



Hushållsprognoser

- Som stöd i bedömningen av bostadsbehovet

-Rikard Gard



Vilka metoder finns för att ta fram hushållsprognoser?

- Det finns flera olika modeller för att ta fram prognoser över hushåll:
 - Hushållskvotsmetoden
 - Bokföringsmetoden
 - Hushållsflödesmetoden
 - Hushållsfrekvensmetoden
 - Logitbaserad ansats
 - m.m.



Vilka metoder finns för att beräkna bostadsbehovet?

- Efterfrågan:
 - Traditionell forskningsmetod för bostadsefterfrågan
 - Decision Plan Nets
 - Meaning Structures
 - Multipelattributnyttometoden
 - Conjoint Analysis
 - Bostadsbildmetoden
 - Neoklassisk ekonomisk analys
 - Longitudinell analys
- Behov:
 - Boverkets byggbehovsmodell. Finns i deras rapport från 2007 (ny version från 2015)



Vad är ett hushåll?

- Bostadshushåll
 - En lägenhet = Ett hushåll. Det är folkbokföringen, enligt HoBens definition, som avgör vilket hushåll man tillhör.
 - Hushållskvoterna från FOB90
- Kosthushåll
 - Ett kosthushåll utgörs av alla personer som bodde i samma bostad och som hade gemensam "hushållning"
 - Hushållskvoterna från HEK. Undersökningen om hushållens ekonomi
- Jag utgår från bostadshushåll när jag pratar om hushåll



Statistiken som tagits fram och den som tas fram nu

- Det finns bostadshushåll i folk- och bostadsräkningen fram till år 1990 (FOB 90)
- Det finns kosthushåll i urvalsundersökningen om hushållens ekonomi fram till år 2013 (HEK)
- Det finns bostadshushåll i hushållsregistret för år 2011 – 2015 (HoB)
- (BHU & ULF/SILC)



Hushållskvotsmetoden

- Hushållskvotsmetoden utgår från en befolkningsprognos indelad efter ålder och kön och befolkningen multipliceras med en hushållskvot för respektive kön och åldersgrupp
- Hushållskvoten beräknas genom att ta antalet referenspersoner(hushållsföreståndare) dividerat med antalet personer, indelat i kön och åldersgrupper
- En person i varje hushåll väljs ut för att representera hushållet, referensperson, och det är den äldsta personen som väljs
 - Vi selekterar på minsta personnummer i varje hushåll
- Det finns lika många hushåll som referenspersoner



Hushållskvot

- Hushållskvoten är antalet hushåll per person
 - Vilket är inversen av antalet personer per hushåll
- Formeln: $\hat{h}_n = \frac{R_n}{P_n}$
 - Där:
 - \hat{h}_n är hushållskvoten för grupp n
 - R_n är antalet referenspersoner i grupp n
 - P_n är folkmängden i grupp n
 - I den här presentationen är grupp n indelat i ettårsklasser och kön



Hushållskvotsmetoden

- Med en befolkningsprognos och hushållskvoter skattar man sedan antalet hushåll, efter ålder och kön
- Formeln: $\hat{H}_{n,t} = \hat{h}_{n,t} \times \hat{P}_{n,t}$
 - Där:
 - $\hat{H}_{n,t}$ är skattade hushåll för grupp n vid tidpunkt t
 - $\hat{h}_{n,t}$ är den skattade hushållskvoten för grupp n vid tidpunkt t
 - $\hat{P}_{n,t}$ är den skattade folkmängden för grupp n vid tidpunkt t



Räkneexempel

- Det fanns 317 hushåll 2015 i Sverige där den äldsta personen i hushållet var man och 17 år
- Det fanns totalt 52 326 män som var 17 år i Sverige 2015
- $317 / 52\ 326 = 0,0061$
- 0,0061 är den ålders och könsspecifika hushållskvoten för män i 17-årsåldern
- 0,61 % av alla män i 17-årsåldern kommer vara den äldsta personen i ett hushåll
- Om det år 2016 beräknas finnas 52 850 män som är 17 år och vi använder oss av 2015 års kvot tar man $52\ 850 * 0,0061$ vilket blir 322,4
- Det beräknas då finnas ca 5 hushåll mer året efter där den äldsta personen är man och 17 år



