

DEL 1 INLEDNING OCH SAMMANFATTNING

BILD 4-5 INLEDNING

BILD 6-7 SAMMANFATTNING

DEL 2 FOLKMÄNGDENS UTVECKLING

BILD 9 FOLKMÄNGDENS UTVECKLING

BILD 10 FOLKMÄNGDENS UTVECKLINGSTAKT

BILD 11 FÖRSÖRJNINGSBÖRDA

BILD 12 FÖDDA, DÖDA OCH FÖDELSEÖVERSKOTT

BILD 13 IN- OCH UTFLYTTNING SAMT FLYTTNETTO

BILD 14 FLYTTNETTO OCH FÖDELSEÖVERSKOTT

DEL 3 DEMOGRAFISKA EFFEKTER

BILD 16 BEFOLKNINGENS SAMMANSÄTTNING EFT.

ÅLDER

BILD 17 FÖRÄNDRING I ÅLDERSSTRUKTUREN

BILD 18 GENOMSNITTSÅLDER

BILD 19 UTVECKLING AV ANTALET BARN

BILD 20 UTVECKLING AV ANTALET UNGDOMAR

BILD 21 UTVECKLING AV ANTALET VUXNA

BILD 22 UTVECKLING AV ANTALET ÄLDRE

DEL 4 BAKGRUND OCH ANTAGANDEN

BILD 24 BAKGRUND OCH ANTAGANDEN

BILD 25 FOLKMÄNGDENS ÅLDERSSTRUKTUR

BILD 26 ANTAL MÄN OCH KVINNOR

BILD 27 KVINNORS FRUKTSAMHET I OLIKA ÅLDRAR

BILD 28 FRUKTSAMHETENS UTVECKLING ÖVER TID

BILD 29 IN- OCH UTFLYTTNING

BILD 30 FLYTTARNA OCH ÅLDERSSTRUKTUREN

BILD 31 INVÄNARNAS BENÄGENHET ATT FLYTTA

BILD 32 KVINNORS BENÄGENHET ATT FLYTTA

BILD 33 MÄNS BENÄGENHET ATT FLYTTA

DEL 5 METOD

BILD 35-36 METODBESKRIVNING

TABELLBILAGA

BILD 38-41 FOLKMÄNGD EFTER ÅLDERSKLASS

Del 1

INLEDNING OCH SAMMANFATTNING

INLEDNING

Enligt SCB:s befolkningsregister uppgick Sveriges folkmängd till 10 379 295 personer den 31 december 2020, vilket motsvarar en ökning om knappt 52 000 personer under året.

Ökningen består till knappt två tredjedelar av utrikes flyttnetto samt drygt en tredjedel av födelseöverskott.

Den pågående pandemin i världen skapar en stor osäkerhet kring framtida befolkningsutveckling, kanske framför allt på kort sikt. Dels påverkas dödligheten, dels flyttströmmarna.

I många av landets kommuner har vi kunnat observera en ökad dödlighet bland äldre. Hur dödligheten kommer att fortsätta utvecklas är dock osäkert och kommer sannolikt att variera mellan olika kommuner. Ett scenario är att pandemin fortsätter leda till en ökad dödlighet. Ett annat är att det planerade vaccinprogrammet leder till minskad dödlighet.

Såväl utrikes som inrikes flyttströmmar förändrades under pandemiåret 2020. Under normala år driver utrikes inflyttning en stor del av befolkningsökningen i Sverige. Under året minskade dock utrikes inflyttning väsentligt.

Samtidigt förändrades inrikes flyttmönster under förra året. I vissa fall som en direkt konsekvens av pandemin, t.ex. möjligheten - eller nödvändigheten - att kunna utföra sitt arbete hemifrån på distans. I andra fall kan det röra sig om trender som förstärks av pandemin.

Det totala antalet omflyttningar inom landet fortsatte att öka under 2020, vilket kan förefalla oväntat med tanke på alla restriktioner i samhället.

Huruvida dessa förändringar kommer att bestå, är avhängigt hur länge pandemin fortgår och om den föranleder mer permanent ändrade flyttmönster.

Hitta mer statistik om dödlighet i Sveriges kommuner på <https://studios.statisticon.se/dodlighet>

INLEDNING (forts.)

För att förstå - och kunna använda - utfallet av en befolkningsprognos är det viktigt att känna till hur den görs och vilka faktorer som tas i beaktan.

Den prognosmodell som används bygger på en så kallad kohort-komponentmetod. Enkelt förklarat innebär metoden att vi för varje år under prognosperioden ökar kommuninvånarnas ålder med ett år i taget, lägger till antalet födda och inflyttade och drar bort antalet avlidna och utflyttade. Detta görs för både män och kvinnor uppdelat på samtliga åldrar mellan 0-100 år.

I en enkel formel kan vi uttrycka detta för hela folkmängden år 2021 med:

$$B(2021) = B(2020) + F(2021) - D(2021) + I(2021) - U(2021)$$

Här är $B(2021)$ folkmängden vid årets slut år 2021 och $B(2020)$ folkmängden år 2020.

$F(t)$ är antalet födda, $D(t)$ är antalet avlidna, $I(t)$ antalet inflyttade och $U(t)$ är antalet utflyttade.

I modellen är endast en sak säker; alla som överlever från ett år till nästa blir ett år äldre. De övriga komponenterna (födda, döda, in- och utflyttade) är osäkra och skattas via statistiska metoder. Störst antalsmässig osäkerhet finns som regel bland flyttningarna i åldersgruppen 18-24 år. För dessa åldrar är det generellt sett svårast att göra bra förutsägelser.

SAMMANFATTNING

Statistiken avseende 2020 är officiell folkmängd enligt SCB. På grund av justeringar som myndigheten gör överensstämmer inte alltid summan av angivna förändringar exakt med den totala förändringen i folkmängd. Kontakta SCB för vidare information.

Befolkningsutvecklingen 2020

Under 2020 minskade folkmängden i Ljusdals kommun med 82 personer, från 18 949 till 18 867 invånare. Orsaken till den minskade befolkningen var ett flyttnetto på 45 personer och ett födelsenetto på -113 personer.

Under året flyttade 754 personer till Ljusdal, vilket var fler än 2019. Antalet personer som flyttade från kommunen ökade med 12 personer jämfört med året innan, från 697 till 709. Flyttnettot (antalet inflyttade minus utflyttade) under 2020 var således 45 personer.

Det föddes 171 barn under 2020, 27 fler än 2019. Antalet personer som avled var 284 vilket är 48 fler än året innan. Sammantaget ger detta ett födelsenetto (antalet födda minus döda) under året på -113 personer.

Befolkningens förväntade utveckling 2021-2040

Under prognosperioden 2020 -2040 kommer folkmängden i Ljusdals kommun att minska med 694 invånare, från 18 867 till 18 173 personer.

Flyttnettot förväntas bli i genomsnitt 62 personer per år och födelsenetto -97 personer per år. Totalt ger detta en förändring med -35 personer per år.

Antalet inflyttade beräknas bli i genomsnitt 758 personer per år medan antalet utflyttade skattas till 696 personer. Detta ger ett årligt flyttnetto på 62 personer för varje år under prognosperioden.

Antalet barn som föds förväntas vara 161 per år i genomsnitt under prognosperioden medan antalet avlidna skattas till 258 personer. Detta medför en befolkningsförändring med -97 personer per år.

Folkmängd och förändringskomponenter i Ljusdals kommun

	1980	1990	2000	2020	2021	2040
Födda	200	244	177	171	158	159
Döda	355	306	321	284	247	267
Födelseöverskott	-155	-62	-144	-113	-89	-108
Inflyttade	698	664	575	754	753	755
Utflyttade	504	536	572	709	716	675
Flyttnetto	194	128	3	45	37	80
Folkökning	39	66	-141	-68	-52	-28
Folkmängd	21 595	21 163	20 006	18 867	18 815	18 173

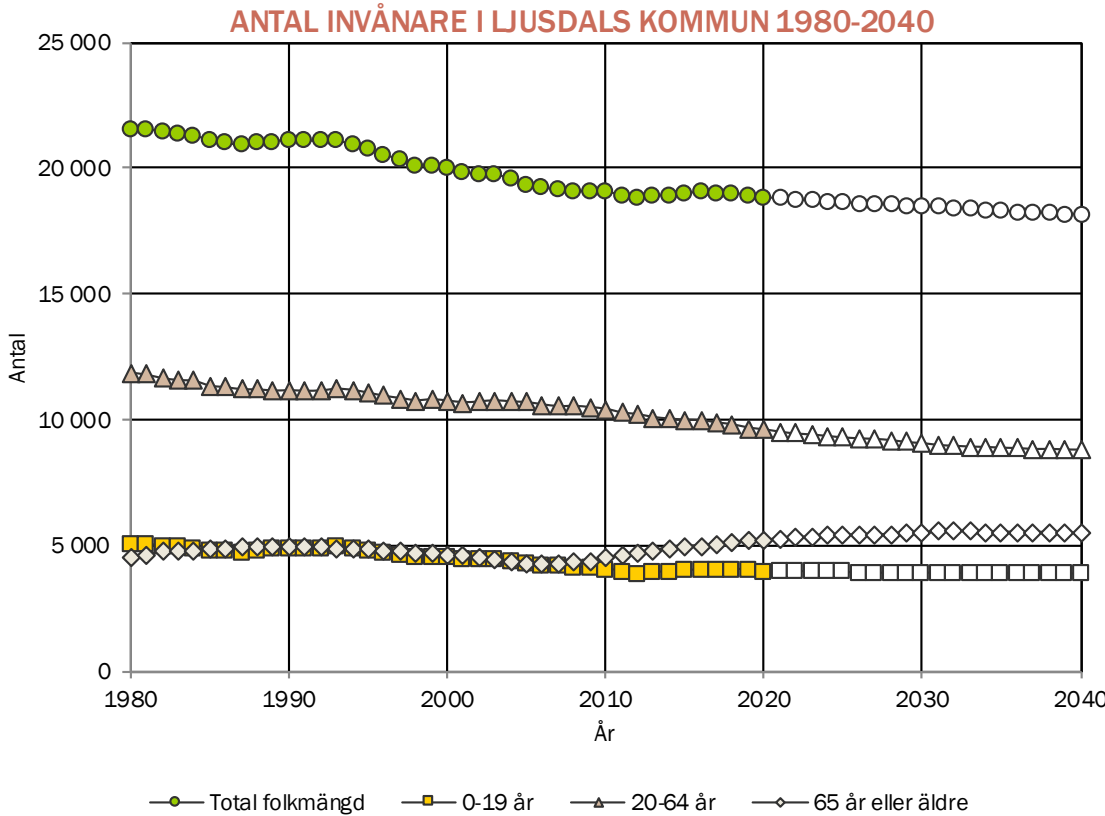
Del 2

FOLKMÄNGDENS UTVECKLING

FOLKMÄNGDENS UTVECKLING

Historisk utveckling av folkmängden
1980-2020 samt prognostiserad
folkmängd 2021-2040

