäljning på den öppna marknaden. Det finns två olika sorters direktavkastning, *faktisk direktavkastning* och *normaliserad direktavkastning*. ([www.infra.kth.se](http://www.infra.kth.se))

Faktisk direktavkastning innebär att man utgår från de faktiska hyresintäkterna och drift- och underhållskostnaderna. ([www.infra.kth.se](http://www.infra.kth.se))

Den normaliserade direktavkastningen bygger på att det finns löpande hyreskontrakt som skiljer sig från den aktuella marknadshyran. Här utgår man från den aktuella marknadshyran och vidare finns två alternativ. Det första innebär att man justerar de kontrakt som löper ut inom en kortare tidsperiod och det då är sannolikt att driftnettot förändras beroende på förändrade hyresnivåer samt även drift- och underhållskostnader. Denna första variant kan kallas normaliserad direktavkastning utifrån kortsiktiga kontraktsförhållanden. Det andra alternativet innebär att alla nuvarande kontrakt löper med aktuella marknadsmässiga villkor för nya kontrakt, med justeringar för olika löptider och mellan förlängda kontrakt och kontrakt för nya hyresgäster. Av hänsyn till den svaga kopplingen till de faktiska kontraktsförhållandena kallas detta alternativ för teoretisk marknadsmässig direktavkastning. ([www.infra.kth.se](http://www.infra.kth.se))

Genom att jämföra direktavkastningen med investerarnas avkastningskrav kan man erhålla ett grovt mått på de förväntningar investerarna har om fastigheternas framtida värdeökning. ([www.riksbank.se](http://www.riksbank.se))

En låg direktavkastning kan tyda på att investerare spekulerar i stigande fastighetspriser och/eller driftnetton. En förväntad värdestegring gör investerare beredda att godta en låg direktavkastning där fastighetspriserna är höga i förhållande till fundamenta, där driftnettot ingår. För att genom direktavkastningen kunna avgöra om en eventuell "bubbla" är i antågande är det viktigt att den faktiska direktavkastningen används. Detta eftersom de andra är justerade efter hur hyreskontrakten förväntas se ut när de ska förnyas. ([www.infra.kth.se](http://www.infra.kth.se))

I Sverige tenderar direktavkastningen vara lägre för fastigheter centralt belägna än för de mer perifert belägna. Direktavkastningen är normalt sett också lägre för bostads- och kontorsfastigheter än för industrifastigheter. ([www.infra.kth.se](http://www.infra.kth.se))  
Direktavkastningen för kommersiella fastigheter i storstadsområdena sjönk relativt kraftigt inför fastighetskrisen till följd av kraftigt stigande fastighetspriser och i stort sett oförändrade hyresnivåer. Direktavkastningen steg därefter under krisen i takt med att fastighetspriserna föll. ([www.riksbank.se](http://www.riksbank.se))

Vid högkonjunktur tenderar direktavkastningen vara låg och tvärtom högre vid sämre konjunktur. Detta illustrerades tydligt under fastighetskrisen då direktavkastningen 1989 var 5 procent att jämföra med 1993 då den var 9 procent. ([www.infra.kth.se](http://www.infra.kth.se))

Beträffande direktavkastning på aktier kan konstateras att dagens historiskt låga räntenivåer gör att många investerare efterfrågar tillgångar med högre avkastning men med begränsad risk. Det här återspeglas genom att fastighetsaktier värderas högt. Direktavkastningen för dessa är högre än direktavkastningen för andra aktier och totalavkastningen för räntebärande instrument. ([www.leimdorfer.se](http://www.leimdorfer.se))

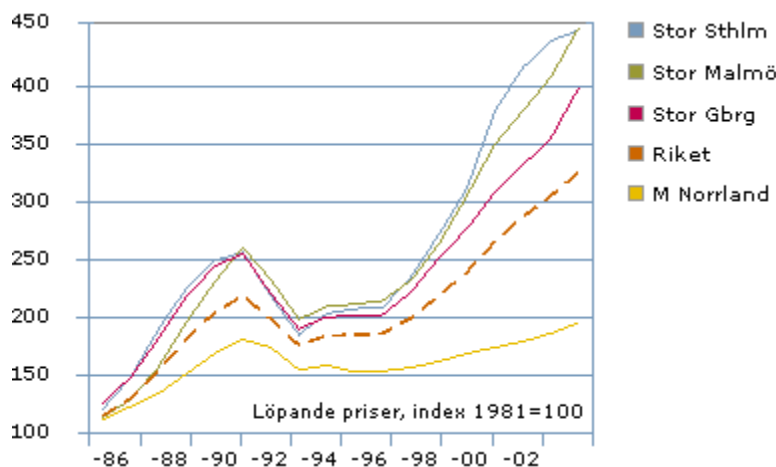
En jämförelse för 2003 mellan avkastningen på de noterade fastighetsbolagens aktier och avkastningen på företagets fastigheter, visade att totalavkastningen för aktierna uppgick till 41 procent (Carnegie Real Estate Index plus utdelning) medan totalavkastningen för fastigheter var 0,9 procent (Svenskt Fastighetsindex) ([www.leimdorfer.se](http://www.leimdorfer.se))

#### 4.4.2 Fastighetsprisindex

Om man vill jämföra fastighetspriser från olika tidpunkter kan dessa på olika sätt räknas om med hjälp av ett fastighetsprisindex (FPI) till en gemensam tidpunkt. Om man skattar en trendlinje för ett prismaterial inom en viss delmarknad går det att på två olika sätt räkna om priserna till jämförelsetidpunkten. Antingen kan alla priser räknas om med den procentuella prisförändringen, eller så kan priserna räknas om med prisförändringen uttryckt i absolutbelopp. (Bejrum & Lundström, 1996)

Det dröjde ända till 1998 innan fastighetsprisindex nådde samma nivå som 1991, som var toppåret i samband med fastighetskrisen. Därefter har priserna fortsatt stiga och låg i slutet på 2003 för hela Sverige nästan 50 procent högre än 1998. Prisökningen varierar geografiskt och man kan dela in Sverige i storstäder, universitetsstäder, mindre orter samt ute på landet. Prisutvecklingen är mycket mer stabil över tiden ute på landet och på mindre orter. Storstäder och universitetsstäder visar en avsevärt större ökning sedan slutet av 1990-talet. Det är i just dessa städer, där fastighetspriserna ökat som mest, som risken för prisfall är som störst. Detta innebär att risken för prisfall är geografiskt betingad. ([www.nordea.se](http://www.nordea.se))

Följande diagram, hämtat från Nordea, illustrerar fastighetsprisindex utveckling, uttryckt i absolutbelopp, med index 1981 = 100, för Sverige samt för storstäderna och mellersta norrland:



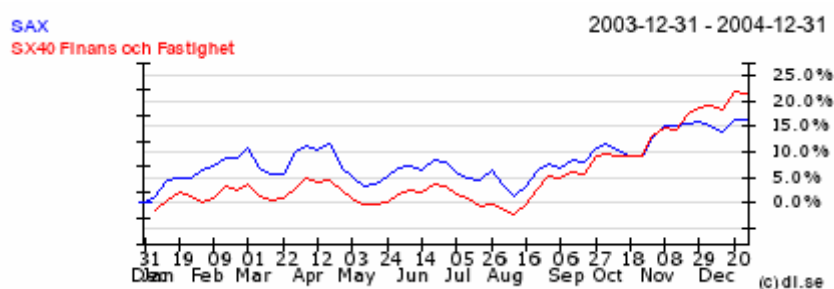
Figur 3: Löpande priser i Sverige (www.nordea.se)

#### 4.4.3 Fastighetsindex

Att fastighetsaktier utvecklats så starkt 2003 och 2004 går också att utläsa i de fastighetsindex som finns tillgängliga. Affärsvärldens fastighetsindex gick exempelvis (2004-12-07) upp med 26 procent 2004. Uppgången motsvarar drygt 30 procent om utdelningar räknas in. (www.affarsvarlden.se)

Ett fastighetsindex är ett index som visar utvecklingen på fastighetsmarknaden. Fastighetsindex ger investerare möjligheter att jämföra avkastning på fastighetsplaceringar med avkastning för alternativa placeringar som aktier och obligationer. Ett index gör det också möjligt att göra internationella jämförelser och för att öka kunskaperna om de cykliska förloppen på fastighetsmarknaden. Med ett fastighetsindex kan man mäta den erhållna totalavkastningen uttryckt i procent. Fastigheternas marknadsvärde används som kapitalbas och summan av direktavkastning och värdeförändring utgör totalavkastningen. (<http://www.fastighetsindex.se>)

Följande diagram är hämtat från Dagens Industri. Det visar utvecklingen sedan ett år tillbaka för det svenska indexet SX 40 Finans och Fastighet. Som jämförelse visas också SAX- index utveckling.



