

LÄNSRÄTTEN I
STOCKHOLMS LÄN
Handläggare
Markus Holm
08-720 92 57

FÖRELÄGGANDE
2005-12-09

Aktbilaga 12 Bilaga 1

2

Mål nr. 26636-05	Rotel 221
---------------------	-----------

Anges vid kontakt med länsrätten

Stockholms stad /**Marknämnden**
Stadshuset
105 35 Stockholm

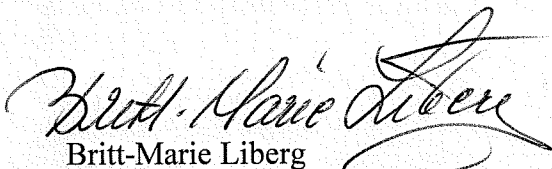
Stefan Holfve ./ Stockholm stad
angående **laglighetsprövning enligt kommunallagen**

Ni skall yttra Er över innehållet i bifogade handlingar, aktbilaga 1,3,4,11.

Yttrandet skall vara skriftligt och ha kommit in till länsrätten **senast den 2 januari 2006.**
Ange länsrättens målnummer.

Om Ni inte yttrar Er kan målet ändå avgöras.

Om Ni har några frågor kan Ni kontakta länsrätten.


Britt-Marie Liberg
Telefon direkt 08-720 92 65

☐ Trafikkontoret	☒ Markkontoret
Dnr: 105-554-957:2	
Aktuppgift: Stillebild 10	
Avslutat	
INKOM 05 -12 -12	
☐	
Avdelning: M.O.V	Byrå/ Enhet
Handläggare	Sign

Dok.Id 91075

Postadress
Box 17106
104 62 Stockholm

Besöksadress
Krukmakargatan 19

Telefon
08-720 90 00
E-post: lansrattenistockholm@dom.se

Telefax
08-720 93 00

Expeditionstid
måndag – fredag
09:00-15:00

**Överklagande / besvär gällande marknämndens beslut M 05-554-957
M 05-554-959**

Grund

Jag Stefan Holfve 490609-0032 motsätter mig marknämnden i Stockholms beslut av den 27 oktober 2005. Besluten innebär ett godkännande av friköp i Högdalens industriområde. Friköpen avser fastigheterna Stillbilden 10 och 11 tidigare disponerade med tomträtt innehavd av Bo Johansson Lundagrossisten AB.

Det pris som kommunen krävt är för högt och detta kommer påverka markvärderingen för industritomtmark på ett otillbörligt sätt. I en dom av Svea Hovrätt 1 april 2005 fastställdes på felaktiga grunder ett markpris om 1300 SEK/kvm i ett betydligt mer attraktivt industriområde. Industriområdet, som var Västberga, anses i målet av kommunen själv vara det attraktivaste området i Stockholm. Denna jämförelse och det faktum att felaktigheter begåtts i målet från 1 april 2005 gör att priset om 1300 SEK/kvm för Högdalens industriområde måste anses otillbörligt högt. Stefan Holfve avser att inkomma med ytterligare komplettering i ärendet.

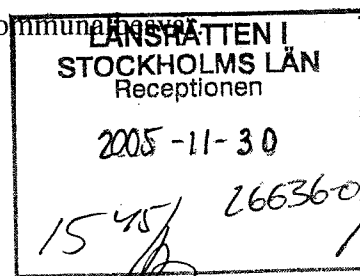
Rätt att föra talan mot beslutet

Stefan Holfve stödjer sin rätt att föra talan mot beslutet på att det av honom ägda bolaget Sesambarer AB, 556097-5293, disponerar över fastigheten Blixtlampan 10. Som brukare av industritomtmark i samma industriområde påverkas han negativt av nu anförda skäl. Stefan Holfve är kommunmedlem i Stockholms kommun.

Stefan Holfve stödjer sig på regler om såväl förvaltningsbesvär som kommunalbesvär.

Förvaltningsbesvär som berörd.

Kommunalbesvär som kommunmedlem



Marknadsmekanismerna på industritomtmark

Det finns i dag ingen marknad i dess rätta bemärkelse för industritomtmark. Få tomter utbjuds och friköpsaffärer görs upp till oförmånliga villkor till tomtinnehavarens nackdel. Enligt JB 13:11 är tomträttsinnehavare tvungna att stämma kommunen för att ifrågasätta markvärdet. En sådan stämning är klassificerad som ett civilmål vilket innebär stora risker i ekonomiskt hänseende för de enskilda näringsidkarna. Fullt upptagen med den näringsverksamhet industriidkaren bedriver upplevs dessutom tidsspillan för stor med processer. Det mål kommunen stödjer sitt markpris på är ett tomträttsmål T 4447-03, dom 1:a april 2005.

I målet fastslår Hovrätten ett markvärde om 1300 SEK m2 för normal industritomtmark i Västberga industriområde. Rätten godtog prispåslag på jämförelseobjekt med formuleringen "måttliga prisjusteringar" (s 8). Denna passage och processtekniska skrivning står i relation till det faktum att ASG ej stämde. De kan därför ej få ett lägre m2-pris än 1293 SEK eftersom det var den gamla avgälden. Domstolen kan ej döma under parts yrkande. I målet framlades

övertygande bevisning i målet om ett markvärde om maximalt 1000 SEK m². Enligt kommunen är Västberga det mest attraktiva industriområdet i Stockholm. Det är därför utom all rimlighet att ta 1300 SEK/kvm i Högdalens industriområden. Stockholms kanske minst attraktiva industriområde med omfattande sophantering.

Kommunen stödjer sitt pris på mycket artificiella grunder eftersom ingen sund marknad finns för att bedöma friköpspriser. Det föreligger snarare en utpressningssituation.

Tomrättsinstitutets konstruktion

I målet T 4447-03, dom 1:a april 2005 Svea Hovrätt, kan kommunens processtrategi utläsas. Kommunens yrkande var att avgälden för fastigheter belägna i Västbergas industriområde skulle bestämmas till 97 SEK / m². Tingsrätten skattade markvärdet något högre än hovrätten. Avgäldsnivån hamnade slutligen på 48 SEK / m² i hovrätten. Merparten av kommunens jämförelsematerial underkändes. Kommunen vann inget gehör för prisstegringspåslag över tiden. Avancerade omräkningsmetoder, (nuvärdeskalkyler), underkändes först av tingsrätten sedan av hovrätten. ASG är ett mycket stort och väletablerat transportföretag, som får anses ha den ekonomiska möjligheten att anlita dyr advokat- och experthjälp. De industriidkare av mindre slag som är typiska för Högdalens industriområde har betydligt svårare att hävda sig mot en sådan processföring.

Tomrätten är ett rättsinstitut vars konstruktion skiljer sig från andra vedertagna institut inom svensk fastighetsrätt. Dess införande styrdes av klara politiska motiv. Dess förändring, har skett utan tydligt uttryckta politiska motiv. Tre mycket problematiska konsekvenser av denna förändring skall här kort beskrivas.

Förutsättningarna för en objektiv prisbildning på en marknad har satts ur spel och därmed gjort bedömningen om marknadsvärde praktiskt taget omöjlig. Främst p.g.a kommuners ovilja att sälja industrimark.

Den regleringssituation, som föreligger skapar en ojämlig förhandlingssituation, vitt skild från t.e.x ägande, för tomrättsinnehavarna. Tomrättsinnehavaren måste stämma kommunen om hans uppfattning om markvärdet skall spela någon roll. Då med risk för kostsamma processer mot en samlad stab på kommunen. En tomrättsinnehavare är dessutom bunden på evig tid.

Varje tomrätts ärende handläggs för sig eller stäms in i en enskild process. Resultatet blir inte sällan att i ett och samma industriområde uppstår omotiverade skillnader mellan jämförbara objekt. Detta måste anses strida mot Konkurrenslagen.

SOU 1952:28

s 60

"Vid tomrättsinstitutets införande utgick lagstiftaren från att tomrätten i första hand skulle komma att användas som en övergångsform. Man tänkte sig närmast, att mark i en stads ytterområden skulle upplåtas under tomträtt för egnahemsbebyggelse och att staden sedermera,

när dess utveckling medfört behov att utnyttja marken för en mera intensiv bebyggelse, skulle sälja marken och därigenom komma i åtnjutande av inträdd markvärdestegring.”

”Dessa förutsättningar har emellertid under utvecklingens gång kommit att väsentligt förskjutas. Av den i föregående lämnade redogörelsen framgår att tomträtt efter hand kommit att användas för alla slag av bebyggelse. Flera städer ha beslutat att över huvud icke vidare sälja mark. Allmänt räknar man med att de allra flesta tomträttsupplåtelser komma att förlängas vid upplåtelsetidens utgång. Markvärdestegringen förutsättes skola komma upplåtaren tillgodo icke genom försäljning av marken utan genom att han för den nya upplåtelsetiden betingar sig den höjning av avgälden som föranledes av inträdd värdestegring å marken.”

Kommentar

I det senaste citatet dras två slutsatser, som i sammanhanget måste analyseras. **Den första**, ”att förutsättningarna // under utvecklingens gång kommit att väsentligt förskjutas”, syftar på en tidigare gjord redogörelse. Denna redogörelse beskriver att, sen tomträttens införande, upplåtelseerna varit få. Det är först kring 40-talet som industritomter börjar upplåtas i någon omfattning. De då rådande bestämmelserna förskrev långtgående avtalsfrihet beträffande villkoren för upplåtelsen. Denna frihet har då gjort det möjligt för kommunerna att införa nya syften med upplåtelseerna. Från egna hem till kommersiella tomter och med tillämpning av avgäldsuppräknningar under upplåtelsetiden. Det normala var att avgälden utgick med oförändrat belopp under hela upplåtelsetiden (SOU 1952:28 s 30-32).

Förutsättningarna som har förskjutits är alltså ett uttryck för den avtalspraxis som kommunerna utvecklat. De skäl kommunerna haft för denna förskjutning är inget som förankrats genom riksdagsbeslut. Det är därför anmärkningsvärt att man ur en demokratiskt synvinkel utan vidare godtar denna av kommuners praxis styrda förskjutning utan att vidare analysera konsekvenserna.

Den andra slutsatsen rör relationen mellan avgäld och markvärdestegring. Meningen; ”Flera städer ha beslutat att över huvud icke vidare sälja mark.”, måste fogas till resonemanget; ”Markvärdestegringen förutsättes skola komma upplåtaren tillgodo icke genom försäljning av marken utan genom att han för den nya upplåtelsetiden betingar sig den höjning av avgälden som föranledes av inträdd värdestegring å marken.”

Kommunerna får anses äga en betydande del av befintlig industritomtmark och staten reglerar dessutom markanvändningen genom stadsplanebeslut. Om en så stor aktör på en marknad beslutar sig för att inte sälja mark inverkar det naturligtvis på marknadsvärdet på marken. Minskad tillgång ger prisökningar enligt vedertagen ekonomisk analys. Den markvärdering som endast kan göras med utgångspunkt från försäljningar sätts genom detta resonemang ur spel. De få objekt som utbjudes till försäljning stiger i pris förutsatt att det konkurrerande tomträttsinstitutet inte är väsentligen förmånligare än ägande.

s 72-73

”Enligt gällande lag möter icke hinder mot att upplåta utan vederlag. I praxis sker emellertid upplåtelse av tomträtt nästan undantagslöst mot vederlag, låt vara att detta ibland sättes så lågt, att

det icke har någon egentlig ekonomisk betydelse. Enligt beredningens mening bör det uppställas som en ovillkorlig förutsättning för att en upplåtelse skall hänföras till tomträtt att upplåtelsen sker mot vederlag och att detta skall utgå i form av årlig avgäld. När tomträtten konstrueras som en i princip ständig nyttjanderätt, synes det nämligen vara av vikt att tomträttsinnehavaren genom att erlägga avgäld med regelbundet återkommande mellanrum erkänner fastighetsägarens äganderätt till marken.”

Summering

Ur de nu redovisade citaten från SOU 1952:28 framgår flera viktiga principer. Staten har övergått från att betrakta tomträttsinstitutet, som en övergångsform till ägande av egnahem, till en syn på tomträtten som en permanent evig nyttjanderätt. Avgäldens funktion anges i huvudsak vara till för att erkänna markägarens äganderätt (se även Prop. 1953:177 s 31) och inte vara en intäkts möjlighet för kommunen.

