

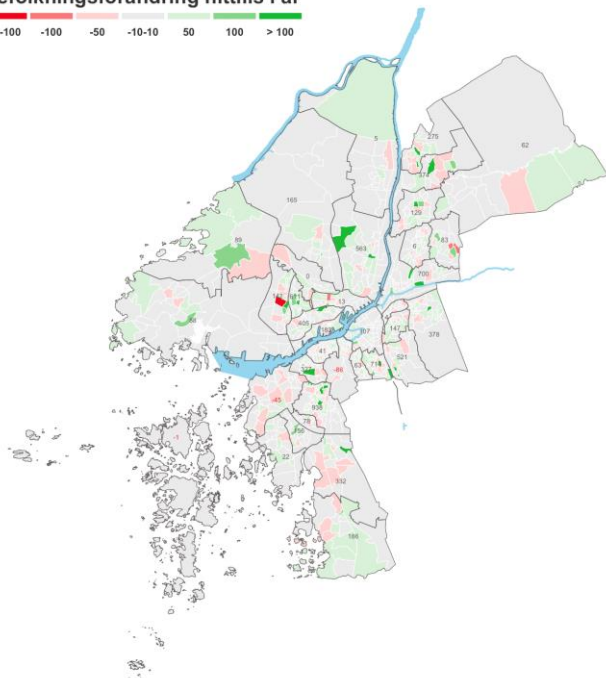
### **3. Funderingar om prioriteringar, val, vad som efterfrågas – samt några exempel från presentationer i år**

- Visualisering: vad efterfrågas *egentligen* och av vem?
- Vilket värde skapar våra ”nyttänkande visualiseringar” för beslut och planering?
- Några exempel från mina presentationer sista månaden

Vad är ofta det enklaste visualiseringsknepet för att få beröm och skapa intresse runt statistik?

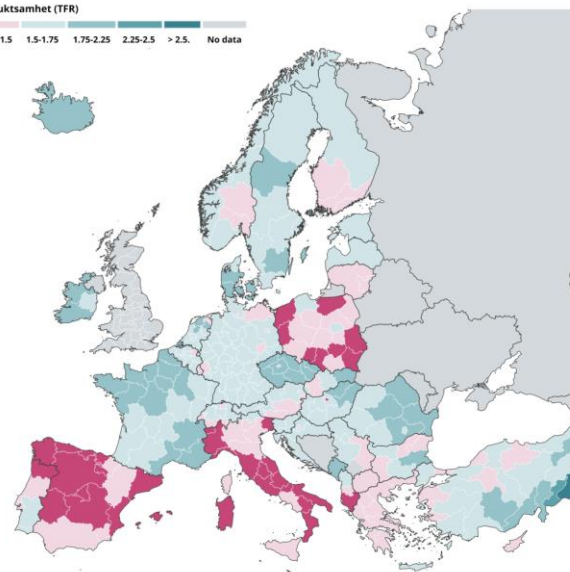
# SVAR: Kartor

Befolkningsförändring hittills i år



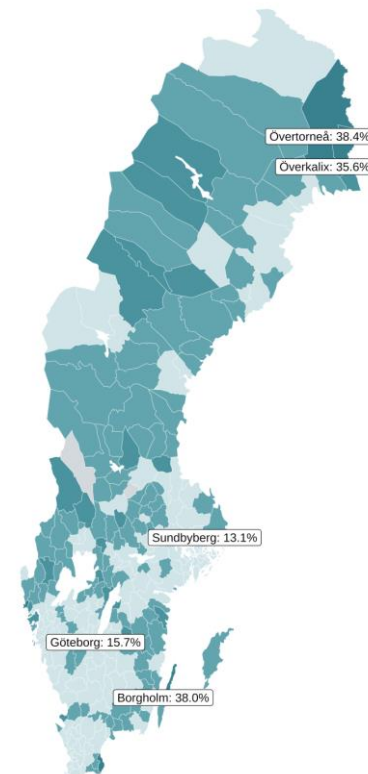
Summerad fruktsamhet (TFR) 2021

Summerad fruktsamhet (TFR)



©2023 | henrik.gustafsson@stadshuset.goteborg.se | Data: Eurostat

Andel 65+ år 2022



Andel av befolkningen 65 år och äldre (%)



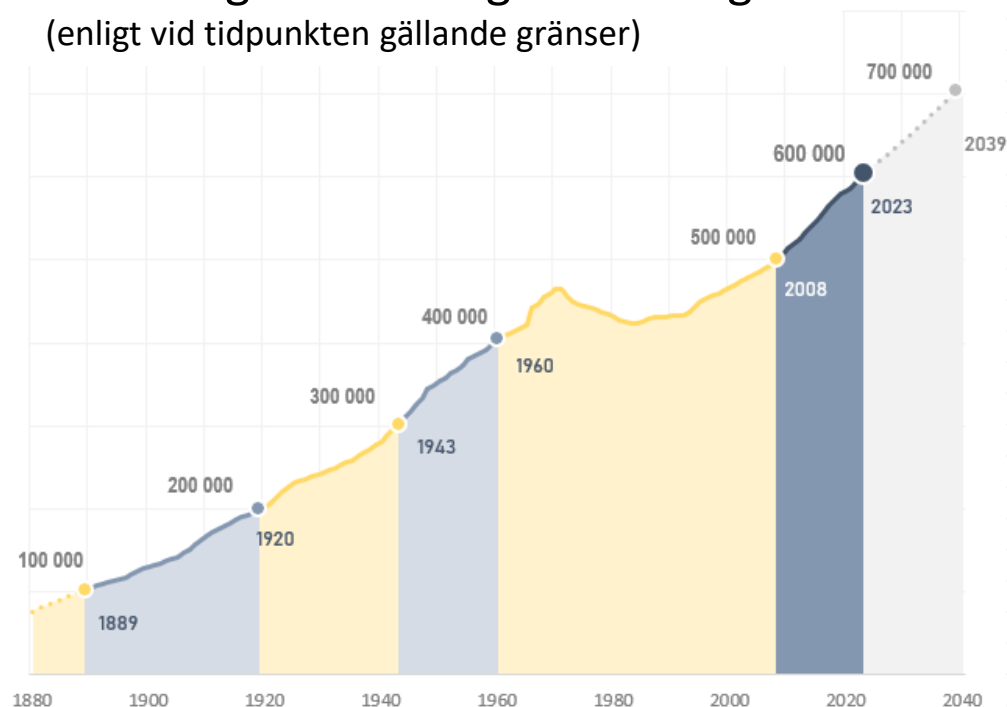
# **Några utvalda visualiseringsexempel från presentationer under våren 2023**