Folkmängden kan delas upp i tre
åldersgrupper: 0-19 år, 20-64 år samt
65 och äldre. Uppdelningen ligger till
grund för beräkningen av
försörjningsbördan i kommunen. Trots
att uppdelningen är grov ger den en
god överblicksbild som gör det lätt att
följa utvecklingen över tiden.
I diagrammet till höger visas
utvecklingen av dessa åldersgrupper
från 1980 till 2040.

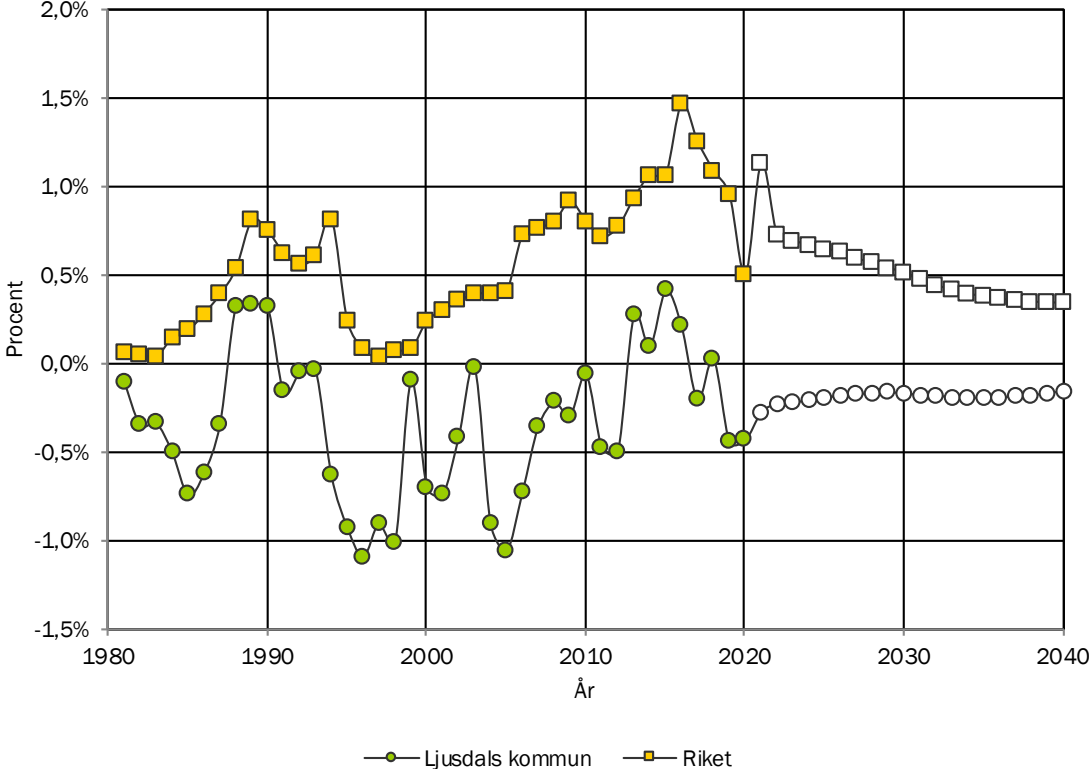


FOLKMÄNGDENS UTVECKLINGSTAKT

Historisk utveckling av den årliga procentuella förändringen av folkmängden 1980-2020 samt prognostiserad utveckling 2021-2040. Jämförelse med riket.

I diagrammet till höger kan man jämföra kommunens procentuella förändring av folkmängden med riket. Den årliga förändringstakten visar med hur många procent kommunen växer under ett år. Negativa tal innebär att folkmängden minskar under året. Förändringen under t.ex. år 2021 beräknas som $\frac{\text{Folkmängd}(2021) - \text{Folkmängd}(2020)}{\text{Folkmängd}(2020)}$ minus 1.

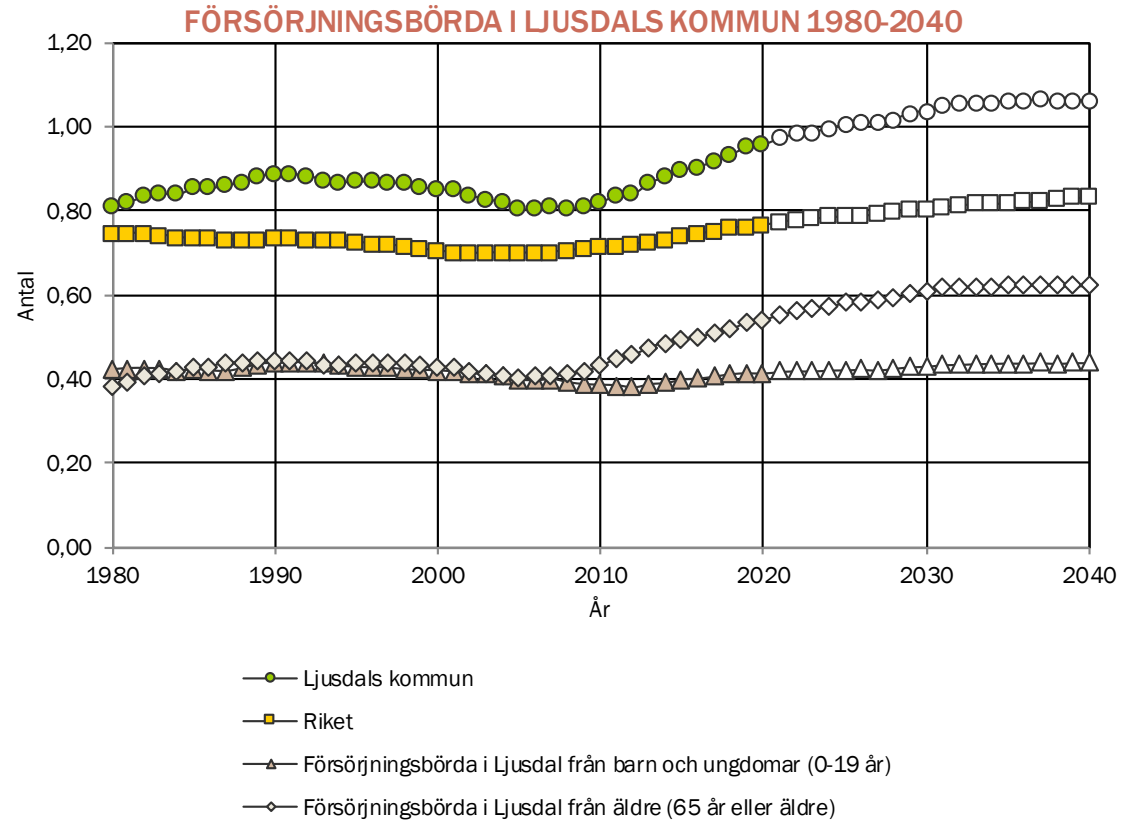
PROCENTUELL FÖRÄNDRING AV FOLKMÄNGDEN I LJUSDALS KOMMUN 1980-2040



FÖRSÖRJNINGSBÖRDA

Kvoten mellan antalet invånare i icke yrkesverksam ålder (0-19 år och 65 år eller äldre) och antalet i yrkesverksam ålder (20-64). Jämförelse med riket.

