



Byggemenskapsprojekt Fastighetsekonomi

Mats Wilhelmsson

2020-10-02

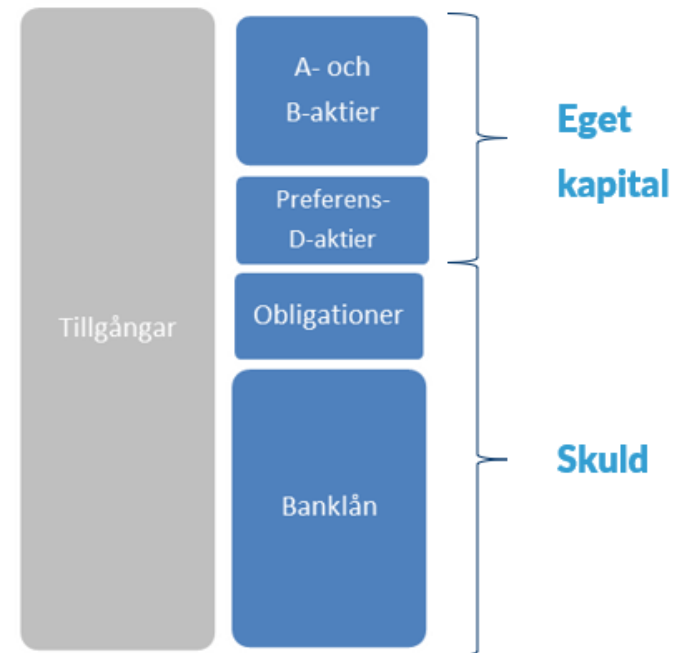
Vad är fastighetsekonomi?

Nationalekonomi

- Efterfrågan och utbud

Företagsekonomi

- Investering
- Finansiering
- Förvaltning





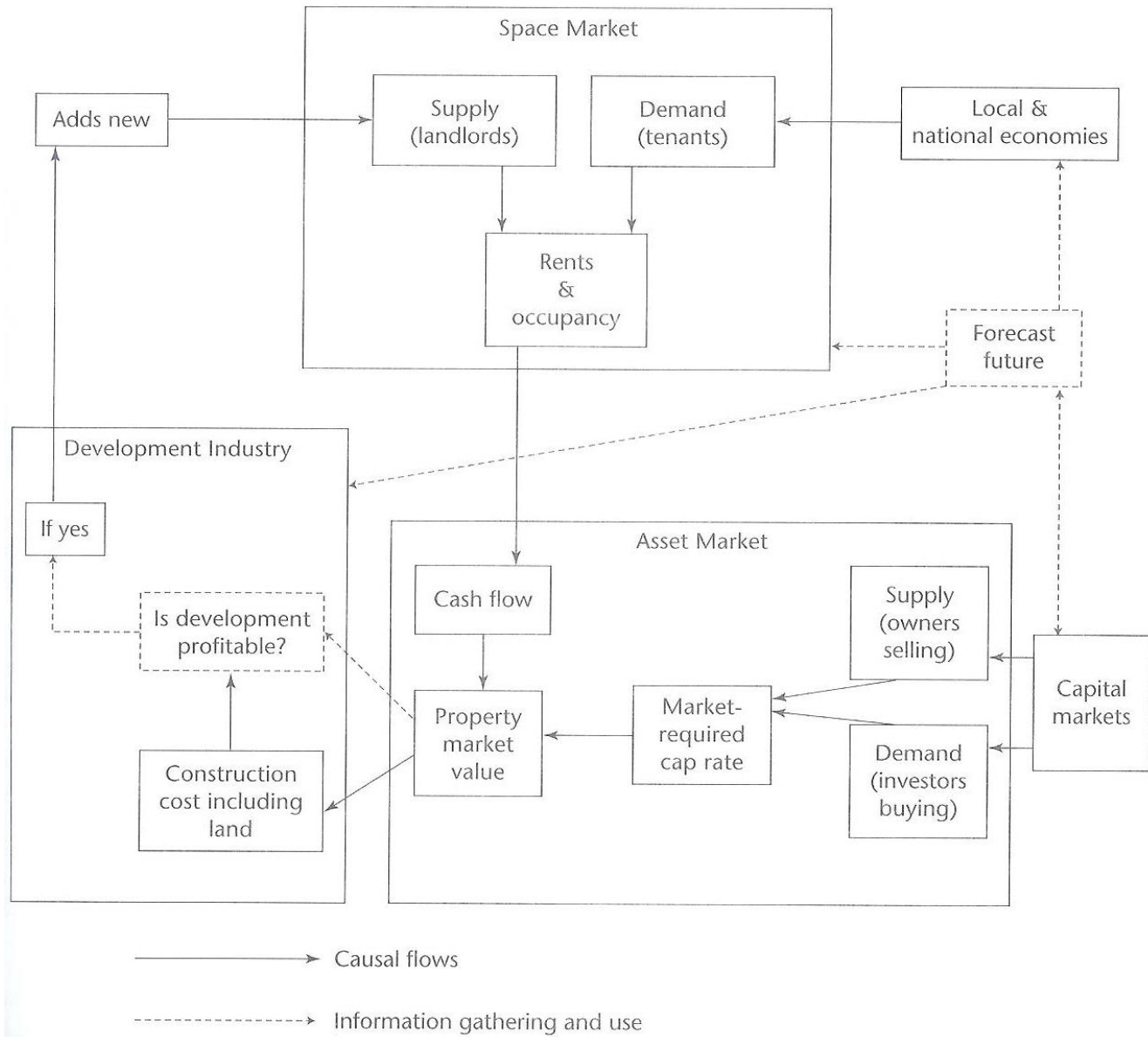
“Fastighetsmarknaden”

Inte *en* marknad!

Hyresmarknad

Fastighetsmarknad

Bygginvesteringsmarknad





Översikt

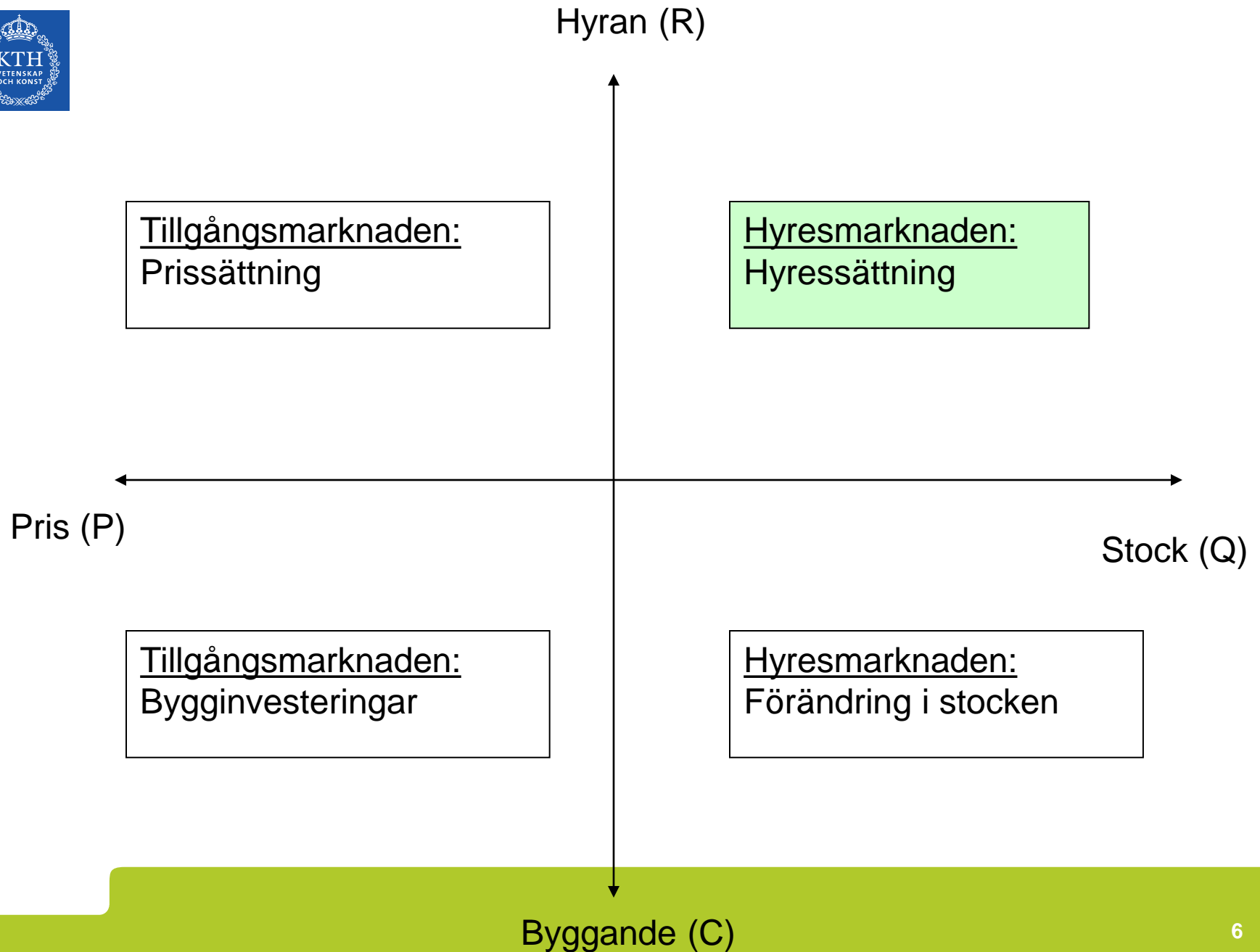
Hyresmarknad

- Hyressättning
- Förändring i stocken

Tillgångsmarknaden

- Prissättning
- Bygginvesteringar

Kapitalmarknaden



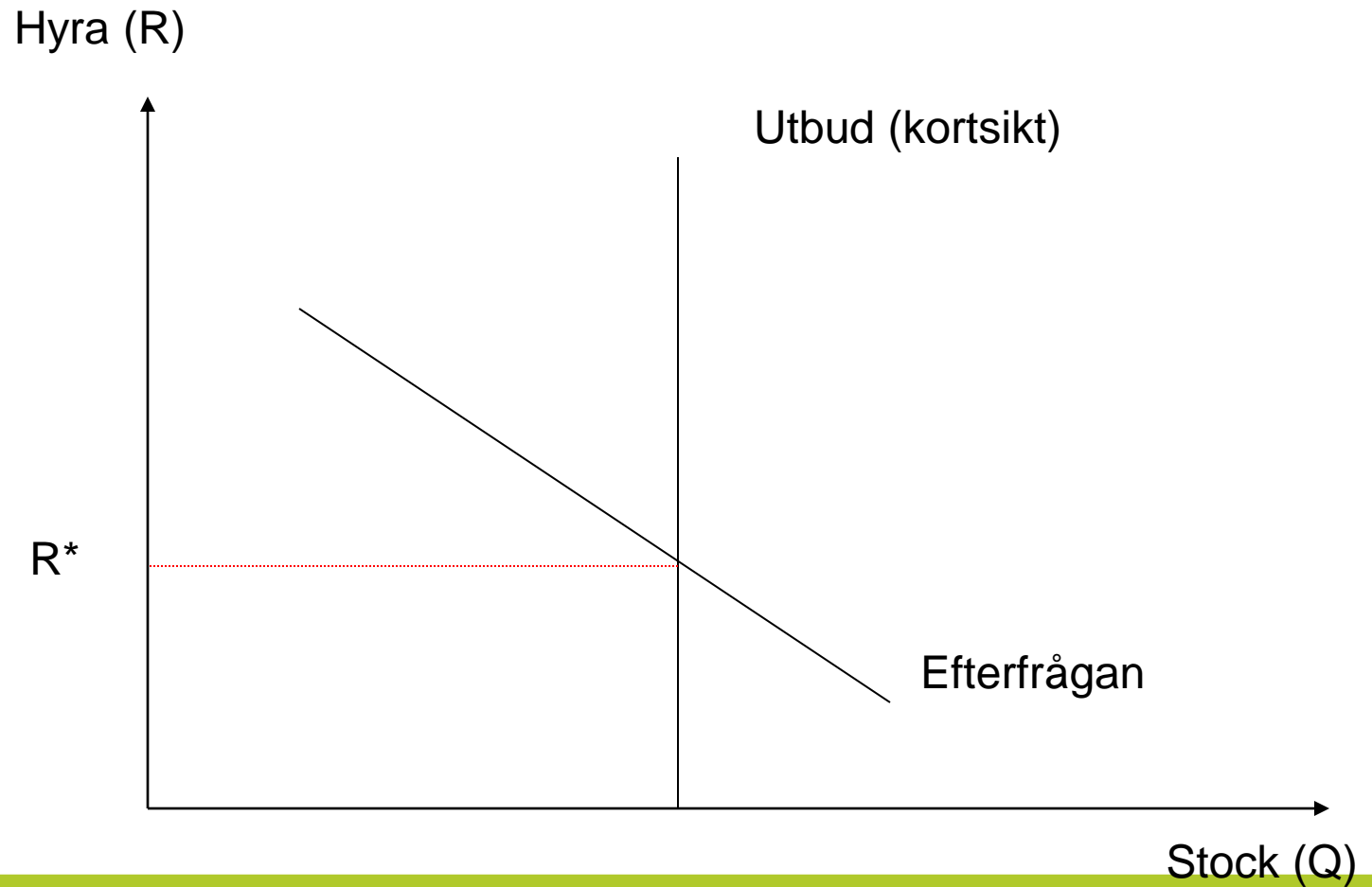


Efterfrågan - utbud

Efterfrågan – består av individer, hushåll och företag som vill använda “yta” för konsumtion eller produktion.