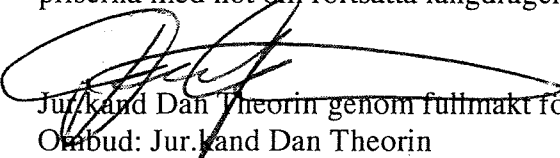
Prop. 1970:20, Del B 1

s 408

”Vad som enligt hittills gjorda undersökningar synes vålla särskilda problem för tomträttens del och som medfört en viss tillbakagång under senare år är finansieringssvårigheterna. Med kraftigt stigande markpriser samt ökande exploateringskostnader och andra utgifter för det allmänna i förening med en stark konkurrens om kapitaltillgångarna i samhället är detta inte ägnat att förvåna. Jag vill här erinra om att Kungl. Maj:t i prop. 1965:144 föreslagit vissa riktlinjer för statliga lån till kommunerna i syfte att bemästra nämnda svårigheter och stimulera ökad användning av tomträttsinstitutet. Propositionen bygger på ett av markpolitiska utredningen nyligen framlagt betänkande (SOU 1964:42). Även andra åtgärder kan behöva övervägas, när det gäller tomträttens ställning på det markpolitiska området. F.n. saknas emellertid tillräckligt underlag för ett samlat bedömande av problematiken på detta område.”

Detta sista tillämpbara citat, den sista propositionen innan nu gällande lagstiftning, är taget ur en 4 sidor lång redogörelse för tomträttens problem. De är uppenbart att man inte vet hur man ska hantera institutets grundläggande brister så man avstår ifrån att försöka lösa dem. Det vakum som nu föreligger på området utnyttjar kommunen till att driva upp priser för friköp och som i detta fall indirekt grundas på ett mycket tveksamt domslut i ett tomträttsmål.

Det måste anses strida mot tro och heder att först undergräva marknadsmekanismer utan förankring i riksdagsbeslut för att sedan använda samma snedvridna marknad att blåsa upp priserna med hot om fortsatta långdragna tomträttsförhandlingar.


Jur.kand Dan Theorin genom fullmakt för: Stefan Holfve, vd Sesambarer AB, 2005-11-30

Ombud: Jur.kand Dan Theorin

073-993 42 91

Högbergsgatan 81 d

118 54 Stockholm

LÄNSRÄTTEN I
STOCKHOLMS LÄN
2005 -12- 01
Målnr: Rotel: 221
Aktbil.

3

KOMPLETTERING

Överklagande / besvär gällande marknämndens beslut M 05-554-957
M 05-554-959

Den grund jag åberopat för kommunalbesvär respektive förvaltningsbesvär är otillbörlig prissättning. Det strider mot Konkurrenslagen att i en dominerande ställning på en marknad tillämpa oskäligen villkor.

Det är uppenbart att marknaden för friköp av tomträttsmark är totalt behärskad av kommunens godtycke. Oproportionerligt tung processbörda har lagts på den enskilde. Kommunen har dessutom enligt reglerna för tomträttsavgäld redan tillgodosett sig den värdestegring som marken haft. Staten tar dessutom in fastighetsskatt av tomträttsinnehavarna på mark som ägs av kommunen. Reavinstbeskattning skall också utgå om den enskilde säljer sin tomträtt med vinst. Tomrätten får anses trippelbeskattad. Det strider mot europakonventionen att belägga den enskilde en så tung avgifts- / skatte- / processbörda. Detta otillbörliga tryck som ligger på tomträttsinnehavarens axlar när förhandlingar om friköp görs är närmast att likna vid utpressning.

Att, som kommunen vill göra, tillämpa en artificiell och dessutom oriktig prisuppskattningsmetod får anses klassificera för bedrägeri. Priskravet som kommunen ställt är vilseledande enär det är klart fastställt att prisnivån härleds från ett bristfälligt domslut rörande ett betydligt mer attraktivt industriområde.

Denna säregna konstruktion som tomträttsinstitutet uppvisar hade från början kanske goda syften. Idag framstår det som fullkomligt orimligt att kommunen dessutom skall inbringa stora belopp på friköpsförsäljningar av marken. Man har ju redan fått ut avkastningen på marken genom avgäldsregleringen och dessutom, som påpekats, har staten tagit ut fastighetsskatt av den enskilde för mark som man själv i princip äger.

Det enda som kan motivera ett visst uttag/pris vid friköp skulle vara investeringar i marken. Alla sådana investeringar åläggs generellt sett tomträttsinnehavarna. Kommunen har inte heller haft något anskaffningsvärde för marken. Från början var det tänkt att marken skulle övergå i ägande. Hur detta övergående skulle gå till redogörs inte för i tidiga förarbeten. Tomträttsinstitutets nuvarande tillämpning och bristfälliga konstruktion står inför vägs ände.

Kommunens / Statens ekonomiska profiterande på den enskilde genom flera årtionden får idag anses utgöra grund för att samtlig tomtmark, som omfattas av tomträttsreglerna, skänkes utan vederlag till respektive tomträttsinnehavare.

Jur.kand Dan Theorin genom fullmakt för: Stefan Holfve, vd Sesambarer AB, 2005-12-01
Ombud: Jur.kand Dan Theorin
073-993 42 91
Högbergsgatan 81 d
118 54 Stockholm

LÄNSRÄTTEN I
STOCKHOLMS LÄN
Receptionen
2005-12-01 11.25

KOMPLETTERING 2

Överklagande / besvär gällande marknämndens beslut M 05-554-957
M 05-554-959

Kompletterande argument

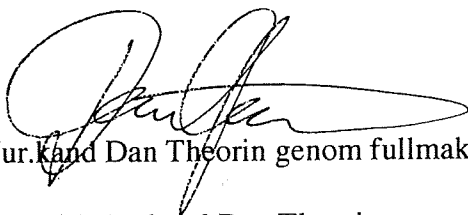
Jag har åberopat otillbörlig prissättning som grund för att mitt överklagande skall vinna bifall. Jag vill här anföra ytterligare skäl för att så är fallet..

Det faktum att i tomträttsmål en avgäldsrenta om 3,75 % tillämpats sen 1975 (NJA 1975 s. 385) gör att man idag får betrakta detta uttag, som härigenom skett, representera ett 30-årigt överuttag. Jag åberopar av doktorand Joachim Landström utförda ränteutredning (bifogad bilaga). Joachim Landströms utredning visar att de mätserier (baserade på bl.a. SCBs statistik), som idag finns att tillgå inte motiverar en högre avgäldsrenta än 1,95 % (inkluderar triangeleffekt).

Kommunen har alltså försett sig med en för högt uppskattad avkastningen på marken. Avgäldsbeloppen borde inte varit knappt hälften av vad de varit, $2 \times 1,95 = 3,9$, under de dryga trettio år som gått.

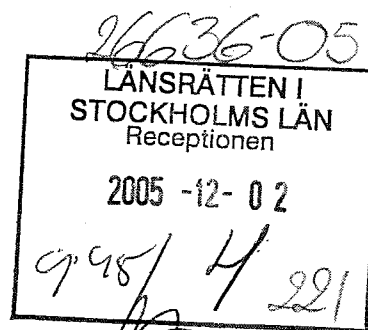
Summering av argument

Jag menar att stat och kommunen / staten redan genom uttag försett sig ekonomiskt på ett sådant sätt att det är ett för högt pris, som kommunen krävt, eller att inget friköpspris är rimligt att utkräva. Det skulle vara i strid med Europakonventionen och dess proportionalitetsprincip eller Konkurrenslagens regler om skälig prissättning vid dominerande ställning. Det finns dessutom grund för i detta fall att prisnivån är direkt vilseledande. Ett överuttag har dessutom skett under 30 år p.g.a. av felaktigt prognosticerad avkastning.



Jur.kand Dan Theorin genom fullmakt för: Stefan Holfve, vd Sesambarer AB, 2005-12-02

Ombud: Jur.kand Dan Theorin
073-993 42 91
Högbergsgatan 81 d
118 54 Stockholm



Inkom till reggen
kl: 11:55 / AB

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

Sammanfattning

Med anledning av tvisten gällande omprövning av avgäld för marken till fastigheterna Stockholm Stillbilden 10 och 11 har jag anmodats inkomma med en sakkunnighetsutredning om skälig avgäldsränta.

Min utredning syftar till att finna en rättvis och korrekt avgäldsränta som tar fasta på den av HD (NJA 1986 s 272) fastställda metoden för att faställa avgälden, som produkten av en avgäldsränta och markens marknadspris vid omregleringstidpunkten. Utredningen utgår även från den av HD (NJA 1990 s 714) bestämda metoden för att bestämma avgäldsräntan som produkten av dels den långsiktiga realräntan på den allmänna kapitalmarknaden under ett tidsperspektiv på minst 30 år och dels den så kallade triangeleffekten.

Utredningens primära slutsatser är:

- att den historiska geometriska genomsnittliga internationella realräntan under förra seklet var 1,76 procent.
- att triangeleffekten är 1,11 vid 2 procent inflation, 10-årig avgäldperiod, och med 1,76 procents realränta.
- att en rättvis och korrekt avgäldsränta är 1,95 procent för en 10-årig avgäldperiod förutsatt att modellen [1.13] på sidan 8 används tillsammans med slutsatserna att inflationen bör estimeras till 2 procents och att realräntan bör estimeras till 1,76 procent.

Andra slutsatser är:

- att den existerande modellen för att beräkna triangeleffekten missbedömer dess storlek. Modellen gör att markens marknadsvärde inte överensstämmer med marknadspriset för marken. Vid långa avgäldperioder ger modellen upphov till signifikanta avrundningsfel för triangeleffekten och avgäldsräntan.
- att avgäldsräntan kan beräknas så att marknadsvärdet på marken överensstämmer med dess marknadspris genom att modellen i ekvation [1.13] på sidan 9 används.
- att triangeleffekten kan beräknas så att marknadsvärdet på marken överensstämmer med dess marknadspris. Detta sker med hjälp av ekvation [1.16] på sidan 9.
- att den historiska geometriska genomsnittliga realräntan i Sverige under perioden 1919 till 2004 var 2,06 procent.

STOCKHOLMS TINGSRÄTT
Avd 9

2005-02-18

Akt.....
Aktbil.....

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se**Innehållsförteckning**

Kapitel 1	Inledning.....	3
Kapitel 2	Tillgångsvärdering	3
2.1	Diskonteringsmodellen.....	3
2.2	Avgälden för tomträtter i en ekonomi utan inflation.....	5
2.3	Avgälden för tomträtter i en inflationsekonomi	6
Kapitel 3	Avgäld, avgäldsränta och triangeleffekten i en svensk inflationsekonomi.....	7
3.1	En korrekt beräkning av avgäldsräntan	7
3.2	En korrekt beräkning av triangeleffekten	9
3.3	En jämförelse mellan den existerande metoden och den föreslagna metoden.....	9
3.3.1	Inkorrekt avgäldsränta och inkorrekt diskontering	11
3.3.2	Inkorrekt avgäldsränta och korrekt diskontering	12
3.3.3	Korrekt avgäldsränta och korrekt diskontering	13
Kapitel 4	Förväntad framtida inflation.....	14
4.1	Sveriges inflationshistoria	15
4.2	Sveriges Riksbank och dess målsättning	17
Kapitel 5	Den förväntade realräntan	17
5.1	Tidsperspektivet för att bedöma realräntan	18
5.2	Realränteteori	19
5.3	Direkt observation av ex ante realräntan	20
5.4	Ex post realräntan som estimator för den neutrala realräntan	21
5.4.1	Aritmetiskt eller ett geometriskt medelvärde för att finna den neutrala realräntan?	22
5.4.2	Svensk realräntehistoria och dess implicerade neutrala realränta	23
5.4.3	Internationell realräntehistoria och dess implicerade neutrala realränta.....	25
Kapitel 6	Slutsatser	27
Referenslista		28

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

Kapitel 1 Inledning

Föreliggande utredning undersöker vad en rättvis och korrekt avgäldsränta är för marken till fastigheterna Stockholm Stillbilden 10 och 11.

Utredningen disponeras så att Kapitel 2 och Kapitel 3 utreder en modell för att korrekt bestämma avgäldsräntan. Kapitel 4 och Kapitel 5 utreder rättvisa antaganden för inflationen och realräntan, som är viktiga komponenter till modellen som beräknar avgäldsräntan.

Kapitel 2 Tillgångsvärdering

Detta kapitel utgår från diskonteringsmodellen som är den allmänt accepterade värderingsmetoden i ekonomiska sammanhang. HD visar indirekt i sina domar NJA 1990 s 714 och NJA 1986 s 272 att modellen är juridiskt användbar för värdering av mark.

Syftet med kapitlet är att ge en teoretisk grund för Kapitel 3 där modellen för att beräkna en korrekt avgäldsränta härleds.

Efter det inledande avsnittet 2.1 som ger en översikt av diskonteringsmodellen följer avsnitt 2.2. Det utgår från diskonteringsmodellen som en grundläggande värderingsmodell och härleder en allmän formel för att beräkna framtida konstanta kassaflöden. En sådan grundläggande värderingsmodell är inte tillämpbar när inflation existerar. För att göra modellen tillämpbar i praktiken modifieras därför den i avsnitt 2.3.