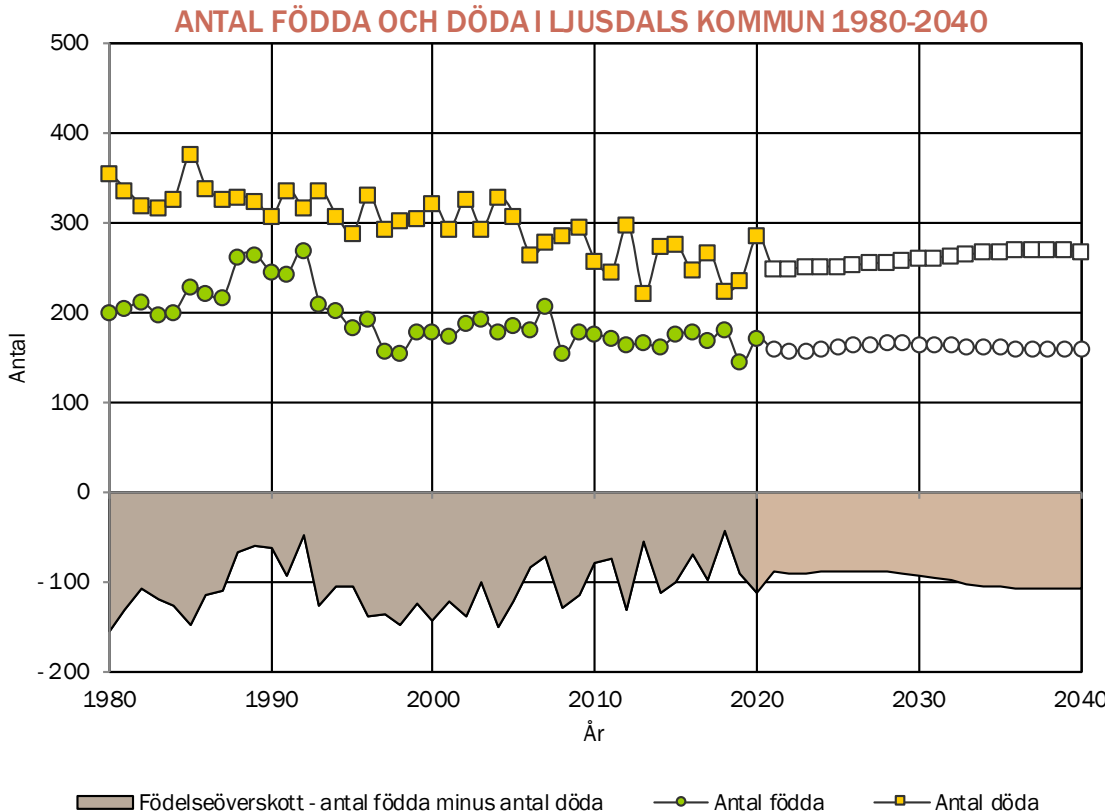
Försörjningsbörda är ett demografiskt mått som visar på relationen mellan antalet personer som behöver bli försörjda och antalet personer som kan bidra till deras försörjning. Uttrycket beskriver hur många personer en person i yrkesverksam ålder måste försörja förutom sig själv. Försörjningsbördan kan delas upp i två delar, en del från barn och ungdomar (0-19 år) och en del från äldre (65+).



FÖDDA, DÖDA OCH FÖDELSEÖVERSKOTT

Historisk utveckling av antalet födda och döda 1980-2020 samt prognostiserat antal 2021-2040

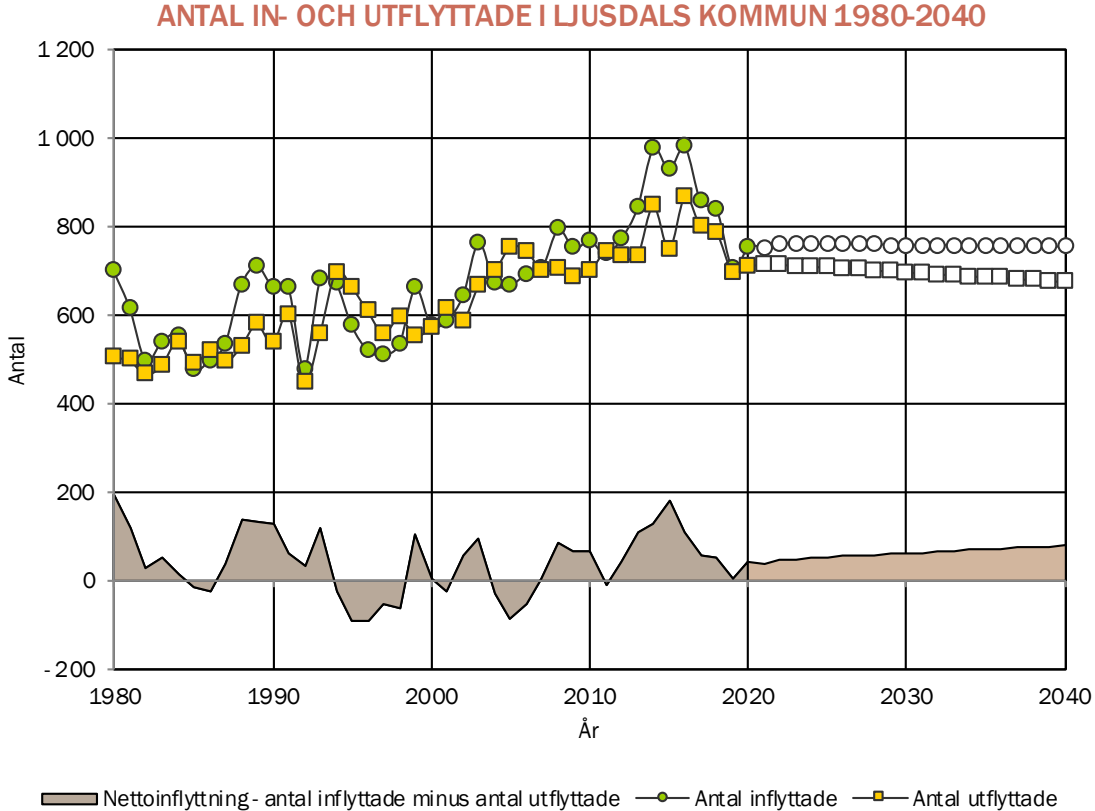
Antalet födda minus döda kallas för födelseöverskott eller naturlig befolkningsökning. Antalet födda har sedan 2010 varierat mellan 144 och 180. År 2020 föddes 171 barn och under prognosperioden förväntas i genomsnitt 161 barn att födas per år. Antalet avlidna har sedan 2010 varierat mellan 221 och 296. År 2020 avled 284 personer och under prognosperioden förväntas i genomsnitt 258 personer att avlida per år.



IN- OCH UTFLYTTADE SAMT FLYTTNETTO

Historisk utveckling av antalet in- och utflyttade 1980-2020 samt prognostiserat antal 2021-2040

Flyttnettot beräknas som inflyttade minus utflyttade. Antalet inflyttade har sedan 2010 varierat mellan 704 och 979. År 2020 flyttade 754 personer till kommunen och under prognosperioden förväntas i genomsnitt 758 personer flytta in per år. Antalet utflyttade har sedan 2010 varierat mellan 697 och 868. År 2020 flyttade 709 personer från kommunen och under prognosperioden förväntas i genomsnitt 696 personer flytta ut per år.



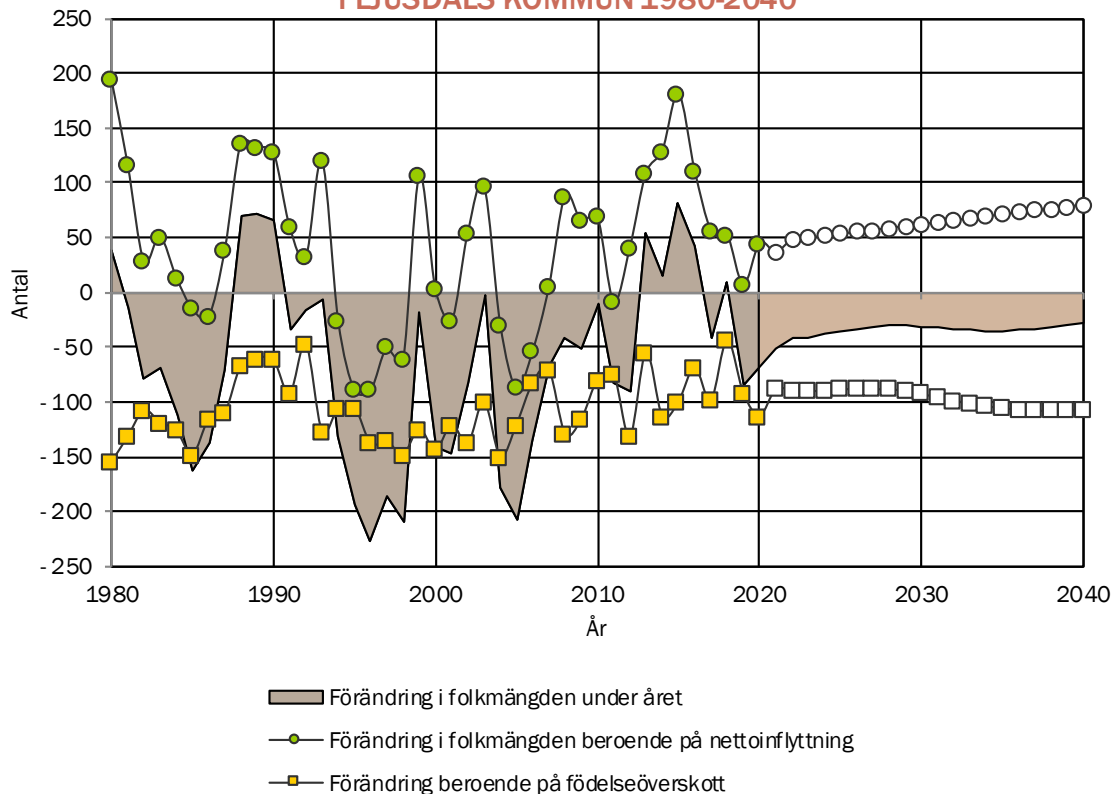
FLYTTNETTO OCH FÖDELSEÖVERSKOTT

Folkmängden har minskat med 198 personer sedan 2010. Från 2020 fram till prognosperiodens slut 2040 förväntas folkmängden att minska med 694 personer.