# 600 000

## – ett tal att komma ihåg!



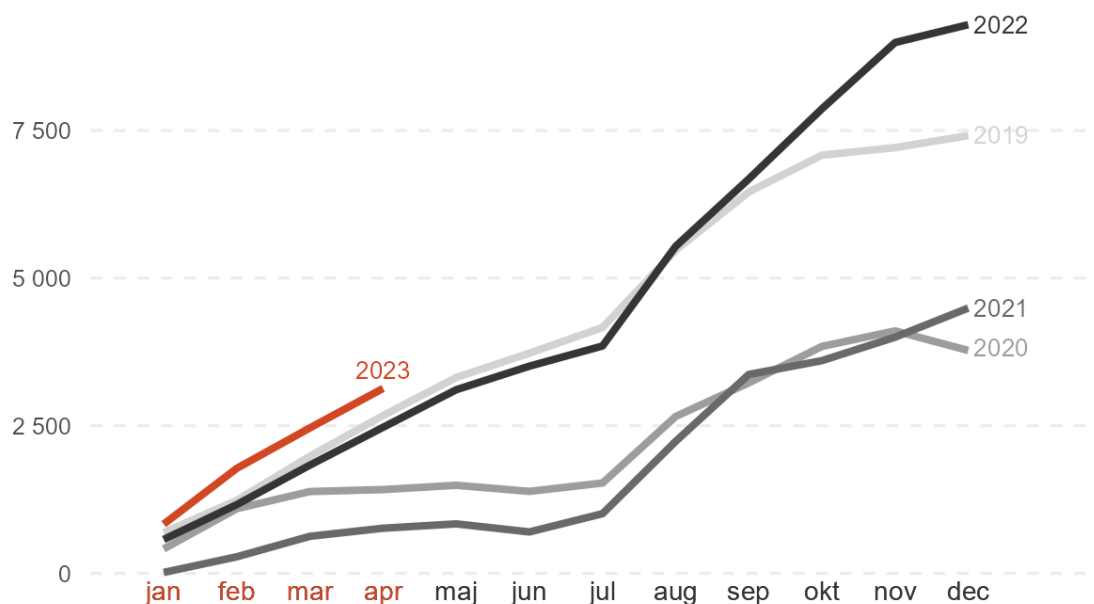
### Göteborgs befolkningsutveckling (enligt vid tidpunkten gällande gränser)



Diagrammet skapades för att visa hur lång tid det tagit att öka med 100 000 invånare. Dvs. från 0 till 100k, 100k till 200k, osv. **Diagrammet är skapat i Excel.**

# SCB:s månadsstatistik

Folkmängdens förändring, Göteborgs stad  
 Månadsstatistik för åren 2019-2023



Källa: Statistiska centralbyrån (SCB)

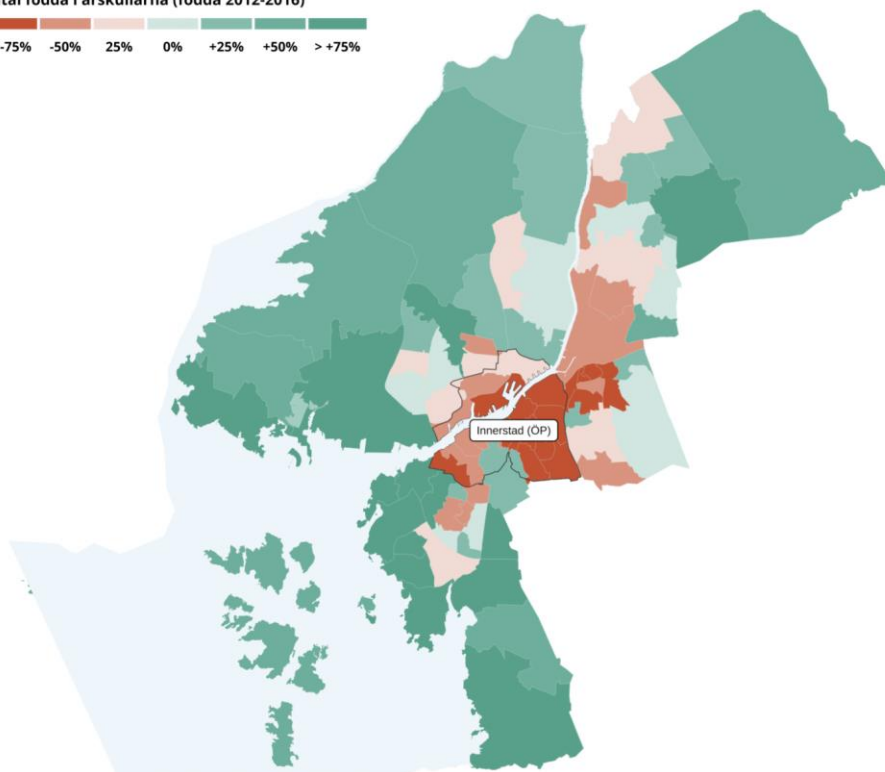
Diagrammet skapades för att visa hur befolkningsförändringen sett ut hittills i år, jämfört med hur det varit de senaste åren. **Diagrammet är skapat i R via SCB:s API från SSD.**

Visualiseringen var till för att visa att vi har flyttningar kopplade till byte av livsfas från innerstad till villaområden i ytterstad. **Skapat i R.**

# Barnfamiljernas geografiska omflyttning

Från innerstad till Göteborgs ytterområden och kranskommunerna.

Antal 6-åringar som bor i området i förhållande till antal födda i årskullarna (födda 2012-2016)



## Områden med störst minskning

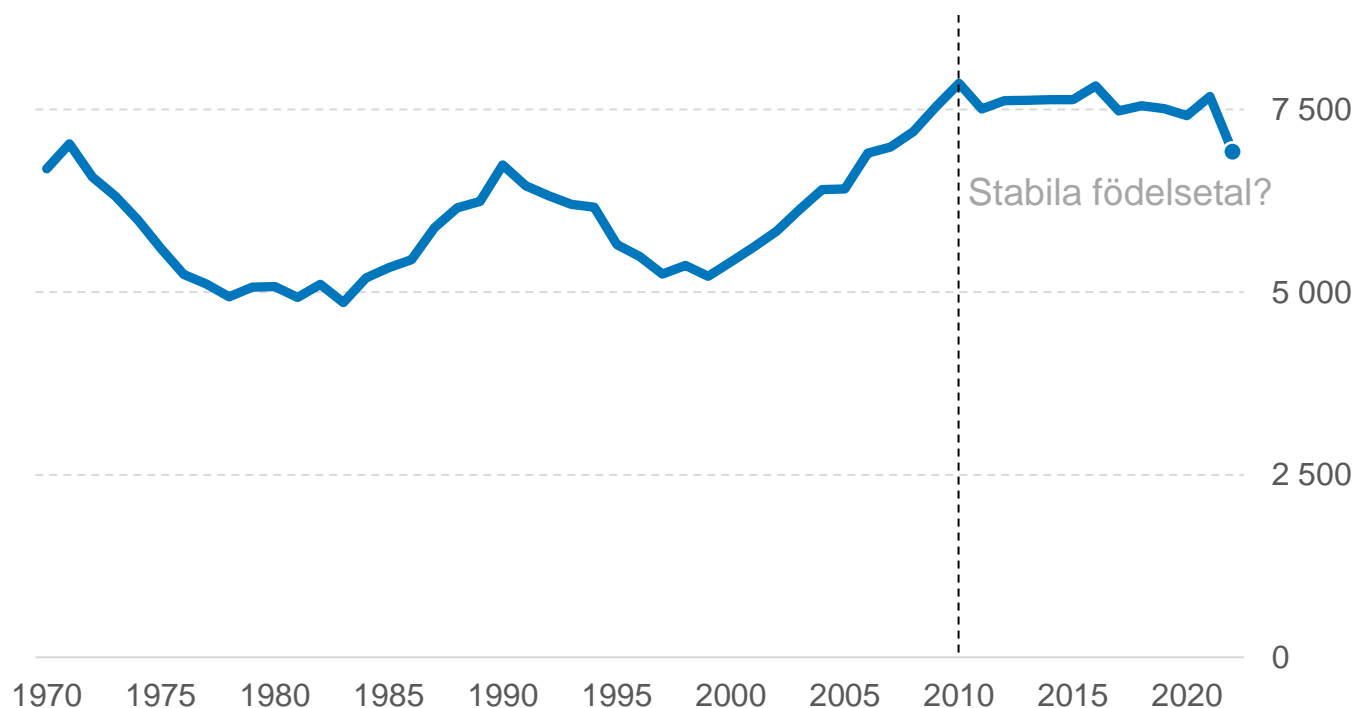
	Födda	6-åringar	Förändring	(%)
Olivedal	1 154	359	-795	-69%
Stampen	655	209	-446	-68%
Lunden	842	399	-443	-53%
Guldheden	812	381	-431	-53%
Krokslätt	806	389	-417	-52%
Majorna	913	499	-414	-45%
Kålltorp	695	313	-382	-55%
Masthugget	847	471	-376	-44%
Olskroken	532	178	-354	-67%
Eriksberg	759	409	-350	-46%