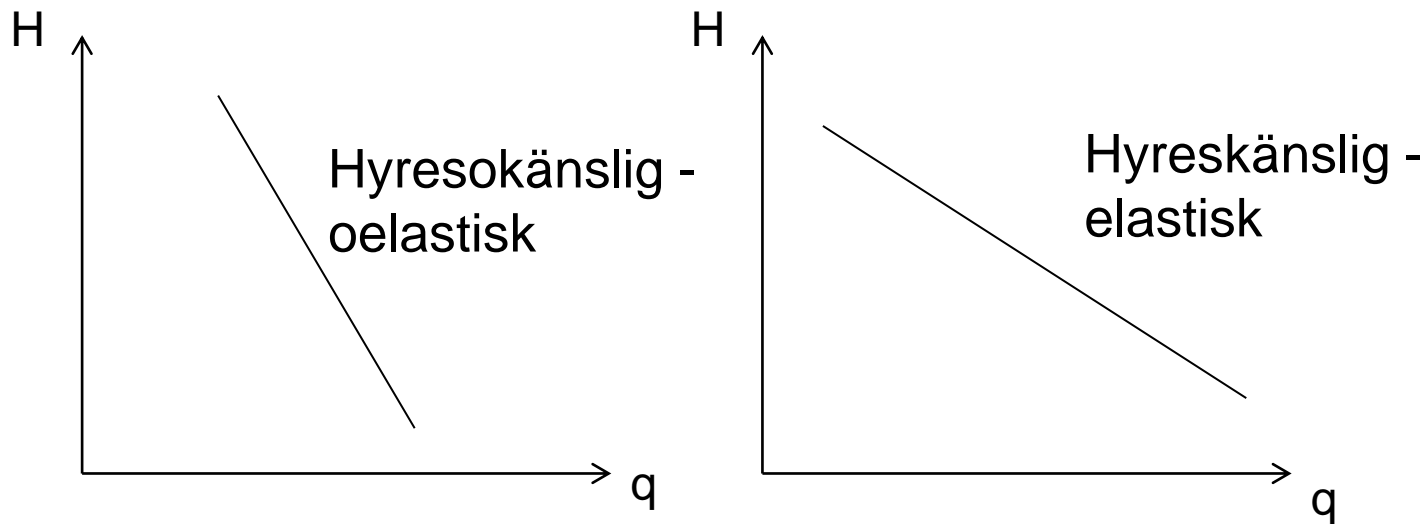
Utbudet – består av fastighetsägare som vill hyra ut “yta”

Hyresmarknaden



Pris(hyres)elasticiteten

Hur mycket efterfrågekurvan lutar i en viss punkt beror på hur priskänslig (priselastisk) efterfrågan på varan är.



Hur ser det ut på byggemarknaden?
Har utseendet någon betydelse?



Efterfrågefunktionen

Efterfrågad kvantitet = $f(\text{Hyra, bakomliggande faktorer})$

De bakomliggande faktorerna beror på vilken marknad som analyseras.

Förändringar i de bakomliggande faktorerna gör att efterfrågefunktionen skiftar.

Förändringar i priset gör att vi rör oss längs med efterfrågefunktionen.



Segmenterad – olika delmarknader

- Typ av yta
 - Bostad
 - Kontor
 - Affär
 - Industri
- Geografiskt
 - Olika delar av landet
 - Olika delar inom en stad



Vad styr efterfrågan?

Bostäder (ägenderätt)

- **Befolkning**
- **Hushållsstorlek**
- **Bostadslåneräntan**
- **Sysselsättning**

Bostäder (hyresrätt)

- **Befolkning**
- **Hushållsstorlek**
- **Hyran i förhållande till inkomsten**
- **Sysselsättning**



Skift (utåt) i efterfrågan

Ändrad värdering av husets egenskaper

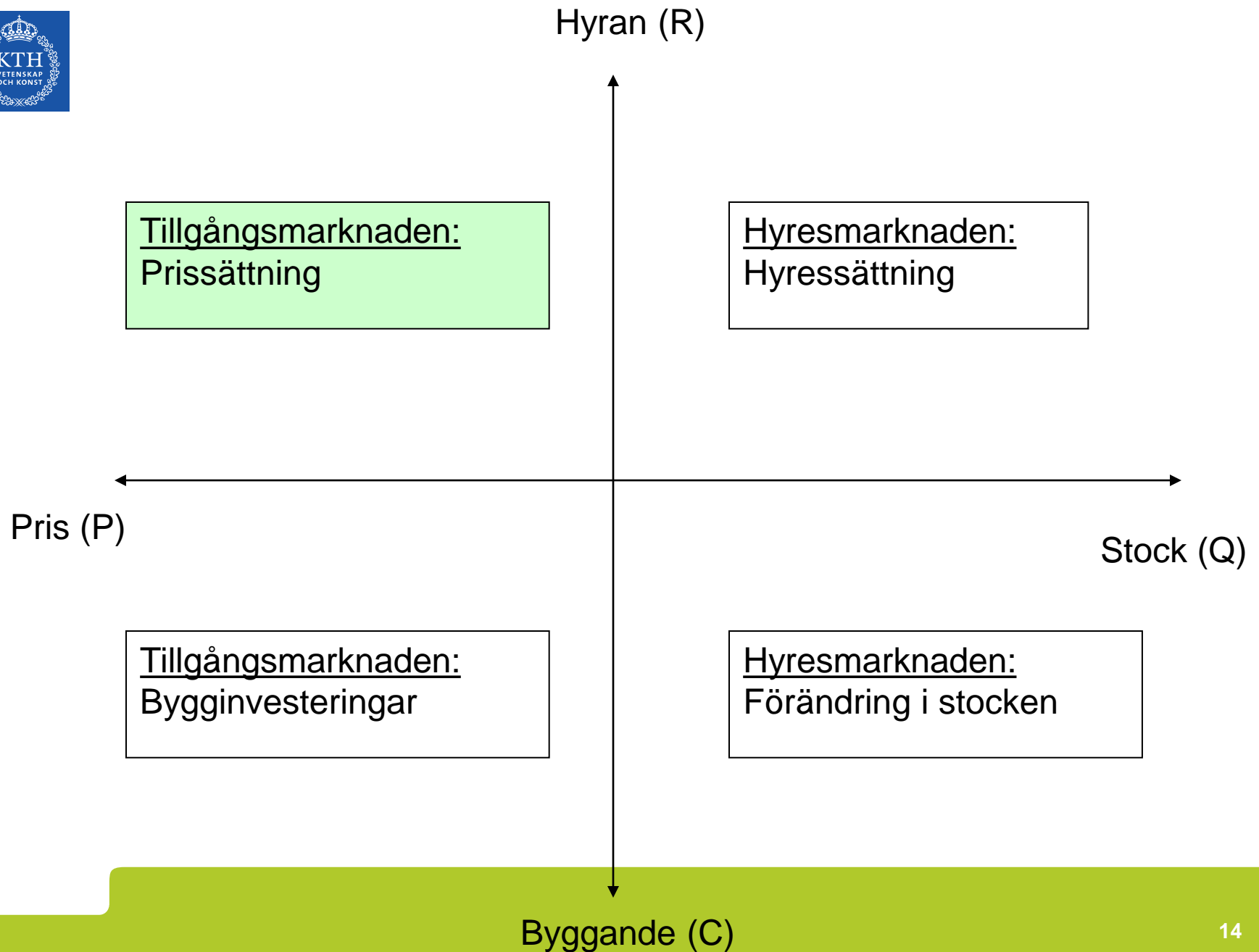
Högre inkomster

Högre förmögenheter/vinster

Ökade priser på substitutvaror

Lägre löpande kostnader (tex lägre fastighetsskatt)

Fler sysselsatta/hushåll/individer





Prissättning av fastigheter

Utbudet består av fastighetsägare som vill sälja sitt innehav (eller delar av det) av fastigheter.

Efterfrågan består av investerare som vill köpa fastigheter eller öka sitt innehav av fastigheter.

Priset bestäms av efterfrågan och utbudet.



Prissättning

Individuella fastigheter skiljer sig i storlek, typ och geografiskt läge – kan vara svårt att jämföra priser

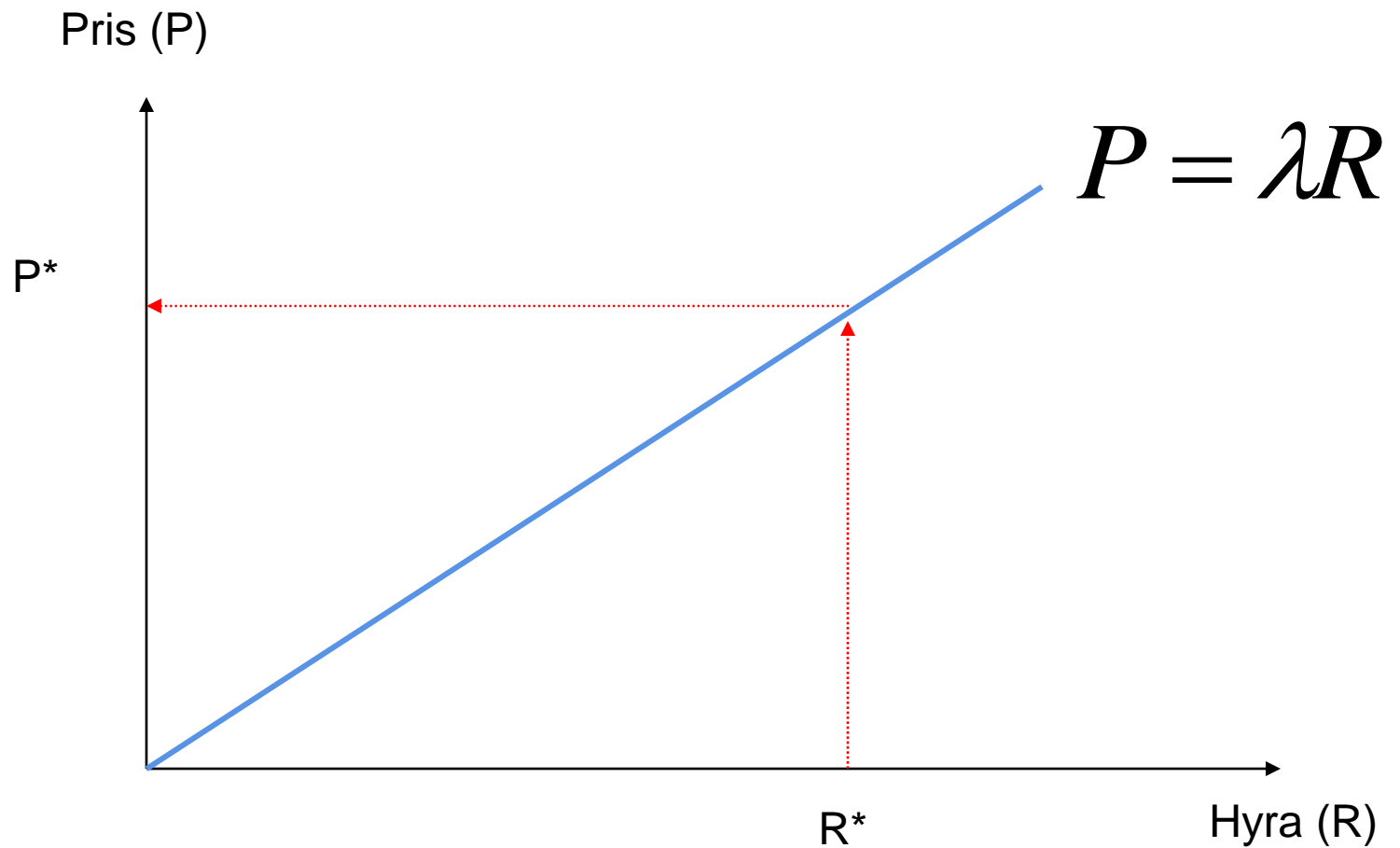
Lättare att jämföra om värdet uttrycks som vad man är villiga att betala för ytterligare en krona i driftsnetto (NOI) dvs. pris/driftsnetto = net income multiplier (λ).