Födelseöverskottet har sedan 2010 varierat mellan -132 och -44 personer. År 2020 var överskottet -113 personer och under prognosperioden förväntas överskottet bli i genomsnitt -97 personer per år.

Flyttnettot har sedan 2010 varierat mellan -8 och 181. År 2020 var flyttnettot 45 personer och under prognosperioden förväntas flyttnettot bli i genomsnitt 62 personer per år.

FLYTTNETTO OCH FÖDELSEÖVERSKOTT I LJUSDALS KOMMUN 1980-2040



Del 3

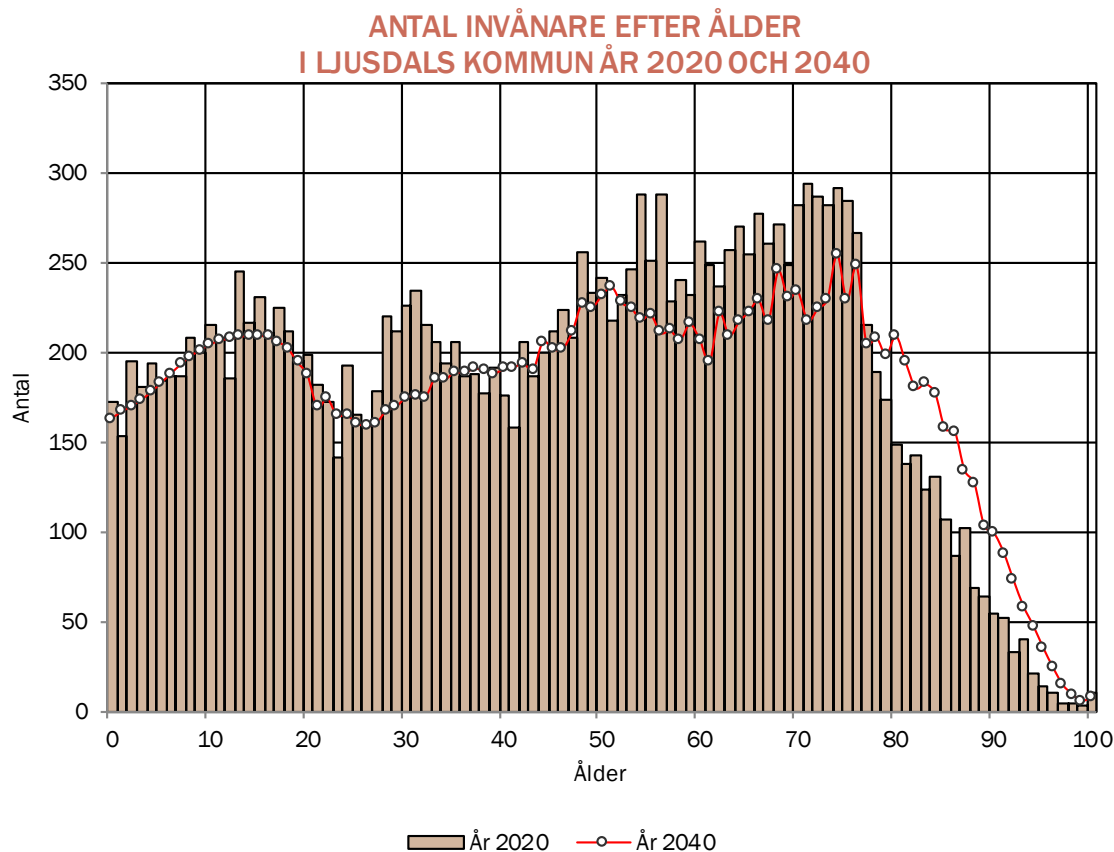
DEMOGRAFISKA EFFEKTER

BEFOLKNINGENS SAMMANSÄTTNING EFTER ÅLDER

Antal invånare efter ålder år 2020 och
prognos för 2040

Förändringskomponenternas
utveckling påverkar åldersstrukturen.
Diagrammet visar hur befolkningen är
fördelad efter ålder i kommunen år
2020 och år 2040.

Åldrandet medför till exempel att de
som var 60 år 2020 är 70 år 2040. Att
antalet 60-åringar år 2020 skiljer sig
från antalet 70-åringar år 2040 beror på
att personer har flyttat till eller från
kommunen samt att vissa har avlidit.

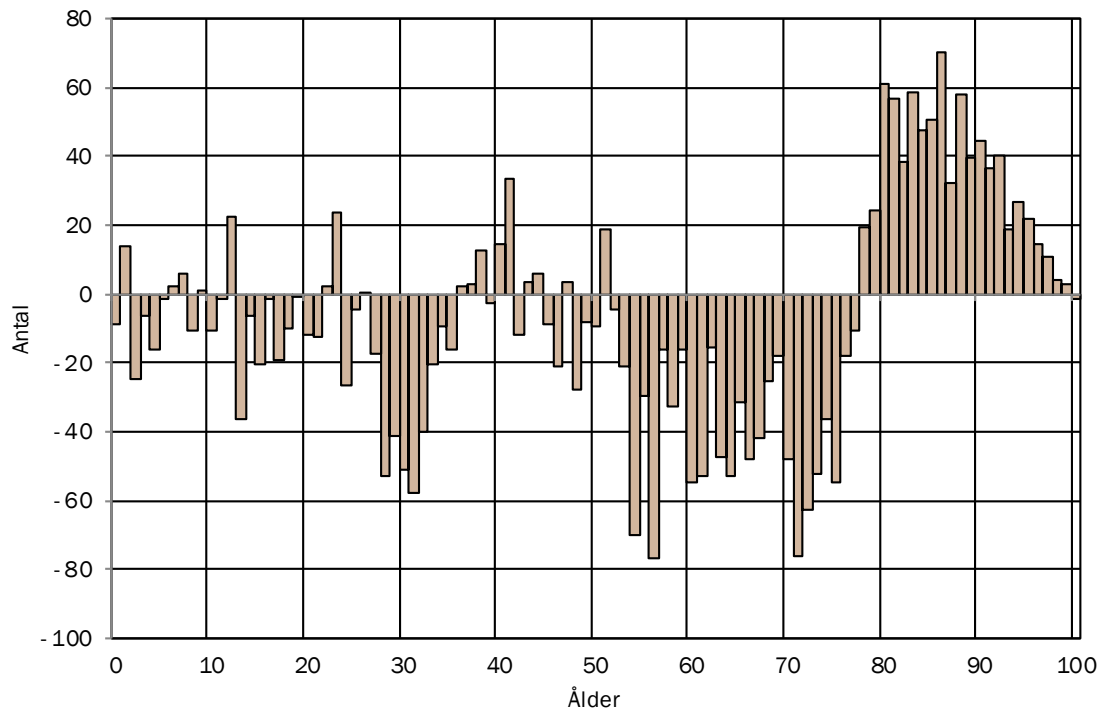


FÖRÄNDRING I ÅLDERSSTRUKTUREN

Skillnad i antalet invånare i olika åldrar mellan år 2020 och 2040.

I diagrammet visas hur antalet personer i olika åldrar förändras under prognosperioden på grund av åldrande, flyttningar, födselar och avlidna. Detta mäts genom att räkna ut skillnaden mellan de två åldersfördelningarna i diagrammet ovan. Ett positivt värde för en viss ålder innebär att antalet invånare i den åldern ökar under prognosperioden. Ett negativt värde innebär på motsvarande sätt att antalet förväntas minska.

FÖRÄNDRING I ANTALET PERSONER EFTER ÅLDER MELLAN ÅREN 2020 OCH 2040 I LJUSDALS KOMMUN

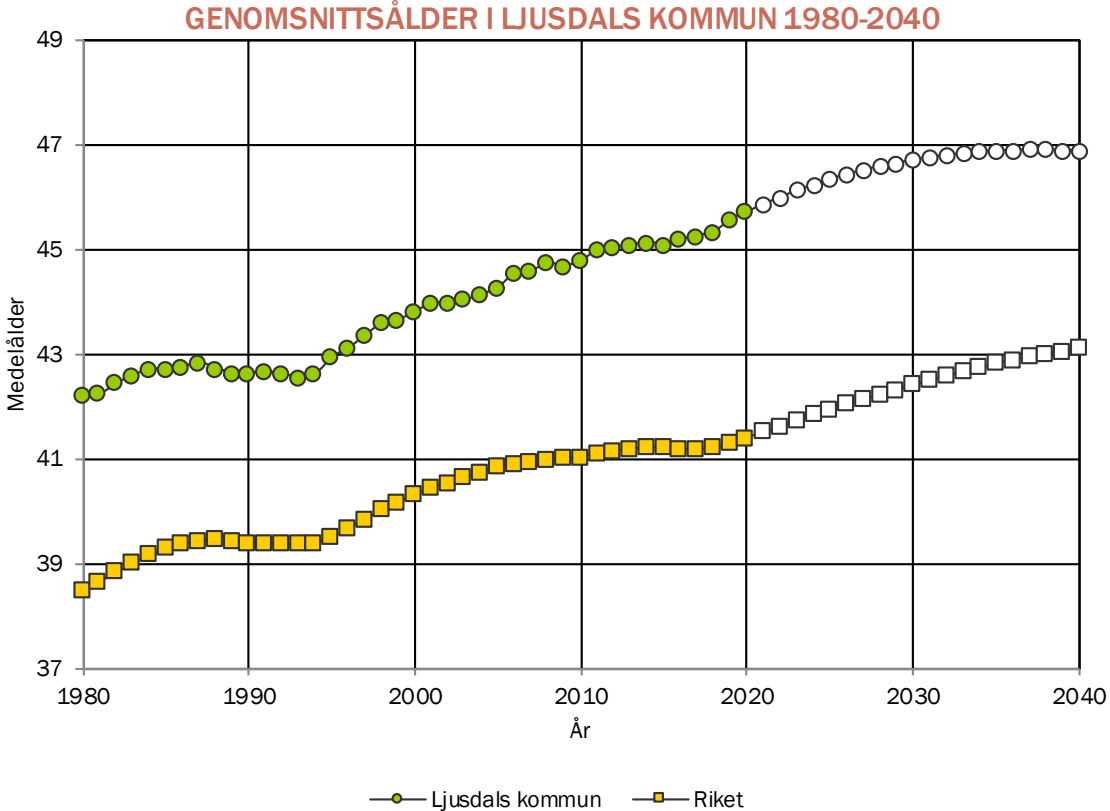


■ Skillnad i folkmängd mellan åren 2020 och 2040

GENOMSNIITTSÅLDER

Historisk utveckling av
genomsnittsåldern 1980-2020 samt
prognostiserad snittålder 2021-2040.
Jämförelse med riket.