## Områden med störst ökning

	Födda	6-åringar	Förändring	(%)
Billdal	515	1 034	519	101%
Askim	452	721	269	60%
Fiskebäck	342	584	242	71%
Näset	245	467	222	91%
Nolered	551	766	215	39%
Hjuvik	333	541	208	62%
Björlanda	550	730	180	33%
Hagen	265	441	176	66%
Utby	369	514	145	39%
Kärrdalen	255	383	128	50%

# Antal födda barn

Variationer i antal födda barn påverkar befolkningens ålderstruktur och vad som efterfrågas i form av exempelvis kommunal service.

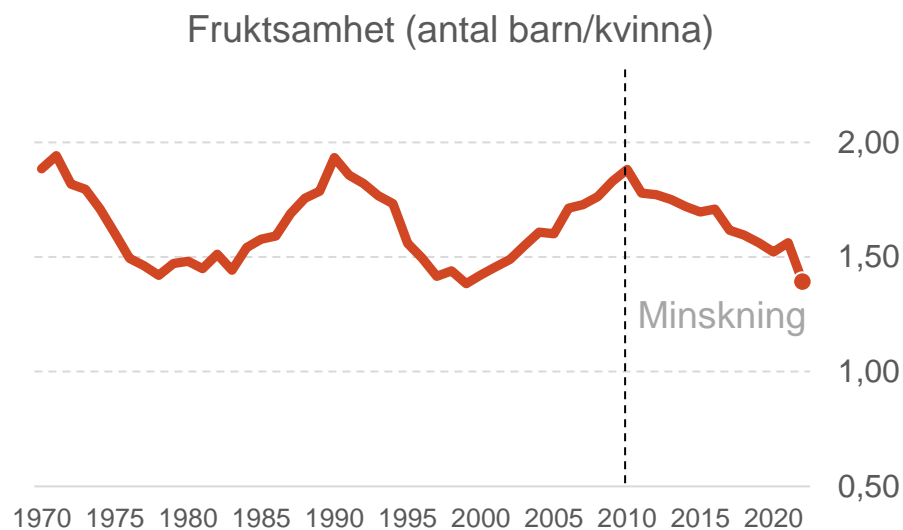
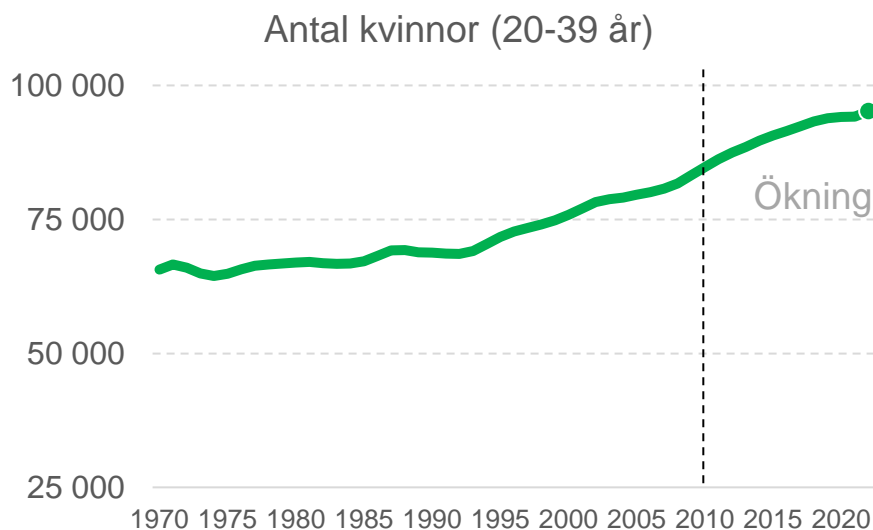


Visualiseringen är till för att visa att bakom våra stabila födelsetal har vi i ett decennium haft två trender som gått emot varandra. Synliggörande av fruktsamhetsbegreppet. **Diagrammen skapade i Excel.**



# Fruktsamhet och antal kvinnor

Hur många barn som föds beror dels på hur många kvinnor som finns i de barnafödande åldrarna, dels på deras benägenhet att skaffa barn.



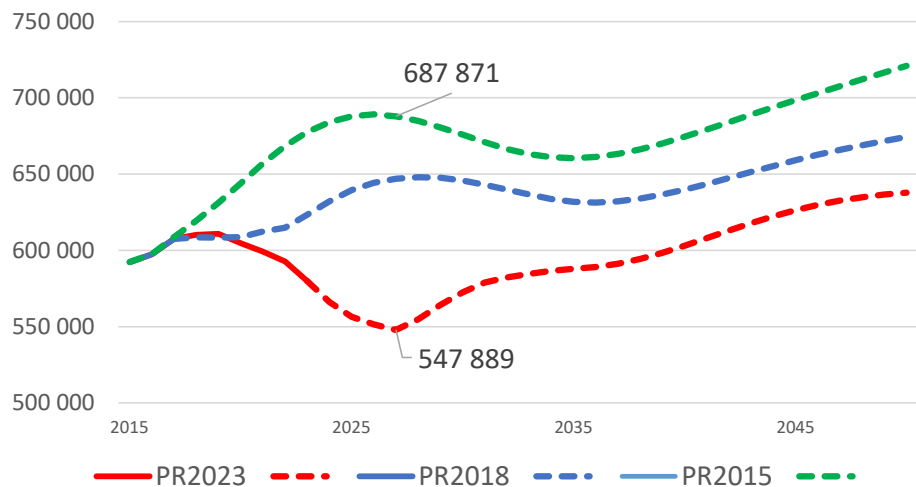
**”Svårare än någonsin att göra prognoser om barnafödandet...”**

- Gunnar Andersson, Professor i demografi vid Stockholms universitet

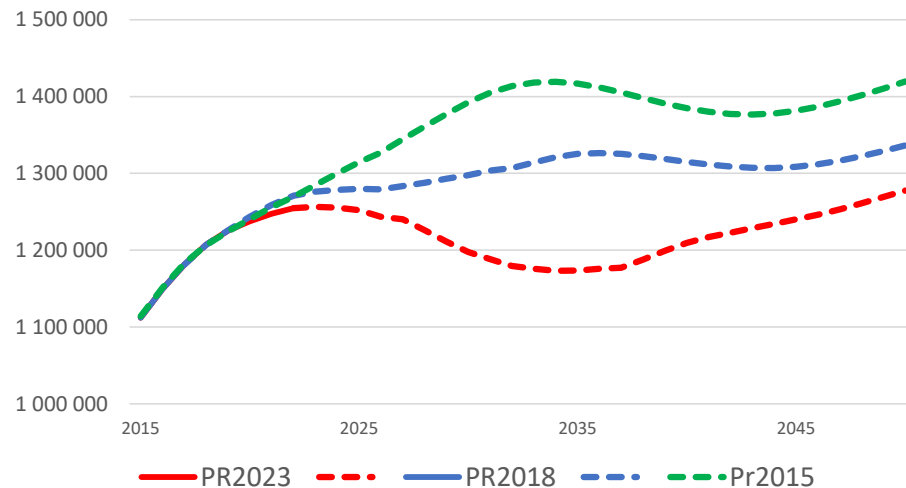
[Education, Gender, and Cohort Fertility in the Nordic Countries \(ksp.se\)](https://ksp.se)