Bortfall



Antal personer och hushåll samt antal personer per hushåll år 2015				
Folkmängd	Antal personer för vilka det finns uppgifter om hushåll	Andel personer för vilka det finns uppgifter om hushåll	Antal hushåll	Antal personer per hushåll
9 851 017	9 587 134	97.3	4 330 401	2.21

Med eller utan bortfall

- Örebro kommun, år 2015

Kön	Ålder	Antal hushåll	Folkmängd		Totalt	Hushållskvot	
			Med lägenhets-ID	Saknar lägenhets-ID		Tar hänsyn till bortfallet	Tar inte hänsyn
Man	-16	0	14548	411	14959	0.00%	0.00%
Man	17	9	730	17	747	1.23%	1.20%
Man	18	14	789	13	802	1.77%	1.75%
Man	.	.	.	.	.	.	.
Man	.	.	.	.	.	.	.
Man	.	.	.	.	.	.	.
Man	88	129	140	0	140	92.1%	92.1%
Man	89	100	109	0	109	91.7%	91.7%
Man	90+	370	383	3	386	96.6%	95.9%

Statistics Sweden

Statistiska centralbyrån



Med eller utan bortfall



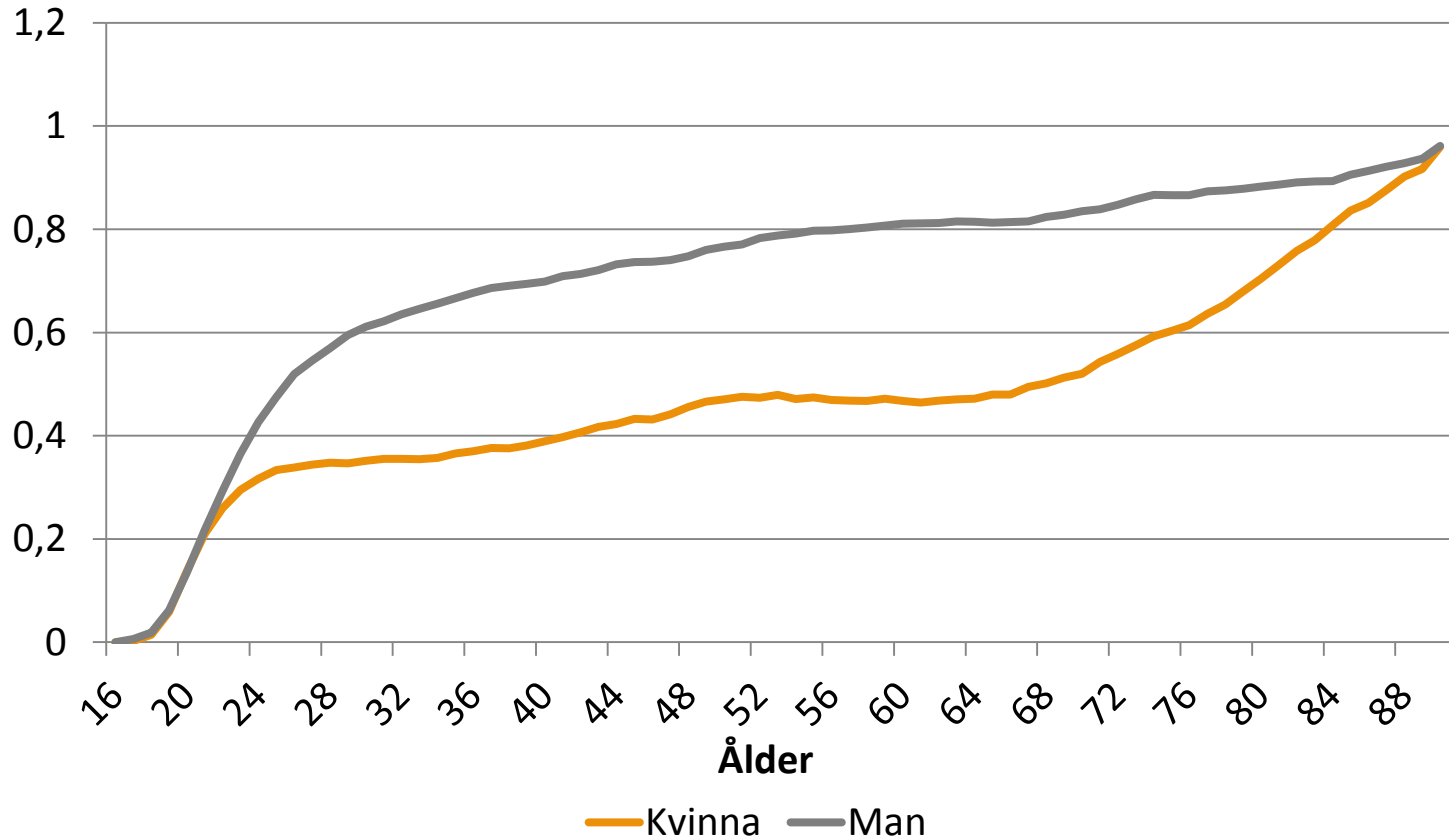
	<u>Hushållskvot</u>		Folkmängd	<u>Skattning av hushåll</u>	
	Tar hänsyn till bortfallet	Tar inte hänsyn		Tar hänsyn	Tar inte hänsyn
Statistics Sweden	0.00%	0.00%	14959	0.0	0.0
Statistics Sweden	1.23%	1.20%	747	9.2	9.0
Statistiska centralbyrån	1.77%	1.75%	802	14.2	14.0
Statistiska centralbyrån	.	.	.	.	.
Statistiska centralbyrån	.	.	.	.	.
Statistiska centralbyrån	.	.	.	.	.
Statistiska centralbyrån	92.1%	92.1%	140	129.0	129.0
Statistiska centralbyrån	91.7%	91.7%	109	100.0	100.0
Statistiska centralbyrån	96.6%	95.9%	386	372.9	370.0