- NOI = net operating income

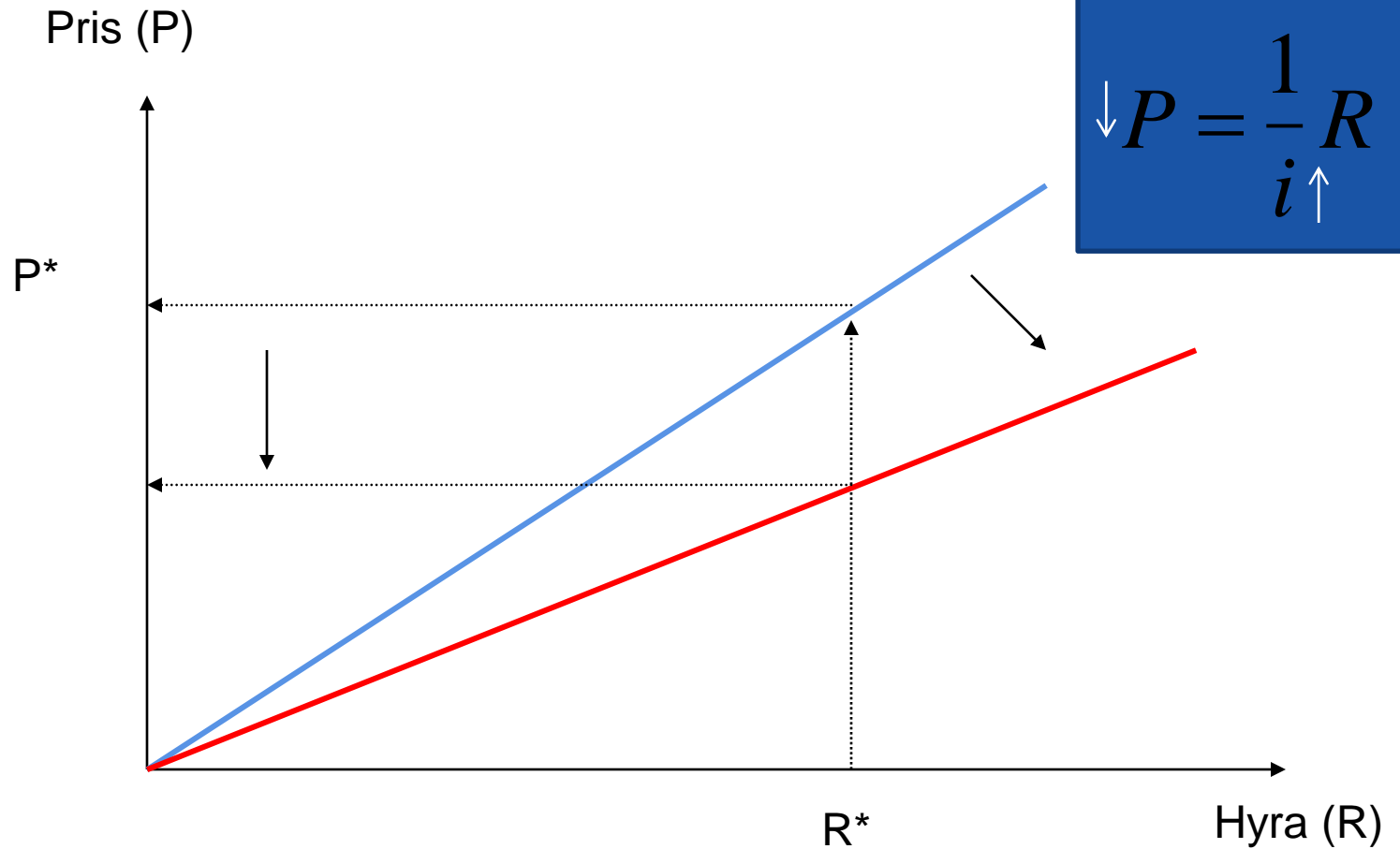
Ett vanligt mått är inversen av priset per nettohyra, dvs. driftsnetto/pris.

Måttet kallas direktavkastningen (capitalization rate = yield).

Tillgångsmarknaden



Direktavkastningen ökar



Betalningsvilja för en hyreskrona minskar



Sammanfattningsvis

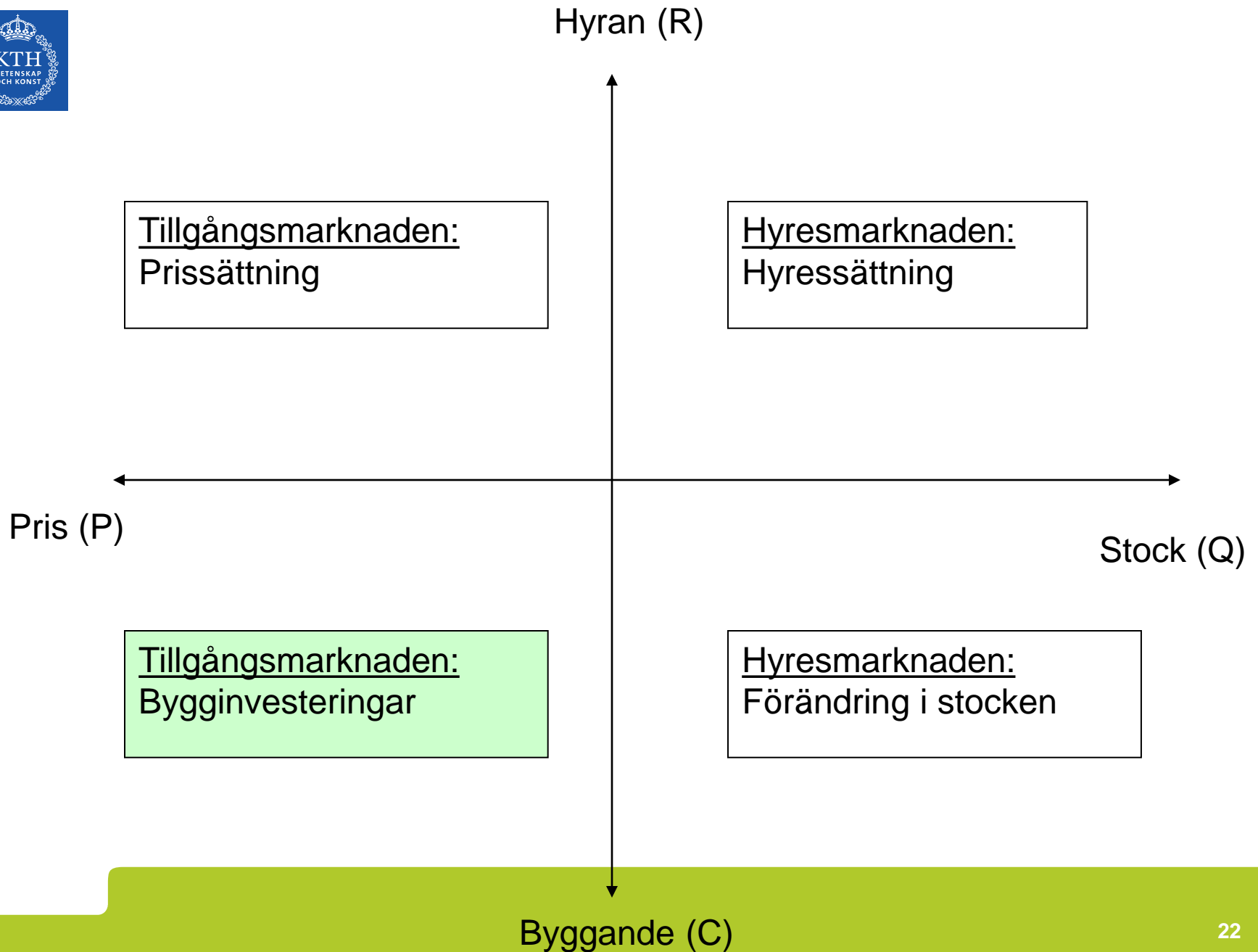
Driftsnetto är 1000 kr per kvadratmeter och år och priset är lika med 10000 kronor per kvadratmeter då är investeraren villig att betala 10 kr per krona i hyresintäkt (λ).

Direktavkastningen (yilden) är lika med 0,10 (=1000/10000), dvs 10%.

Priset är lika med driftnetto dividerat med direktavkastningen, dvs $\text{pris} = \text{NOI} / \text{direktavkastning}$.

En enkel värdering

Finansiell ekonomi





Nyproduktion

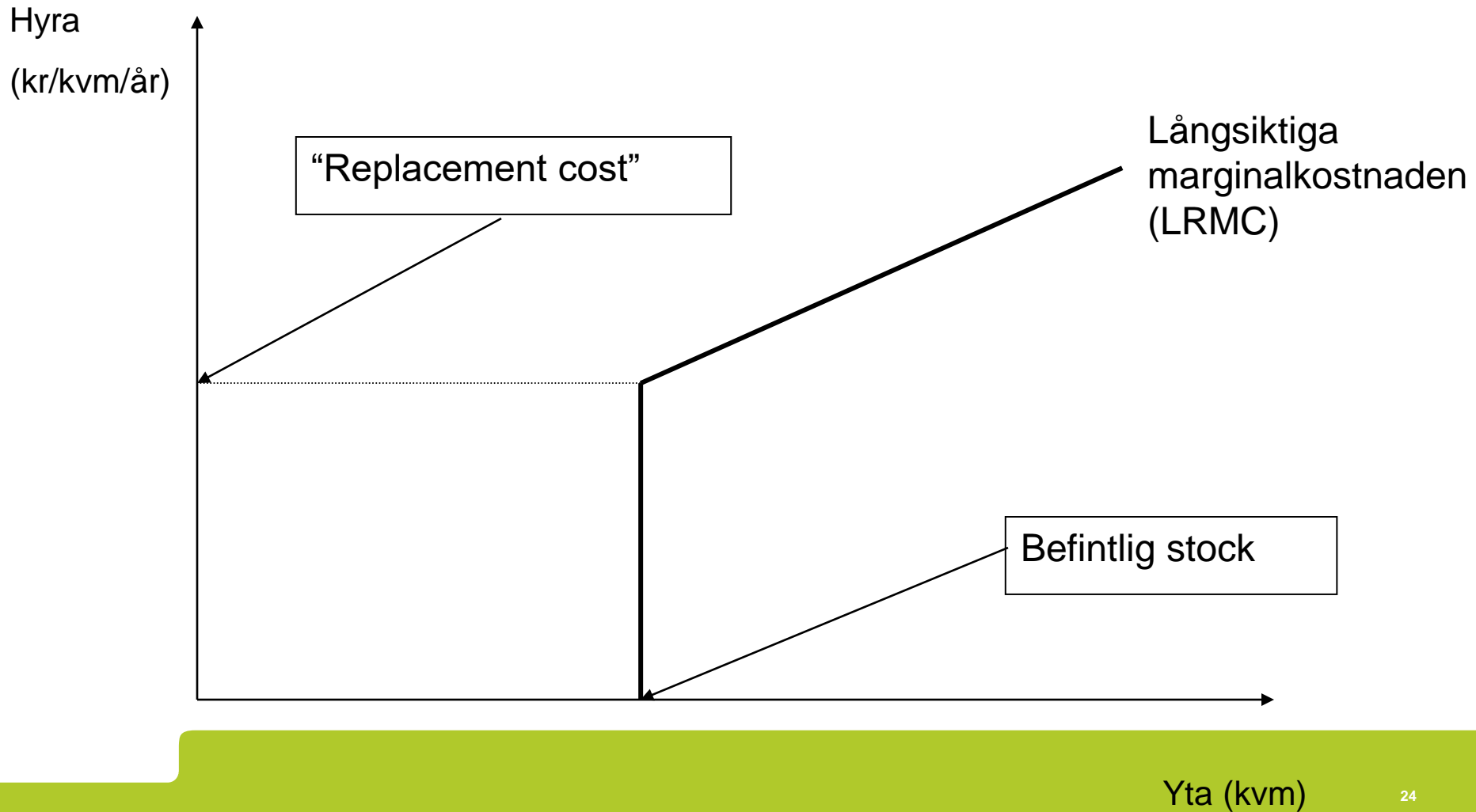
Nyproduktion sker när ett företag bedömer att det *framtida förväntade priset* ligger över de *förväntade kostnaderna* för att bygga.