# Stora förändringar utifrån SCB:s förändrade födelseprognoser

Antal 1-5 år i riket enligt SCB:s prognoser



Antal 6-15 år i riket enligt SCB:s prognoser



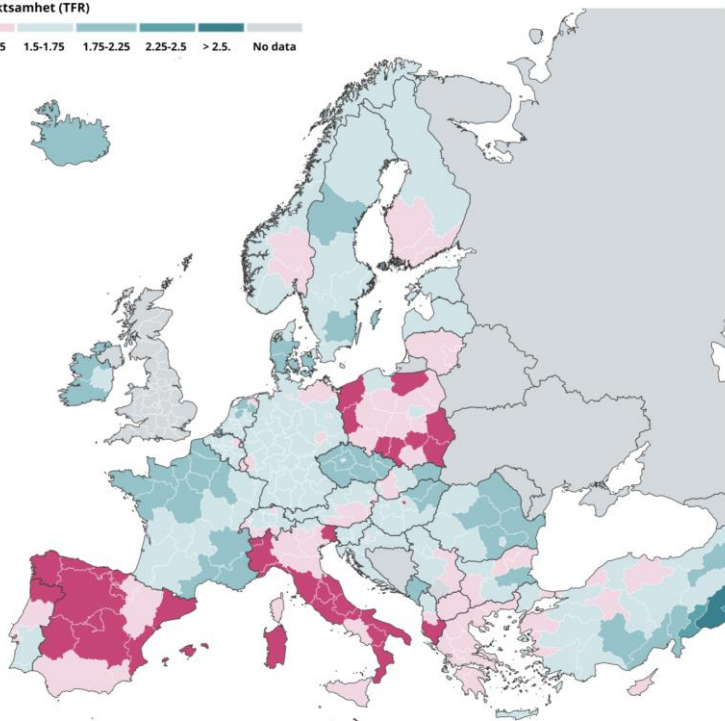
Ett exempel på ett "fult Excelldiagram" där budskapet var i fokus och uppskattades. SCB har kraftigt ändrat sina prognoser över fruktsamheten och det är huvudskälet till att de på mycket kort tid sänkt prognoserna för antal förskolebarn med över 20%! Detta får effekten att skatteprognoser och kompetensbehov som gavs till politiken för några år sedan inte alls gäller längre. **Diagrammet fick jag som en "bild" och är skapat i Excel av en kollega.**

# Jag fick följdfrågor om hur det ser ut i Europa med fruktsamheten? Data från Eurostat API och kartor skapade i R.

## Summerad fruktsamhet (TFR) 2021

Summerad fruktsamhet (TFR)

< 1.25 1.25-1.5 1.5-1.75 1.75-2.25 2.25-2.5 > 2.5 No data

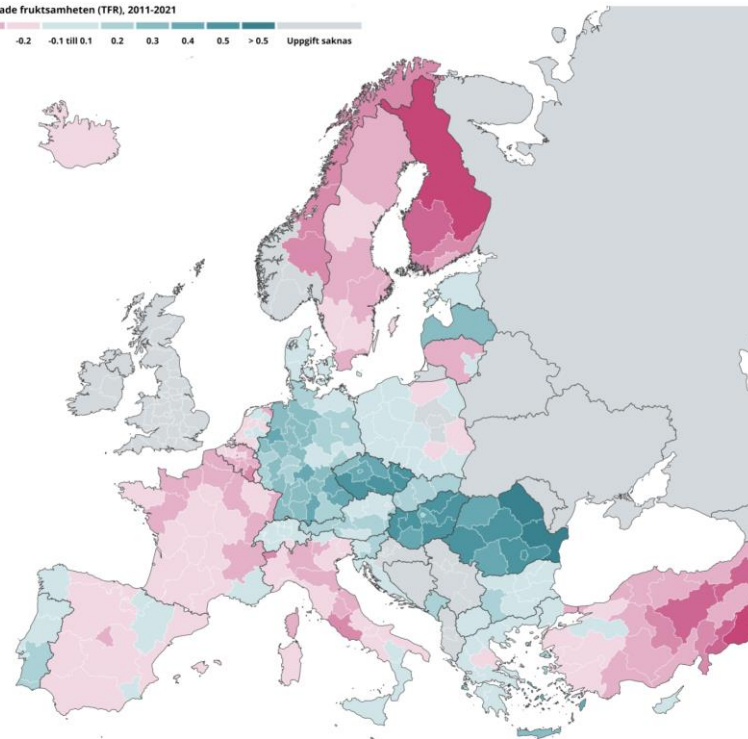


©2023 | henrik.gustafsson@stadshuset.goteborg.se | Data: Eurostat

## Fruktsamhetsförändring 2011-2021

Förändring av den summerade fruktsamheten (TFR), 2011-2021

< -0.5 -0.5 -0.4 -0.3 -0.2 -0.1 till 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 > 0.5 Uppgift saknas

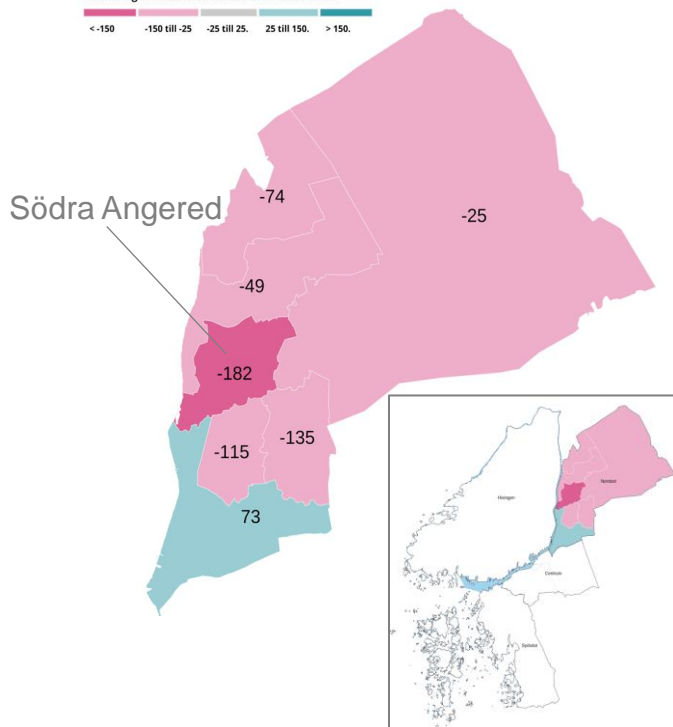


©2023 | Grafik: henrik.gustafsson@stadshuset.goteborg.se | Källa: Eurostat

Visualiseringen var till för att visa lokalplaneringen att förändringen i prognoserna vi gör i stor utsträckning är kopplad till utvecklingen av antal födda barn. **Karta i R.**