Slutresultatet av Kapitel 2 blir ekvation [1.8] på sidan 7, som kan användas för att beräkna vad ett framtida konstant kassaflöde måste vara, givet att dessa villkor uppfylls:

- att tillgångens aktuella marknadspris är känt.
- att marknadsvärdet vid investeringsperiodens slut är känt.
- att den förväntade framtida inflation är uppskattad.
- att den förväntade framtida reala kalkylräntan är uppskattad.

2.1 Diskonteringsmodellen

Diskonteringsmodellen används till exempel för att fastställa obligationsräntor, för företagsvärdering och värderingen av enskilda tillgångar hos företag (Årsredovisningslagen, 1995:1554, 4 kap. 14 a §, 14 f §; Redovisningsrådet, 2004; Brealy & Meyers, 2003).

I HD:s domar (NJA 1990 s 714; NJA 1986 s 272) blir modellen även användbar vid beräkning av skäliga tomträttsavgälder.

Grunden för diskonteringsmodellen är att dagens marknadsvärde på en tillgång är lika med nuvärdet av alla förväntade framtida kassaflöden. Med kassaflöden avses alla nettoinbetalningar för investeringsperioden inklusive investeringens restvärde. Restvärdet är tillgångens uppskattade marknadsvärde vid investeringsperiodens slut. Nuvärdet av ett framtida kassaflöde beräknas baserat på en kalkylränta.

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

I de situationer där det finns ett aktuellt marknadspris kan diskonteringsmodellen utnyttjas genom att dagens marknadsvärde förutsätts överensstämma med det aktuella marknadspriset. Finns det dessutom en accepterad bedömning av tillgångens uppskattade marknadsvärde vid investeringsperiodens slut, finns möjligheten att uppskatta exempelvis kalkylräntan (kallas då för investeringens internränta). Om marknadspriset matchar marknadsvärdet går det att bedöma framtida kassaflöden, förutsatt att de antas vara konstanta. Beräkning av marknadsräntan på obligations- och statsskuldväxelsmarknaden är exempel på denna användning av diskonteringsmodellen.

Diskonteringsmodellens användning i obligationssammanhang är mycket likt tomträttsavgälder eftersom kalkylräntan för tomträttsavgälder är känd, värdet på marken vid avgäldsperiodens slut är känd och dagens marknadspris är känt.

Obligationsvärdering karaktäriseras av att kupongen och obligationslånets nominella värde är kända. För att beräkna obligationsräntan sätts obligationens värde lika med obligationens pris. Därefter löses obligationsräntan fram som diskonteringsmodellens internränta.

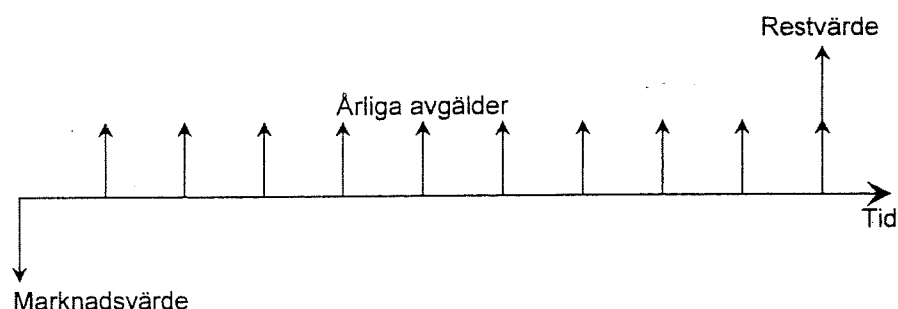
Det som skiljer tomrätter och obligationer åt är att för obligationslånet ska internräntan beräknas och för tomträtten ska avgäldsräntan beräknas. Avgäldsräntan motsvarar obligationslånets kupongränta. Dessutom beräknas obligationslånets kupong som produkten av kupongräntan och lånets nominella storlek, medan tomträttens avgäld räknas som produkten av avgäldsräntan och markens aktuella marknadspris

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

2.2 Avgälden för tomträtter i en ekonomi utan inflation

Enligt jordabalkens (1970:994, 13 kap) bestämmelser om tomträtter ska en avgäld betalas och det blir markens kassaflöde. Dessutom konsumeras¹ inte mark och därmed återstår den vid investeringsperiodens slut samt kommer därför att kunna avyttras. Det uppskattade marknadsvärdet vid avgäldsperiodens slut är då markinvesteringens restvärde.



Figur 1: En illustration av framtida kassaflöden inklusive restvärde för en markinvestering.

Med en kalkylränta och ett uppskattat marknadsvärde vid investeringsperiodens slut, kan det aktuella marknadsvärdet för tomträttens mark beräknas med följande ekvation:

$$V_0 = \sum_{t=1}^T \text{AVGÄLD}_t \cdot R^{-t} + V_T \cdot R^{-T}, \text{ där } R^{-t} = (1+r)^{-t} \quad [1.1]$$

Ekvationen ska tydas som följer: Markens aktuella marknadsvärde, V_0 , är lika med summan av investeringsperiodens diskonterade framtida avgälder och det diskonterade det förväntade marknadsvärdet vid avgäldsperiodens slut, V_T .

Avgälderna och det förväntade marknadsvärdet vid periodslutet diskonteras till nutid med hjälp av nuvärdefaktorn R^{-t} som är beroende på kalkylräntan, r , och tiden, t . Nuvärdefaktorn används för att omvandla enstaka framtida avgälder till nuvärden.

Om avgälden istället är konstant under perioden (vilket den ska vara enligt Jordabalken, 1970:994, 13 kap. 10§), kan nuvärdet av periodens avgälder beräknas med hjälp av en nusummefaktor. Nusummefaktorn är en funktion av avgäldsperiodens längd och av kalkylräntan. Den beräknas enligt nedan:

$$\hat{R}^{-T} = \frac{1 - (1+r)^{-T}}{r} \quad [1.2]$$

¹ Andra typer av tillgångar som exempelvis maskiner konsumeras. Efter att dessas nyttjandetid har gått ut har de ofta inget kvarvarande värde och då finns heller inte något restvärde. Eventuellt får ägaren ersättning för skrotning av maskinen och då blir skrotvärdet lika med investeringens restvärde.

Enligt redovisningspraxis anses inte mark förbrukas. Där får marken ett evigt liv och behöver därför inte avskrivas. (IAS 16)

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

När nusummefaktorn ersätter nuvärdefaktorerna förändras ekvation [1.1] till:

$$V_0 = AVGÄLD \cdot \hat{R}^{-T} + V_T \cdot R^{-T} \quad [1.3]$$

Ekvation [1.3] ska förstås som att markens aktuella marknadsvärde är lika med summan av den konstanta avgälden multiplicerad med en nusummefaktor och nuvärdet av markens marknadsvärde vid avgäldsperiodens slut.

Utifrån ekvation [1.3] är det möjligt att beräkna avgälden givet:

- att markens aktuella marknadsvärde antas vara lika med dess aktuella marknadpris, som antas vara känt.
- att marknadsvärdet vid avgäldsperiodens slut är känt.
- att kalkylräntan är känd.
- att avgäldsperiodens längd är känd.

Är dessa villkor uppfyllda beräknas avgälden i en ekonomi utan inflation enligt nedan:

$$AVGÄLD = \frac{V_0 - V_T \cdot R^{-T}}{\hat{R}^{-T}} = \frac{[V_0 - V_T \cdot (1 + r)^{-T}] \cdot r}{1 - [1 + r]^{-T}} \quad [1.4]$$

Eftersom ekvationen ovan inte är anpassad för en inflationsekonomi är den praktiska nyttan av den låg. Ekvationen måste även ta hänsyn till inflationen för att beräkna avgäld och avgäldsränta. Den anpassningen görs avsnitt 2.3.

2.3 Avgälden för tomträtter i en inflations-ekonomi

Inflation gör att penningvärdet minskar och att priserna ökar. Alla annat lika så innebär det att framtida kassaflöden ökar i nominella termer utan att öka köpkraften. Därmed är kassaflödena i investeringsbedömningen påverkade av inflationen. Det innebär att investeringskalkylens täljare är inflationsjusterad, men nämnaren är inte det. Nämnaren inflationsjusteras genom att kalkylräntan beräknas inklusive inflation. När så sker råder en konsekvent hantering av inflationen i investeringskalkylens täljare och nämnare.

I detta avsnitt korrigeras kalkylräntan så att den hanterar inflationen korrekt och den substitueras sedan in i ekvation [1.4], vilket ger ekvation [1.8].

En inflationsjusterad ränta kallas för en nominell ränta. En nominell ränta ger förutsättningar för att härleda avgäldsräntan, vilket är syftet med Kapitel 3. Vid överslagsberäkning brukar den nominella kalkylräntan, r_n , räknas som summan av inflationen, i , och den reala kalkylräntan, r_r det vill säga:

$$r_n = r_r + i \quad [1.5]$$

Ekvation [1.5] är en förenkling av sambandet mellan real- och nominell ränta. Den underskattar alltid den nominella kalkylräntan med produkten mellan realräntan och inflationen, $r_r \cdot i$. I inflationssamhällen riskerar detta

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

approximeringsfel att bli betydande. Se SOU 1997:131 bilaga 6 för ett exempel då ekvation [1.6] används.

Det korrekta sambandet mellan realräntan och inflationen återfinns i ekvation [1.6] (se exempelvis Brealy & Meyers, 2003):

$$\tau_n = (1 + \tau_r) \cdot (1 + i) - 1 \quad [1.6]$$

För att hantera inflation ersätts τ med τ_n i ekvation [1.4]. Då finns förutsättningarna för att få en korrekt bedömning av avgälden. Med inflation förändras ekvation [1.4] till:

$$AVGÄLD = \frac{[V_0 - V_T \cdot (1 + \tau_n)^{-T}] \cdot \tau_n}{1 - (1 + \tau_n)^{-T}} \quad [1.7]$$

En exakt beräkning av avgälden kräver att ekvation [1.6] substitueras in i ekvation [1.7] och slutresultatet blir:

$$AVGÄLD = \frac{[V_0 - V_T \cdot (1 + \{(1 + \tau_r) \cdot \{1 + i\} - 1\})^{-T}] \cdot \{(1 + \tau_r) \cdot (1 + i) - 1\}}{1 - (1 + \{(1 + \tau_r) \cdot \{1 + i\} - 1\})^{-T}} \quad [1.8]$$

Ekvation [1.8] ger verktyget för att korrekt fastställa en beräkningsmetod för avgäldsräntan. Denna härledning genomförs i Kapitel 3.

Kapitel 3 Avgäld, avgäldsränta och triangeleffekten i en svensk inflationsekonomi

Detta kapitel syftar till att skapa en korrekt modell för att bestämma avgäldsräntan genom att tillämpa ekvation [1.8]. Därefter jämförs resultatet med den existerande modellen för beräkning av avgäldsräntan. Kapitlet visar att den befintliga modellen endast är approximativt korrekt. Samma siffror används i den av utredningen föreslagna modellen. Resultatet är att den föreslagna modellen ger en korrekt beräkning av avgäldsräntan.

Inledningsvis följer härledningen av modellen för avgäldsräntan och för triangeleffekten.

3.1 En korrekt beräkning av avgäldsräntan

För att få de exakta ekvationerna för beräkning av avgäldsräntan och triangeleffekten måste följande variabler vara kända:

- Avtalslängden
- Realräntan
- Inflationen
- Aktuellt marknadspris

Härledningen utgår från ekvation [1.8]. Den utnyttjar beräkningsmodellen för markens realvärdesäkra marknadsvärde vid avgäldperiodens slut som fastslås i HD:s domslut NJA 1986 s 272 (se ekvation [1.9]).