Förväntade priser beror bl.a. på förväntade hyror, direktavkastningskrav och ekonomisk utveckling.

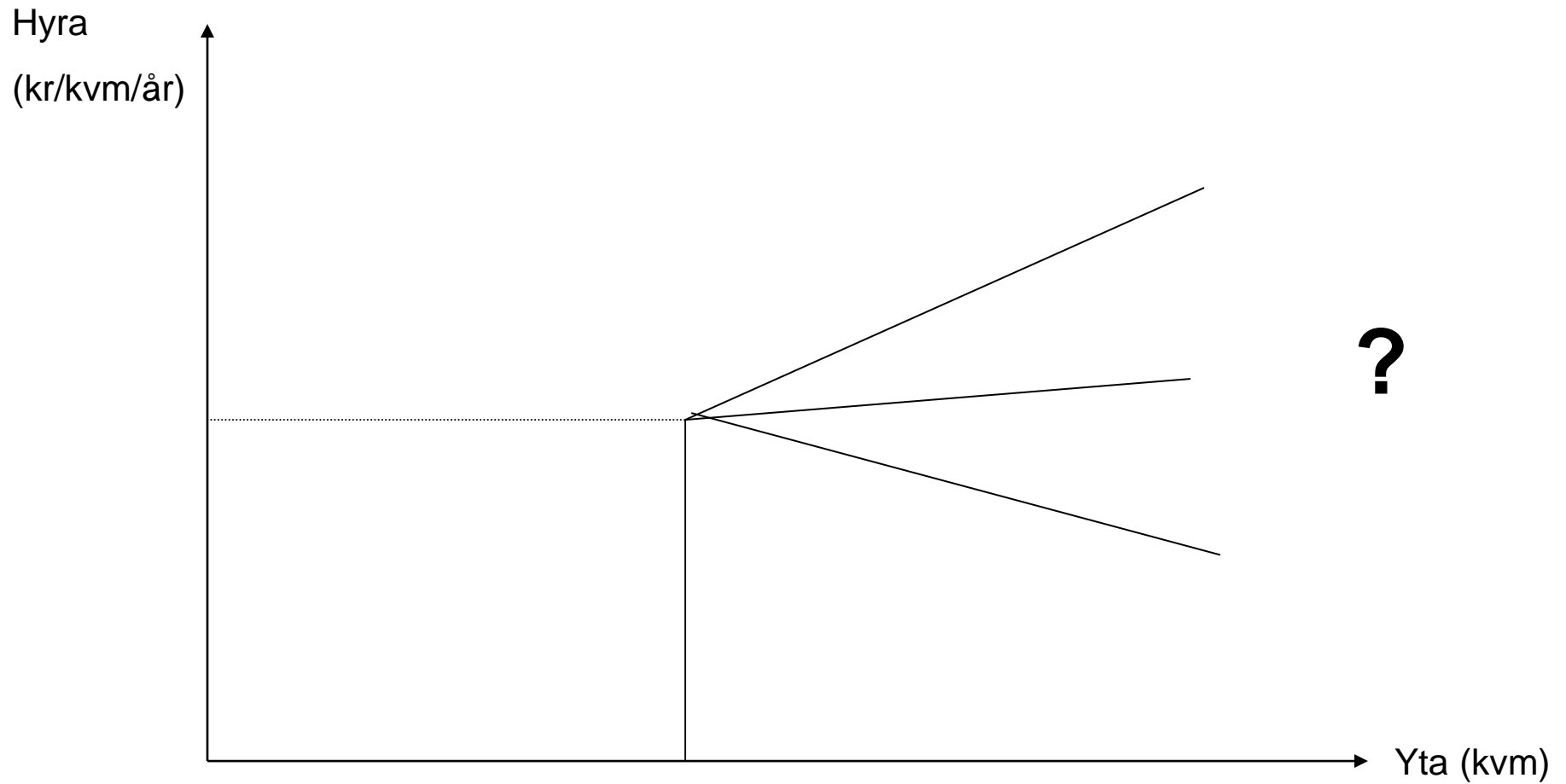
Stort risktagande i denna del av fastighetssystemet.

Betydligt starkare konjunktursvängningar.