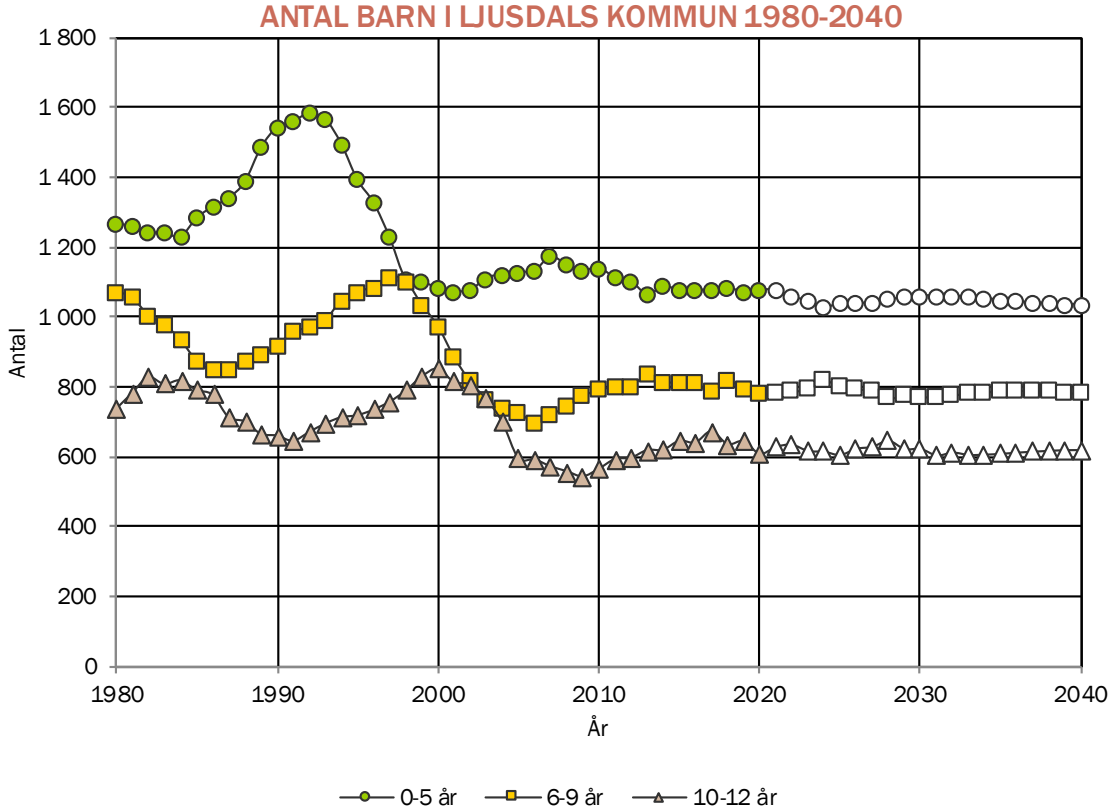
Under perioden 2020 till 2040 förväntas
genomsnittsåldern i Sverige att öka från
41 år till 43 år. Skälen till detta är bland
annat att mortaliteten bland de äldre
minskar samt att stora årskullar
kommer upp i äldre åldrar. I kommunen
förväntas genomsnittsåldern att öka
från 46 år till 47 år under
prognosperioden. Genomsnittsåldern i
kommunen är 5 år högre än i riket år
2020. Vid prognosperiodens slut är
snittåldern 4 år högre.



UTVECKLING AV ANTALET BARN

Historisk utveckling av antalet barn i åldrarna 0-12 år 1980-2020 samt prognostiserat antal 2021-2040.

Utvecklingen av antalet barn i åldern 0-5 år beror främst på hur många barn som föds framöver. Eftersom denna åldersgrupp även är relativt mer flyttbenägen än de äldre barnen, vilka har börjat skolan, så har även in- och utflyttning en viss inverkan på utvecklingen. För de äldre barngrupperna, 6-9 år och 10-12 år beror eventuella förändringar i antalet främst på åldrandet och att olika årskullar är olika stora.

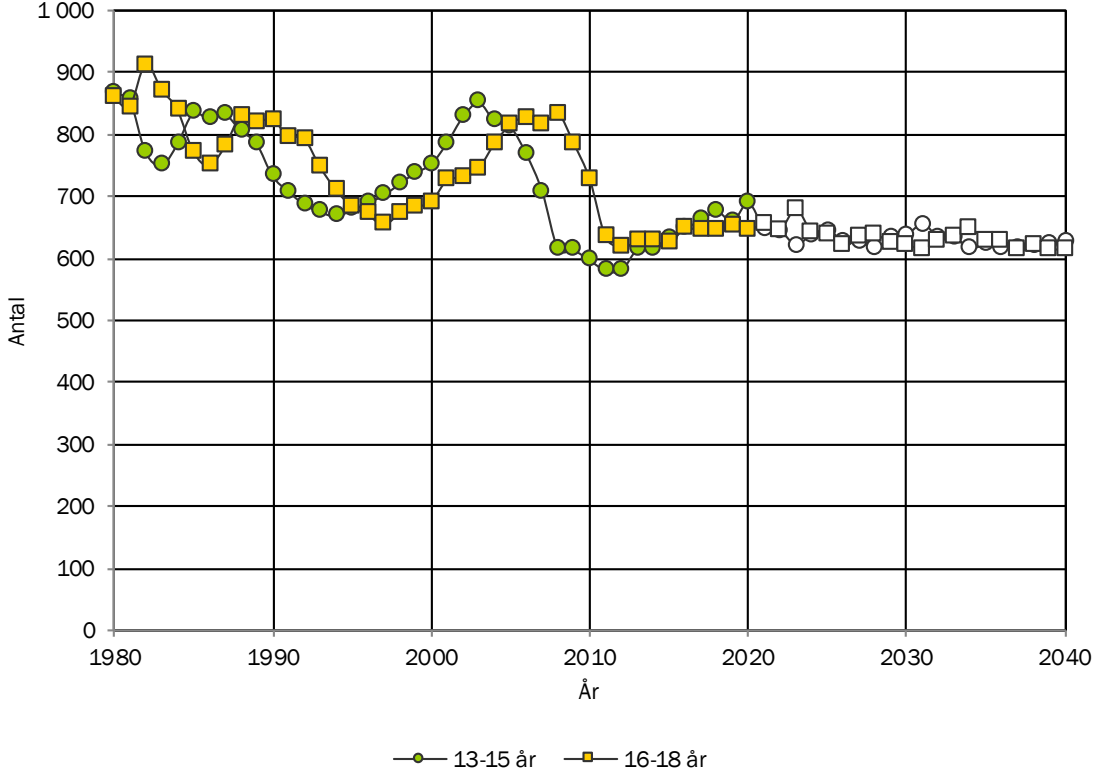


UTVECKLING AV ANTALET UNGDOMAR

Historisk utveckling av antalet ungdomar i åldrarna 13-18 år 1980-2020 samt prognostiserat antal 2021-2040.

Antalet i åldrarna 13-15 och sedan 16-18 år har sedan 2000-talets mitt minskat i de flesta av landets kommuner. Detta i takt med att de stora barnkullar som föddes kring 1990 har lämnat dessa åldrar bakom sig. I många kommuner kan dock en uppgång av antalet invånare i dessa åldrar förväntas den kommande perioden.