Figur 4: SAX och SX40 Finans och Fastighet (Dagens Industri, 2004-12-31)

Som nämnts inledningsvis har Carnegie utarbetat ett index som innehåller samtliga svenska noterade rena fastighetsbolag. Det innehåller alltså inga byggbolag som fastighetsindex normalt sätt gör, därför att de bolagen påverkas av andra faktorer än fastighetsbolag. ([www.carnegie.se](http://www.carnegie.se))

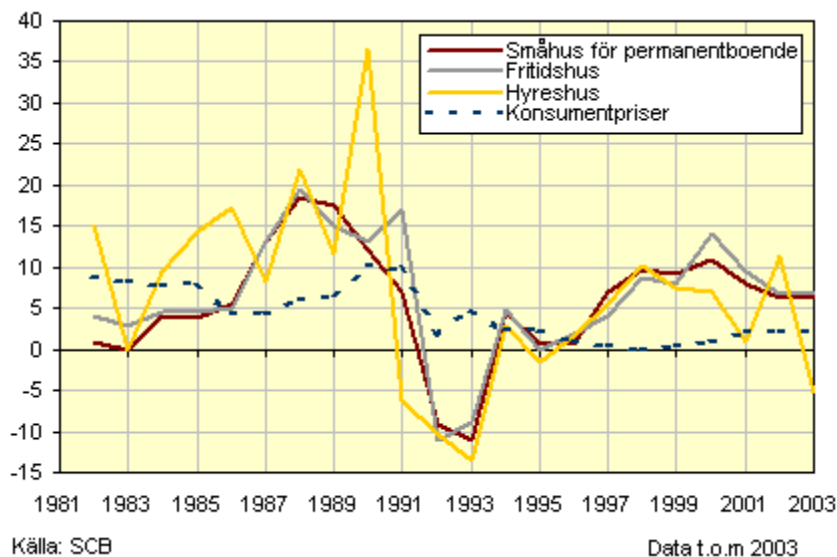
Följande diagram visar utvecklingen för samtliga svenska noterade fastighetsbolag år 2004. Som jämförelse visas Affärsvärldens generalindex för samma period:



Figur 5: Utvecklingen av noterade fastighetsbolag ([www.carnegie.se](http://www.carnegie.se))



Följande diagram från SCB visar hur prisutvecklingen har varit för hyresmarknaden i årlig förändring i procent. Som jämförelse visas också inflationstakten enligt konsumentprisindex samt utvecklingen för småhus och fritidshus.



Figur 6: Hyresmarknaden (www.scb.se)

Man kan utläsa i diagrammet att prisutvecklingen var stark i slutet av ”boomen” och att priserna minskade kraftigt under den efterföljande ”kraschen”. Priserna har återigen stigit i rask takt från och med andra halvan av 1990-talet. Under perioden som helhet har konsumentpriserna stigit betydligt långsammare än fastighetspriserna.

# 5 Empiri

*Det följande kapitlet innehåller en presentation av den empiriska datainsamlingen, som insamlats från företagens årsredovisningar och sedan behandlats enligt modeller och formler för nyckeltal samt Z-Score.*

## 5.1 Definitioner

Z = Z - Score värde

$$X1 = \frac{\text{Rörelsekapital}}{\text{Totala tillgångar}}$$

$$X2 = \frac{\text{Balanserad vinst}}{\text{Totala tillgångar}}$$

$$X3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Totala tillgångar}}$$

$$X4 = \frac{\text{Marknadsvärdet på eget kapital}}{\text{Totala skulder}}$$

$$X5 = \frac{\text{Försäljning}}{\text{Totala tillgångar}}$$

$$\text{Soliditet} = \frac{\text{Eget kapital}}{\text{Balansomslutning}}$$




$$\text{Skuldsättningsgrad} = \frac{\text{Långfristiga skulder}}{\text{Eget kapital}}$$

$$\text{Räntetäckningsgrad} = \frac{\text{EBIT} + \text{Finansiella intäkter}}{\text{Finansiella kostnader}}$$

## 5.2 Presentation av Z-Score och variabler för varje företag




### Z-Score 1989

	Z	X1	X2	X3	X4	X5
Allhus	0,13	-0,1149	-0,0003	0,0051	0,3211	0,0586
Andersons	1,52	0,0242	0,0303	0,0403	0,5441	0,9873
Aranäs	0,67	0,0170	0,0036	0,0157	0,6437	0,2019
Arcona	1,57	-0,1100	0,0237	0,0648	0,7800	0,9858
Avena	0,76	-0,0287	0,0029	0,0145	0,5599	0,4101
Betongbyggen	0,74	0,0500	0,0089	0,0360	0,6310	0,1688
BGB	0,93	0,0174	0,0161	0,0634	0,9665	0,0968
BPA	2,80	0,1287	0,0013	0,0327	0,5935	2,1858
Bygg-Fast	0,88	0,0198	0,0072	0,0582	0,7910	0,1813
Conata	1,79	0,0904	0,0047	0,0217	1,3958	0,7670
Constructa	0,02	-0,3101	0,0055	-0,0378	0,7135	0,0818
Convexa	0,46	-0,1101	0,0553	0,0442	0,5024	0,0674
Diös	1,76	-0,0122	0,0001	0,0314	1,2803	0,9015
Exab	1,34	0,3717	0,0040	0,0500	1,0436	0,0957
Fabege	0,67	-0,1918	0,0140	0,0412	1,1243	0,0727
Fortet	2,37	0,0227	0,0885	0,0575	3,1774	0,1183
H.Nilsson	2,30	0,1514	0,0261	0,0362	0,9747	1,3775
Hilab	1,27	-0,2753	0,0113	0,0613	2,1290	0,1078
Hufvudstaden	1,64	-0,1941	0,0309	0,0579	2,4421	0,1754
JM	2,26	0,0167	0,0142	0,0481	2,5798	0,5102
Klövern	0,89	-0,1403	0,0184	0,0430	1,3652	0,0720
Lodet	2,10	-0,0389	0,0168	0,0582	3,0065	0,1296
Lundbergs	2,43	-0,0977	0,1950	0,0987	2,9504	0,1786
Nisses	1,18	0,0121	0,0655	0,0421	1,4338	0,0786
Piren	1,97	0,0894	0,0920	0,1141	1,9604	0,1807
Platzer	2,43	0,0279	0,0128	0,0298	2,3044	0,8962
Pronator	0,58	0,1086	0,0117	0,0211	0,2718	0,2019
Realia	0,95	0,0092	-0,0018	0,0582	0,4761	0,4665
Regnbågen	1,01	0,0011	0,0438	0,0876	0,7822	0,1909
Reinhold City	0,59	0,1002	0,0091	0,0058	0,7046	0,0148
Reinhold Syd	2,62	-0,0111	0,0000	0,0739	3,7571	0,1358
SIAB	2,30	0,1329	0,0135	0,0275	1,0388	1,4125
Skanska	2,50	0,1301	0,0628	0,0383	2,3132	0,7435
Wallenstam	0,86	0,0135	0,0168	0,0752	0,6980	0,1499