# Södra Angered 1-5 år

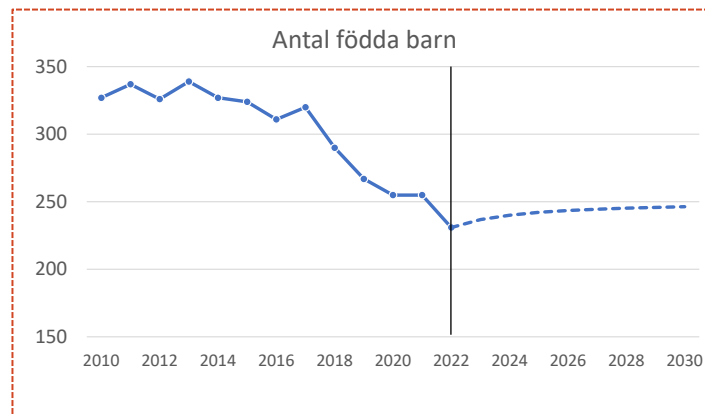
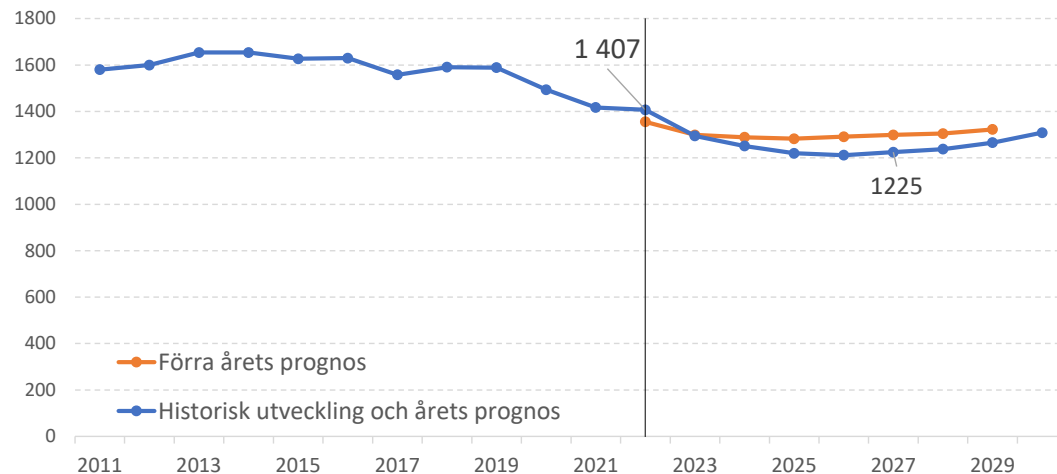
Förändring av antal förskolebarn kommande fem år



Mellanområdet Södra Angered:  
Hammarkullen, Hjällbo och Eriksbo.

Södra Angered, antal 1-5-åringar.

2011-2022, prognos 2023-2030.



Andel 80+ år 2022

Andel 80+ år 2050

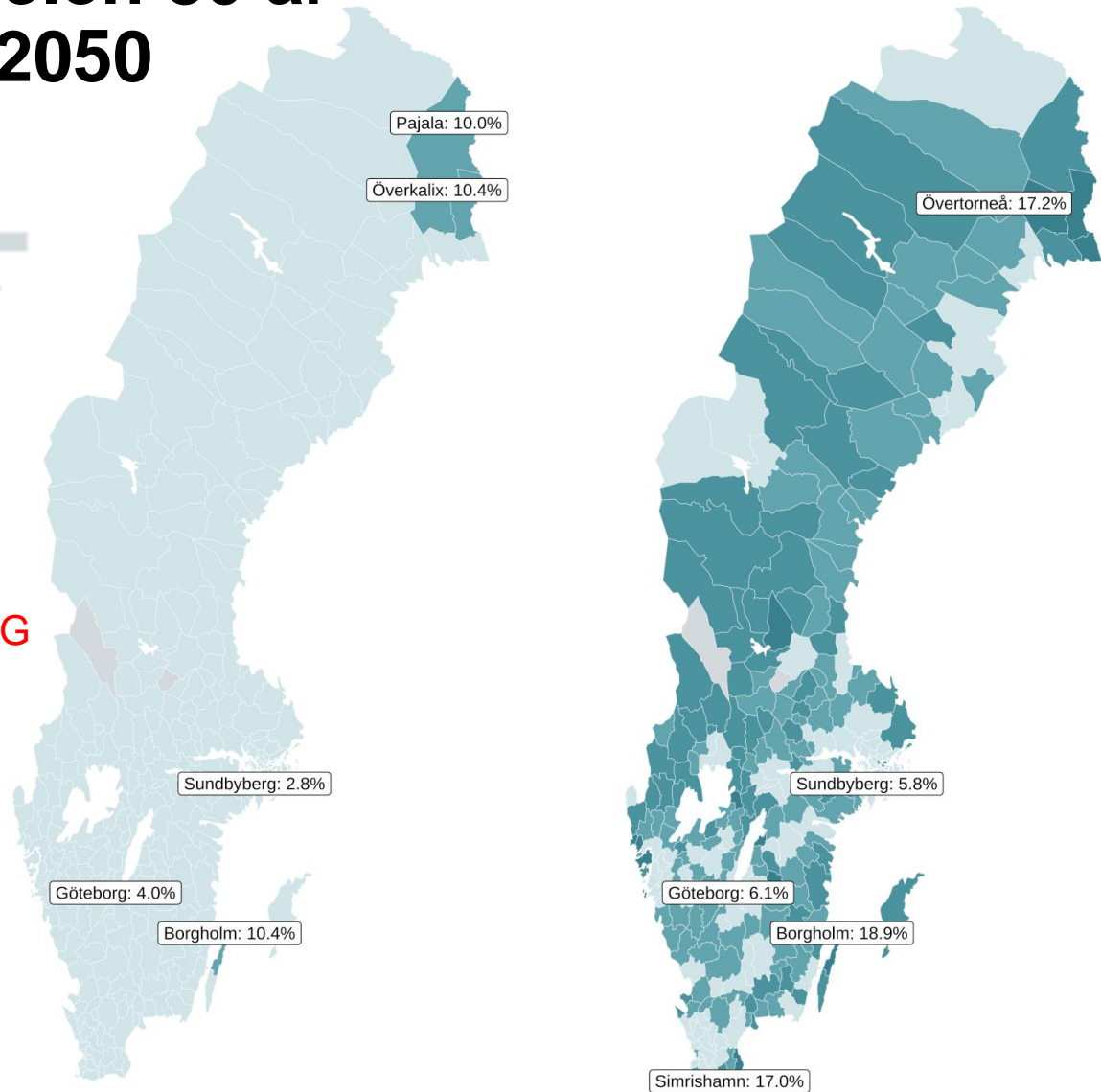
# Stor ökning av andelen 80 år eller äldre fram till 2050

Andel av befolkningen 65 år och äldre (%)



Visualiseringen var till äldre- och omsorgsförvaltningen. Syftet var att visa att framöver kommer de flesta kommuner ha >10% av sin befolkning i åldrarna över 80 år. Men GÖTEBORG har en gynnsammare åldersstruktur.

Karta i R, data från SCB API.