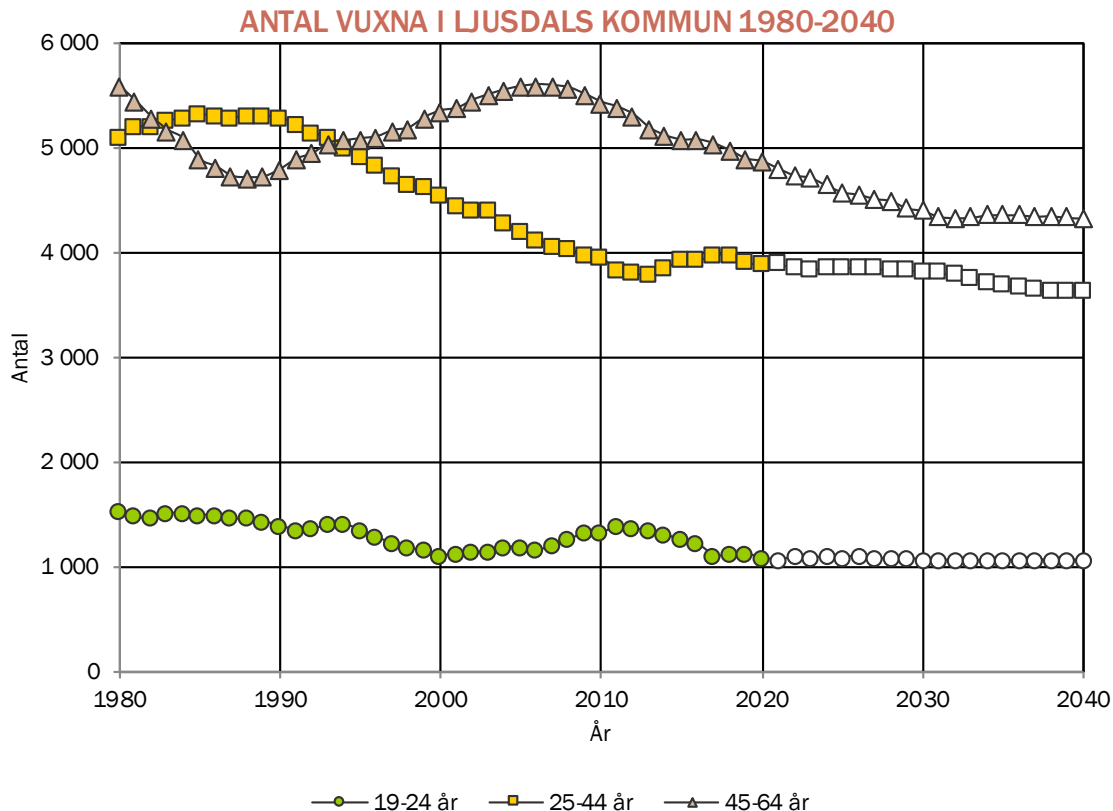
ANTAL UNGDOMAR I LJUSDALS KOMMUN 1980-2040



UTVECKLING AV ANTALET VUXNA

Historisk utveckling av antalet vuxna i åldrarna 19-64 år 1980-2020 samt prognostiserat antal 2021-2040.

Åldersgruppen 19-24 år har i många kommuner ökat under de senaste åren då generationen född kring 1990 passerat dessa åldrar. Åldersgruppen 25-44 år har minskat då den stora 60-talistgenerationen nu befinner sig i åldersgruppen 45-64 år. Dock ökar den nu igen då 90-talisterna istället träder in här. Samtidigt motverkas detta av att 40-talisterna nu är äldre än 65 år och därmed trätt in i nästa åldersgrupp.

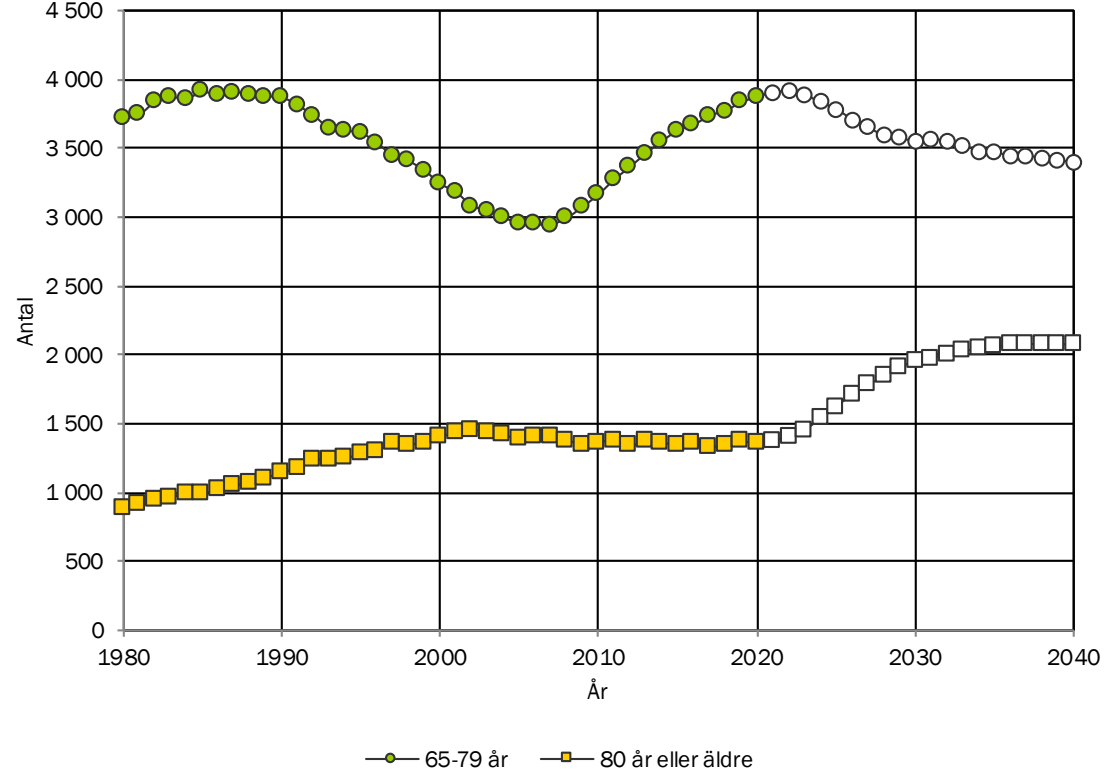


UTVECKLING AV ANTALET ÄLDRE

Historisk utveckling av antalet äldre i åldrarna 65 år och uppåt 1980-2020 samt prognostiserat antal 2021-2040.

Under en längre tid framöver kommer antalet äldre i landets kommuner att öka. Orsaken är dels att den stora 40-talist generationen uppnått pensionsåldern fullt ut, dels att medellivslängden ökar och att de äldre lever längre än tidigare. Den närmaste framtiden medför främst en ökning i åldersgruppen 80 år eller äldre där 40-taliserna snart börjar träda in.

ANTAL ÄLDRE I LJUSDALS KOMMUN 1980-2040



Del 4

BAKGRUND OCH ANTAGANDEN

BAKGRUND

De följande sidorna innehåller uppgifter som beskriver situationen i Ljusdals kommun under år 2020 och några av de antaganden som ligger till grund för prognosen. Syftet är att ge en demografisk nulägesbild som komplement till redovisningen av prognosresultaten.

I prognosen har vi använt oss av registerdata över folkmängden efter ålder, kön och tid. Uppgifterna kommer från folkbokföringen och är hämtade från SCB. Befolkningen vi använder är den som är skriven i kommunen per den sista december varje år. Denna folkmängd behöver inte stämma med den befolkning som faktiskt bor eller vistas i kommunen. Hur stor skillnad det är mellan den folkmängd som verkligen bor i kommunen och den som är registrerad och om detta är ett problem varierar från kommun till kommun och över åldrarna. För de yngre åldersgrupperna är diskrepansen större. Många ungdomar studerar och arbetar på annan ort men är fortfarande skrivna i föräldrahemmet.

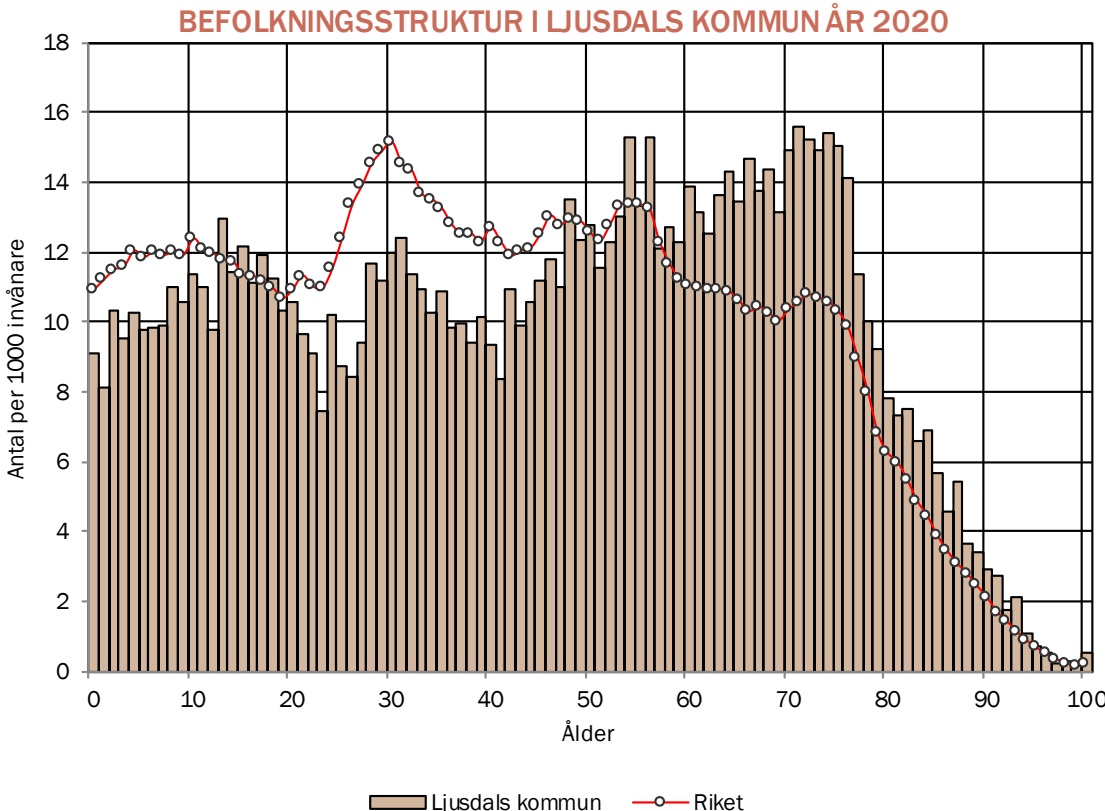
För att göra prognosen använder vi oss även av antal levande födda barn, avlidna, inflyttade och utflyttade som registrerats under året. Med hjälp av denna information skattar vi fruktsamhet, mortalitet, inflyttarfördelningar och utflyttarrisker efter ålder och kön. Skattningarna ligger sedan till grund för beräkningen av den framtida utvecklingen av antalet födda, döda, inflyttade och utflyttade.