Markens realvärdesäkra marknadsvärde vid avgäldperiodens slut är:

$$V_T = V_0 \cdot (1 + i)^T \quad [1.9]$$

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

Tomträttens realvärdesäkra marknadsvärde vid avgäldperiodens slut, V_T , kan vid avgäldperiodens slut beräknas under förutsättning att följande antagen gjorts:

- Förväntad inflation under den gällande avgäldperioden
- Avtalsperiodens längd
- Tomträttens aktuella marknadsvärde

Första steget i härledningen är att ekvation [1.7] substitueras in i ekvation [1.9] som löses för avgälden. Resultatet blir:

$$AVGÄLD = \frac{[1 - (1 + i)^T \cdot (1 + r_n)^{-T}] \cdot V_0 \cdot r_n}{1 - (1 + r_n)^{-T}} \quad [1.10]$$

Härledningen av avgäldräntan baseras på att avgälden ska räknas ut som produkten av avgäldsräntan och markens marknadspris vid tiden för omprövningen, se ekvation [1.11]. Avgälden beräknas enligt domen i NJA 1986 s 272 som:

$$AVGÄLD = r_{AVGÄLD} \cdot V_0 \quad [1.11]$$

Nästa steg i härledningen sker genom att ekvation [1.10] substitueras in i ekvation [1.11] och att den löses för avgäldsräntan. Avgäldsräntan fås som en funktion av den nominella räntan:

$$r_{AVGÄLD} = \frac{[1 - (1 + i)^T \cdot (1 + r_n)^{-T}] \cdot r_n}{1 - (1 + r_n)^{-T}} \quad [1.12]$$

En exakt modell för avgäldsräntan fås om sambandet mellan den nominella räntan, den reala räntan och inflationen utnyttjas. Detta görs genom att ekvation [1.6] substitueras in i ekvation [1.12]. Den exakta bestämningen av avgäldsräntan blir:

$$r_{AVGÄLD} = \frac{[1 - (1 + i)^T \cdot (1 + \{1 + r_r\} \cdot \{1 + i\} - 1)^{-T}] \cdot [(1 + r_r) \cdot (1 + i) - 1]}{1 - (1 + \{1 + r_r\} \cdot \{1 + i\} - 1)^{-T}} \quad [1.13]$$

Fröjd (1987) använder en annan formel för att beräkna avgäldsräntan, men den är dock endast approximativt korrekt eftersom den bygger på ekvation [1.5] istället för den korrekta ekvationen [1.6]. Effekterna av detta visas i avsnitt 3.3, men dessförinnan följer avsnitt 3.2 som tar fram en korrekt modell för att beräkna triangeleffekten.

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

3.2 En korrekt beräkning av triangeleffekten

Det saknas anledning att beräkna triangeleffekten separat eftersom avgäldsräntan kan bestämmas direkt från ekvation [1.13]. Hänvisningar till triangeleffekten utan god kännedom om vad den grundar sig gör att beslut om denna, som exempelvis i rättfallet NJA 1990 s 714, klassas som "ostridig", och inte antas bero på antaganden om framtiden. Triangeleffekten är beroende av antaganden om:

- Inflationen
- Realräntan
- Avtalsperiodens längd

I detta avsnitt härleds triangeleffekten eftersom den hittills använts som en komponent vid beräkningen av avgäldsräntan.

I NJA 1986 s 272 framgår det att triangeleffekten är samma sak som avgäldsräntan dividerat med realräntan:

$$TRI_EFF = r_{AVGÄLD} \cdot r_r^{-1} \quad [1.14]$$

Genom att ekvation [1.14] löses med avseende på avgäldsräntan och substitueras in den i ekvation [1.13], fås triangeleffekten uttryckt som en funktion av den nominella räntan:

$$TRI_EFF = \frac{[1 - (1+i)^T \cdot (1+r_n)^{-T}] \cdot r_n}{1 - (1+r_n)^{-T} \cdot r_r} \quad [1.15]$$

Eftersom den nominella räntan är en funktion av den reala räntan och inflationen, kan istället en exakt bestämning av triangeleffekten fås genom att ekvation [1.6] substitueras in i ekvation [1.15]. Resultatet blir då:

$$TRI_EFF = \frac{[1 - (1+i)^T \cdot (1 + \{1+r_r\} \cdot \{1+i\} - 1)^{-T}] \cdot [(1+r_r) \cdot (1+i) - 1]}{\{1 - (1 + \{1+r_r\} \cdot \{1+i\} - 1)^{-T}\} \cdot r_r} \quad [1.16]$$

I och med ekvation [1.13] och ekvation [1.16] finns korrekta modeller för att fastställa avgäldsräntan och triangeleffekten. Den föreslagna modellen för att beräkna avgäldsräntan, ekvation [1.13], kontrasteras i avsnitt 3.3 med den existerande avgäldsräntemodellen.

3.3 En jämförelse mellan den existerande metoden och den föreslagna metoden

I detta avsnitt jämförs resultaten från modellen för en korrekt fastställd avgäldsränta, ekvation [1.13], med resultaten från beräkningar av avgäldsräntan enligt den hittillsvarande modellen.

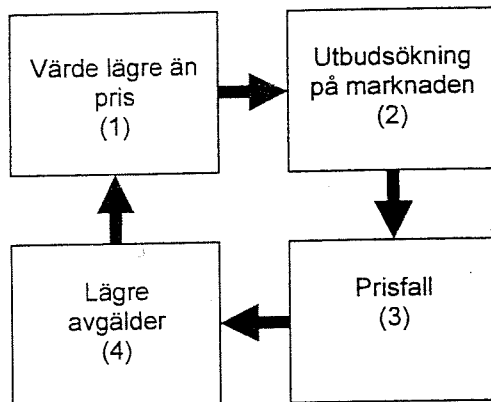
Enligt den existerande modellen fastställs avgäldsräntan enligt nedanstående formel (Fröjd, 1987):

$$r_{AVGÄLD} = \frac{\left(1 - \frac{(1+i)^T}{(1+r_n)^T}\right) \left(1 - \frac{(1+i)}{(1+r_n)}\right)^{-1}}{\left(1 - \frac{1}{(1+r_n)^T}\right) \left(1 - \frac{1}{(1+r_n)}\right)^{-1}} \cdot r_r \quad \text{där } r_n = r_r + i \quad [1.17]$$

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

Beräknas avgäldsräntan enligt ekvation [1.17] kommer den att bli systematiskt undervärderad, då den nominella kalkylräntan räknas ut med ekvation [1.5] och inte med ekvation [1.6]. Eftersom ingen hänsyn tagits till komponenten r_i blir resultatet av ekvation [1.17] därmed felaktigt. På grund av det riskerar marknaden för mark hamna i obalans enligt Figur 2 nedan.



Figur 2: En marknad för mark som är i obalans

Undervärderingen i ruta 1 ovan innebär att det aktuella marknadsvärdet kommer att understiga det aktuella marknadspriset (1 i Figur 2). En följd av det blir att markägarna kommer att sälja marken (2 i figuren) och marknadspriset faller (3 i figuren). Eftersom avgälden är en funktion av marknadspriset kommer den att falla (3 i figuren), då faller marknadsvärdet ytterligare, med påföljd att det blir lägre än marknadspriset (1 i figuren). Det blir en nedgående spiral som upphör då priset och marknadsvärdet har fallit till 0 kronor.

Slutsatsen är att ekvation [1.17] riskerar att skapa en marknad i obalans. Ekvation [1.13] garanterar däremot att det aktuella marknadspriset överensstämmer med det aktuella marknadsvärdet.

Nedan följer ett exempel på hur felräkningen ter sig. Exemplet består av tre varianter. Dessa är:

- 3.3.1 Inkorrekt avgäldsränta och inkorrekt diskontering
- 3.3.2 Inkorrekt avgäldsränta och korrekt diskontering
- 3.3.3 Korrekt avgäldsränta och korrekt diskontering

Gemensamt för alla tre fallen är de bakomliggande siffrorna och de är som följer:

- Aktuellt marknadspris på 2 476 000 kronor
- Antagen realränta på 3 procent
- Antagen inflation på 5,67 procent
- 10-årig avgäldspanner

Avgäldsräntan enligt ekvation [1.17] blir 3,75 procent och enligt ekvation [1.13] blir den 3,96 procent.

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

3.3.1 Inkorrekt avgäldsränta och inkorrekt diskontering

I det första exemplet tillämpas den existerande modellen för bestämning av avgäldsräntan, ekvation [1.17] och den beräknar kalkylränta enligt ekvation [1.5]. Detta ger en situation där det förefaller som om det aktuella marknadspriset överensstämmer med det aktuella marknadsvärdet.

Med en realränta på 3 procent och en inflation på 5,67 procent samt en avgäldsperiod på 10 år blir avgäldsräntan 3,75 procent enligt ekvation [1.17]. Kalkylräntan bestäms i detta fall med hjälp av ekvation [1.5] till 8,67 procent.

Eftersom investeringen ska vara realvärdesäker kommer markvärdet år 10 att vara:

$$2\,476\,000 \cdot (1 + 0,0567)^{10} = 4\,298\,986,12 \text{ kr}$$

Den årliga avgälden blir 92 849,99 kronor:

$$2\,476\,000 \cdot 0,0867 = 92\,849,99 \text{ kr}$$

Summa nuvärde av avgälderna blir 604 569,26 kronor enligt nedan.

Existerande avgäldsräntemodell		
År	Avgäld	Nuvärde
1	92 849,99 kr	85 440,28 kr
2	92 849,99 kr	78 621,88 kr
3	92 849,99 kr	72 347,61 kr
4	92 849,99 kr	66 574,05 kr
5	92 849,99 kr	61 261,23 kr
6	92 849,99 kr	56 372,40 kr
7	92 849,99 kr	51 873,71 kr
8	92 849,99 kr	47 734,02 kr
9	92 849,99 kr	43 924,70 kr
10	92 849,99 kr	40 419,38 kr
Summa nuvärde av avgäld		604 569,26 kr

Tabell 1: Framtida avgälder, nuvärdet av dessa avgälder, samt summa nuvärde för den felaktiga modellen då även den felaktiga kalkylräntan har tillämpats i nuvärdeberäkningarna.

Nuvärdet av marknadsvärdet på marken år 10 blir 1 871 430,74 kronor.

$$4\,298\,989,12 \cdot (1 + 0,0867)^{-10} = 1\,871\,430,74 \text{ kronor}$$

Summering av investeringsperiodens nuvärden ger ett aktuellt marknadsvärde som exakt motsvarar det aktuella marknadspriset:

$$\text{Marknadsvärde} = 1\,871\,430,74 + 604\,569,26 = 2\,476\,000 \text{ kr} = \text{Marknadspris}$$

Detta fall verkar korrekt eftersom det aktuella marknadsvärdet förefaller överensstämma med det aktuella marknadspriset, men det stämmer inte eftersom det aktuella marknadsvärdet har felaktigt fastställts baserat på kalkylräntan 8,67 procent.

Marknadsvärdet måste beräknas baserat på den korrekta kalkylräntan som är 8,84 procent och som beräknas med ekvation [1.6]. Det innebär att

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

markägarna egentligen kräver 8,84 procents nominell totalavkastning på sin investering och inte 8,67 procent. Om avgälder samt markvärdet år 10 diskonteras med 8,84 procent kommer värdet att falla: Eftersom en för låg kalkylränta används blir avgäldsräntan för låg och då blir även ägarnas direktavkastning för låg. Detta illustreras som det andra exemplet, vilket finns i avsnitt 3.3.2.

3.3.2 Inkorrekt avgäldsränta och korrekt diskontering

Eftersom det i det första fallet användes en felaktig kalkylränta för diskontering, analyseras här istället vad som händer om den korrekta kalkylräntan används för diskontering. Detta är närmast att likna vid dagens verkliga situation då avgäldsräntan beräknas med ekvation [1.17] och då marknaden räknar med en kalkylränta som bestäms med hjälp av ekvation [1.6].

Med andra ord diskonteras de för låga avgälderna på 92 849,99 kronor med den korrekta kalkylräntan 8,84 procent. Summa nuvärde av de årliga avgälderna blir då 600 031,10 kronor enligt nedan:

Existerande avgäldsräntemodell		
År	Avgäld	Nuvärde
1	92 849,99 kr	85 306,70 kr
2	92 849,99 kr	78 376,23 kr
3	92 849,99 kr	72 008,80 kr
4	92 849,99 kr	66 158,68 kr
5	92 849,99 kr	60 783,83 kr
6	92 849,99 kr	55 845,64 kr
7	92 849,99 kr	51 308,64 kr
8	92 849,99 kr	47 140,24 kr
9	92 849,99 kr	43 310,48 kr
10	92 849,99 kr	39 791,86 kr
Summa nuvärde av avgäld		600 031,10 kr

Tabell 2: Framtida avgälder, nuvärdet av dessa avgälder, samt summa nuvärde för den felaktiga modellen då den korrekta kalkylräntan tillämpats i nuvärdeberäkningarna.

Orsaken till att summa nuvärdet för avgälderna minskar till 600 031,10 kronor från 604 569,26 kronor är den korrekta och högre kalkylräntan.

Nuvärdet av marknadsvärdet på marken år 10 bestäms med kalkylräntan 8,84 procent till 1 842 376,53 kronor, vilket är lägre än 1 871 451,52 kronor i det föregående avsnittet:

$$4\,298\,986,12 \cdot (1 + 0,0884)^{-10} = 1\,842\,376,53 \text{ kronor}$$

Minskningen beror på att kalkylräntan i diskonteringsberäkningarna tidigare var 8,67 procent. I detta avsnitt motsvarar nuvärdeberäkningen den korrekta beräkningen. Den finns även i det tredje exemplet, vilket avhandlas i avsnitt 3.3.3.