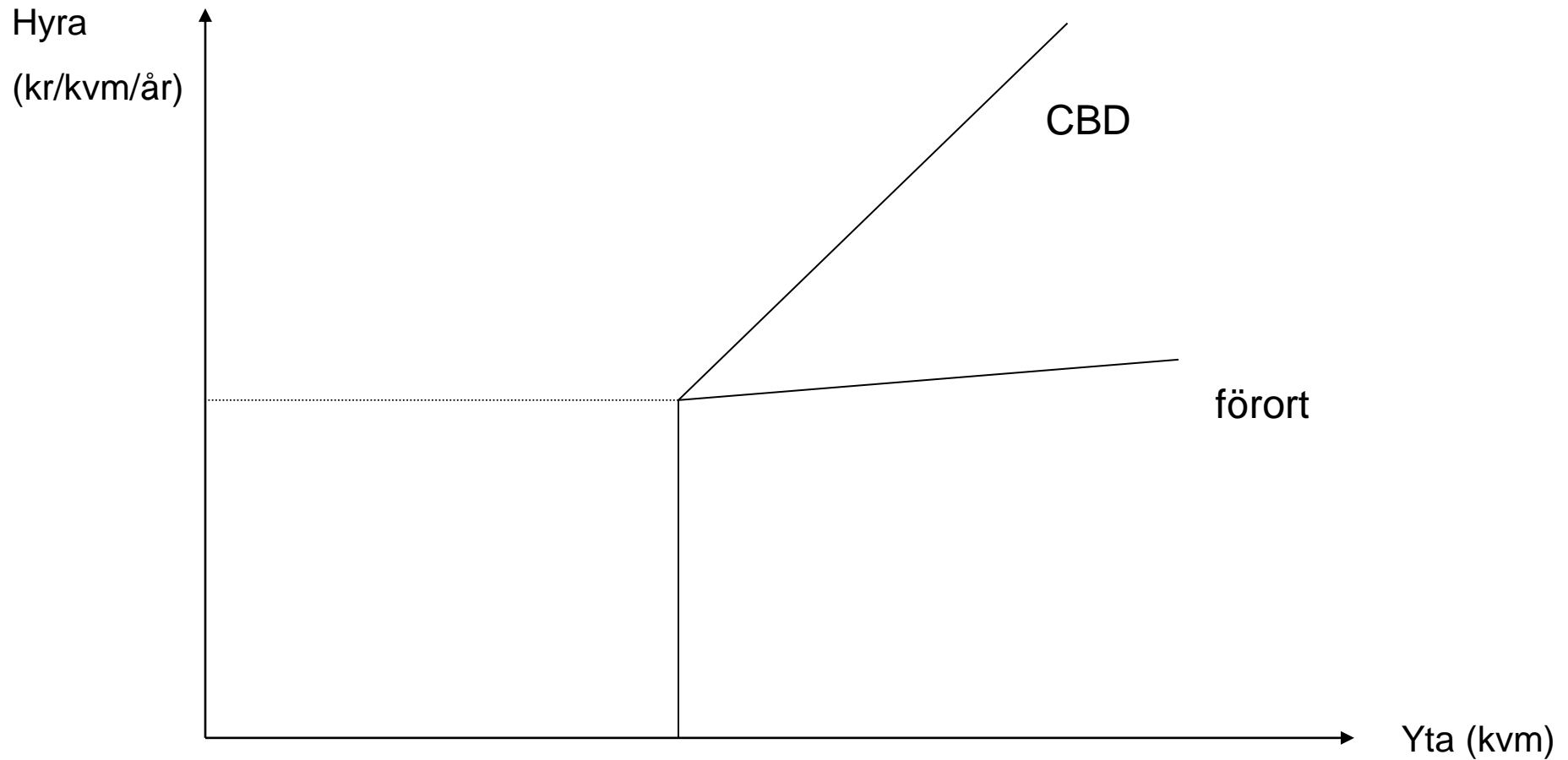
Utbudsfunktionen



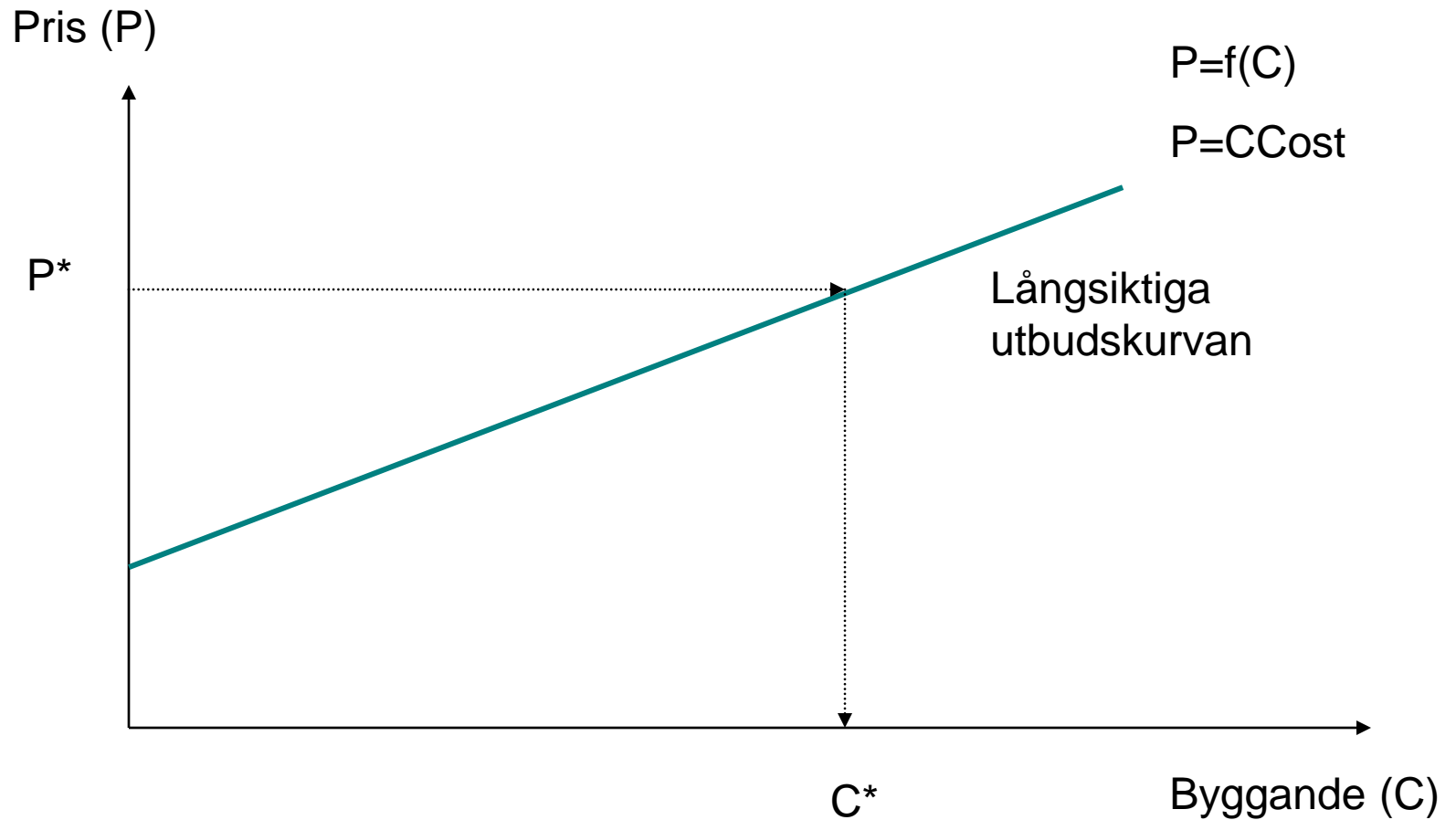
Stigande/fallande LRMC



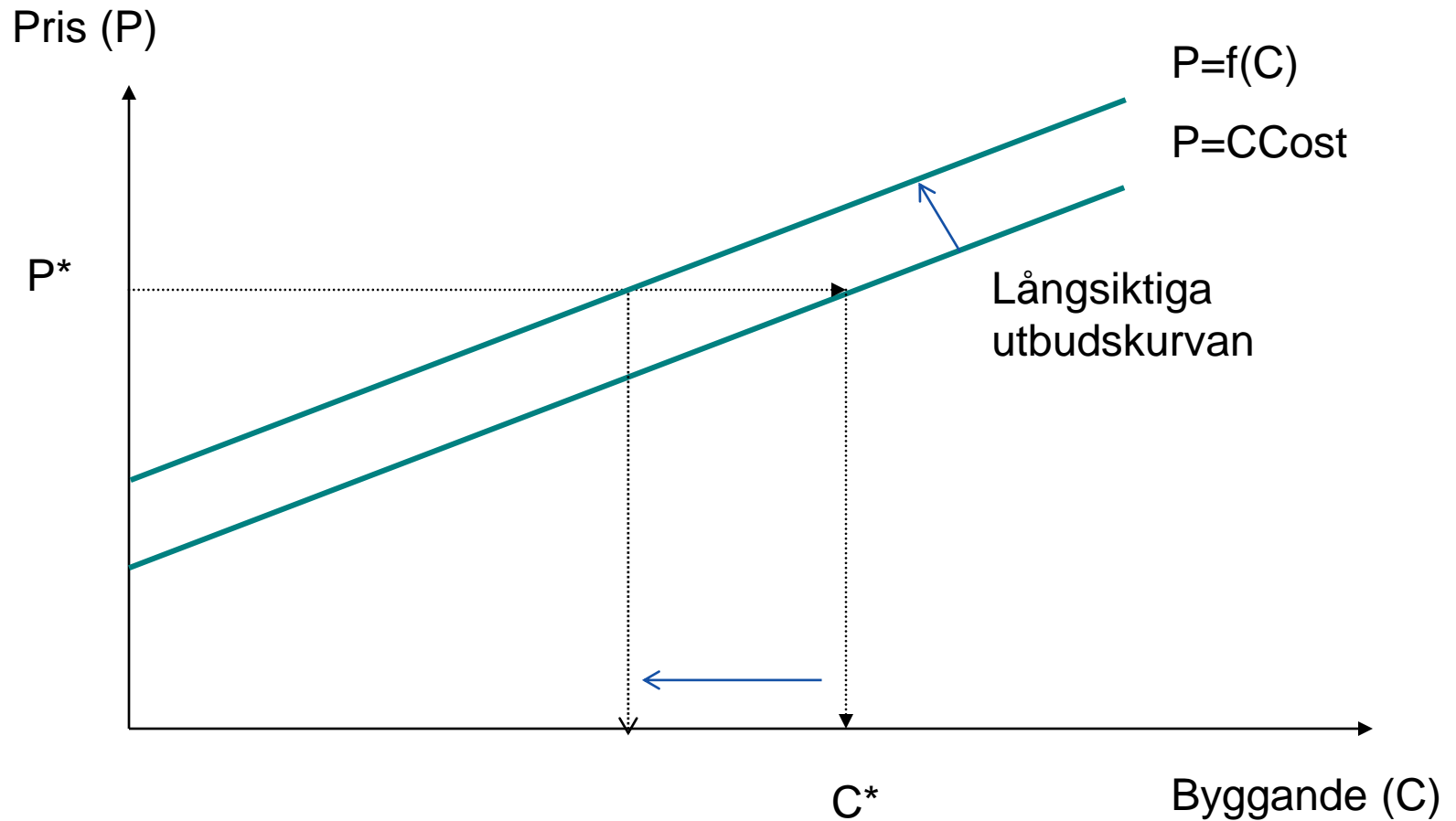
Stigande/fallande LRMC

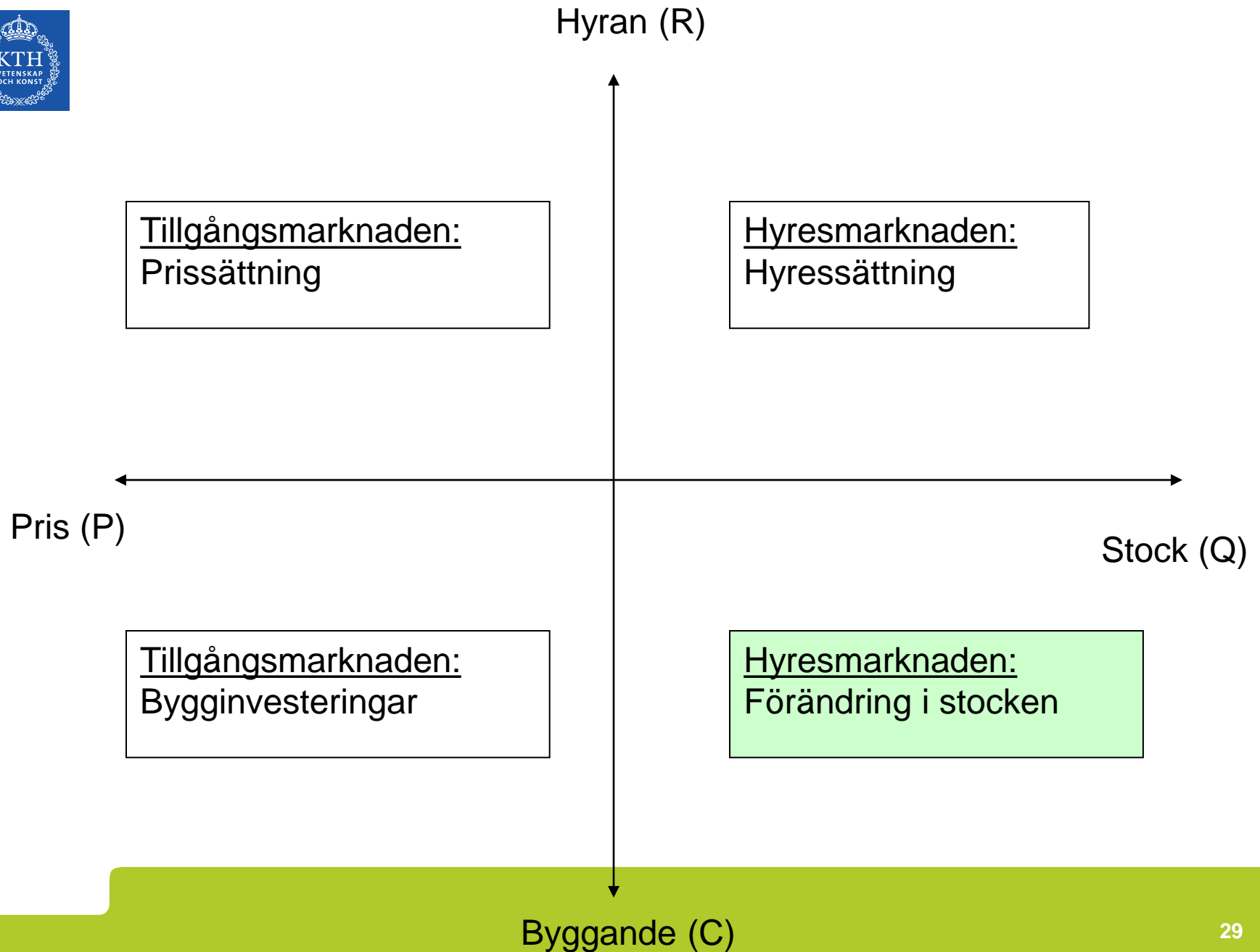


Bygginvesteringar



Ökade byggkostnader





Depreciation is important! No building last forever...or?





Vad är depreciering (d)

Fysisk försämring

Funktionellt omodern

Området omodernt

Knight and Sirmans (1996)

2% per år

Malpezzi et al (1987)

0,5-1%

Smith (2004)

0,5-7%

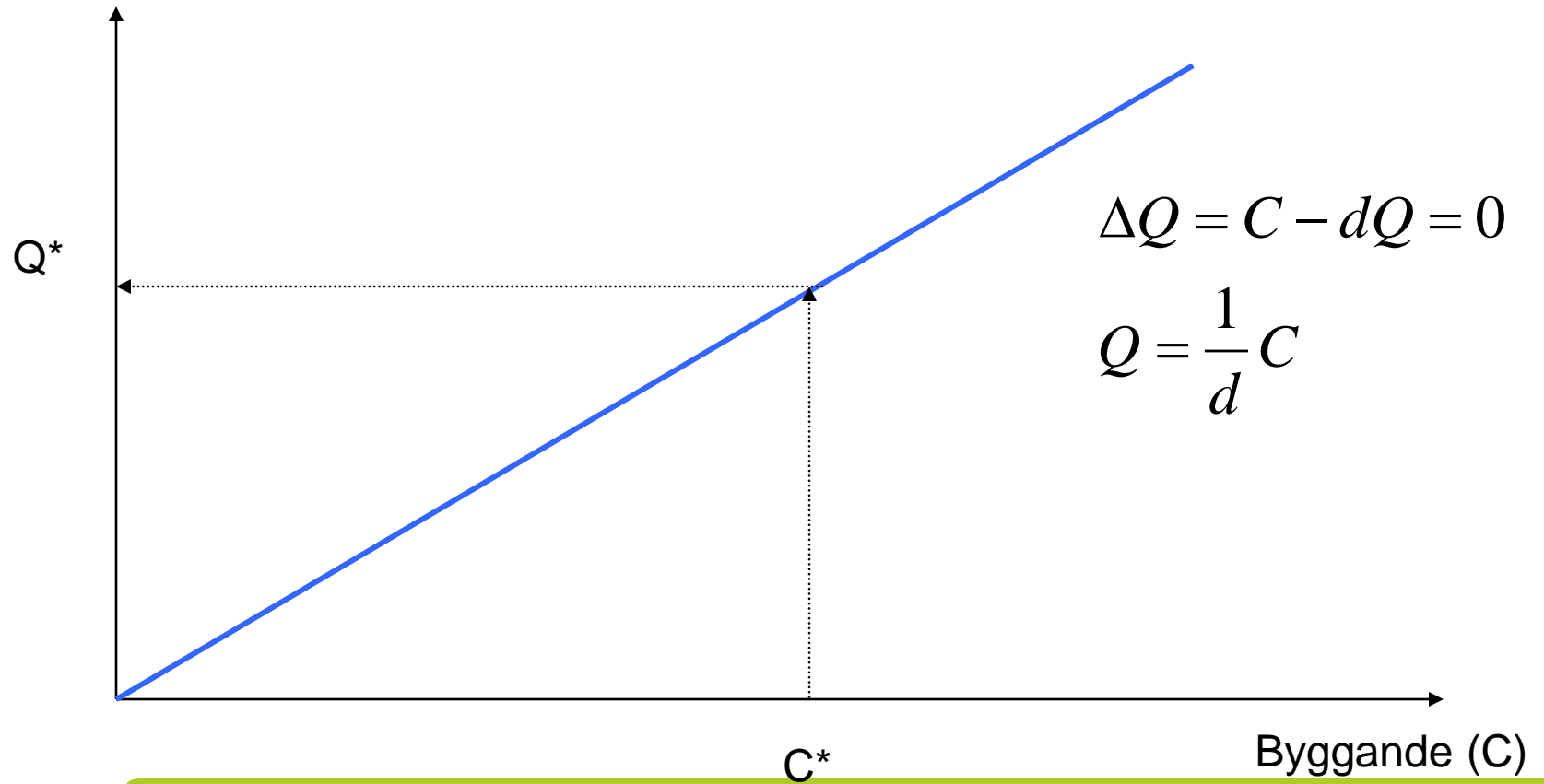
Wilhelmsson (2006)