Värt att notera är två större demografiska förändringar som pågår. För det första börjar den stora 40-talist generationen uppnå en ålder över 80 år. Detta innebär att en stor grupp kommer upp i de åldrar där behovet av stöd och service ökar. För det andra uppnår den stora barnkull som föddes kring 1990 förvävsaktiv och barnafödande ålder. De flyttar från städer med universitet och högskolor, och en andel kan tänkas flytta tillbaka till sin hemkommun. För bland annat arbets- och bostadsmarknaden, utbildningssystemet och omflyttningarna har detta stora konsekvenser vilket i sin tur ger effekter för den kommunala verksamheten.

FOLKMÄNGDENS ÅLDERSSTRUKTUR

Antal personer i varje ålder per 1000
invånare år 2020. Jämförelse med riket.

I diagrammet visas befolkningsstrukturen i kommunen och i riket. Den anger hur stor andel varje åldersgrupp utgör av hela folkmängden, uttryckt i promille. Som exempel kan nämnas att åldern 71 år är den enskilt största åldersgruppen i kommunen och utgör 16 promille av hela folkmängden år 2020. I de delar som kommunens åldersstruktur avviker från rikets så innebär detta att kommunen har relativt fler eller färre invånare i den åldern än vad som finns i riket.

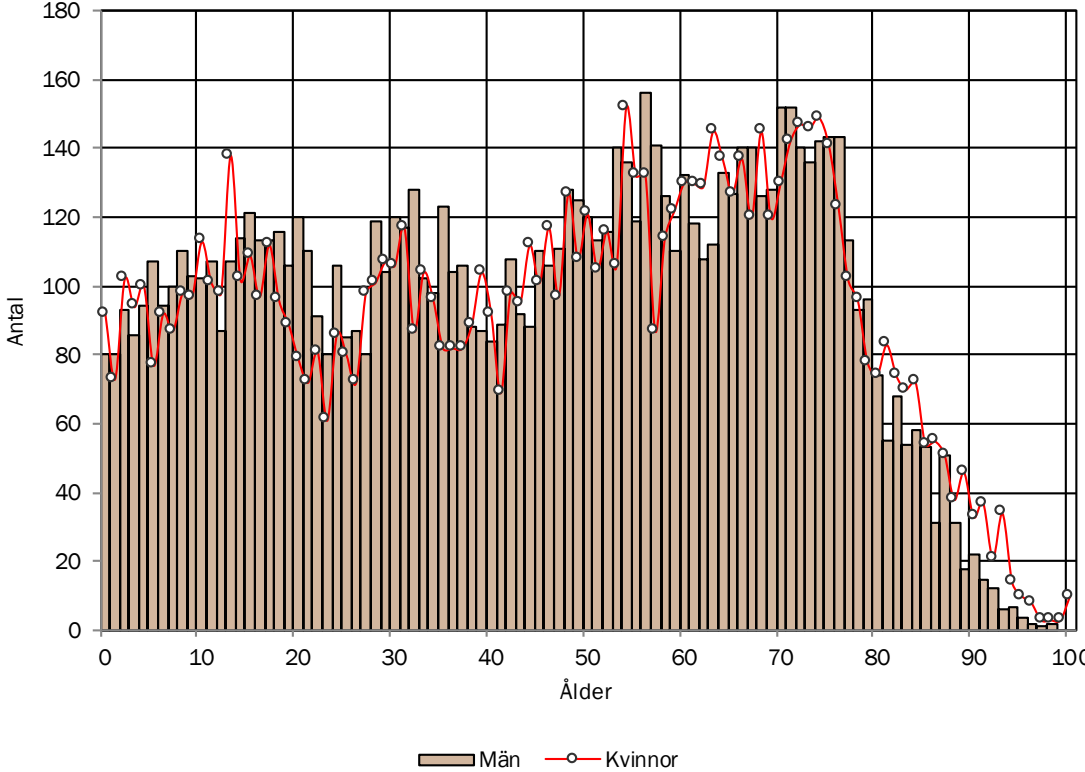


ANTAL MÄN OCH KVINNOR

Antalet män och kvinnor i olika åldrar under år 2020

Antalet män och kvinnor i samma ålder har ofta ett starkt samband förutom för åldrarna 70 år eller äldre där kvinnorna oftast är fler. Det finns kommuner som har andra skevheter i könsfördelningen. I Uppsala kommun är antalet kvinnor i åldrarna 20-25 år betydligt fler än antalet män. Och i Pajala kommun finns det fler män än kvinnor i nästan samtliga åldrar.

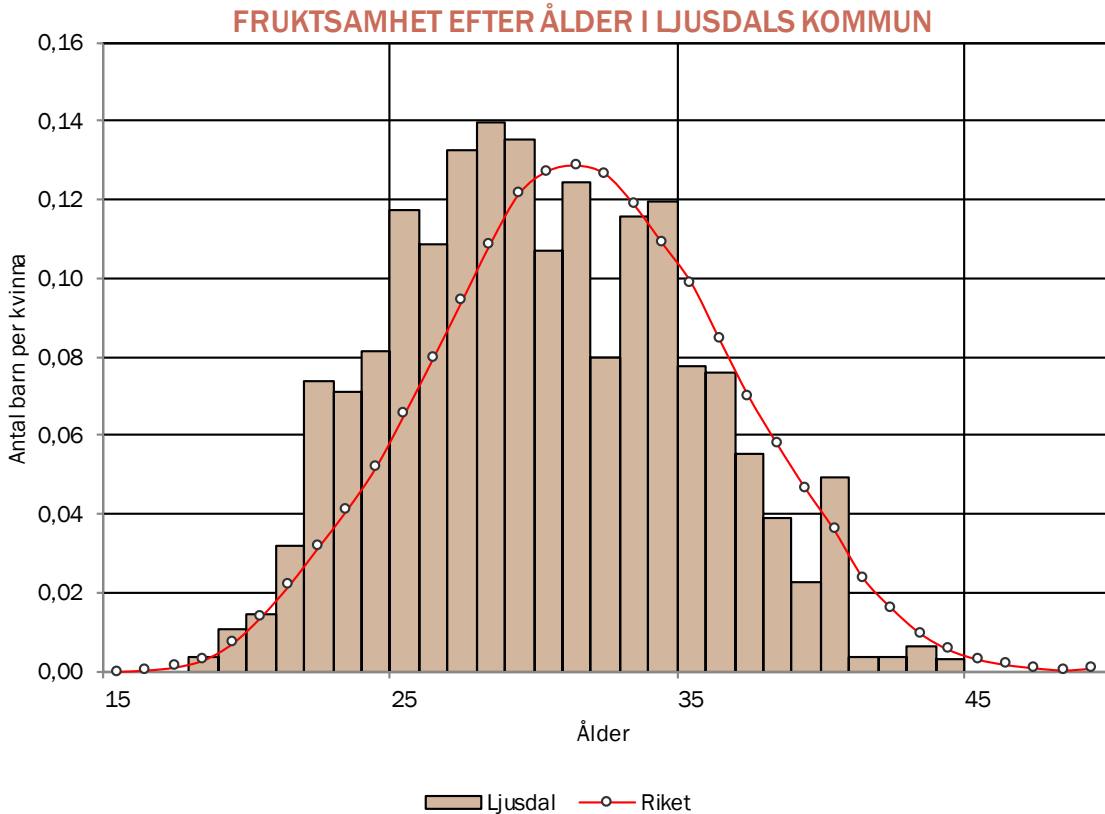
ANTAL MÄN OCH KVINNOR EFTER ÅLDER I LJUSDALS KOMMUN ÅR 2020



KVINNORS FRUKTSAMHET I OLIKA ÅLDRAR

Antalet födda barn per kvinna efter moderns ålder. Genomsnitt 2018-2020. Jämförelse med riket.