	Finansiellt ansträngda
	Gråzon
	Inte finansiellt ansträngda

**Z-Score  
2003**

	Z	X1	X2	X3	X4	X5
Brinova	0,78	0,0250	0,1518	0,0737	0,2693	0,1296
Capona	1,20	0,0172	0,1818	0,0856	0,7998	0,1636
Castellum	1,24	-0,0300	0,2875	0,0821	0,7574	0,1527
Drott	1,01	-0,1224	0,2242	0,0612	0,8383	0,1337
Fastpartner	0,38	-0,0182	0,0257	0,0423	0,2266	0,0943
Heba	2,01	-0,0351	0,0951	0,0877	2,3187	0,2406
Hufvudstaden	1,13	-0,1240	0,1915	0,0566	1,1657	0,1245
JM	2,46	0,7231	0,1424	0,0523	0,6178	0,8515
Klövern	1,71	0,9006	0,0551	0,0565	0,4439	0,0958
Kungsleden	1,88	0,9309	0,0734	0,0711	0,3630	0,2100
Ljungberggr.	1,00	0,0583	0,0768	0,0726	0,6647	0,1835
NCC	1,31	-0,3299	0,0272	0,0002	0,2633	1,5086
Padox	0,86	-0,0532	0,0973	0,0687	0,7639	0,1029
PEAB	2,54	0,1177	0,0617	0,0294	0,4611	1,9364
Realia	0,36	-0,0409	0,0122	0,0376	0,2047	0,1429
Skanska	3,00	0,2030	0,1275	0,0679	0,6044	1,9911
Tornet	0,75	-0,0075	0,1251	0,0741	0,3686	0,1201
Wallenstam	0,49	-0,0411	0,0331	0,0572	0,2935	0,1243

	Finansiellt ansträngda
	Gråzon
	Inte finansiellt ansträngda

## 5.3 Nyckeltal för respektive företag

1989

	soliditet	skuldsättningsgrad	räntetäckningsgrad
Allhus	8,29%	5,23	2,15
Andersons	8,26%	5,42	2,73
Aranäs	4,44%	14,75	2,01
Arcona	14,44%	0,86	1,93
Avena	11,27%	4,82	4,83
Betongbyggen	12,97%	0,38	1,21
BGB	5,64%	13,94	1,52
BPA	8,80%	1,88	2,41
Bygg-Fast	5,71%	14,07	1,82
Conata	19,15%	0,37	3,39
Constructa	4,79%	11,77	-1,27
Convexa	25,40%	0,53	2,64
Diös	12,58%	0,94	1,34
Exab	19,88%	3,20	1,73
Fabege	9,00%	5,04	1,49
Fortet	35,17%	1,19	1,46
H.Nilsson	11,16%	2,50	9,43
Hilab	28,55%	0,94	2,15
Hufvudstaden	23,44%	1,78	1,22
JM	9,38%	1,07	1,58
Klövern	19,66%	2,00	1,65
Lodet	10,52%	7,39	1,38
Lundbergs	38,18%	0,55	2,99
Nisses	16,45%	4,58	1,25
Piren	27,85%	2,25	2,01
Platzer	29,35%	0,39	2,31
Pronator	14,25%	2,26	23,12
Realia	17,84%	3,37	1,18
Regnbågen	14,38%	0,62	1,30
Reinhold City	32,31%	1,79	1,23
Reinhold Syd	15,57%	0,27	1,40
SIAB	8,48%	3,79	4,73
Skanska	14,29%	0,95	4,47
Wallenstam	7,31%	11,89	1,15

**2003**

	soliditet	skuldsättningsgrad	räntetäckningsgrad
Brinova	24,17%	2,92	1,54
Capona	33,74%	1,66	2,57
Castellum	33,23%	1,83	2,65
Drott	37,64%	1,03	1,36
Fastpartner	24,27%	2,86	1,22
Heba	24,67%	2,60	3,14
Hufvudstaden	43,84%	0,56	3,16
JM	35,92%	0,75	2,07
Klövern	27,00%	2,55	1,81
Kungsleden	21,91%	3,32	2,11
Ljungberggr.	25,60%	2,54	2,02
NCC	20,63%	0,70	0,41
Padox	35,18%	1,67	2,29
PEAB	21,17%	0,84	2,44
Realia	18,47%	3,77	0,95
Skanska	21,23%	0,51	6,94
Tornet	27,63%	2,39	1,97
Wallenstam	11,81%	6,80	1,78

## 5.4 Medelvärde och standardavvikelse för Z-Score och dess variabler

### Z-Score

medelvärde 1989+2003  
1,39

std avv 1989+2003  
0,7741

medelvärde 1989  
1,42

std avv 1989  
0,7856

medelvärde 2003  
1,34

std avv 2003  
0,7715

### X1

medelvärde 1989+2003  
0,0399

std avv 1989+2003  
0,2383

medelvärde 1989  
-0,0029

std avv 1989  
0,1316

medelvärde 2003  
0,1208

std avv 2003  
0,3552

### X2

medelvärde 1989+2003  
0,0557

std avv 1989+2003  
0,0670

medelvärde 1989  
0,0266

std avv 1989  
0,0386

medelvärde 2003  
0,1105

std avv 2003  
0,0756

### X3

medelvärde 1989+2003  
0,0499

std avv 1989+2003  
0,0273

medelvärde 1989  
0,0446

std avv 1989  
0,0287

medelvärde 2003  
0,0598

std avv 2003  
0,0219

### X4

medelvärde 1989+2003  
1,1092

std avv 1989+2003  
0,8817

medelvärde 1989  
1,3605

std avv 1989  
0,9419

medelvärde 2003  
0,6347

std avv 2003  
0,4953

### X5

medelvärde 1989+2003  
0,4367

std avv 1989+2003  
0,5520

medelvärde 1989  
0,4236

std avv 1989  
0,5023

medelvärde 2003  
0,4614

std avv 2003  
0,6506



## 5.5 Medelvärde och standardavvikelse för nyckeltal

### Soliditet

medelvärde 1989+2003  
19,86%

std avv 1989+2003  
0,1019

medelvärde 1989  
16,02%

std avv 1989  
0,0915

medelvärde 2003  
27,12%

std avv 2003  
0,0800

### Skuldsättningsgrad

medelvärde 1989+2003  
3,31

std avv 1989+2003  
3,7071

medelvärde 1989  
3,90

std avv 1989  
4,3551

medelvärde 2003  
2,18

std avv 2003  
1,5355

### Räntetäckningsgrad

medelvärde 1989+2003  
2,61

std avv 1989+2003  
3,3060

medelvärde 1989  
2,80

std avv 1989  
3,9766

medelvärde 2003  
2,25

std avv 2003  
1,3724

## 5.6 Reporäntans förändring 1994-2004

per förändring, effektiv	reporänta	per förändring, effektiv	reporänta
2004-04-07	2	1996-07-03	5,9
2004-02-11	2,5	1996-06-26	6,1
2003-07-09	2,75	1996-06-19	6,1
2003-06-11	3	1996-06-05	6,3
2003-03-19	3,5	1996-05-22	6,5
2002-12-11	3,75	1996-05-08	6,7
2002-11-20	4	1996-05-02	6,9
2002-05-02	4,25	1996-04-24	6,9
2002-03-20	4	1996-04-10	7,15
2001-09-19	3,75	1996-03-27	7,4
2001-07-11	4,25	1996-03-20	7,6
2000-12-13	4	1996-03-06	7,85
2000-02-09	3,75	1996-02-28	8,05
1999-11-17	3,25	1996-02-14	8,3
1999-03-31	2,9	1996-01-31	8,45
1999-02-17	3,15	1996-01-10	8,66
1998-12-16	3,4	1995-07-05	8,91
1998-11-25	3,6	1995-06-07	8,66
1998-11-18	3,85	1995-04-19	8,41
1998-11-04	3,85	1995-04-12	8,34
1998-06-09	4,1	1995-04-05	8,27
1997-12-17	4,35	1995-03-29	8,2
1996-12-18	4,1	1995-03-22	8,15
1996-12-11	4,35	1995-03-15	8,1
1996-11-27	4,35	1995-03-08	8,05
1996-10-30	4,6	1995-03-01	7,9
1996-10-23	4,85	1995-02-22	7,83
1996-10-09	4,95	1995-02-15	7,8
1996-09-25	5,05	1994-12-14	7,6
1996-09-11	5,15	1994-11-02	7,4
1996-08-28	5,25	1994-08-17	7,2
1996-08-21	5,4	1994-08-16	6,92
1996-08-14	5,4	1994-06-15	6,92
1996-07-31	5,55	1994-06-01	6,95
1996-07-17	5,7		