# Andel 80 år och äldre år 2022

Andel 80+ år 2022, Västra Götaland

Andel 80+ år 2022, Sverige



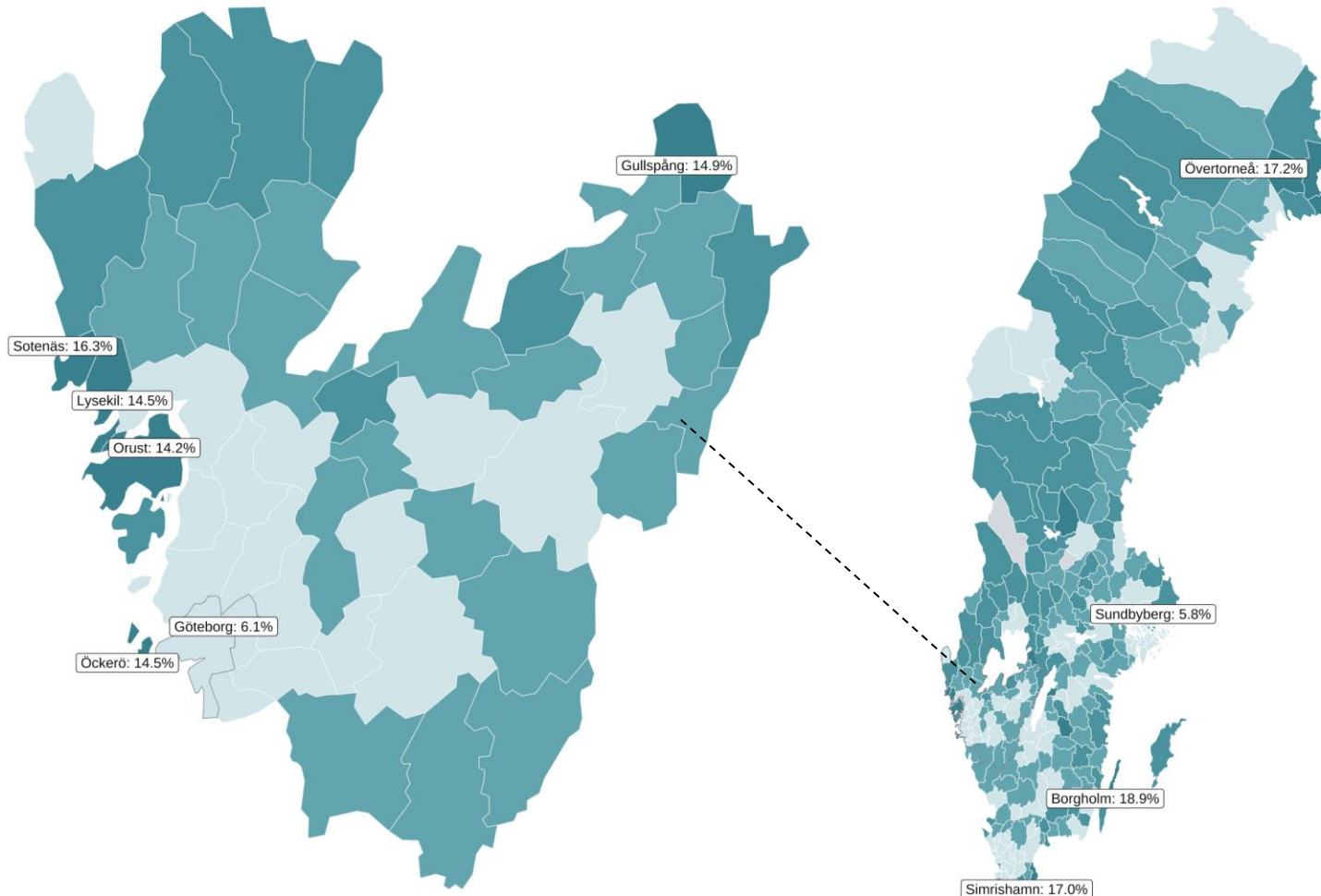
Andel av befolkningen 80 år och äldre (%)



# Andel 80 år och äldre år 2050

Andel 80+ år 2050, Västra Götaland

Andel 80+ år 2050, Sverige



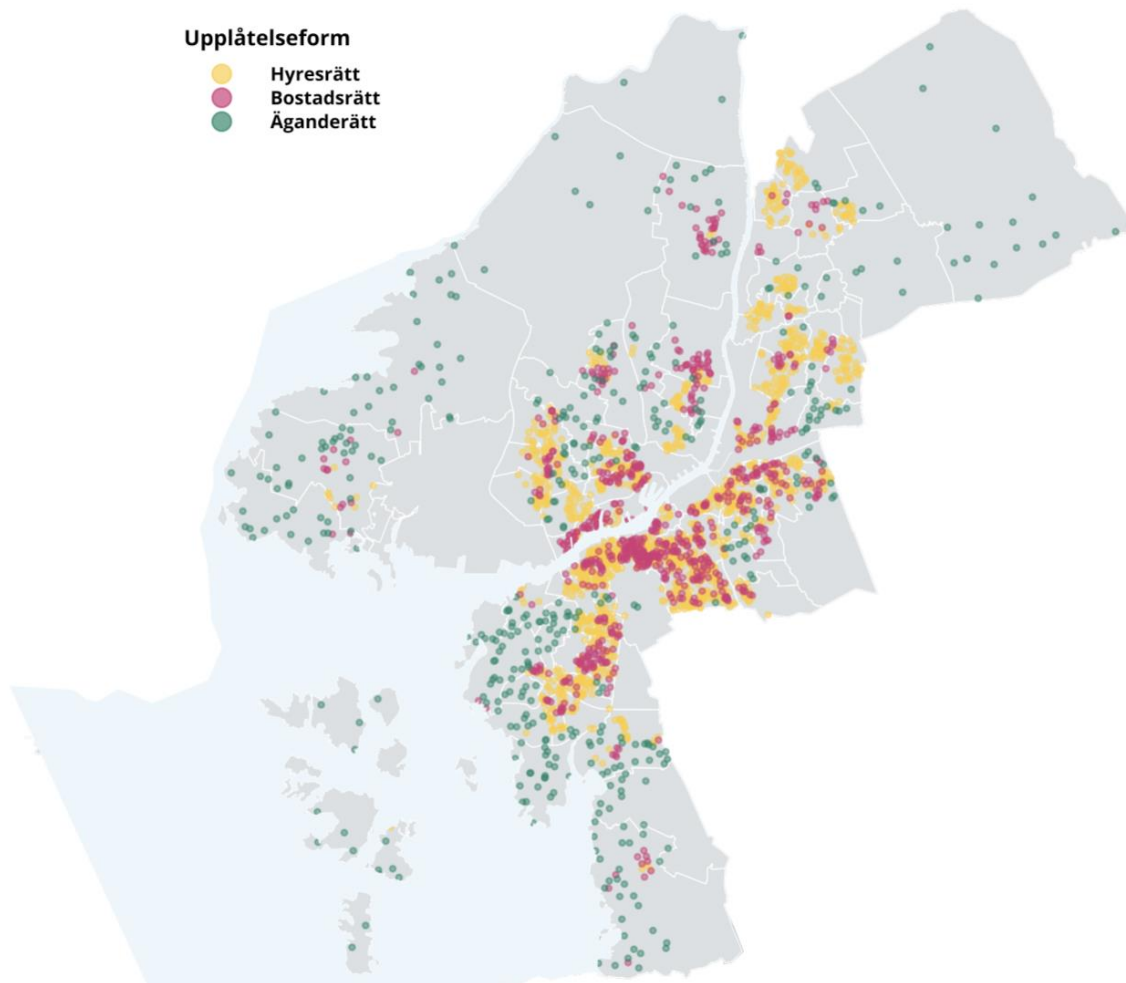
Andel av befolkningen 80 år och äldre (%)



Visualiseringen var till för att visa hur vårt bostadsbestånd är fördelat utifrån upplåtelseform. **Karta skapad i R.**