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

Om nuvärdet av de årliga avgälderna summeras med nuvärdet av marknadsvärdet på marken år 10 så blir det totalt 2 442 407,63 kronor, vilket är 33 592,37 kronor lägre än marknadspriset.

$$\text{Marknadsvärde} = 1\,842\,376,53 + 600\,031,10 = 2\,442\,407,63 \text{ kr} \neq \text{Marknadspris}$$

Eftersom marknadspriset är högre än marknadsvärdet innebär det att ägarna kommer att sälja marken (eftersom de finner den överprissatt). Priset faller och för att värdet ska bli 2 442 407,63 kronor måste det aktuella marknadspriset falla till samma nivå. Då uppstår problemet att avgälden är en funktion av det aktuella marknadspriset och eftersom det föll så faller även avgälden. Eftersom avgälden faller så faller även marknadsvärdet till 2 409 271,01 kronor, vilket i sin tur implicerar att marknadspriset måste falla.

Sålunda befinner sig inte marknaden i balans och den kan endast komma i balans då priset är lika med marknadsvärdet som måste vara 0 kronor. Om istället avgälden fastställs korrekt genom ekvation [1.13] uppstår inte detta problem, utan marknadspriset överensstämmer med marknadsvärdet och därmed befinner sig marknaden i balans. Detta redovisas som det tredje exemplet i avsnitt 3.3.3.

3.3.3 Korrekt avgäldsränta och korrekt diskontering

I detta avsnitt redovisas det tredje exemplet som tillämpar en korrekt beräkning av avgäldsräntan och en korrekt beräknad kalkylränta. Det ger en situation där det aktuella marknadspriset överensstämmer med det aktuella marknadsvärdet.

Med en realränta på 3 procent och en inflation på 5,67 procent samt en avgäldsperiod på 10 år ger ekvation [1.13] en avgäldsränta på 3,96 procent. Eftersom investeringen ska vara realvärdesäker kommer markvärdet år 10 att vara:

$$2\,476\,000 \cdot (1 + 0,0567)^{10} = 4\,298\,986,12 \text{ kr}$$

Realräntan och inflationen ger en nominell kalkylränta på 8,84 procent:

$$(1 + 0,03) \cdot (1 + 0,0567) - 1 = 0,0884$$

Den årliga avgälden blir 98 048,14 kronor.

$$2\,476\,000 \cdot 0,0884 = 98\,048,14 \text{ kr}$$

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

Summan nuvärdet av dessa avgälder blir 633 623,47 kronor enligt tabellen nedan.

Exakt avgäldsräntemodell		
År	Avgäld	Nuvärde
1	98 048,14 kr	90 082,54 kr
2	98 048,14 kr	82 764,07 kr
3	98 048,14 kr	76 040,17 kr
4	98 048,14 kr	69 862,53 kr
5	98 048,14 kr	64 186,77 kr
6	98 048,14 kr	58 972,13 kr
7	98 048,14 kr	54 181,13 kr
8	98 048,14 kr	49 779,35 kr
9	98 048,14 kr	45 735,19 kr
10	98 048,14 kr	42 019,58 kr
Summa nuvärde av avgäld		633 623,47 kr

Tabell 3: Framtida avgälder, nuvärde av dessa avgälder samt summa nuvärde för den korrekta modellen.

Nuvärdet av markvärdet år 10 är 1 842 377 kronor enligt nedan:

$$4\,298\,986,12 \cdot (1 + 0,0884)^{-10} = 1\,842\,376,53 \text{ kr}$$

För att få det aktuella marknadsvärdet på marken adderas summa nuvärde till nuvärdet av marken år 10, det vill säga:

$$\text{Marknadsvärde} = 633\,623,47 + 1\,842\,376,53 = 2\,476\,000 \text{ kr} = \text{Marknadspris}$$

Med denna modell blir marknadsvärdet på marken identiskt med dess marknadspris och balans råder på marknaden.

För att fastställa avgäldsräntan och triangeleffekten behövs, förutom kännedom om avgäldssperiodens längd, även uppfattning om inflationen och förväntad framtida realränta. I nästföljande kapitel diskuteras vad en förväntad inflation kan tänkas vara.

Kapitel 4 Förväntad framtida inflation

Inflationen är en väsentlig komponent i modellen för att fastställa avgäldsräntan och därför är det viktigt att den uppskattas rättvist.

Enligt etablerad praxis ska triangeleffekten vara 1,25 för en avgäldssperiod på 10 år (NJA 1990 s 714). Med en antagen realränta på tre procent innebär detta, baserat på ekvation [1.17], att den antagna inflationen är 5,67 procent. Detta baserar sig på rättsfall som härrör från 1980-talet (NJA 1990 s 714, NJA 1988 s 343, och NJA 1986 s 272).

Det är inte realistiskt att räkna med en inflation på 5,67 procent eftersom Sveriges Riksbank numera är självständig och dess enda mål är att bekämpa inflationen. Ett ytterligare argument mot detta är att Sverige historiskt sett inte haft hög inflation. Dessa argument utvecklas i avsnitt 4.1 och i 4.2.

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

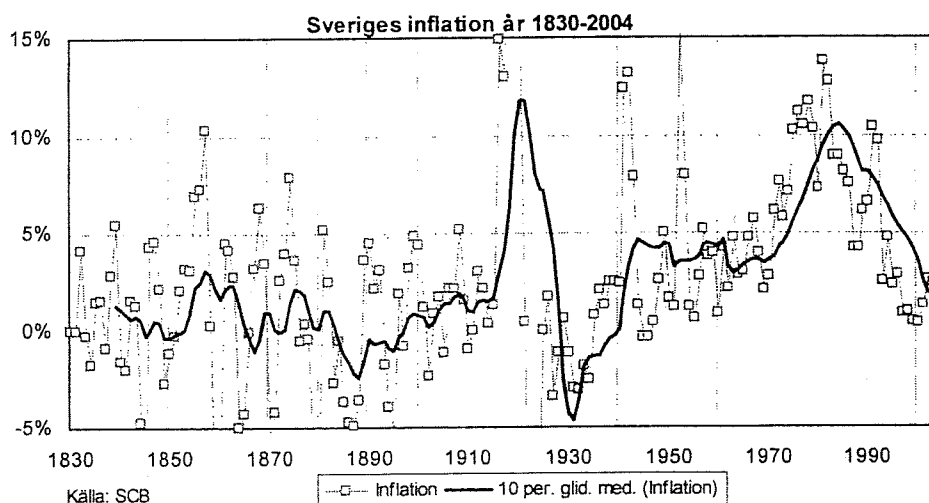
Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

4.1 Sveriges inflationshistoria

Till grund för rättsfallen NJA 1990 s 714, NJA 1988 s 343, och NJA 1986 s 272 finns bland annat olika expertutlåtanden. Författarna till dessa utlåtanden baserar sig på data från 1960- till 1980-talen: Turners (1987) utlåtande hänvisar till realräntor för tiden 1982 till 1986. Lundgrens (1987) utlåtande hänvisar till dels till SOU 1983:44 samt dels till, vid den tidpunkten dagsaktuella, marknadsräntor och inflationsförväntningar i Sverige, som var avsevärt högre än de är idag.

I Figur 3 illustreras inflationen i Sverige under perioden 1830-2004. Figuren visar även ett 10-perioders glidande medelvärde. Ett glidande medelvärde innebär att varje punkt på linjen för det glidande medelvärdet är det aritmetiska medelvärdet av inflationen fem år bakåt och fem år framåt i tiden. Därmed jämnas kortfristiga svängningar ut och ihållande trender fångas upp bättre.



Figur 3: Sveriges inflation under åren 1830 till och med 2004 samt dess glidande medelvärde

Figur 3 visar att det historiskt sett har det funnits två perioder med högre inflation i Sverige. Den första perioden inträffade 1915-1919 och den andra perioden återfinns 1970-1993. Perioden 1915-1919 är under en förhållandevis begränsad tid och den klassas inte som en period med ihållande hög inflation. Däremot är perioden mellan 1970-1993 unik i den överblickbara svenska historien på grund av dess uthålligt höga inflation.

Under höginflationsperioden 1970-1993 domstolsbehandlades rättsfallen NJA 1990 s 714, NJA 1988 s 343, och NJA 1986 s 272 och de använder sig av en för hög inflationsuppskattning. Det är under denna unika period som Fröjd (1987), Lundgren (1987) och Turner (1987) skriver sina sakkunnighetsutlåtanden. Den tidens inflationsförväntningar passar inte in i ett vidare sammanhang som då avgäldsräntan ska bestämmas.

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

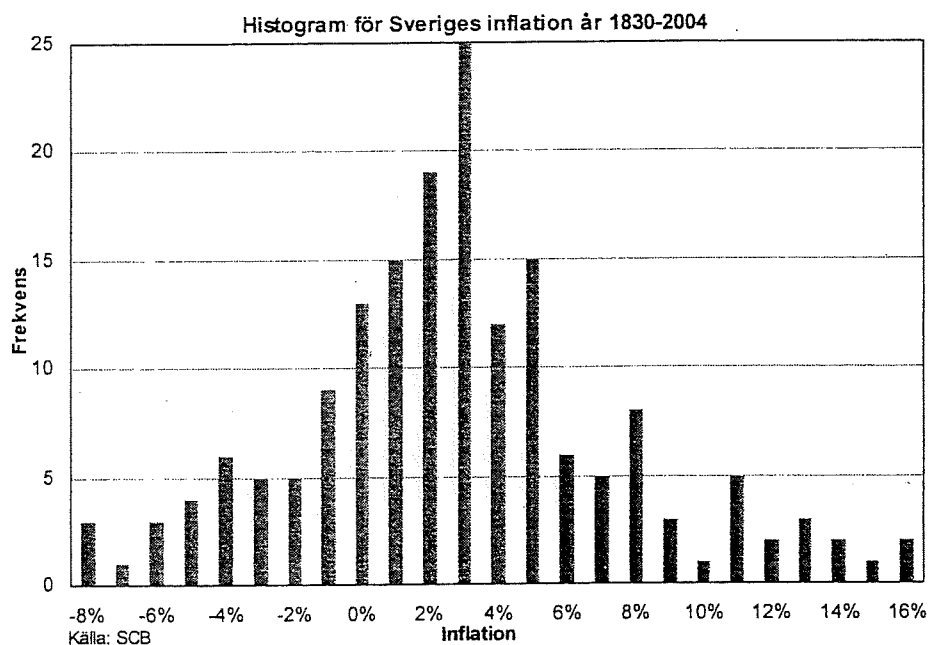
Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

Figur 4 är ett histogram över Sveriges inflation under perioden 1830-2004. Från den figuren går det att utläsa att under den tidsperioden är det absolut vanligast för Sverige att ha en inflation på mellan 2-3 procent.



Figur 4: Ett histogram för Sveriges inflation under åren 1830-2004. Notera att frekvensen för histogrammets ändlägen är för dessas värden och för värden som är mer extrema än respektive ändläge. Därför är ändlägenas frekvenser överskattade.

Eftersom perioden 1830-2004 innehåller extremvärden (exempelvis 42 procents inflation år 1918 och minus 19 procents inflation år 1922) är inte vanlig medelvärdesberäkning lämplig. Ett robust mått på inflationen är dess medianvärde vilket för Sveriges inflation under denna period är 2,1 procent. Med andra ord har Sverige en tradition med låg inflation där inflationstal som under 1970-1993 är onormalt höga.

I rättsfallen NJA 1990 s 714, NJA 1988 s 343, och NJA 1986 s 272 nyttjas inflationstal från en relativt kort tidsperiod som 1960- till 1980-talen för att bestämma avgäldsrentan. Besluten om avgäldsrentan i rättsfallen är mycket långsiktiga beslut och störs därför kraftigt av den för höga inflationsuppskattningen.

Det är förknippat med en stor risk att välja data från en kort tidsperiod för att fatta långsiktiga beslut. Om data kommer från en period med en atypisk situation riskerar det att leda till felaktiga beslut. Ett exempel på en sån situation återfinns i Figur 3, och är perioden 1970-1993. Det innebär att långsiktiga beslut om inflationen inte enbart bör baseras på tidsperioden 1970-1993. Ett längre tidsperspektiv, som 1830-2004, ger en mer rättvisande bild och talar för en inflationstakt på 2,1 procent.

Vidare är det även nödvändigt att vid framåtriktade beslut ta hänsyn till institutionella förändringar som påverkar inflationen i framtiden. Den vikti-

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

gaste institutionella förändringen är Riksbankens oberoende och dess fokus på att bekämpa inflationen, vilket avhandlas i avsnitt 4.2.