Källa: [www.riksbanken.se](http://www.riksbanken.se)

## 5.7 Konsumentprisindex, KPI, utveckling 1980-2003

År	Årsmedel
2004	
2003	278,1
2002	272,8
2001	267,1
2000	260,7
1999	258,1
1998	257
1997	257,3
1996	256
1995	254,8
1994	248,5
1993	243,2
1992	232,4
1991	227,2
1990	207,8
1989	188,1
1988	176,7
1987	167
1986	160,3
1985	153,8
1984	143,2
1983	132,6
1982	121,7
1981	112,1
1980	100

Källa: [www.scb.se](http://www.scb.se)

## 5.8 Medelvärde och standardavvikelse för komponenter

### Totala tillgångar

medelvärde 1989+2003  
7146,663

std avv 1989+2003  
11284,561

medelvärde 1989  
3942,661

std avv 1989  
6205,305

medelvärde 2003  
13198,666

std avv 2003  
15746,900

### Totala skulder

medelvärde 1989+2003  
4598,812

std avv 1989+2003  
7030,218

medelvärde 1989  
2324,737

std avv 1989  
2363,864

medelvärde 2003  
8894,287

std avv 2003  
10370,418

### Rörelsekapital

medelvärde 1989+2003  
464,002

std avv 1989+2003  
3163,320

medelvärde 1989  
103,214

std avv 1989  
916,541

medelvärde 2003  
1145,49

std avv 2003  
5257,0928

### **Balanserad vinst**

medelvärde 1989+2003  
667,345

std avv 1989+2003  
1567,933

medelvärde 1989  
161,595

std avv 1989  
479,312

medelvärde 2003  
1622,653

std avv 2003  
2334,827

### **Marknadsvärdet**

medelvärde 1989+2003  
3676,208

std avv 1989+2003  
5767,595

medelvärde 1989  
3077,814

std avv 1989  
5517,701

medelvärde 2003  
4806,506

std avv 2003  
6215,095

### **Eget kapital**

medelvärde 1989+2003  
1589,733

std avv 1989+2003  
2671,6413

medelvärde 1989  
605,757

std avv 1989  
1009,3870

medelvärde 2003  
3448,355

std avv 2003  
3 720,3643

## Långfristiga skulder

medelvärde 1989+2003  
2418,728

std avv 1989+2003  
2876,0817

medelvärde 1989  
1188,926

std avv 1989  
1110,4839

medelvärde 2003  
4741,688

std avv 2003  
3699,0996

## EBIT

medelvärde 1989+2003  
366,611

std avv 1989+2003  
706,031

medelvärde 1989  
169,133

std avv 1989  
271,784

medelvärde 2003  
739,625

std avv 2003  
1061,475

## Försäljning

medelvärde 1989+2003  
5734,696

std avv 1989+2003  
19564,560

medelvärde 1989  
2212,244

std avv 1989  
5106,758

medelvärde 2003  
12388,215

std avv 2003  
32031,289

## Finansiella intäkter

medelvärde 1989+2003  
62,153

std avv 1989+2003  
166,5973

medelvärde 1989  
71,382

std avv 1989  
200,2276

medelvärde 2003  
44,721

std avv 2003  
70,3419

## Finansiella kostnader

medelvärde 1989+2003  
188,878

std avv 1989+2003  
234,4859

medelvärde 1989  
110,139

std avv 1989  
124,0235

medelvärde 2003  
337,607

std avv 2003  
315,0726

# 6 Analys

*I det här kapitlet avses att utifrån behandlat och presenterat material i teori- respektive empiriavsnittet diskutera och forma ett underlag för slutsatser.*

## 6.1 Z-Score

### Z

Medelvärdet på Z-Score i undersökningen är 1,39. Medelvärdet är 1,42 för företagen 1989 och 1,34 för företagen 2003. Z-Score är sex procent högre för 1989 jämfört med 2003.

Enligt Altmans klassificering av företag befinner sig alla tre medelvärden, det gemensamma samt de övriga två var för sig, i gruppen för finansiellt ansträngda eftersom alla tre medelvärden understiger 1,81. I gruppen av företag för 1989 återfinns 23 stycken i det nedersta intervallet (under 1,81), vilket motsvarar 68 procent av företagen 1989 medan elva företag, motsvarande 32 procent, befinner sig i gråzonen (över 1,81 och under 2,99). Det vill säga i zonen mellan finansiellt ansträngda och inte finansiellt ansträngda. Inga företag från 1989 har ett Z-Score över 2,99.

Beträffande gruppen av företag 2003 återfinns 13 stycken i intervallet för finansiellt ansträngda, vilket motsvarar 72 procent av företagen för 2003. Fyra företag ligger i gråzonen, vilket motsvarar 22 procent och ett företag har ett Z-Score över 2,99 motsvarande sex procent av företagen.

### X1

Detta nyckeltal bedömer företagets kortsiktiga betalningsförmåga. Av 34 företag från 1989 visar 13 företag negativt rörelsekapital dividerat med totala tillgångar. Genomsnittligt värde för 1989 är -0,29 procent medan företagen från 2003 i genomsnitt visar ett positivt värde på 12,08 procent.

### X2

Detta nyckeltal påverkas till stor del av företagets livslängd. Man får fram detta nyckeltal genom att dividera balanserad vinst med totala tillgångar. Det genomsnittliga värdet för 2003 är fyra gånger större än motsvarande för 1989. Företagen från 2003 hade ett genomsnitt på 11,05 procent och medan företagen från 1989 hade ett genomsnitt på 2,66 procent. Orsaken till denna diskrepans återfinns i balanserad vinst. Företagen från 2003 har en genomsnittlig balanserad vinst på 1 622 mkr medan företagen från 1989 har en genomsnittlig balanserad vinst på 161 mkr.



### X3

Företagen från 1989 har ett medelvärde på 4,46 procent och företagen från 2003 har ett medelvärde på 5,98 procent. Standardavvikelsen i grupperna är 2,87 för 1989 respektive 2,19 procent för 2003. Resultatet förklaras av att EBIT ökat mellan grupperna och medelvärdet för EBIT är fyra gånger större 2003 än 1989. Skillnaden i standardavvikelse mellan grupperna är förhållandevis liten. Standardavvikelsen för grupperna i X3 skiljer sig minst jämfört med de andra X-variablerna.

### X4

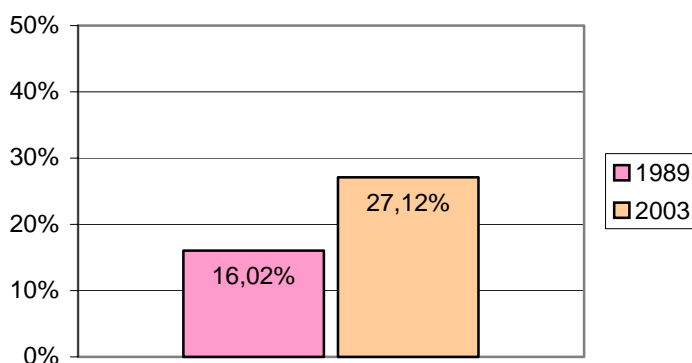
Detta nyckeltal visar på stora skillnader mellan 1989 och 2003. Medelvärdet för 1989 är 136,06 procent och för 2003 63,47 procent. Medelvärdet för totala skulder visar på skillnader mellan 1989 samt 2003 som har bidragit till skillnaden mellan åren för detta nyckeltal. 1989 var genomsnittliga totala skulder 2 324 mkr att jämföra med genomsnittet 2003 på 8 894 mkr. Detta nyckeltal indikerar att företagen från 2003 i framtiden kan få svårt att betala sina skulder då skulderna kommer att överstiga tillgångarna.