## Göteborgs bostäder fördelat efter upplåtelseform

En punkt representerar 100 bostäder





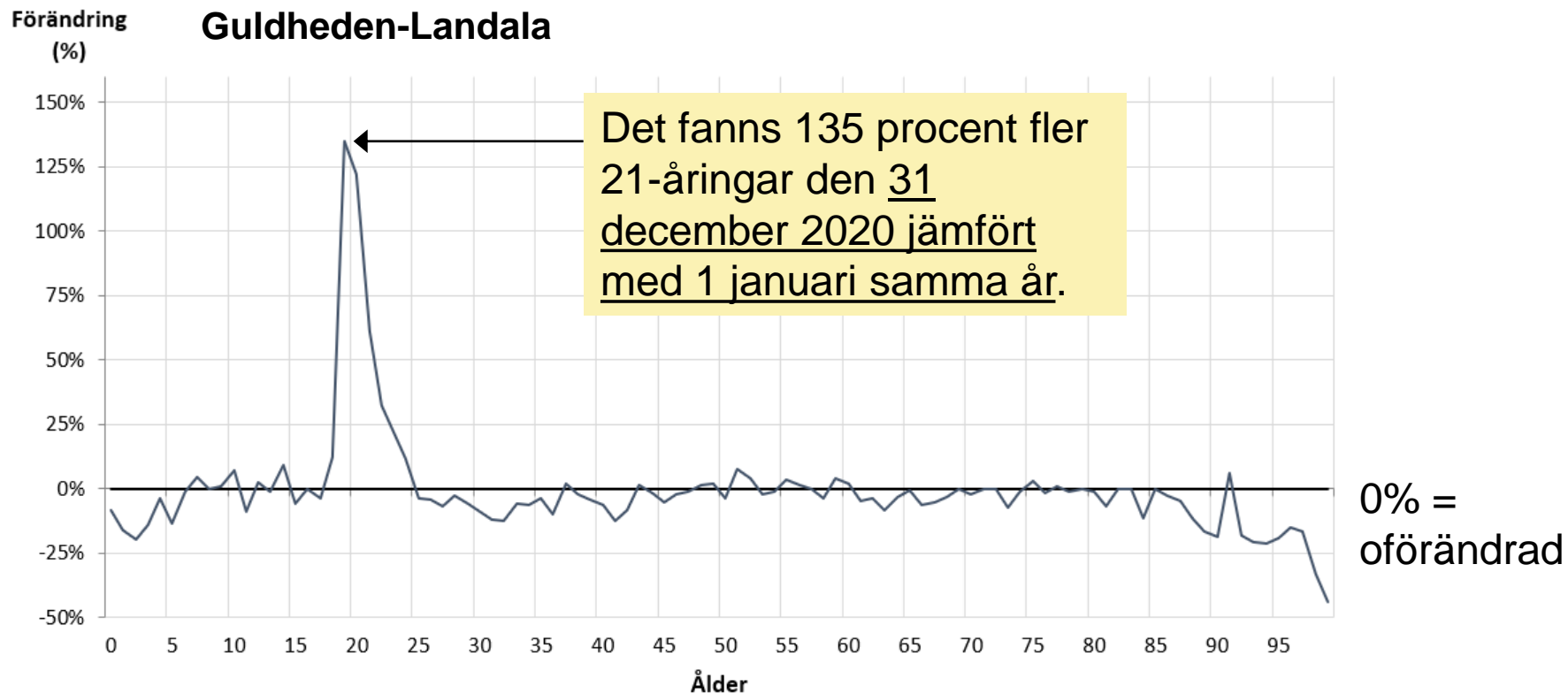
# Befolkningsprognos

Prognosen bygger på den historiska utvecklingen, trender och bostadsbyggande

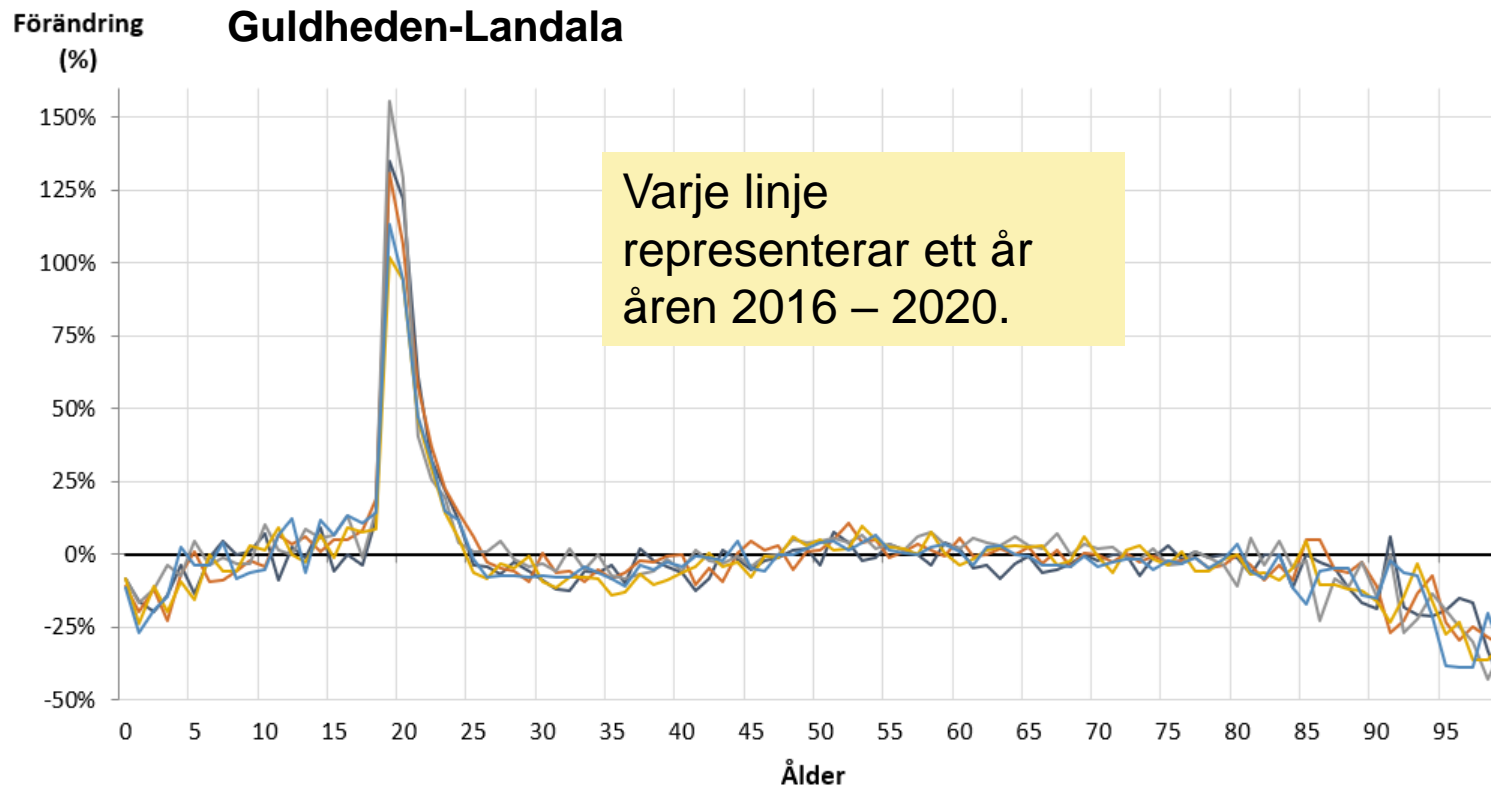
I grunden finns det stabila mönster:

- De flesta flyttar inte
- Ålder – livsfaser
- Bostadsbeståndet förändras långsamt