4.2 Sveriges Riksbank och dess målsättning

Fram till och med 1992 drevs Sveriges Riksbank av två olika målsättningar, dels skulle Riksbanken åstadkomma ett fast penningvärde, dels skulle den försvara kronans växelkurs. Efter den finansiella krisen 1992 med 500 procents marginalränta övergav Riksbanken principen om den fasta växelkursen. Från och med 1993 fokuserar sig Riksbanken endast på att bekämpa inflationen.

1999 fick Riksbanken grundlagsfäst självständighet. Det skrevs även in i grundlagen att Riksbanken endast skulle ha som mål att upprätthålla ett fast penningvärde.

Med tanke på Riksbankens självständighet och att den från och med 1999 inte har två motstridiga målsättningar är risken liten att det inträffar en liknande inflationsekonomi som under perioden 1970-1993.

Sedan 1993 har Riksbankens operationaliserat sitt mål om att Sverige ska ha ett fast penningvärde till att begränsa inflationen till 2 ± 1 procent. Från 1993 har Sveriges inflation varit 1,9 procent. I Sverige finns idag en bred förståelse och acceptans för Riksbankens inflationsmål, se exempelvis Gottfries (2003).

Det är lämpligt att avgäldsränteberäkningar baseras på lägre inflation än den som tidigare har använts, med tanke på det historiska perspektivet och Riksbankens självständighet. Historiken från perioden 1830-2004 pekar på 2,1 procents inflation, och med Riksbankens målsättning samt med tanke på dess förmåga att leverera låg inflation, förefaller en inflation som överensstämmer med Riksbankens mål på 2 procent som rimligt.

Jag föreslår därför:

- att Riksbankens mål på 2 procents inflation används vid beräkning av avgäldsräntan.

I Kapitel 5 följer en diskussion om vilken nivå som är lämplig för realräntan vid beräkning av avgäldsräntan.

Kapitel 5 Den förväntade realräntan

För att bedöma avgäldsräntan behövs en korrekt beräkningsmodell, den härleds i Kapitel 3. Därtill behövs en rättvis uppskattning av inflationen, som Kapitel 4 tog fram. Syftet med detta kapitel är att göra en bedömning av vad en rättvis realränta är.

Kapitlet disponeras enligt följande. I avsnitt 5.1 behandlas det tidsperspektiv som bör användas vid bedömning av realräntan. Därefter presenteras realränteteori i avsnitt 5.2 som behandlar teori om hur den långsiktiga realräntan fastställs. Avsnittet finner att för att beräkna avgäldsräntan bör den

16 februari 2005

realränta som används vara en neutral realränta. Den neutrala realräntan² är den realräntan som fås då ekonomin befinner sig i stabil tillväxt.

Avsnitt 5.3 diskuterar skillnaden mellan ex ante och ex post realräntor och slutsatsen blir att ex post realräntor bör användas som grund för att fatta beslut om den neutrala realräntan.

I det sista avsnittet, 5.4, presenteras ex post realräntor för Sverige och för den internationella marknaden. Vidare visar detta avsnitt att den neutrala realräntans uppskattning baserat på ex post realräntor bör ske genom att finna det geometriska medelvärde av ex post räntorna.

Avsnittet pekar även på att realräntan idag är globaliserad och beslut om den neutrala realräntan bör basera sig på den internationella realräntan. Jag uppskattar den neutrala realräntan till 1,76 procent.

5.1 Tidsperspektivet för att bedöma realräntan

Enligt HD:s domslut i NJA 1990 s 714 ska realräntan uppskattas på minst 30-års sikt vid beslut om avgäldsräntan.

Mark kan inte konsumeras, utan den har en obegränsad livslängd, så betraktas mark även inom redovisningspraxis. Till exempel i IAS 16 58§: "With some exceptions, such as quarries and sites used for landfill, land has an unlimited useful life and therefore is not depreciated."

Om realräntan endast studeras ur ett 30-årigt perspektiv, syftande till att fastställa avgälden för tomträtter, riskerar det att leda till signifikanta feluppskattningar på grund av atypiska situationer. Avgälden och följaktligen även realräntan måste bedömas ur ett obegränsat tidsperspektiv för att minska risken för felaktiga uppskattningar. Rent empiriskt är det omöjligt att överblicka obegränsad tid, men syftet bör vara att realräntan ska uppskattas på så lång sikt som tekniskt möjligt.

Grossman och Weiss (1982) presenterar hur reala och monetära chocker kan samverka och ge upphov till långa perioder då realräntan avviker från sin neutrala nivå. Deras upptäckt gör att det är nödvändigt att använda ett så långt tidsperspektiv som möjligt för att uppskatta realräntan.

Det bästa är om realräntan bedöms med samma livslängd som marken, det vill säga med obegränsad livslängd. jag föreslår därför:

- att realräntan uppskattas på så lång sikt som möjligt när avgäldsräntan ska bestämmas.

² Det är Keynes (1971) som myntar begreppet neutral realränta, men Phelps (1961) ger det ett påtagligt innehåll.

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

5.2 Realrönteteori

För att förklara realräntan på kort sikt så finns det flera alternativa teorier som baseras på olika marknadsimperfectioner och andra antaganden. Efter-som realräntan, som ska användas för att fastställa avgäldsräntan, bygger på ett långt perspektiv är det endast en teori som kan förklara realräntan på långsikt relevant. Traditionell realrönteteori är den teori som är allmänt ac-cepterad som förklaringsmodell för realräntan på lång sikt.

Enligt den traditionella realrönteteorin är realräntan den ränta som gör att utbudet av sparad kapital matchar efterfrågan av investeringskapital. När des-sa komponenter matchar varandra råder det jämvikt på den allmänna kapi-talmarknaden. Den reala räntan som skapar jämvikt kallar Keynes (1930) för den neutrala realräntan.

Då jämvikt råder på den allmänna kapitalmarknaden är det en makro-ekonomiskt stabil situation: Ekonomin växer med sin naturliga tillväxttakt, arbetslösheten är i sin naturliga nivå, inflationen är stabil, och kapitalet växer i samma takt som ekonomin växer (Allsopp och Glyn, 1999).

Phelps (1961) myntade uttrycket "the Golden Age" (och "the Golden Rule"). När den gyllene åldern inträffar befinner sig ekonomin i stabil till-växt, tillväxten är lika med realräntan och sparandet är lika med investeran-det. Dessutom är det så att när den inträffar maximeras samhällets konsum-tion per capita.

En slutsats av den traditionella ekonomiska teorin är att om jämvikt råder kommer den neutrala realräntan att motsvara den reala tillväxten i ekonomin. Sker inte det, förändras antingen utbudet eller efterfrågan på kapitalmarkna-den snabbare än den andra och realräntan ökar eller minskar. En ändrad real-ränta leder till ändrad investeringsnivå och därmed förändrat tillväxttakt i ekonomin, förändrad arbetslöshet och så vidare.

Om det råder ojämnavikt på den allmänna kapitalmarknaden finns det skäl att misstänka att den kan fortsätta råda under en längre tid. Den i stycket ovan skissade anpassningen är troligen vare sig snabb eller smärtfri. Gross-man och Weiss (1982) visar hur ojämnavikt kan råda under längre perioder bland annat till följd av informationsasymmetri.

Realräntan som används för att bestämma avgäldsräntan ska bygga på ett så långt perspektiv som möjligt. Därför är det rimligt att bortse från relativt temporära problem som att realräntan vid en viss tidpunkt, eller till och med under vissa perioder, kan avvika från den neutrala realräntan. Fokus bör vara på att uppskatta den neutrala realräntan och den bör sökas ur ett mycket långt tidsperspektiv.

Jag föreslår därför:

- att avgäldsräntan ska baseras på en uppskattning av vad den neutrala re-alräntan är.

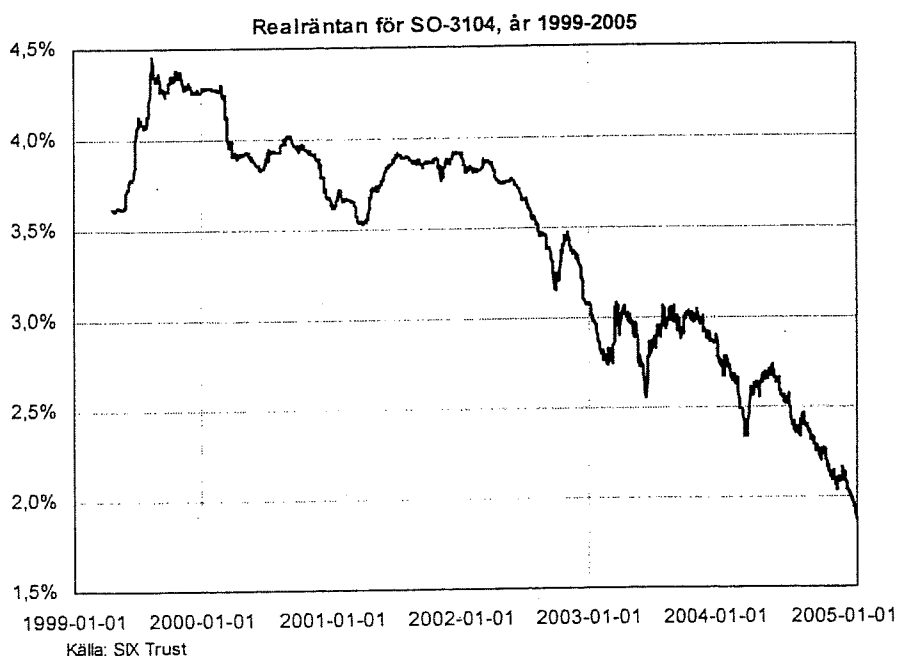
16 februari 2005

Tillgångsvärdering och därmed även bestämningen av skälig avgäld är framåtriktade beslut. Därför är det den förväntade, det vill säga ex ante, neutrala realräntan som ska uppskattas. Avsnitt 5.3 avhandlar huruvida direkt observation av ex ante realräntor kan användas för att skatta den neutrala realräntan. I avsnitt 5.4 följer istället ett studium av den historiska realräntan och den används för att bedöma den neutrala realräntan.

5.3 Direkt observation av ex ante realräntan

Det går inte att med säkerhet hävda vad den ex ante neutrala realräntan är, utan en bedömning måste göras. Ett sätt kan vara att observera kapitalmarknadens aktuella bedömning av ex ante realräntan

I detta avsnitt observeras och diskuteras ex ante realräntan genom att realräntan från en Svensk lång realränteobligation studeras. Figur 5 visar den längsta tidsperioden med data tillgängligt för realränteobligationslånet SO-3104, vilket har en löptid på 25 år.



Figur 5: Realräntan på en Svensk lång realränteobligation från 1999-04-22 till och med 2005-02-28.

Figur 5 visar den aktuella marknadsbestämda realräntan för en svensk lång realränteobligation. Det är tydligt hur kraftigt realräntan har förändrats sedan april 1999 och februari 2005.

Början av denna period karaktäriserades av höga realräntor som hänger ihop med höga investeringsnivåer. En Keynesiansk tolkning kan vara att investeringsnivån då var hög eftersom realräntan var högre än den neutrala realräntan. Eller analogt: Eftersom efterfrågan på kapital var stor på grund av att investeringarna låg över sin neutrala nivå så drevs realräntorna upp. När sedan efterfrågan på kapital minskade så minskade realräntan.

16 februari 2005

Utifrån en sådan kort tidsserie av realräntor som i Figur 5 går det inte att uttolka vilken nivå som den neutrala realräntan ligger på: Det går inte att säga vid vilken realräntenivå som ekonomin befinner sig i stabil tillväxt.

Förutom att tidsperioden med ex ante realräntor är för kort för att kunna fungera som inferensdata så fungerar dessutom andrahandsmarknaden för realränteobligationer mycket dåligt i Sverige. Det är ett allmänt känt faktum att likviditeten på marknaden för realränteobligationer är för låg för att vi ska få en bra prissättning på den marknaden. Det är till och med så att Riksgäldskontoret gått in och löst in lån på grund av begränsad likviditet på marknaden (Riksgäldskontoret, 2002-10-07).

Min slutsats är:

- att realräntemarknaden i Sverige har en för kort historia för att kunna användas för att bedöma vad den neutrala realräntan är.
- att eftersom realräntemarknaden i Sverige inte fungerar tillfredsställande så lämpar sig den inte för att dra inferens från, syftande till att bedöma den neutrala realräntan.

Ett alternativ är att dra inferens om den neutrala realräntan baserat på historiska realräntor, det vill säga på ex post realräntor, vilket avhandlas i avsnitt 5.4.