0,8-1,1%

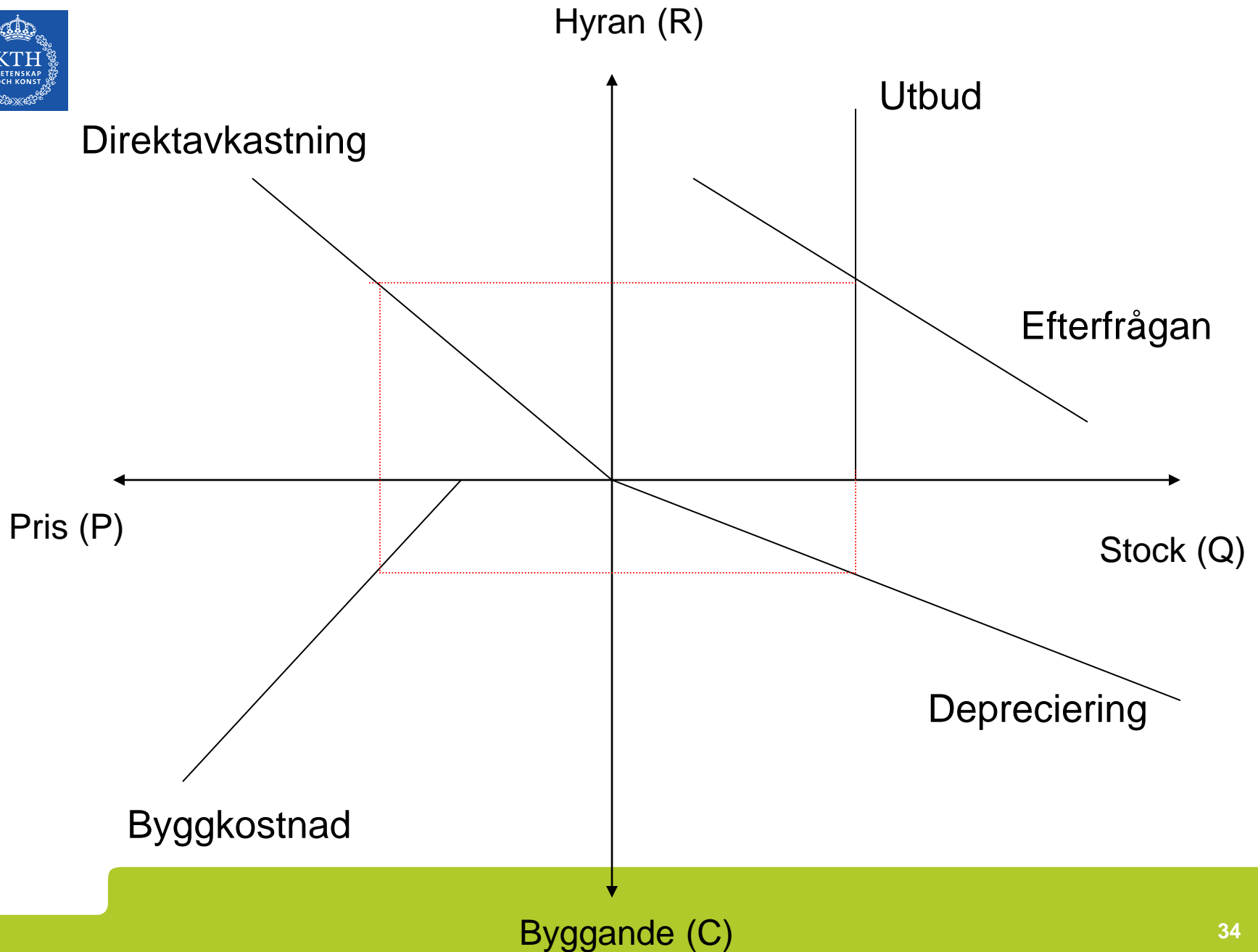
Bostäder

Stockförändringar

Stock (Q)



Sätter vi ihop allt så blir det 4Q-modellen



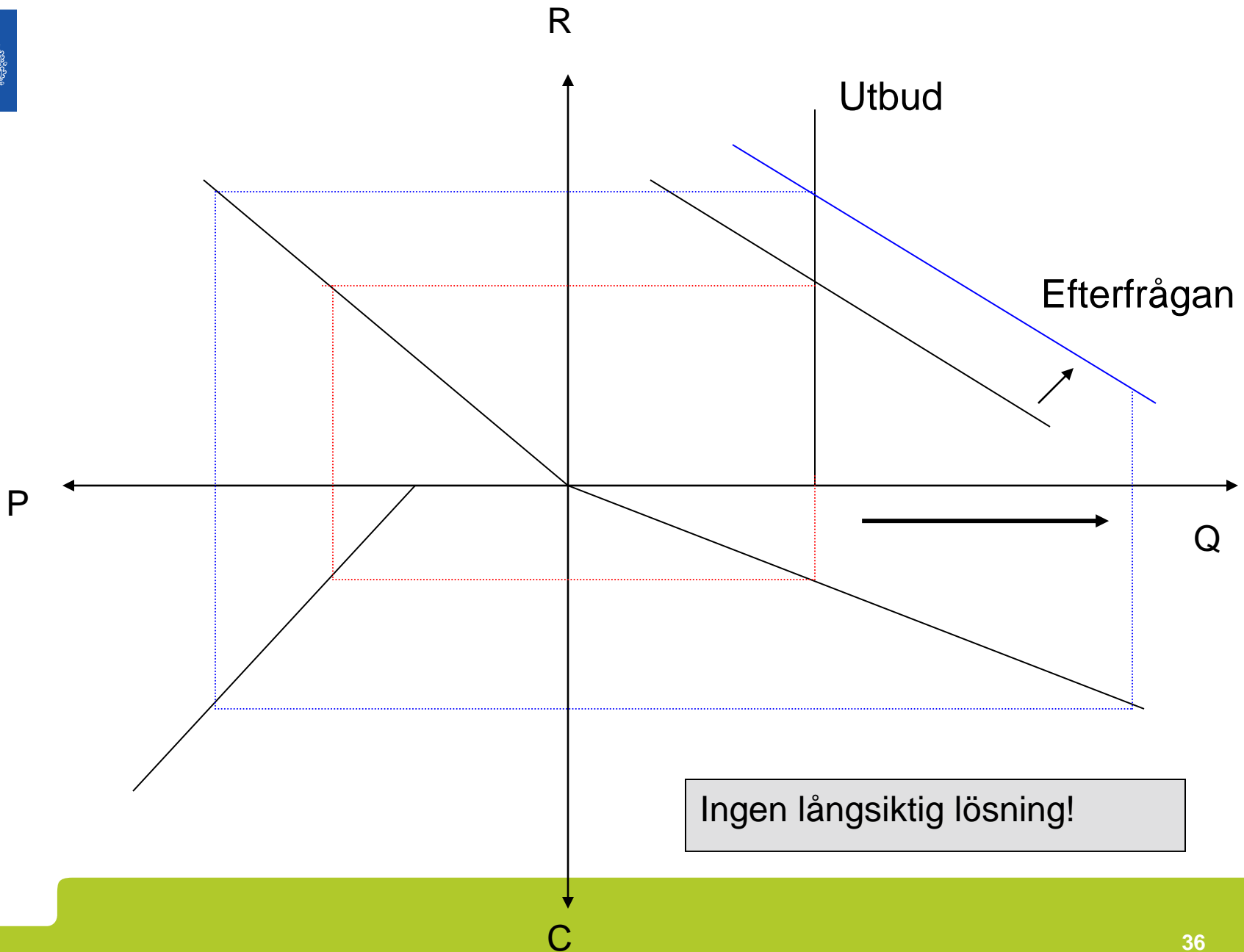


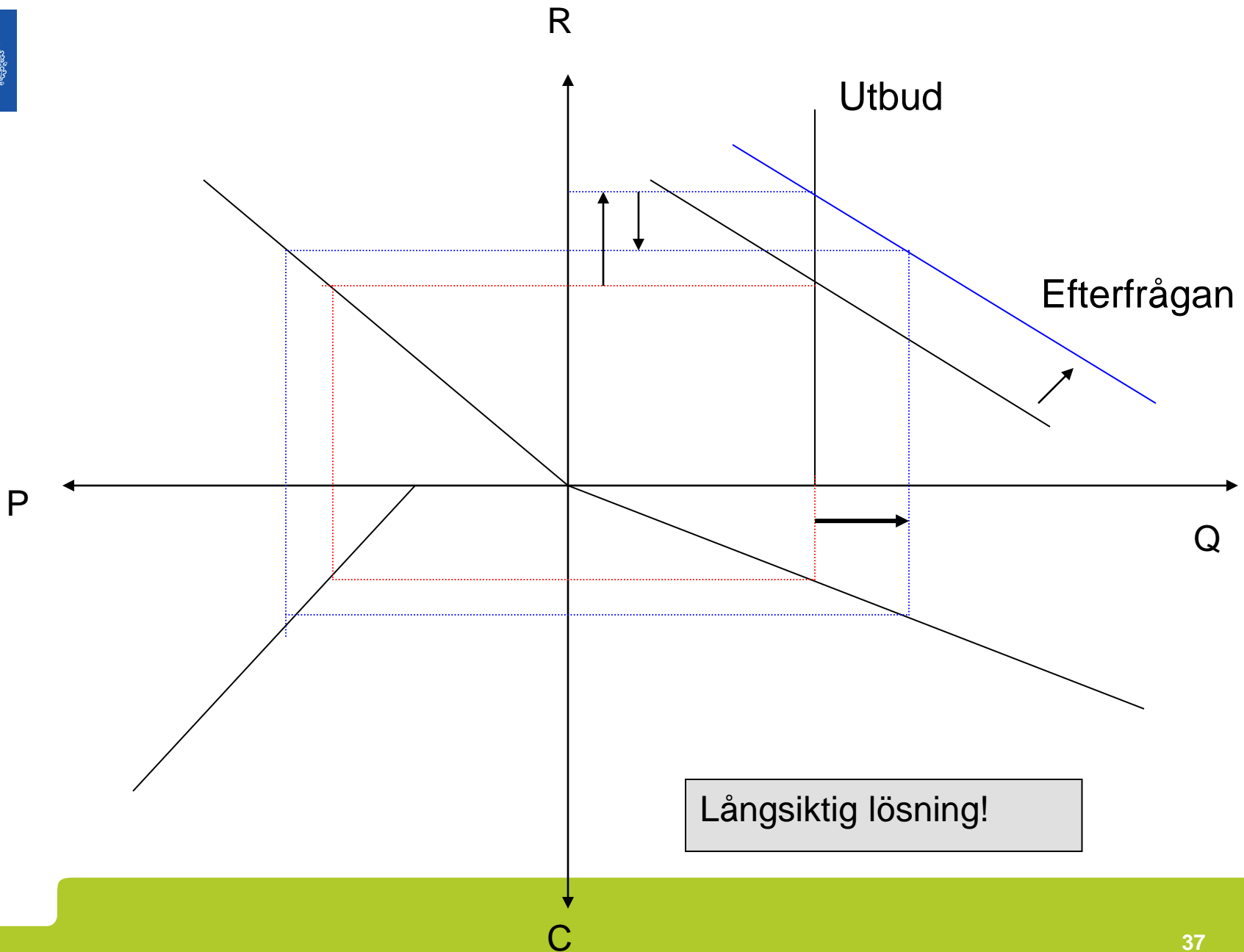
Antal sysselsatta ökar

Anta att sysselsättningen ökar

Det förväntas öka efterfrågan på lokaler

Efterfrågefunktionen skiftar utåt till höger







Sysselsättningen ökar

Hyran går upp

- På kort sikt går hyran upp relativt mycket
- På längre sikt är ökningen mindre

Priset går upp

Byggandet är större än deprecieringen vilket ger ett nettotillskott till stocken.