### X5

Med detta nyckeltal har företagen i genomsnitt relativt lika resultat. 42,36 procent för företagen 1989 och motsvarande 46,14 procent för företagen 2003. Variabeln visar att försäljningen mellan 1989 och 2003 har ökat från 2 212 mkr till 12 388 mkr. Den visar även att de totala tillgångarna har ökat från 3 943 mkr till 13 198 mkr, vilket innebär att fastigheternas förmåga att generera intäkter generellt sett är låg. Tre företag från 1989 samt tre företag från 2003 visar dock en stor förmåga att generera intäkter via totala tillgångar. Det motsvarar 9 procent av företagen 1989 respektive 17 procent av företagen 2003.

## 6.2 Skuldsättningsgrad

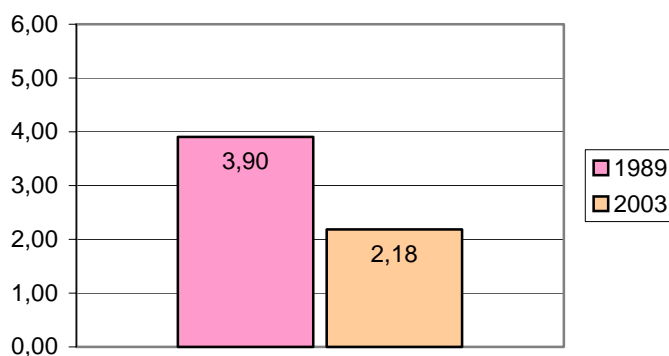
Andelen eget kapital genom totalt kapital har mellan 1989 och 2003 i genomsnitt ökat med 69 procent. Det betyder att företagets betalningsförmåga har förbättrats.



Figur 7: Soliditet

Medelvärdet av balansomslutningen mellan grupperna har fyrdubblats och medelvärdet av eget kapital har ökat ytterligare, vilket har gjort att soliditeten ökat.

Företagen från 2003 har skulder som är 2,18 gånger större än det egna kapitalet. Detta är en förbättring i jämförelse med 1989 som har en skuldsättningsgrad på 3,9 gånger. Grupperna är lika eftersom standardavvikelsen är 9,15 procent för år 1989 och åtta procent för 2003. Den största bidragande orsaken till att skuldsättningsgraden har förbättrats är att det egna kapitalet har ökat mer än de långfristiga skulderna.



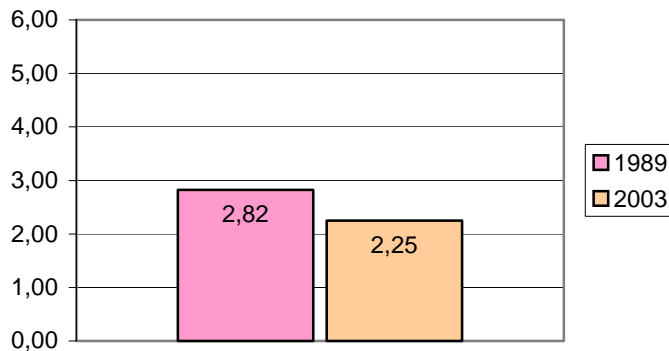
Figur 8: Skuldsättningsgrad

## 6.3 Räntetäckningsgrad

Räntetäckningsgraden är 2,25 för 2003 och är då lägre än för 1989 som visar en räntetäckningsgrad på 2,82. Orsaken återfinns i skillnaden i EBIT mellan 1989 och 2003. Medelvärdet 2003 har i jämförelse med 1989 ökat fyra gånger. En annan orsak är de finansiella kostnaderna som är högre 2003 än 1989. Skillnaden är tre gånger så stor om man ser på medelvärdet från 1989 respektive 2003.

Högre räntetäckningsgrad är bättre än lägre, eftersom det innebär att man har en lägre skuldbelastning i förhållande till resultat före skatt plus finansiella intäkter.

En stigande ränteutveckling medför ökade kostnader för lånat kapital, vilket påverkar räntetäckningsgraden såtillvida att den minskar.



Figur 9: Räntetäckningsgrad

## 6.4 Räntor

Med dagens låga räntor är Sverige ett land där hushållen och fastighetsbolagen har skuldsatt sig till allt större del till med rörlig ränta. Detta gör att kraftigt stigande räntor skulle få en betydande negativ effekt på hushållens och fastighetsbolagens ekonomi. Dessutom ökar risken att bostads- och fastighetspriser skulle falla liksom även fastighetsbolagens värde. Ett snabbt prisfall skulle påverka hushållens köpkraft och därigenom den ekonomiska utvecklingen i stort.

Tiden före krisen präglades av en låg eller negativ realränta. Fastighetsföretag med hög skuldsättning fick likviditetsproblem när räntorna höjdes och utbudet av fastigheter inte matchades av motsvarande efterfrågan. Prisnedgången blev allvarligast för kontorsbyggnader i stadscentra, men alla typer av bostäder och kommersiella fastigheter blev lidande.

Med hjälp av fastighetsprisindex kan man utläsa att fastighetspriserna har ökat i en stadig takt sedan fastighetskrisen och det finns risk för att ökade priser leder till en bubbla på fastighetsmarknaden.

En bubbla anses föreligga när priset är högt idag för att investerare förväntar sig att priset kommer att vara högt i framtiden i kombination med att fundamentala faktorer inte talar för den höga prisnivån. Efterfrågefaktorer såsom befolkning, sysselsättning och inkomster gör fastighetsbolagen i högsta grad känsliga för konjunkturutvecklingen och den allmänna ekonomin i samhället.

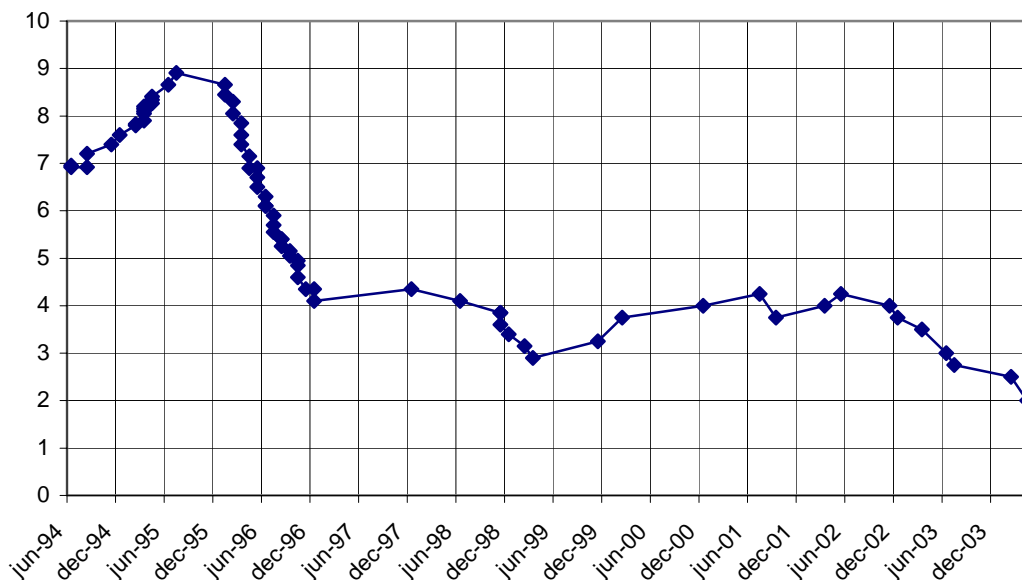
På senare år har fastighetsbolagen jämfört med tiden före krisen minskat i antal och även specialiserat sig på vissa geografiska områden och/eller typ av fastigheter. Det innebär att fastighetsbolagen drabbas olika hårt beroende på vilken av de ovanstående faktorerna som påverkar efterfrågan.

En kraftigt höjd ränta och arbetslöshet som gör företag och hushåll oförmögna att betala sina lån kan utlösa en sprickande bubbla på fastighetsmarknaden. Det leder också till sjunkande fastighetsprisindex.

För att en fastighetskris av samma magnitud som den under 1990-talet ska inträffa krävs en snabb och kraftig ökning av räntorna eller kraftig ökning av arbetslösheten, vilket skulle innebära att privatpersoner och företag skulle få svårt att betala tillbaka sina lån.

En sådan utveckling bedöms allmänt dock som relativt osannolik. Visserligen förutspås höjda räntor inom en snar framtid men om ekonomin utvecklas som förväntat så handlar det inte om några större eller oväntade räntehöjningar.