5.4 Ex post realräntan som estimator för den neutrala realräntan

Om den historiska nominella räntan och inflationen används för att räkna fram en realränta med hjälp av ekvation [1.6] erhålls en så kallad ex post realränta. Syftet med att studera ex post realräntan är att den ibland ligger över och ibland under den neutrala realräntan. Om ex post realräntan studeras över tiden kan en uppfattning ges om den neutrala realräntan.

Både Lundgren (1987) och Turner (1987) bygger sina resonemang på ex post realräntor. Det är praxis att använda ex post räntor för att göra bedömningar om ex ante räntor och dess eventuella komponenter. Exempelvis används ex post räntor och ex post avkastningar på aktiemarknader för att dra slutsatser om vad riskpremien varit på olika aktiemarknader. Riskpremien används sedan för att uppskatta ex ante avkastningskrav vid investeringsbedömningar (Dimson, Marsh och Staunton, 2000; Olsson, 1998).

Vid bedömning av den neutrala realräntan på basis av ex post realräntan är det nödvändigt att använda en lång tidsserie för att på så sätt undvika bias på grund av temporärt för höga eller temporärt för låga ex post realräntor. Detta korresponderar väl med det tidsperspektiv som bedömningen av avgäldsräntan bör bygga på (se avsnitt 5.1 för diskussionen om lämpligt tidsperspektiv). Idag finns det dessutom mycket långa tidsserier som lämpar sig för denna estimering.

Min slutsats är:

16 februari 2005

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HBBesöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 UppsalaTelefon:
018-14 13 35
0709-102 633Fax:
018-14 13 35Webb:
www.fabrefacio.seE-post:
info@fabrefacio.se

- att den neutrala realräntan lämpligen bör bedömas utifrån en lång tidsserie av ex post realräntor.

För att göra en inferens från ex post realräntor till ex ante realräntor så uppkommer frågan hur inferensen bör genomföras. Detta diskuteras i avsnitt 5.4.1.

5.4.1 Aritmetiskt eller ett geometriskt medelvärde för att finna den neutrala realräntan?

Vid bedömning av den neutrala realräntan på basis av ex post realräntan används endera ex post realräntans aritmetiska eller dess geometriska medelvärde. Det aritmetiska och det geometriska medelvärdet är två kvalitativt olika metoder för att bedöma den neutrala realräntan och vilken metod som bör användas beror på om investeringsperspektivet är lång eller kortsiktigt.

Ett lämpligt antagande om ägande av mark är att det är ett långsiktigt ägande; det är ett ägande som saknar en förutbestämd avyttringstidpunkt. Detta kan kontrasteras med en aktiv aktiehandlares ägande av aktier, som kan förändras flera gånger per dag.

När avkastningen av, eller avkastningskravet på, en långsiktig investering ska bedömas bör lämpligen ett geometriskt medelvärde användas. För kortfristiga placeringar bör istället aritmetiskt medelvärde användas. Följande exempel används för att illustrera skillnaden.

Anta att ett stycke mark initialt köps för 100 kronor. Efter ett år har marknadspriset stigit till 110 kronor och därmed haft en avkastning på 10 procent det året. Nästföljande år faller investeringen i värde till 95 kronor. Fallet från 110 till 95 kronor motsvarar en negativ avkastning på 13,64 procent. Efter tre år har marken ökat i värde till 100 kronor. Ägaren säljer marken efter tre år för 100 kronor. Värdeökningen från 95 till 100 kronor motsvarar en värdeökning på 5,26 procent. Det aritmetiska medelvärdet av +10 procent, -13,64 procent och +5,26 procent blir 0,54 procent och det räknas ut som följer:

$$\bar{r}_{\text{Aritim}} = N^{-1} \sum_{t=1}^N (r_t) = 3^{-1} \cdot (0,10 - 0,1364 + 0,0526) = 0,54 \%$$

Har verkligen ägaren i genomsnitt fått 0,54 procent avkastning på tillgången? Om så vore fallet skulle det förefalla som om ägaren tjänat på att äga marken, men den köptes för 100 kronor och såldes för 100 kronor och gav därför egentligen 0 procent i snittavkastning. Om det geometriska medelvärdet istället räknats ut skulle dess resultat visa 0 procent. Det görs nedan:

$$\bar{r}_{\text{Geom}} = \left[\prod_{t=1}^N (1 + r_t) \right]^{1/N} - 1 = (1,10 \cdot 1,1364 \cdot 1,0526)^{1/3} - 1 = 0 \%$$

Exemplet ovan visar att om en investering betraktas som sträcker sig över flera år och om vi har årsvis redovisning av räntor så måste ett geometriskt medelvärde beräknas för att ge en valid återgivning av situationen.

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

Hade investeringen istället varit kortsiktig skulle ett aritmetiskt medelvärde ha varit lämpligare eftersom det speglar en aktiv handlingsstrategi där den ägaren frekvent köper och säljer. Det motsvarar dock inte en markinvestering.

Jag drar därmed slutsatsen:

- att bestämningen av den neutrala realräntan bör bestämmas med hjälp av ett geometriskt medelvärde.

I avsnitt 5.4.2 uppskattas den neutrala realräntan beräknad som det geometriska medelvärdet av en mycket lång tidsserie av ex post realräntor.

För att bedöma vad den neutrala realräntan uppskattas vara i framtiden genom att bedöma det geometriska medelvärdet på ex post realräntor krävs mycket långa tidsserier, eftersom ex post realräntorna kan variera. Redan Fisher (1930) fann att ex post realräntorna varierar och idag finns det kunskap om att ex post realräntan kan avvika från den neutrala realräntan under långa perioder (Grossman och Weiss, 1982).

I avsnitt 5.4.2 följer en uppskattning av den neutrala realräntan baserat på svensk realräntehistoria. Därefter kommer i avsnitt 5.4.3 en uppskattning av den neutrala realräntan baserat på internationell data.

5.4.2 Svensk realräntehistoria och dess implicerade neutrala realränta

Huvudkällan för att bedöma långa perioder av ex post realräntor är tidsserier som publicerats av Frennberg och Hansson (1992). Deras tidsserier täcker perioden 1919 till och med 1990. För senare år finns även SCB-data att tillgå.

I Figur 6 redovisas ex post realräntor som räknas ut baserat på ekvation [1.6]. De nominella räntorna är hämtade ur Frennberg och Hansson (1992) samt SCB. Från SCB har den 10-åriga statobligationens nominella ränta använts, vilket matchar Frennberg och Hanssons operationalisering av obligationsräntan. Inflationen bygger på Frennberg och Hanssons tidsserie för konsumentprisindexet och som här kompletterats med konsumentprisindex som publiceras av SCB.

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

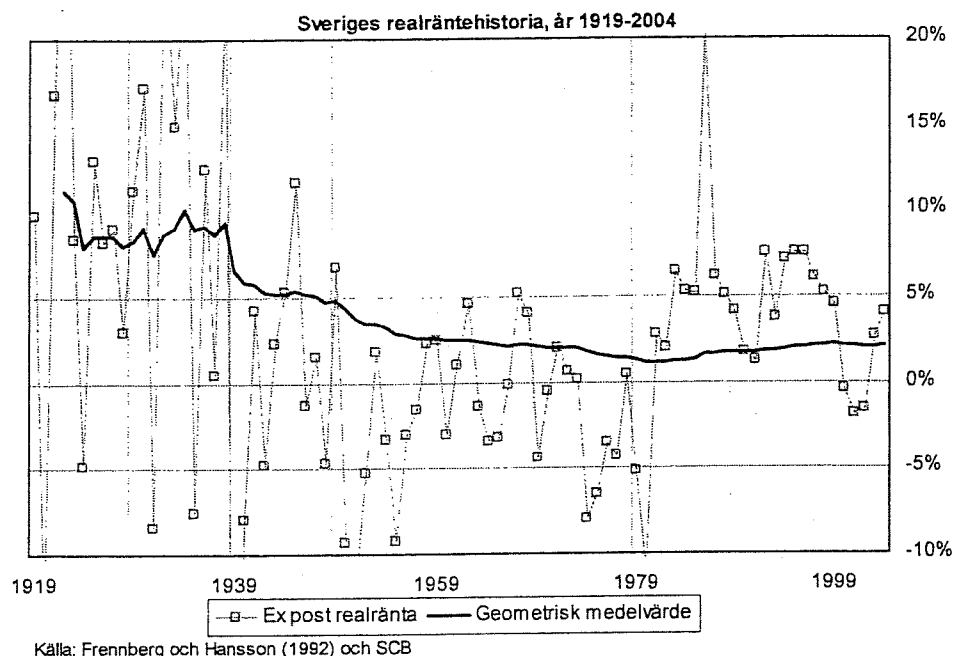
Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se



Figur 6: Sveriges ex post realränta under åren 1919 till och med 2004, inklusive dess geometriska och aritmetiska medelvärden.

Figur 6 visar tydligt hur ex post realräntan kan variera kraftigt över tiden och detta är speciellt tydligt under 1920- och 1930-talet då världen skakades av kraftiga finanskriser. Enskilda år eller enskilda perioder av realräntor kan inte ge en god bedömning av den neutrala realräntan eftersom de är påverkade av olika typer av marknadsimperfectioner.

Genom att ta genomsnittet under en längre period går det lättare att göra en bedömning av den neutrala realräntan. Eftersom den geometriska metoden för att uppskatta snitträntan lämpar sig för att bestämma avgäldsräntan, så redovisar Figur 6 uppskattningen av den geometriska medelräntan. Figuren visar hur även denna ränta varierar kraftigt i början av mätperioden, vilket beror på att medelvärdet räknas ut på relativt få observationer och därför är känsligt för extrema räntenivåer. Med ett större antal observationer minskar dess variation och vi ser sedan en långsam anpassning av realräntan till en mycket lägre nivå.

Under hela mätperioden är det geometriska medelvärdet för realräntan i Sverige 2,06 procent. Dimson et al. (2000) beräknar också realräntan för Sverige, men under tidsperioden 1900 till och med 2000, och de finner att det geometriska medelvärdet är 2,3 procent.

Värt att notera är Dimson et al. även har med åren 1900 till och med 1918 som karaktäriserades av mycket höga realräntor. Under den perioden finner de att det geometriska medelvärdet för realräntan är 9,5 procent. Genom att de inkluderar denna period av extrema värden så drar det även upp hela tidsperiodens medelvärde. Detta är en delförklaring till att mitt och Dimson et al:s resultat skiljer sig åt.

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

En ytterligare förklaring kan vara att jag dessutom har med realräntorna för perioden 2000 till och med 2004 som har ett geometriskt medelvärde på 1,3 procent för realräntan. Detta är en förhållandevis låg differens mot periodens geometriska värde och driver därför knappast resultatet.

Om den tidiga extremperioden utesluts bör det generera en förhållandevis balanserad bedömning av den neutrala realräntan, som då bör vara 2,06 procent.

Min slutsats är:

- att om den neutrala realräntan bedöms utifrån Sveriges realräntehistoria så bör fastställas till 2,06 procent

5.4.3 Internationell realräntehistoria och dess implicerade neutrala realränta

Fram till mitten av 1980-talet var den svenska och även många utländska kapitalmarknader reglerade. Efter en period av stigande problem under 1970- och 1980-talet avreglerades Sveriges och många andra länders kapitalmarknader, vilket öppnade för mer internationella kapitalflöden.

Innan avregleringen var de internationella kapitalflödena ofta direkt relaterade till internationell handel, vilket i sig hade ökat kraftigt i och med att handelsbarriärer togs bort. Efter avregleringen ökade kapitalflödet som placerades på finansmarknaden. Sedan dess har det internationella kapitalflödet ökat extremt mycket och domineras idag inte av exporten eller importen, utan av finansiellt inriktade flöden. Se exempelvis Glyn (2004).

Teoretiskt är det möjligt att resonera om vad som bör hända med räntan vid en globalisering, men det är svårt att visa detta empiriskt eftersom det inte är möjligt att hålla alla andra variabler konstanta. Införandet av Euron som valuta erbjuder ett unikt tillfälle att empiriskt studera effekten av globaliseringen ur ett empiriskt perspektiv.

Pagano och von Thadden (2004), samt Baele et al. (2004) visar empiriskt påföljden av en internationalisering av kapitalmarknaden genom att de undersöker effekten av införandet av Euron på den Europeiska kapitalmarknaden. De finner att valutareformen skapat en enhetlig prissättning på obligationer bland länderna som infört Euron som valuta.

Det är ett klart empiriskt bevis på att en internationalisering av kapitalmarknaden leder till räntor som sätts internationellt. Från Allsopp och Glyn (1999) samt från Breedon, et al. (1999) framgår dessutom att det idag är möjligt att tala om en globalt bestämd realränta.