Hushållskvoterna i riket år 2015



Hushållskvot

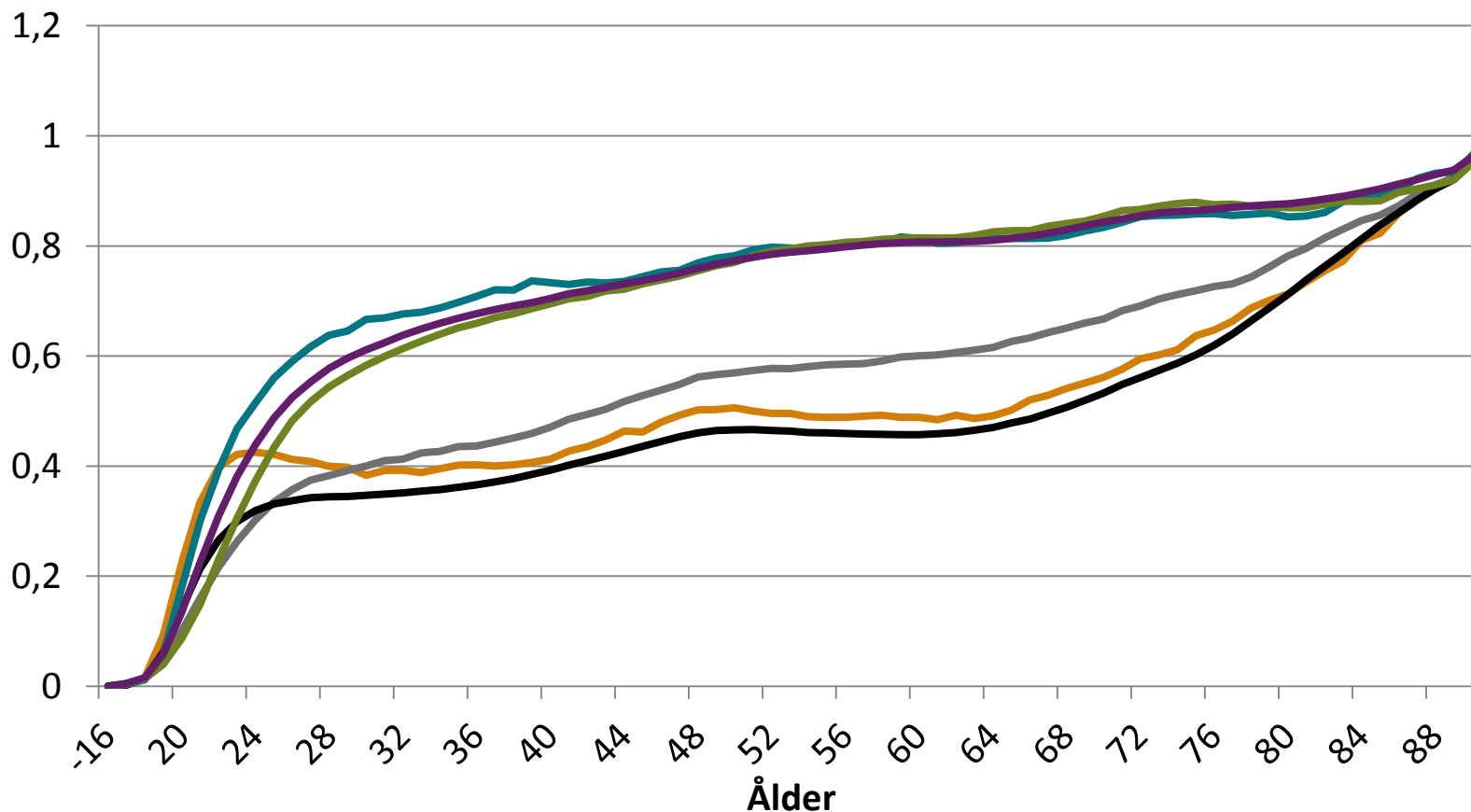


Hushållskvoter för Stockholm, Örebro och Linköping



Hushållskvot

Statistiska centralbyrån Statistics Sweden



Kvinna - Örebro
Man - Örebro

Kvinna - Stockholm
Man - Stockholm

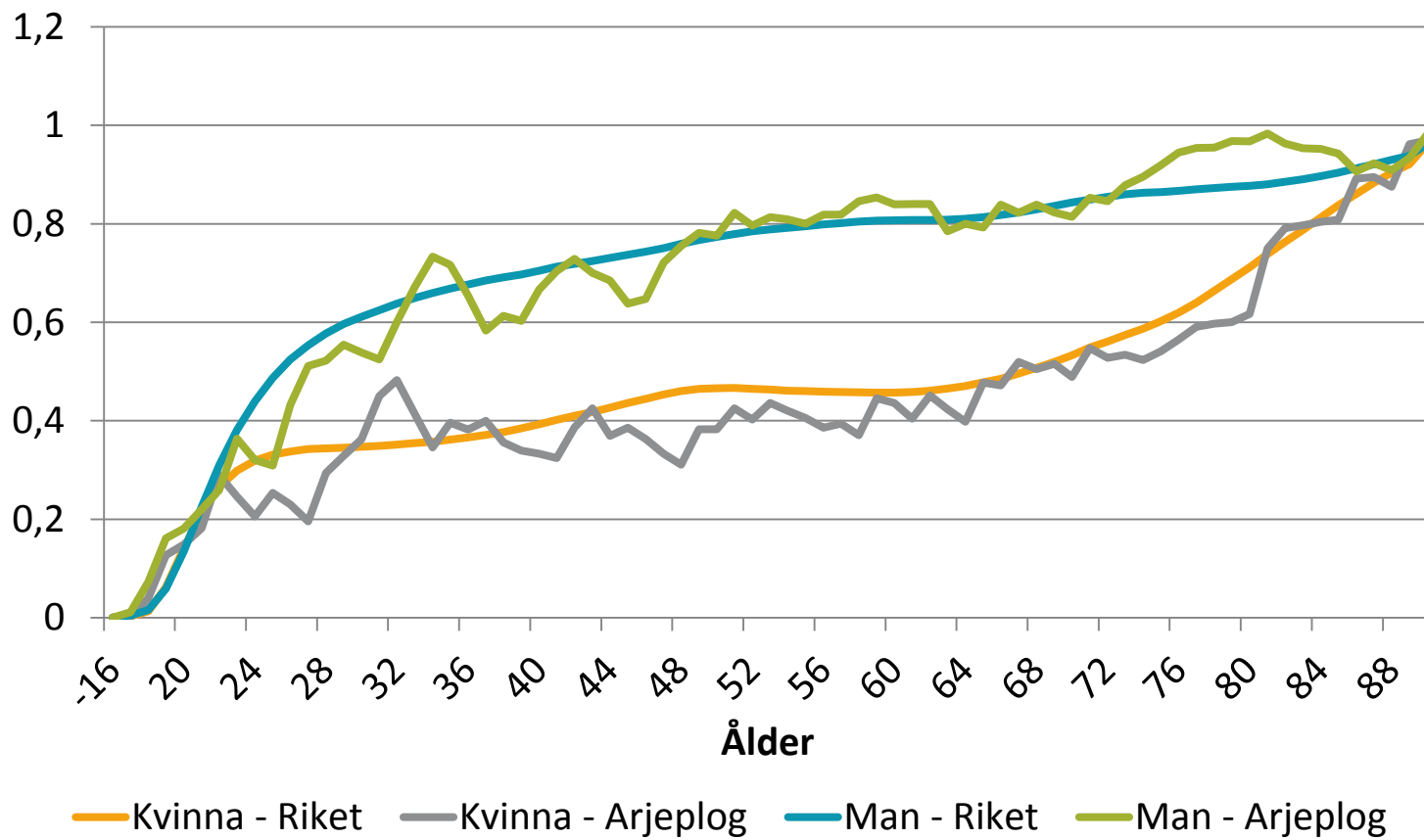
Kvinna - Linköping
Man - Linköping



Hushållskvoter för Riket och Arjeplog

Hushållskvot

Statistiska centralbyrån Statistics Sweden



Stabila hushållskvoter

- Grövre åldersklasser
- Utjämningsalgoritmer
- Längre tidsperioder
- Rikets åldersspecifika hushållskvoter nivåjusterat efter kommunen





Antaganden om framtida hushållskvoter

- Konstanta kvoter
- Extrapolering
- Regressionsmetod
- Normativ ansats



Byggbehovsmodell