Ränteutvecklingen har sedan krisen varit sjunkande och ligger idag på, historiskt sett, en låg räntenivå. Diagrammet nedan åskådliggör räntans utveckling halvårsvis mellan 1994-2004 och punkterna i diagrammet indikerar när beslut om höjd eller sänkt ränta tagits.



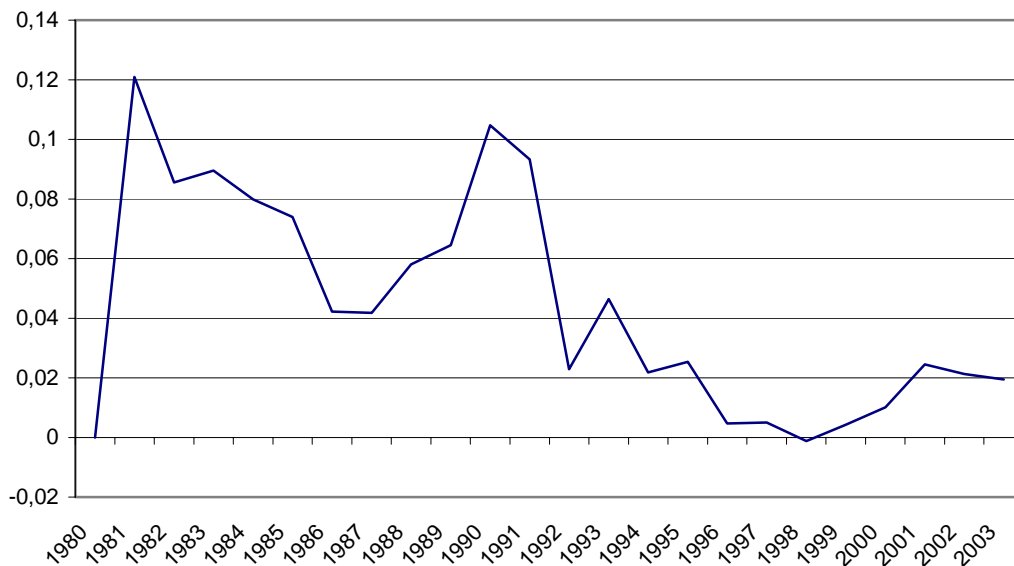
Figur 10: Reporäntans utveckling

Källa: [www.riksbanken.se](http://www.riksbanken.se)

En måttlig räntehöjning kommer antagligen att innebära att den stigande prisutvecklingen för bostads- och butiksfastigheter dämpas men effekten på fastighetsmarknaden förväntas inte bli större än så. Fastighetsföretag och hushåll skuldsatta med rörlig ränta bör inte drabbas av likviditetsproblem om inte oförutsedda händelser inträffar, såsom kraftigt försämrade konjunktur eller förändringar i regelsystem eller skattelagstiftning.

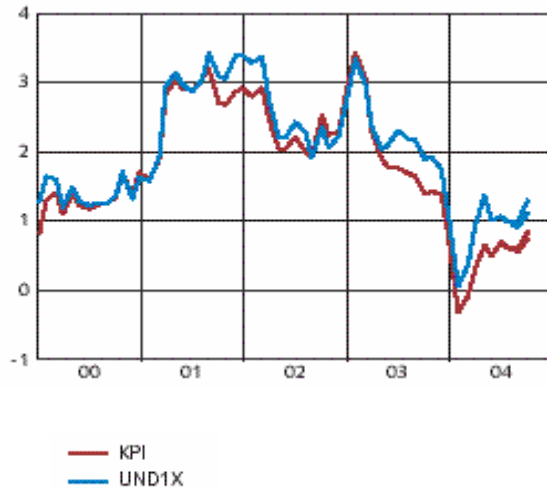
## 6.5 Inflation

1980-talet till och med inledningen på 1990-talet präglades av hög inflation. Denna höga inflation var bidragande till det spekulationsdrivna investerandet i fastighetsbranschen vid tiden före krisen.



Figur 11: Konsumentprisindex, KPI  
Källa: [www.scb.se](http://www.scb.se))

Under 2000-talet har inflationen varit pendlande. Inledningsvis stigande för att sedan sjunka under 2003. Därefter har inflationen stigit men har ännu inte nått Riksbankens inflationsmål på två procent. Diagrammet visar inflationens årliga utveckling uttryckt som KPI under 2000-talet.



Figur 12: KPIs utveckling 2000-2004

Källa: [www.riksbanken.se](http://www.riksbanken.se)

Genom att temporära effekter på KPI, som normalt sett har liten eller ingen betydelse för penningpolitiken exkluderas, skiljer sig UND1X från KPI. Riksbankens prognos för de närmaste två åren förutspår stigande inflation, beroende på en förväntat långsammare produktivitetstillväxt samt en högre efterfrågan. Den förväntade räntehöjningen kommer dock att plana ut den stigande inflationen. ([www.riksbanken.se](http://www.riksbanken.se))

En jämförelse mellan tiden som föregick krisen och tiden efter krisen fram tills nu, visar att inflationen då var klart högre. Detta visar att inflationsläget på senare år inte bidragit till en eventuellt förestående fastighetskris.

## 6.6 Direktavkastning

I takt med fastighetsprisernas stora höjning åren före krisen sjönk direktavkastningen, framförallt för kommersiella fastigheter i storstadsområdena. Den svenska fastighetsmarknaden ansågs vara högt värderad vilket ledde till att fastigheter såldes med låg direktavkastning. Det innebar att investerare lämnade den svenska marknaden för utländska marknader där direktavkastningen var högre. När sedan fastighetspriserna sjönk under krisen steg återigen direktavkastningen.

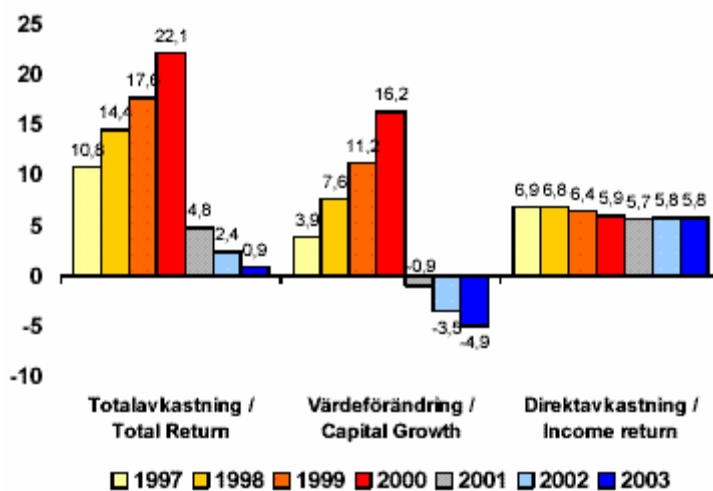
Nuvarande låga räntenivå har lett till att investerare sökt sig till fastighetsaktier, då de anses medföra begränsad risk. Direktavkastningen för fastighetsaktier är också för tillfället högre än direktavkastningen för andra aktier och totalavkastningen för räntebärande instrument.

Avkastningen på fastighetsbolagens aktier översteg vida avkastningen på företagens fastigheter 2003. Totalavkastningen på aktierna uppgick till 41 procent medan totalavkastningen för fastigheter var 0,9 procent.

De senaste åren har direktavkastningen legat på 5,7-5,8 procent, då fastighetspriserna sjunkit. Den negativa prisutvecklingen gäller dock endast kommersiella fastigheter. Bostadsfastigheter har ökat i värde under de senaste åren. En trend med stigande vakanser och sjunkande marknadshyror har börjat skönjas i storstäderna. Detta har lett till minskade hyresintäkter. (www.fastighetsindex.se)

Direktavkastningen har de senaste åren varit vikande för bostadsfastigheter som ökat i värde men varit i stort sett oförändrad för butiks-, kontors- och industrifastigheter.

Diagrammet nedan visar utvecklingen för totalavkastning, värdeförändringen från föregående år samt direktavkastning i procent för samtliga typer av fastigheter under perioden 1997-2003. Totalavkastningen utgörs av direktavkastningen och värdeförändringen.