Breedon, et al. (1999) visar visserligen att det fortfarande finns landspecifika variationer av den globala realräntan. Allsopp och Glyn (1999) drar dock slutsatsen att ländervariationen inte är tillräckligt stor för att inte tala om en global realränta.

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

Genom globaliseringen av den allmänna kapitalmarknaden går det därför idag inte att hävda att till exempel den svenska realräntan sätts utifrån ett svenskt perspektiv, utan den svenska realräntan är en del av den globala realräntemarknaden.

Det är därför lämpligt att beslut om avgäldsräntan baseras på den globala neutrala realräntan. I analogi med avsnitt 5.4.2 bygger jag min bedömning av den globalt neutrala realräntan på ett geometriskt medelvärde av historiska realräntor. Nedanstående tabell är hämtad från Dimson et al. (2000) och visar den geometriska realräntan för olika länder under förra seklet.

Land	Realränta
Danmark	2,7%
Frankrike	-1,0%
Italien	-0,9%
Japan	1,4%
Kanada	1,8%
Nederländerna	1,1%
Schweiz	2,1%
Storbritannien	1,3%
Sverige	2,3%
Tyskland	-2,3%
USA	1,5%
Österrike	1,6%

Tabell 4: Geometriskt genomsnitt av realräntor i olika länder under förra seklet.

I tabellen ovan framgår det att tre länder (Frankrike, Italien och Tyskland) redovisade negativa realräntor under förra seklet. Detta beror på att länderna redovisade extremt hög inflation under denna tidsperiod och att de nominella räntorna inte klarade av att täcka upp för inflationen. Om dessa tre länder exkluderas så blir genomsnittet av de övriga ländernas realräntor 1,76 procent. Detta är den bästa uppskattningen av vad en globalt bestämd neutral realränta är.

Med anledning av ovanstående analys drar jag slutsatsen:

- att en global bedömning av vad den neutrala realräntan är bör användas för att bedöma avgäldsräntan.
- att den bästa bedömningen av den globala neutrala realräntan är 1,76 procent.

Härnäst följer Kapitel 6 som drar samman slutsatserna av utredningen.

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

Kapitel 6 Slutsatser

Denna utredning pekar på flera komponenter som måste tas hänsyn till då avgäldsrentan ska bestämmas.

Utredningens centrala slutsats är att avgäldsrentan bör vara 1,95 procent vid bestämning av avgälden för en 10-årig avgäldperiod enligt ekvation [1.13] på sida 8.

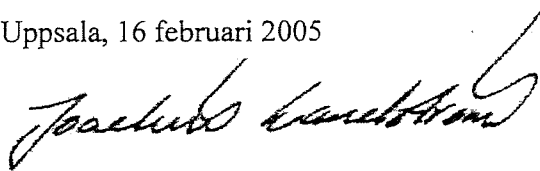
Den slutsatsen baseras på 1,76 procents realränta, som är det geometriska medelvärdet av internationella realräntor under förra seklet. Slutsatsen vilar även på en uppskattning av inflationen till två procent, vilket baserar sig på Riksbankens inflationsmål och Sveriges inflationshistoria.

Vidare visar utredningen att triangeleffekten bör beräknas med ekvation [1.16], sida 9, och att för en 10-årig avgäldperiod blir den 1,11, givet att samma uppskattningar som ovan användes.

Utredningen går även igenom svensk realräntehistoria, men finner att beslut om avgäldsrentan bör baseras på den internationella realräntan. Den tar även upp realräntan för Sveriges realobligationer, men inte heller dessa data lämpar sig som grund för beslut om avgäldsrentan eftersom realobligationernas historia är för kort och eftersom andrahandsmarknaden för realobligationer fungerar inte tillfredsställande.

Utredningen visar dessutom att ekvationen som idag används för att beräkna triangeleffekten gör en approximativ omvandling av realräntan till den nominella räntan. Bedömningen av triangeleffekten med hjälp av den modellen blir felaktig och istället presenterar denna utredning en ny ekvation som inte är behäftad med approximeringsfelet.

Uppsala, 16 februari 2005



Joachim Landström
Partner, Fabrefacio Ekonomikonsulter
Doktorand, Företagsekonomiska institutionen, Uppsala universitet

Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

16 februari 2005

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

Referenslista

- Allsopp, C. & Glyn, A. (1999) "The Assessment: Real Interest Rates," *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 15, nr. 2, pp. 1-16.
- Baele, L., Ferrando, A., Hördahl, P., Krylova, E. & Monnet, C. (2004) "Measuring European Financial Integration," *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 20, nr. 4, pp. 509-530.
- Brealy, R. A. & Meyers, S. C. (2003) *Principles of corporate finance*, Boston : McGraw-Hill.
- Breedon, F., Henry, B. & Williams, G. (1999) "Long-term Real Interest Rates: Evidence on the Global Capital Market," *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 15, nr. 2, pp. 128-142.
- Dimson, E. Marsh, P. & Staunton, M. (2000) *The millennium book : a century of investment returns*, London : ABN AMRO : London Business School.
- Fisher, I. (1930) *Theory of Interest*, New York : Macmillan, 1930.
- Frennberg, P. & Hansson, B. (1992) "Swedish stocks, bonds, bills, and inflation (1919-1990)," *Applied Financial Economics*, vol. 2, pp. 79-86.
- Fröjd (1987) bilaga till NJA 1990 s 714.
- Glyn, A. (2004) "The Assessment: How Far Has Globalization Gone?," *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 20, nr. 1, pp. 1-14.
- Gottfries, N. (2003) "Ränta och växelkurs I och utanför EMU," *Ekonomisk Debatt*, vol. 31, nr. 4.
- Grossman, S. J. & Weiss, L. (1982) "Heterogenous Information and the Business Cycle," *Journal of Political Economy*, vol. 90, nr. 41, pp. 699-727.
- International Accounting Standards Board (2005): IAS 16: Property, Plant and Equipment.
- Keynes (1930) *A treatise on money*, London : Macmillan.
- Lundgren (1987) bilaga till NJA 1990 s 714.
- NJA 1986 s 272 (1986) <https://www.infotorg.sema.se/> [2005-02-02].
- NJA 1988 s 343 (1988) <https://www.infotorg.sema.se/> [2005-02-02].
- NJA 1990 s 714 (1990) <https://www.infotorg.sema.se/> [2005-02-02].
- Osson, P. (1998) *Studies in company valuation*, Stockholm : Ekonomiska forskningsinstitutet vid Handelshögsk. (EFI).
- Pagano, M. & von Thadden, E.-L. (2004) "The European Bondmarket Under EMU," *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 20, nr. 4, pp. 531-554.
- Phelps, E. (1961) "The Golden Rule of Accumulation: A Fable for Growthmen," *The American Economic Review*, vol. 51, nr. 4, 638-643.
- Riksgäldskontoret (2002-10-07) Löpande uppköp av realobligation 3002.
- Redovisningsrådet (2005): RR 17: Nedskrivningar.
- Jordabalk (1970:994): SFS 1970:994.
- Årsredovisningslag (1995:1554): SFS 1995:1554.



Joachim Landström
Partner
Fabrefacio Ekonomikonsulter HB

Besöks- och postadress:
Ymergatan 22B
753 25 Uppsala

Telefon:
018-14 13 35
0709-102 633

Fax:
018-14 13 35

Webb:
www.fabrefacio.se

E-post:
info@fabrefacio.se

Sakkunnighetsutlåtande rörande
fastställande av skälig avgäld för
marken Stockholm Stillbilden 10 och 11

29 (29)

16 februari 2005

SOU 1983:44, *Kapitalplaceringar på aktiemarknaden : betänkande av Placeringsutredningen*, Stockholm : Liber.

SOU 1997:131, *Lag om premiepension : betänkande av 1997 års premiere-servutredning*, Stockholm : Fritze.

Turner (1987), bilaga till NJA 1990 s 714.

KOMPLETTERING 3

Överklagande / besvär gällande marknämndens beslut M 05-554-957

M 05-554-959

LÄNSRÄTTEN STOCKHOLM	
2005 - 14 - 08	
Första Posten	
Målnr:	Rotel: 11
	Aktbil.

Skäl för att regler för förvaltningsbesvär skall vinna tillämpning

Trots att värdering av tomträttsmark skall ske genom ett uppskattande av marken i avröjt skick har Stockholms-kommun tillämpat omräkning av friköp, som underlag för markvärderingen. I ett viktigt mål avgjort av Svea Hovrätt 1:a April 2005, T 4447-03, har vissa friköp tillåtits ingå i underlaget. Kommunen fick backa från en avgäld om 97 SEK (mark-pris 2586kvm) till 49 SEK/kvm (mark-pris 1300kvm). ASG, motparten i målet, hade inte stämt. Ett lägsta markvärde om 1297 SEK kan då bara vinna tillämpning, som uttryck för en oförändrad avgäld.

Domstolen beslöt att godta "måttliga justeringar", en skrivning som får anses vara av processteknisk karaktär. Markpriset fastställdes till 1300 SEK/kvm. Det skulle vara p.g.a. partshänsyn fel av domstolen i ett civilmål att säga: "att visserligen torde markvärdet vara lägre men eftersom parten inte yrkat.....o.s.v.". I målet fanns övertygande bevisning för ett markvärde om 1000 SEK/kvm. Målet rörde industritomtmark i Västberga industriområde, ett område som kommunen själv beskriver som Stockholms attraktivaste.

Stockholms-kommun försöker nu genomdriva ett friköp i Högdalens Industriområde till "samma felaktiga pris" som i Västberga Industriområde. Kommunen kommer att åberopa friköpet i kommande tomträttsavgäldsmål. Den påtänkte köparen är mycket prisokänslig. Bo Johansson Lundagrossisten AB har en årlig omsättning på 400 MIL.SEK. Det är därför mycket lägligt att genomdriva just detta köp.

Ett godkännande av detta beslut skulle gå Sesambarer AB emot enär det markvärde som skall tillämpas för avgäldsregleringen i Högdalens Industriområde skulle bli för högt. Sesambarer AB innehar tomträtten till fastigheten Blixtlampan 10 i Högdalens Industriområde.

Jag åberopar dessutom jäv. Eftersom kommunen styr markvärderingen på ett icke tillåtet sätt i eget intresse. Den förskjutning av tomträttsstyften, som ägt rum får här absurda konsekvenser.

Åberopar rättsprövning enligt Lag (1988:205) om rättsprövning av vissa förvaltningsbeslut.

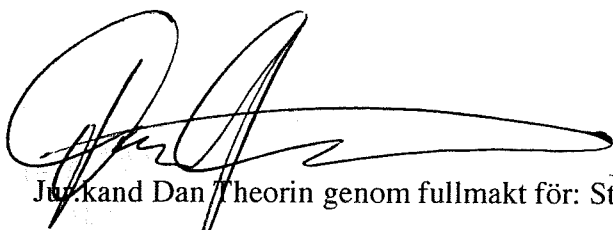
Tomrättsinnehavaren åläggs en årlig avgäld, som skall motsvara värdestegringen på marken. Tomrättsinnehavaren skall dessutom betala fastighetsskatt på marken trots att han inte äger den själv. För att ifrågasätta kommunens uppfattning om avgäldsnivån krävs instämning i civilmål. Kommunen har en skattefinansierad stab av jurister och fastighetsvärderare. Den enskilde tomrättsinnehavaren får själv ta den ekonomiska risken för civilprocess. Den tidspillan och ekonomiska risk, som ligger på tomrättsinnehavarens lott måste anses oproportionerligt stor. Det är självklart att förhandlingsläget inför ett friköp är minst sagt pressande för tomrättsinnehavaren och ligger helt i händerna på kommunens godtycke.

Det allmänna får intäkter genom avgäldsreglering, fastighetsskatt och reavinst av tomträttsinnehavarna. När man då försöker tillämpa ett artificiellt erhållet marknadspris (bestämt i ett civilmål !!) på ett dessutom felaktigt sätt måste brott mot Europakonventionens proportionalitetsprincip föreligga.

I första inlagen i detta mål har tidigare förarbeten citerats. Att kommuner tillåtits förskjuta syftena med en så pass komplex och svårtydd lagstiftning som regleringen av tomträtter innebär måste även strida mot demokratiska principer. Tomrättsinstitutet får ses som en mycket säregen form av markreglering.

Muntlig förhandling

Jag önskar muntligförhandling, då detta är av vikt för ränteredogörelse. Jag stödjer min rätt till muntligförhandling på Europakonventionen.



Jur. kand Dan Theorin genom fullmakt för: Stefan Holfve, vd Sesambarer AB, 2005-12-02

Ombud: Jur. kand Dan Theorin
073-993 42 91
Högbergsgatan 81 d
118 54 Stockholm