"Vilket antal nya bostäder kommer behövas i framtiden för att uppfylla det kvantitativa behovet?"



Osäkerheten i prognoserna

- Med hushållskvotsmetoden som metod för hushållsprognoserna
- Befolkningsprognosen
- Hushållskvoten
- Rivningen av lägenheter
- Lediga lägenheter
- Bostadsreserven



Var finns statistiken?

- **Befolkningsprognoser** kan man beställa av SCB, eller någon privat aktör, eller göra själv
- **Hushållskvoter** kan man beställa av SCB
- **Rivning av befintligt bestånd** och **lediga lägenheter** finns tillgängligt på SCBs hemsida



Ny statistik - Hushållskvoterna

- Hushållskvotstabeller för de senaste 5 åren indelat i ettårsklasser och kön innehåller:
 - Statistik över både riket och kommun
 - Antalet referenspersoner
 - Folkmängden (där uppgifter om hushåll finns)
 - Observerad hushållskvot
 - Utjämnad hushållskvot.
 - Uppgifter om bortfall efter ålder och kön



Statistik som är på gång

- Samma tabell som innan fast indelat i kommungrupper
- Hushållskvoter som tar hänsyn till hushållstyp/hushållsstorlek
 - Hushållsfrekvensmetoden
- Statistik över hushållsflöden
- Vilken statistik behöver ni?



Lästips

- Bostadsmarknaden – en komplex väg från teori till praktik (SLL/TRF)
- Behov av bostadsbyggande – Teori och metod samt en analys av behovet av bostäder till 2025
 - En rapport från 2007 och en från 2015
- Methods of Projecting Households and Families – Manual VII, UN
- The sequential propensity household projection model – Demographic research
- MÖJLIGHETERNAS KOMMUN? – En analys av den framtida bostadsförsörjningen





Frågor?

- Rikard Gard
Rikard.gard@scb.se
019 – 17 67 59