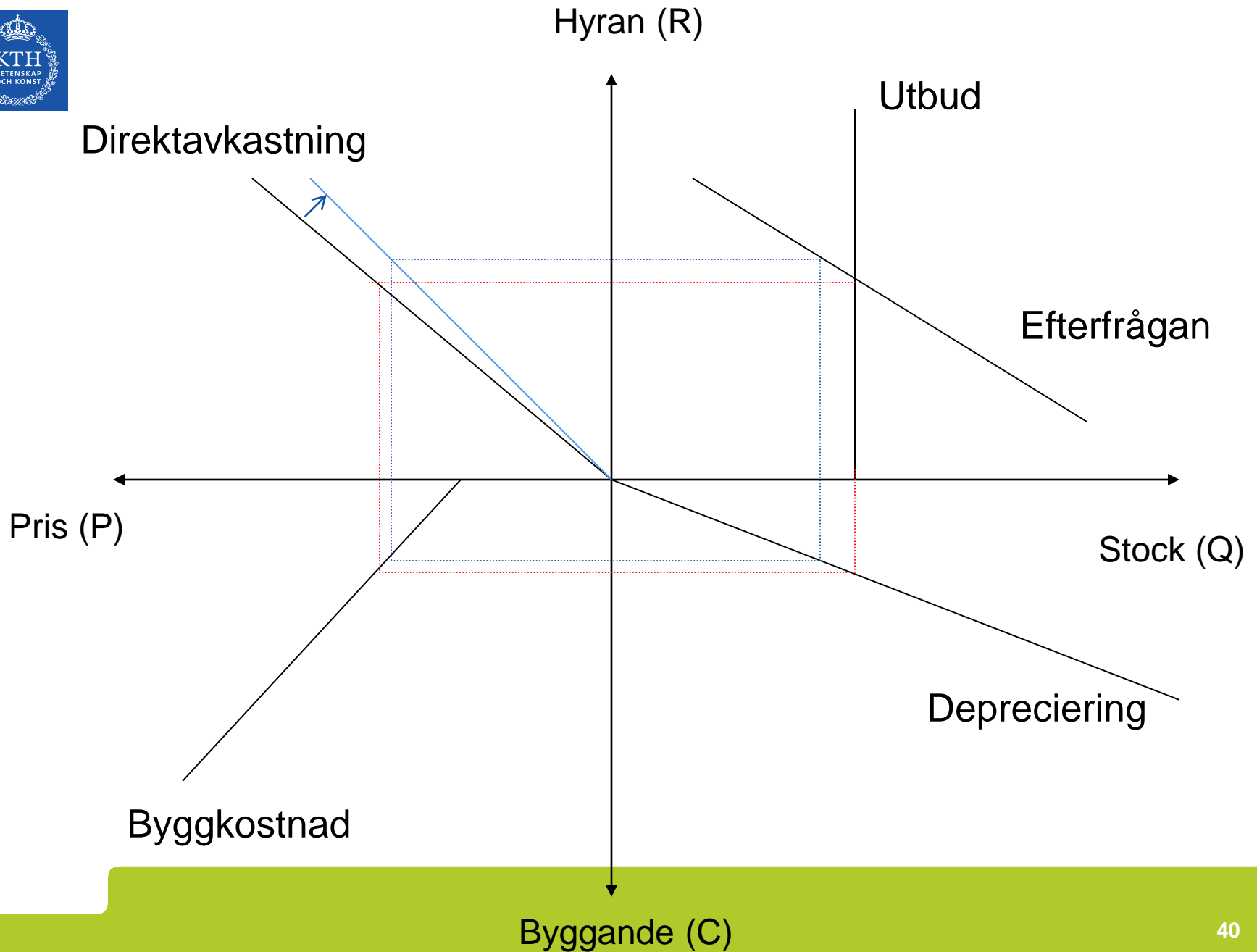


Riskpremien för fastigheter ökar

Givet den riskfria räntan och värdetillväxten så kommer direktavkastningskravet att öka vilket vrider "värdeutvecklingskurvan" uppåt.

Varje hyreskrona är värde mindre, dvs priserna går ned (givet hyran)

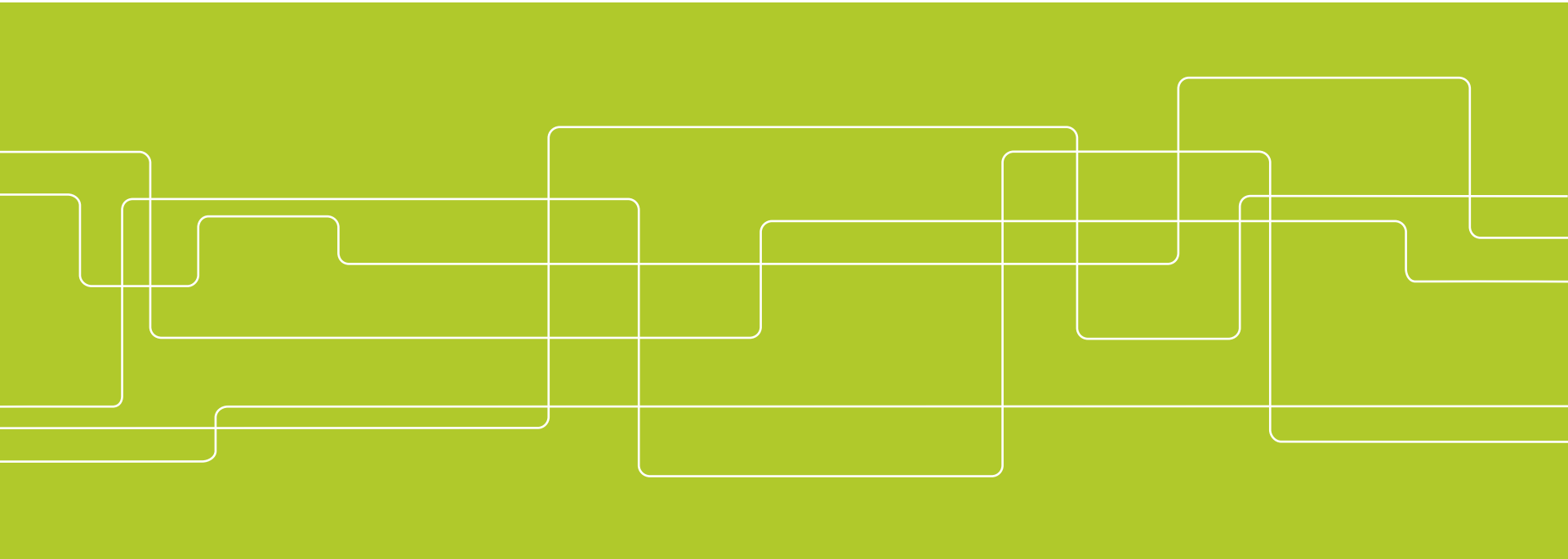
Bygginvesteringarna minskar
Stocken minskar





Tack för mig

Q&A





En enkel värdering

Direktavkastning = NOI / Pris

Pris = $\text{NOI} / \text{Direktavkastning}$

En enkel värdering





En enkel värdering

GÖTEBORG

Industri/Verkstad

Adress:

Klangfärgsgatan 23

Uthyrbar area:

3 860 kvm

Hyresintäkt vid fullt uthyrt:

2 425 000 kr/år

Tomtarea:

8 614 Kvm

Svensk
Fastighetsmarknad
Fokus 24 orter



2019

71

Svefa Fastighetsindex

	2019	2018	2017:1	2016:1
Index	71	70	69	68
Placering	2	2	2	2

Kommunfakta

	2009	2019	Förändring under perioden, %	Genomsnittlig årlig förändring, %
Folkmängd, antal	507 330	571 868	13	1,2
Medelpriser småhus, tkr	3 400	5 500	62	4,9
Medelpriser bostadsrätt, kr/kvm	23 500	47 300	101	7,2
Medelinkomst, tkr	249,6	**311,7	25	2,8
Omsättning per capita, tkr	882	*1 154	31	3,0
Arbetslöshet, %	9,1	*7,1	***-2,0	-
Låneskuld, kr/capita	93 701	**97 802	4	0,5
Kontorshyror median bästa läge, kr/kvm	1 850	2 800	51	4,2

* Avser 2018 års siffror ** Avser 2017 års siffror *** Förändringen avser procentenheter

Marknadsdata april

Kontor	Hyra, kr/kvm	Direktavkastning, %	Industri	Hyra, kr/kvm	Direktavkastning, %
AA-läge	2 000–3 400	3,75–4,75	A-läge	475–1 100	6,00–7,25
A-läge	1 800–2 900	4,00–5,00	B-läge	475–1 000	6,25–7,25
B-läge	1 300–2 400	4,75–6,00	C-läge	425–700	6,75–8,25
C-läge	1 000–1 800	5,50–7,25			

Butiker	Hyra, kr/kvm	Direktavkastning, %	Bostäder	Hyra, kr/kvm	Direktavkastning, %
AA-läge	3 500–12 000	4,00–5,00	AA-läge	1 175–1 810	1,50–3,25
A-läge	1 500–7 500	4,35–6,35	A-läge	1 075–1 775	1,75–3,50
B-läge	1 000–4 000	5,10–6,60	B-läge	1 075–1 710	2,25–4,50
C-läge	700–1 500	6,25–7,75	C-läge	1 010–1 500	3,50–5,25





En enkel värdering

Direktavkastning i Göteborg = 8 %

Objekt:

- Nettohyra = 630 per m²
- Vakanser = 0 %
- Effektiv bruttohyra = 630
- Drift-underhåll = 100 per m² (15% av bruttohyran)
- Totalt bruttoareal = 3860 m²

Värdering:

- $530 / 0,08 = 6625$ SEK/m²
- $6625 * 3860 = 25,6$ miljoner SEK



En enkel värdering



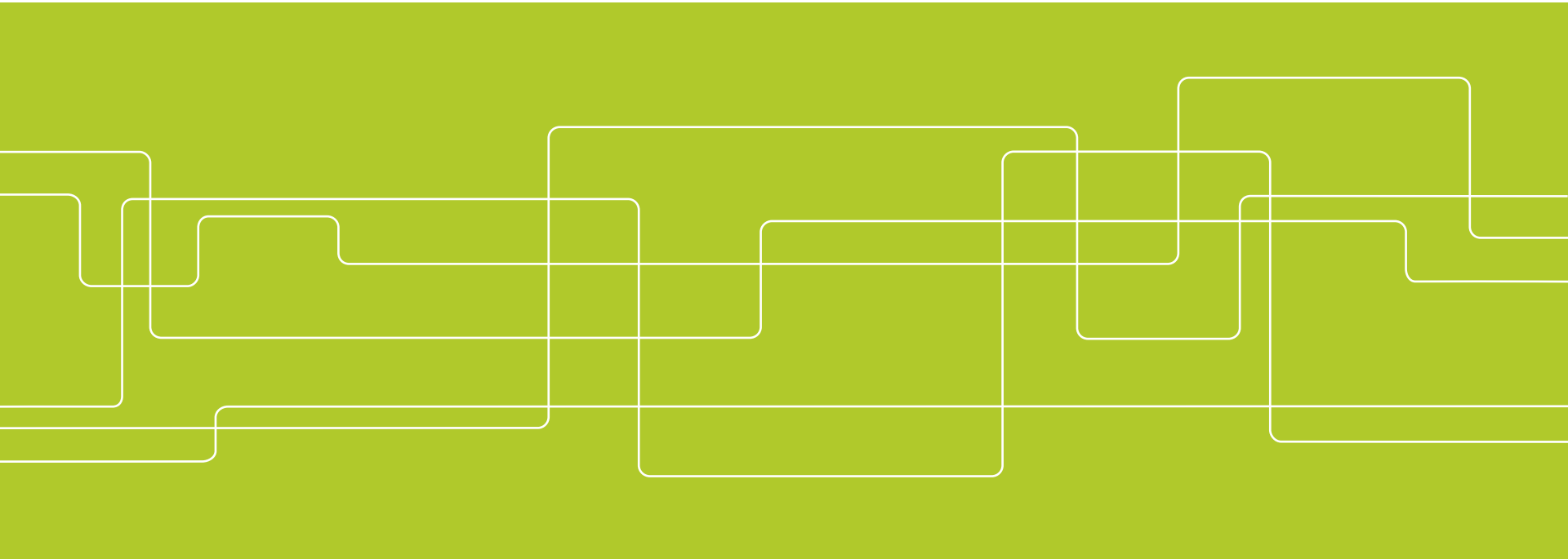
Åsatt fastighetsvärde

25 000 000 kr





Direktavkastningens beståndsdelar





Direktavkastningen baseras på tre komponenter

$$i = r_f + RP - g$$

where g = growth, r_f = risk free interest rate and RP = risk



1. Risk-free interest rate

“compensates investors for the pure time value of money, the fact that investors are allowing someone else to use their money for some period of time”.