Figur 13: Totalavkastning, värdeförändring och direktavkastning

Källa: www.fastighetsindex.se

I likhet med dagens situation föranleddes fastighetskrisen av en börsuppgång. Aktiekurserna steg kraftigt andra halvan av 1980-talet och i början på 1989 för att sedan sjunka en aning i slutet av året. Totalt sett fortsatte dock ökningen. Spekulanterna på fastighetsmarknaden förväntade sig stora värdeökningar och tog inte varningssignalerna på allvar när kurserna sjönk. Så småningom fanns inga köpare till dåvarande kursnivåer.

Fastighetsindex visar att fastighetsaktier hade ett rejält uppsving på börsen 2004. 2003 var också det ett bra år. Kursuppgången motiveras av stigande hyror och fastighetsvärden, vilket leder till ökade intäkter för fastighetsbolagen. Vidare beror uppgången på spekulationer om uppköp samt den låga räntenivån, vilket minskar företagens kostnader. En konsekvens av det här är att många analytiker nu uppmanar till försiktighet, då potentialen för ytterligare kursuppgångar bedöms som begränsad. Det finns en risk nu när värderingen av fastighetsbolagen i genomsnitt anses vara till premie, vilken innebär att fastighetstillgångarna värderas högre på aktiemarknaden än på fastighetsmarknaden.



## 7 Slutsatser

*Med det avslutande kapitlet avser vi sammanfatta de svar, vi sökt och funnit under undersökningens gång, på de problem vi ställde upp i inledningskapitlet. Dessa svar ska leda fram till ett svar på vår slutliga problemställning.*

Konkursrisken, uträknad med Altmans Z-Score, visar att majoriteten av företagen hamnar i nedre regionen av Altmans klassificering, det vill säga i kategorin för finansiellt ansträngda företag. Detta gäller både gruppen från 1989 och gruppen från 2003. Den skillnad som finns består i att företagen före krisen fick ett högre medelvärde på Z-Score. En närmare analys av Z-Score visar att det finns skillnader mellan nyckeltalen. De första nyckeltalen som visar företagets kortsiktiga betalningsförmåga, företagets ackumulerade vinster i förhållande till de totala skulderna samt företagets förmåga att utnyttja sina tillgångar, är alla till fördel för företagen 2003. Den stora skillnaden däremot, handlar om företagets långsiktiga betalningsförmåga. Detta nyckeltal visar på en markant fördel för företagen 1989 vilket innebär att dessa var högt värderade i förhållande till sina skulder. Dagens fastighetsföretag är även de högt värderade på aktiemarknaden eftersom de handlas till premie, som också tidigare konstaterats. Det här sammantaget visar att skuldbelastningen spelar en betydelsefull roll för Z-Score och därmed för klassificeringen.

Vi hade dock förväntat oss en större skillnad åren emellan och att Z-Score skulle vara högre för företagen som fanns 2003. Företagen från 1989 befann sig precis innan en stor kris. Detta kan då tolkas som att fastighetsbranschen har en tendens att visa låga Z-Score-värden. Det kan också antas att en fastighetskris hotar i framtiden, men det finns andra faktorer som motsäger det. En sådan är soliditeten. Soliditeten för 2003 är betydligt mer sund än den var 1989. Detta kan även påvisas med hjälp av skuldsättningsgraden som visar på en bättre soliditet för företagen 2003. Den största orsaken till det är att det egna kapitalet har ökat mer än de långfristiga skulderna.

Den finansiella risken kan alltså sägas vara mindre nu jämfört med vad den var före krisen. Det går att urskilja en motsättning mellan vad Z-Score visar och soliditeten i företagen och det är samma sak för båda grupperna. Detta gör det svårt att entydigt och enbart baserat på dessa faktorer, komma fram till en enkel slutsats beträffande en förestående kris i fastighetsbranschen.

Den låga räntenivå vi har för tillfället har lockat både hushåll och fastighetsföretag att skuldsätta sig till rörlig ränta. En skuldsättning till rörlig ränta gör hushåll och företag känsliga för räntehöjningar som enligt Riksbankens prognos väntar inom en snar framtid. Den försämrade ekonomi som kraftiga räntehöjningar kan innebära medför också en stor risk för fallande bostads- och hyresfastigheter och därmed sjunkande värden i fastighetsbolagen.

Utöver detta skulle stigande räntor även kunna riskera fastighetsbolagens möjligheter att klara av räntebetalningarna som krävs och på så sätt äventyra företagens fortlevnad.

Fastighetspriserna har haft en stabil ökning sedan krisen och nu befaras att ytterligare höjda prisnivåer kan orsaka en bubbla på fastighetsmarknaden. En bubbla som vid räntehöjningar kan spricka och därmed orsaka som tidigare nämnts fallande priser, men också fallande aktiekurser. Aktiekurser som det redan nu talas om är högt värderade. Så högt att de nu handlas till premie, det vill säga att aktiemarknadens värdering inte motsvaras av bolagets substansvärde. Den låga räntenivån har inneburit att investerare sökt sig till fastighetsaktier. Direktavkastningen för fastighetsaktier är nämligen för tillfället högre än direktavkastningen för andra aktier och totalavkastningen för räntebärande instrument, samtidigt som de inte anses vara speciellt riskfyllda.

Fastighetsbranschen präglas också av en hög affärsrisk vilken innebär att företagen blir känsliga för faktorer som befolkning, sysselsättning och inkomster, det vill säga konjunkturläget och den allmänna ekonomin i samhället. För att skydda sig mot dessa faktorer har fastighetsbolagen på senare år specialiserat sig på vissa olika typer av fastigheter och geografiska områden.

Prognosen för de kommande två åren visar på en stigande inflation, beroende på en långsammare produktivitetstillväxt samt en högre efterfrågan. Det här kommer att motverkas av den höjda räntan. Om prognosen stämmer innebär det att inflationen inte kommer att bidra till någon fastighetskris.

För att sammanfatta uppfattningen vi bildat oss måste konstateras att fastighetsbranschen är en bransch som präglas av både en hög affärs- och finansiell risk. Även om företagen vidtagit åtgärder för att skydda sig mot affärsrisken genom att specialisera sig på vissa olika typer av fastigheter och geografiska lägen är man fortfarande känslig för konjunkturläget och den allmänna ekonomin i samhället. Den finansiella risken är mindre nu jämfört med de fastighetsbolag som verkade före och under fastighetskrisen i början på 1990-talet, framförallt beroende på en förstärkt soliditet. Kvarstår gör dock risken för höjda räntor. Trots den förstärkta soliditeten är fastighetsbolagen alltjämt väldigt beroende av att inte ränteläget kraftigt försämras. Z-Score visar att antalet företag i fastighetsbranschen som klassificeras som finansiellt ansträngda fortfarande är många till antalet. Till och med antyds att företagen 2003 har ett sämre medelvärde på Z-Score än de som stod på krisens rand.

## Källförteckning

### Publicerade källor

#### Artiklar

- Affärsvärlden, årgång 1989, nr 51/52 20 dec. 1989  
Affärsvärlden, årgång 2003, nr 51/52 17 dec. 2003  
Affärsvärlden, *Specialen - Byggandet skapar värdena på 1990-talet*, nr 42 18 okt. 1989  
Affärsvärlden, *Inblick - Äldre fastigheter vinnare*, nr 44 1 nov. 1989  
Affärsvärlden, *Inblick - Vinsterna stiger trots lägre volym*, nr 48 29 nov. 1989,  
Altman (1968) "Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy", *Journal of Finance*  
Altman (2000) "Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score and Zeta Models", *Journal of Finance*  
Birte Camilla Steen (2004) "Dags att kliva av fastighetsaktier?", *Stock Magazine*, nr 6 2004  
Björn Hedensjö (2004), *Svensk fastighetsmarknad glödhet*, *Dagens Industri* 5 maj 2004  
Dan Lucas (2004), *Varning för fastighetsbubbla*, *Dagens Nyheter* 9 sept. 2004  
Eidleman (1995) Z-Scores – A guide to failure prediction, *CPA Journal*  
Grice, Ingram (2001) Test of the Generalizability of Altman's bankruptcy prediction model, *Journal of Business Research*  
Nordlund, B & Persson, E.(2003) *Redovisning av förvaltningsfastigheter enligt IAS 40: vad händer vid osäkerhet i värdebedömningar och cykliska förlopp i ekonomin*, *Balans* nr 4, 2003  
Norgren (2001) *Har vi en ny fastighetsbubbla?*, 2001  
Stiglitz, J. E. (1990) *Symposium on Bubbles*. *Journal of Economic Perspectives* 4 (2), 1990