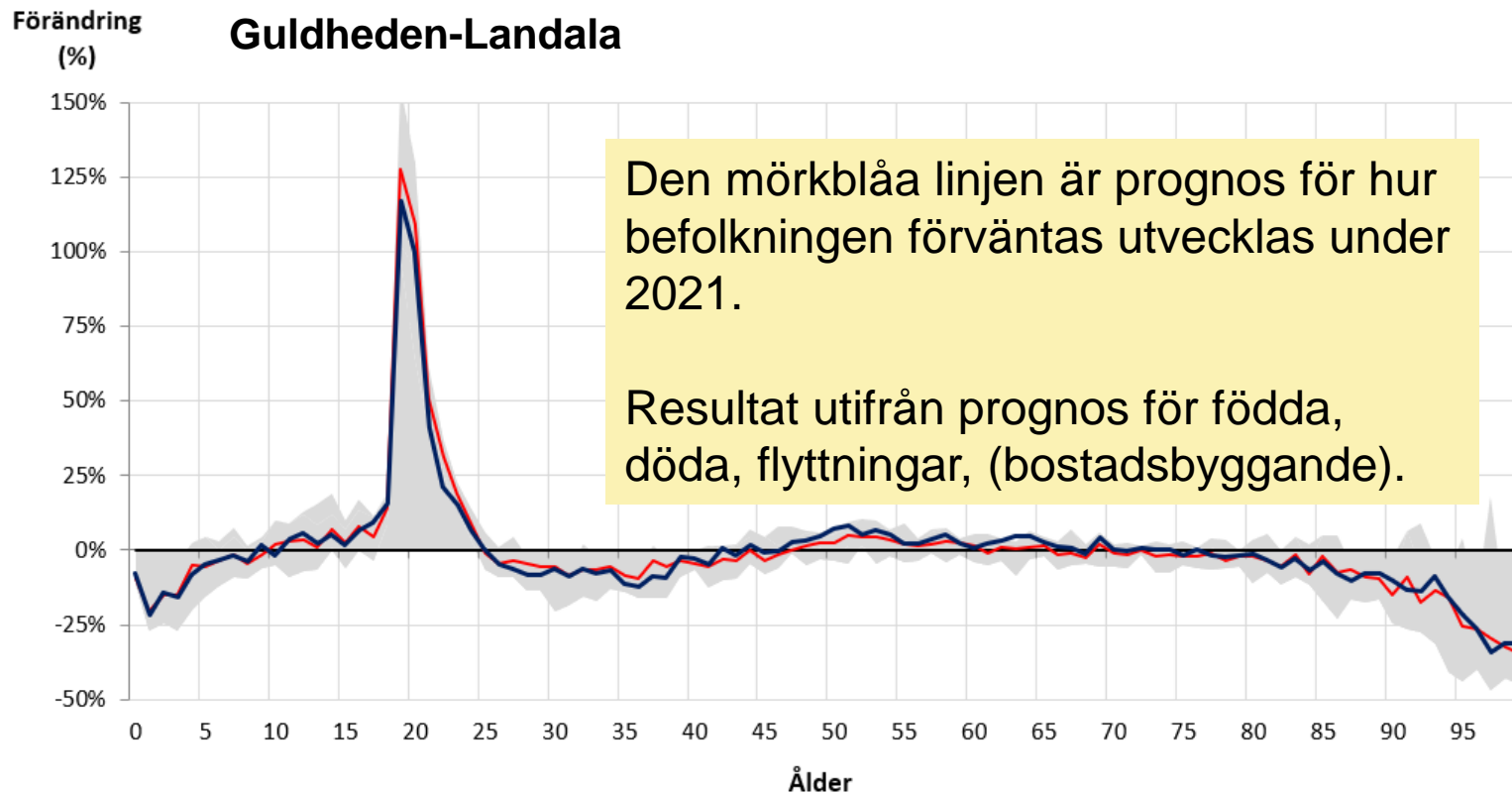
# Hur förändras befolkningen under ett år?



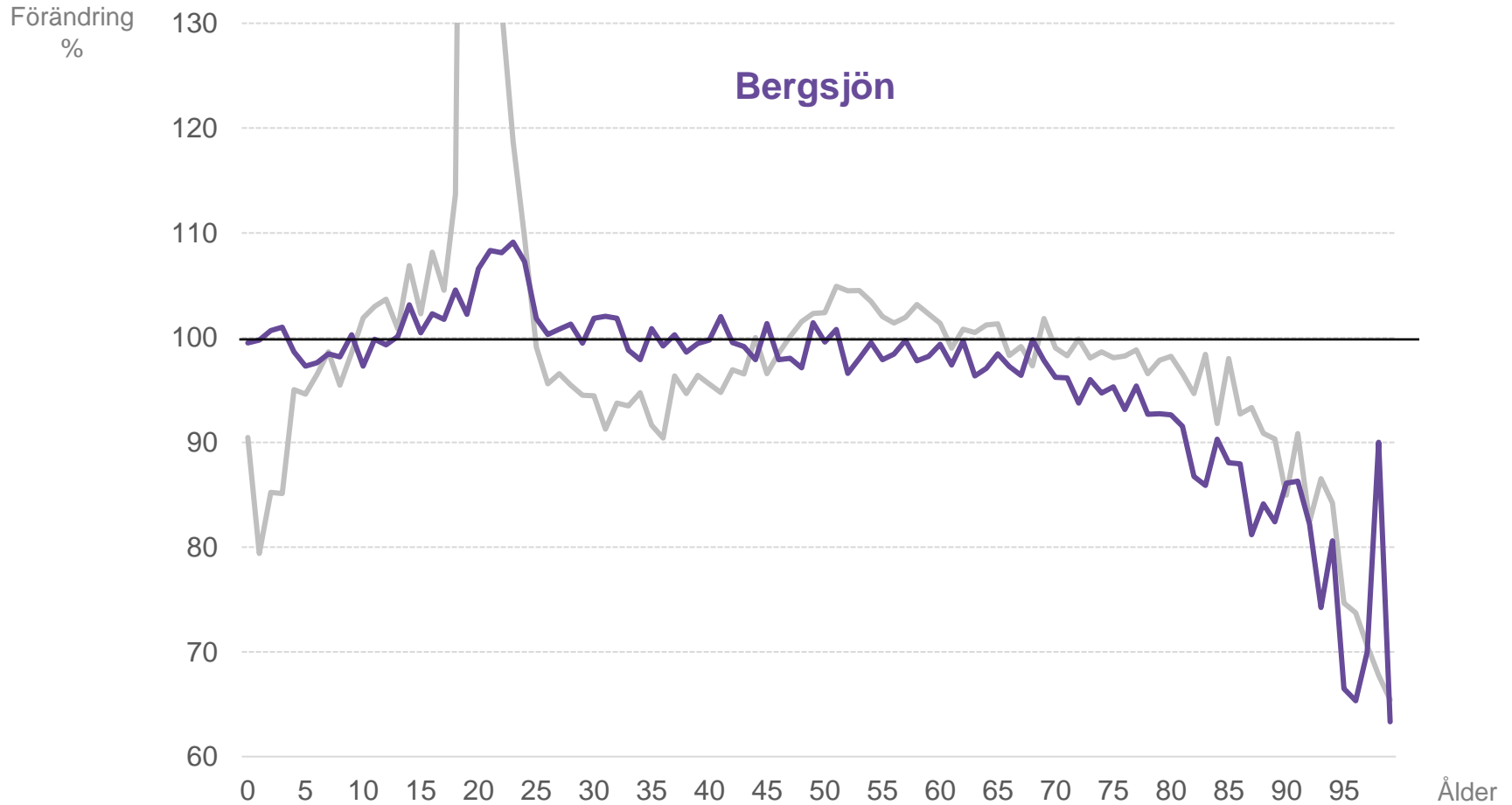
# Hur förändras befolkningen under ett år?



# Hur förändras befolkningen under ett år?



# Bostadsbestånd och läge påverkar



# Bostadsbestånd och läge påverkar