“Treasuries are considered to be risk free as they are backed by the full faith and credit of the U.S. government.”

Risikfria räntan (r_f)

SE GVB 2Y





2. Risk premium (RP)

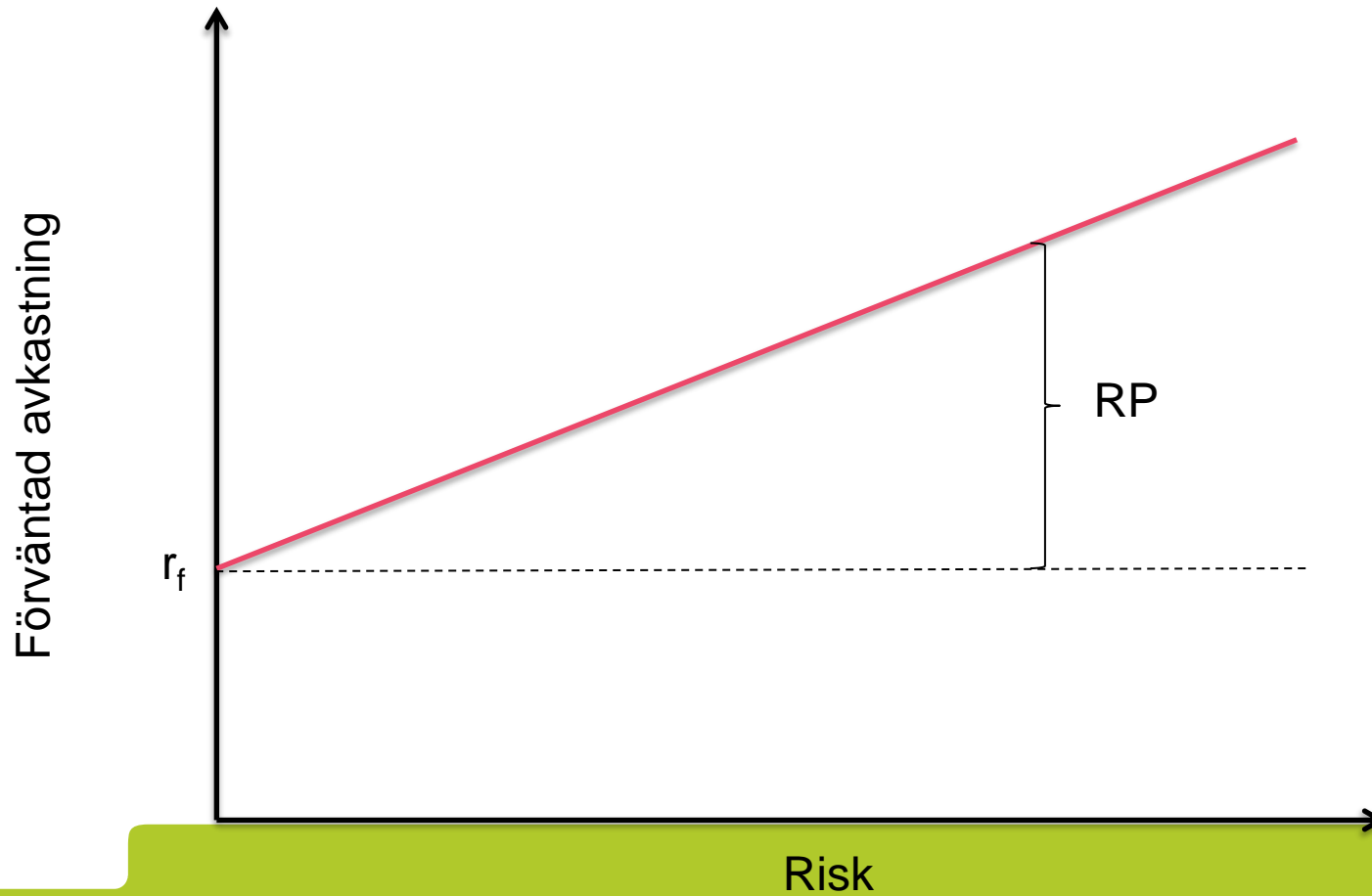
Risk perceptions and preferences among investors, regarding the property relative to other assets.

This comes from *both* the space market and the capital market (risk is *relative*).

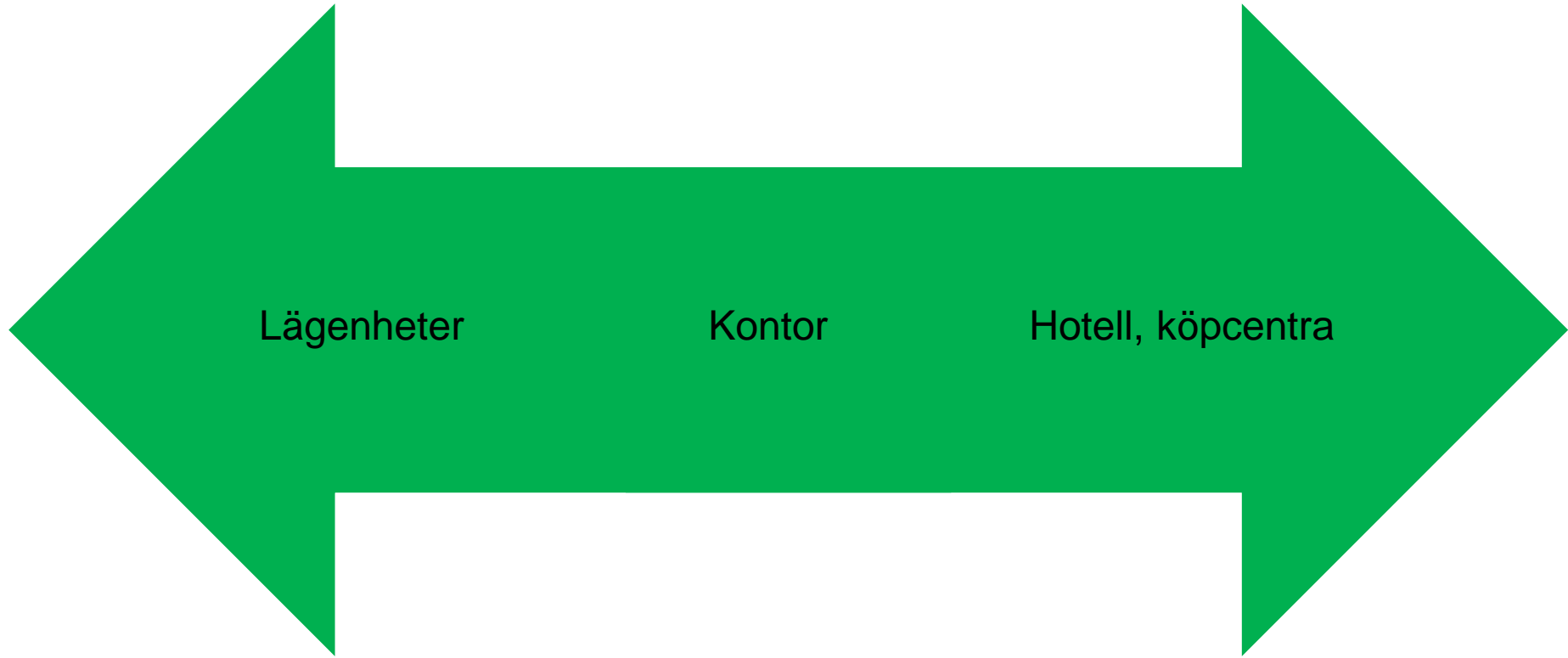
How risky is an investment in this property, and how much do investors care about that risk?

Greater risk, and greater sensitivity to risk, will require higher cap rates.

Marknadsräntan



Riskspektrum



Lägenheter

Kontor

Hotell, köpcentra

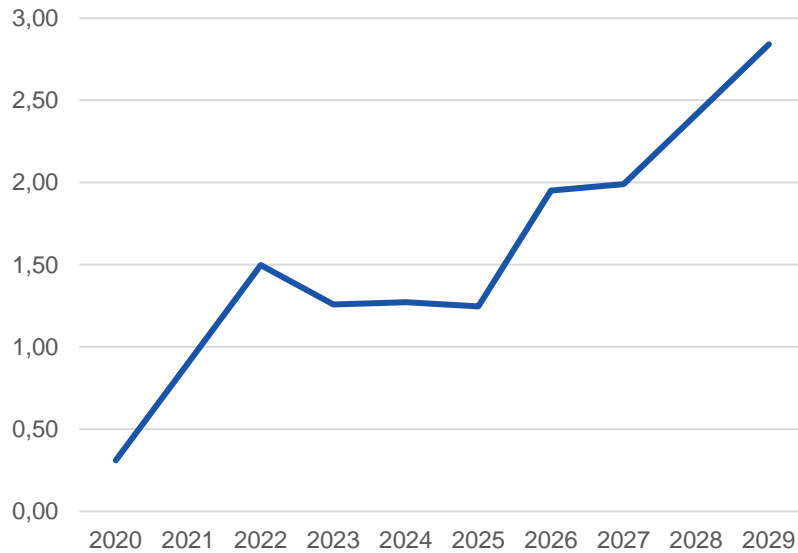
Låg risk

Höh risk

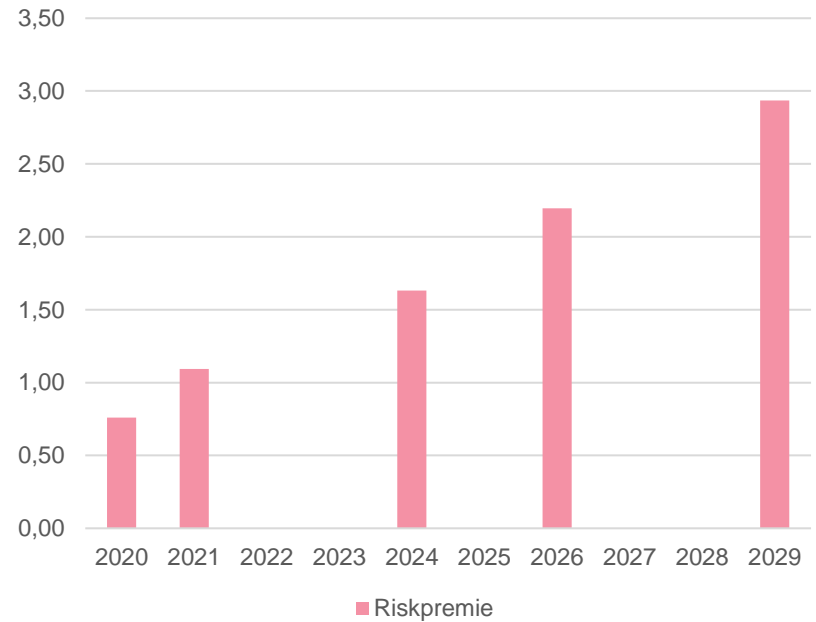


Castellum

Kupongränta



Riskpremie





3. Growth (g)

Growth Expectations in the property's future cash flows.

This comes from the space market.

How much can investor's expect that this property's NOI will be able to grow over the coming years?

Higher (realistic) growth expectations will allow a lower cap rate, as investors will be willing to pay more today for a given amount of *current* net income, in order to own the property (since this income is expected to grow).

Direktavkastningens komponenter, Sverige

Direktavkastning (i) = 4%

Riskfri ränta (r_f) = 0%

Riskpremie (RP) = ?

Värdetillväxt (g) = ?

Totalavkastning = $i+g = r_f+RP = 11$ (IPD)

- $11 = 4+g \Rightarrow g=7$
- $11=0+RP \Rightarrow RP=11$

$$i = r_f + RP - g \quad \Rightarrow 4\% = 0\% + 11\% - 7\%$$