#### Litteratur

- Arnold, G. (2002) *Corporate Financial Management*, Prentice Hall  
Bejrums, H. & Lundström, S. (1996) *Fastighetsekonomi Hyresfastigheter*, Roos & Co AB  
Bejrums, H. & Hanson, R. Johnson, B. G. (1996) *Det levande husets ekonomi: livscykeleekonomiska perspektiv på drift och förnyelse*, Byggeforskningsrådet  
Greve, J. (2003) *Modeller för finansiell planering och analys*, Studentlitteratur, Lund  
Hansson, S. (2000) *Företags och räkenskapsanalys*, Studentlitteratur, Lund

- Holme, I. M., & B. K. Solvang (1997) *Forskningsmetodik; Om kvalitativa och kvantitativa metoder*, Studentlitteratur, Lund
- Hägg, C. (1990) *Fastigheter och fastighetsaktier*, Studentlitteratur, Lund
- Jacobsen, D. I. (2002) *Vad, hur och varför: om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*, Studentlitteratur, Lund
- Jaffee, D. M. (1994) *Den svenska fastighetskrisen*, SNS Förlag
- Körner, S. & Wahlgren, L. (2002) *Praktisk statistik*, Studentlitteratur, Lund
- Malmström, L. (1995) *Lärande organisationer? Krisen på den svenska fastighetsmarknaden*, Akademitryck AB
- Rienecker, L. & Jörgensen, P. S. (2002) *Att skriva en bra uppsats*, Liber
- Norstedts svenska ordbok (1999) Norstedts
- Svenning, C. (1999) *Metodboken*, Lorentz Förlag

### Finansiella rapporter

- Allhus, årsredovisning 1989
- Andersons, årsredovisning 1989
- Aranäs, årsredovisning 1989
- Arcona, årsredovisning 1989
- Avena, årsredovisning 1989
- Betongbyggen, årsredovisning 1989
- BGB, årsredovisning 1989
- BPA, årsredovisning 1989
- Bygg-Fast, årsredovisning 1989
- Conata, årsredovisning 1989
- Constructa, årsredovisning 1989
- Convexa, årsredovisning 1989
- Diös, årsredovisning 1989
- Exab, årsredovisning 1989
- Fabege, årsredovisning 1989
- Fortet, årsredovisning 1989
- H.Nilsson, årsredovisning 1989
- Hilab, årsredovisning 1989
- Hufvudstaden, årsredovisning 1989
- JM, årsredovisning 1989
- Klövern, årsredovisning 1989
- Lodet, årsredovisning 1989
- Lundbergs, årsredovisning 1989
- Nisses, årsredovisning 1989
- Piren, årsredovisning 1989
- Platzer, årsredovisning 1989
- Pronator, årsredovisning 1989
- Realia, årsredovisning 1989
- Regnbågen, årsredovisning 1989
- Reinhold City, årsredovisning 1989

Reinhold Syd, årsredovisning 1989  
SIAB, årsredovisning 1989  
Skanska, årsredovisning 1989  
Wallenstam, årsredovisning 1989  
Brinova, årsredovisning 2003  
Capona, årsredovisning 2003  
Castellum, årsredovisning 2003  
Drott, årsredovisning 2003  
Fastpartner, årsredovisning 2003  
Heba, årsredovisning 2003  
Hufvudstaden, årsredovisning 2003  
JM, årsredovisning 2003  
Klövern, årsredovisning 2003  
Kungsleden, årsredovisning 2003  
Ljungberggruppen, årsredovisning 2003  
NCC, årsredovisning 2003  
Padox, årsredovisning 2003  
PEAB, årsredovisning 2003  
Realia, årsredovisning 2003  
Skanska, årsredovisning 2003  
Tornet, årsredovisning 2003  
Wallenstam, årsredovisning 2003

## **Elektroniska källor**

### Finansiella datasystem

Reuter  
Six Trust

### Internet

<http://www.affarsvarlden.se/article.jsp?article=90367>  
<http://info.avanza.se/dsr/kunskapscenter/ordlista.jsp?action=disp&id=283>  
<http://di.se/Nyheter/?page=%2fAvdelningar%2fIndikatorer.aspx%3fMainIndexOptions%3dSX40PI%3bSSE%26indexview%3d1>  
*Dagens Industri, Antalet konkurser minskar, 2004-06-07*  
<http://www.di.se/Nyheter/?page=%2fAvdelningar%2fArtikel.aspx%3fArticleID%3d2004%5c06%5c07%5c108570%26words%3dkonkurser>  
<http://www.dn.se/DNet/jsp/polopoly.jsp?d=678&a=264859>  
<http://www.fastighetsindex.se>  
[http://www.fastighetsindex.se/swe/sfi\\_ipd\\_press\\_040225.pdf](http://www.fastighetsindex.se/swe/sfi_ipd_press_040225.pdf)

[http://www.fi.se/upload/20\\_Publicerat/30\\_Sagt\\_och\\_utrett/10\\_Rapporter/2004/2004\\_6.pdf](http://www.fi.se/upload/20_Publicerat/30_Sagt_och_utrett/10_Rapporter/2004/2004_6.pdf)  
[http://www.infra.kth.se/BYFA/Publikationer/Arbetsrapporter\\_pdf/rapport34.pdf](http://www.infra.kth.se/BYFA/Publikationer/Arbetsrapporter_pdf/rapport34.pdf)  
<http://www.leimdorfer.se/research/files/2004-1-1.pdf>  
<http://www.neomarkka.fi/finansiell/vocabulary.html?P=1>  
<http://www.nordea.se/sitemod/default/widecarea.aspx?pid=208694>  
<http://www.privataaffarer.se/newstext.asp?s=kronika&a=4890>  
<http://www.riksbank.se/templates/SectionStart.aspx?id=8717>  
[http://www.riksbank.se/pagefolders/16758/2004\\_3\\_ruta1.pdf](http://www.riksbank.se/pagefolders/16758/2004_3_ruta1.pdf)  
<http://www.riksbank.se/templates/speech.aspx?id=5077>  
[http://www.riksbank.se/upload/Dokument\\_riksbank/Kat\\_publicerat/Artiklar\\_FS/finstab04\\_1\\_artikel2.pdf](http://www.riksbank.se/upload/Dokument_riksbank/Kat_publicerat/Artiklar_FS/finstab04_1_artikel2.pdf)  
[http://www.riksbanken.se/pagefolders/17435/IR2004\\_4\\_sv.pdf](http://www.riksbanken.se/pagefolders/17435/IR2004_4_sv.pdf)  
<http://www.riksbanken.se/templates/Page.aspx?id=8912>  
[http://193.235.27.51/services\\_products/securities/carnegie\\_fastighetsindex.asp](http://193.235.27.51/services_products/securities/carnegie_fastighetsindex.asp)  
[http://www.scb.se/templates/tableOrChart\\_\\_\\_\\_23294.asp](http://www.scb.se/templates/tableOrChart____23294.asp)  
[http://www.scb.se/templates/Standard\\_\\_\\_\\_24571.asp](http://www.scb.se/templates/Standard____24571.asp)  
[http://www.scb.se/templates/tableOrChart\\_\\_\\_\\_33847.asp](http://www.scb.se/templates/tableOrChart____33847.asp)  
[http://www.svd.se/dynamiskt/naringsliv/did\\_5700234.asp](http://www.svd.se/dynamiskt/naringsliv/did_5700234.asp)  
*Privata Affärer- Låne- karusellen på väg tillbaka, 1998-06-10*  
Statens Bostadskreditnämnd, BKN, [http://www.bkn.se/verksamhet/om\\_bkn.htm](http://www.bkn.se/verksamhet/om_bkn.htm)