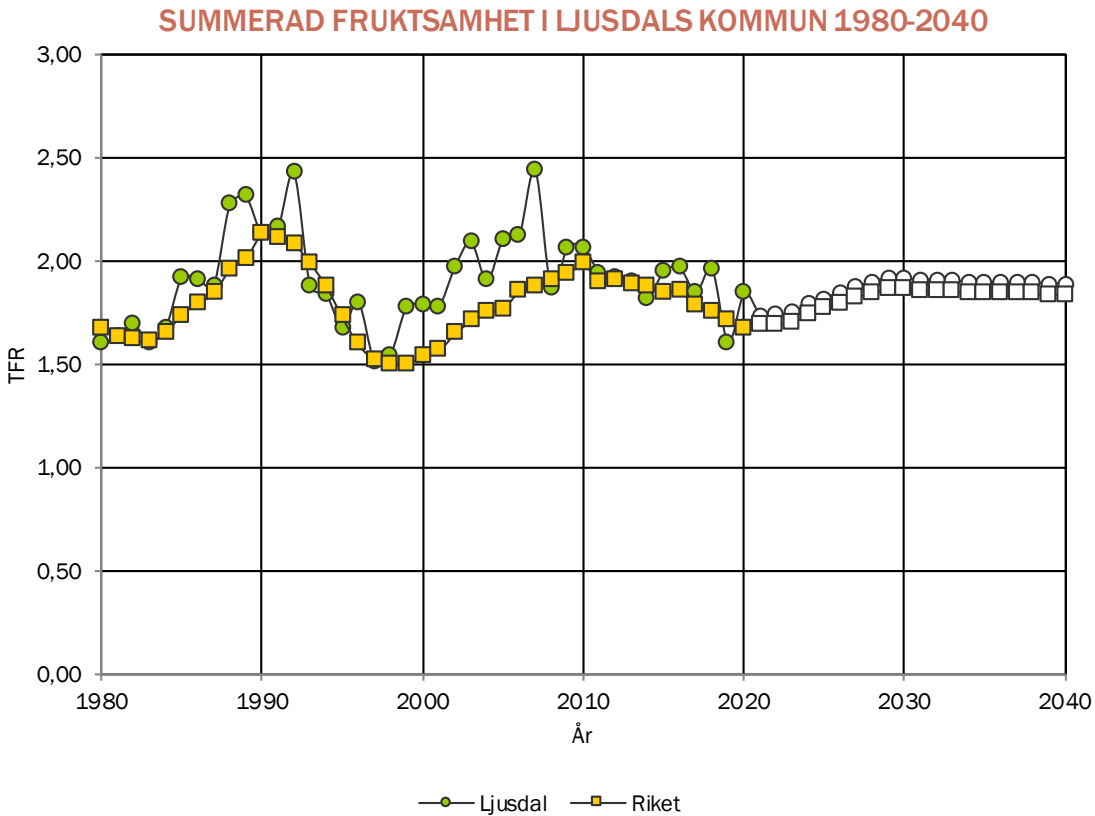
Antalet barn som föds beror dels på antalet kvinnor i fertil ålder, dels på kvinnors benägenhet att bli föräldrar. Benägenheten att föda barn beräknas som antal födda barn efter moderns ålder dividerat med antalet kvinnor i en viss ålder. Diagrammet visar att fruktsamheten är som högst hos 28-åriga kvinnor i Ljusdals kommun, motsvarande i snitt 0,14 barn. Med hjälp av fruktsamheten per ålder och antalet kvinnor i fertil ålder beräknas hur många barn som förväntas födas.



FRUKTSAMHETENS UTVECKLING ÖVER TID

Utveckling av den summerade fruktsamheten 1980-2020 samt prognostiserad fruktsamhet 2021-2040.

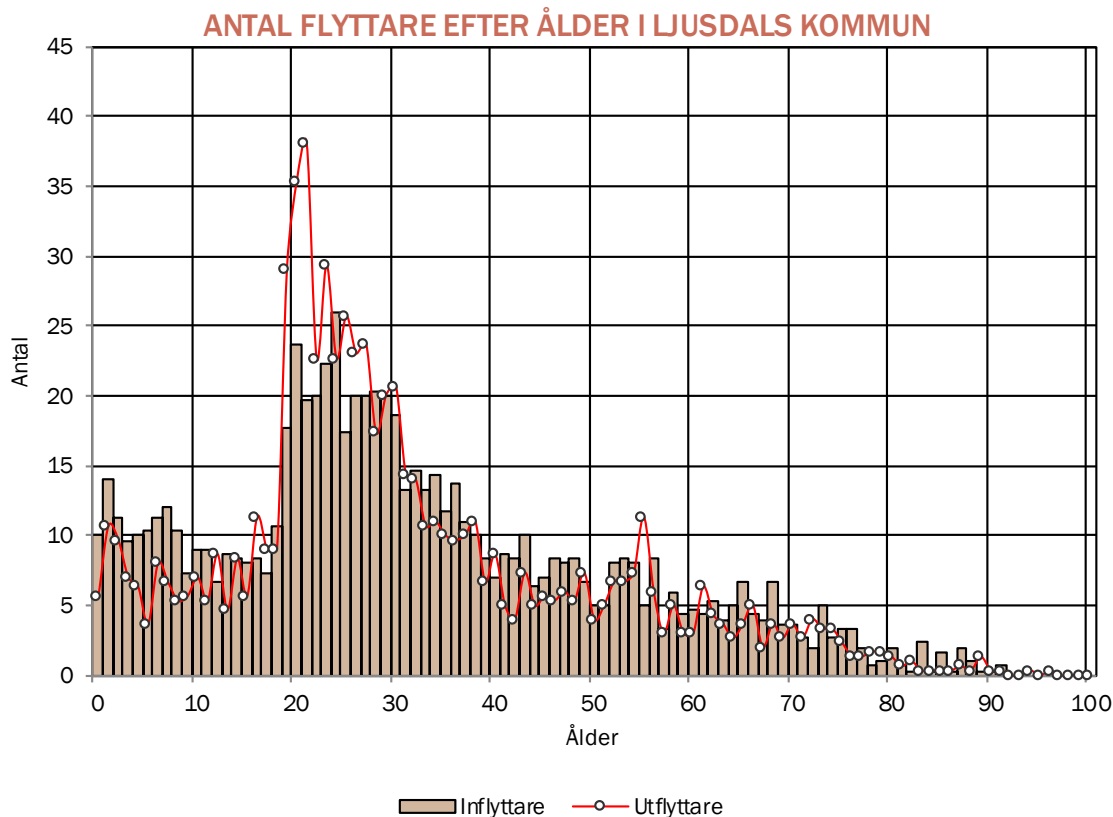
För att få en total bild av fruktsamheten kan man beräkna summerad fruktsamhet vilket är summan av fruktsamheten i olika åldrar (dvs summan av värdena på staplarna i diagrammet ovan). Måttet summerad fruktsamhet visar på hur många barn en kvinna skulle föda om hon under sin livstid föder barn såsom kvinnor idag gör. På riksnivå förväntas kvinnor föda drygt 1,9 barn under sin livstid.



IN- OCH UTFLYTTNING

Antalet inflyttade och utflyttade invånare efter ålder. Genomsnitt för perioden 2018-2020.

Hur många som flyttar till respektive från kommunen i olika åldrar visas i diagrammet till vänster. Även om lika många flyttar in som ut ur kommunen i en viss åldersgrupp så betyder detta inte att kommunens förutsättningar är oförändrade. Det kan finnas en stor skillnad på in- och utflyttarna avseende socioekonomiska faktorer såsom utbildning, inkomst eller arbetsmarknadsstatus. Det är därför viktigt att göra kompletterande analyser av flyttströmmarna för att få en så heltäckande bild som möjligt.

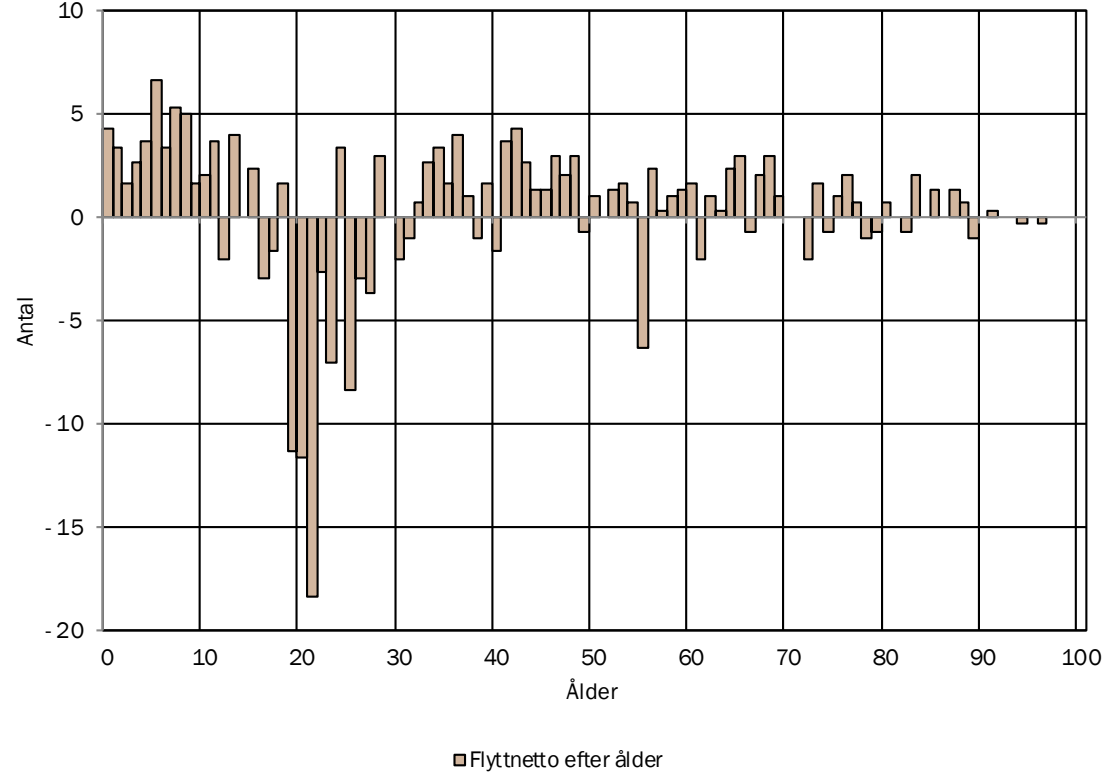


FLYTTARNA OCH ÅLDERSSTRUKTUREN

Skillnad i antalet in- och utflyttade invånare i olika åldrar. Genomsnitt för perioden 2018-2020.

Diagrammet visar effekten av in- och utflyttningen på åldersstrukturen. Staplarna visar flyttnettot, dvs. vilka åldersgrupper som ökar respektive minskar på grund av flyttningar. Nettot har beräknats som skillnaden mellan antalet inflyttade och utflyttade i diagrammet ovan. Ett negativt värde betyder att fler flyttar från kommunen än till kommunen i den åldern. För att få en mer representativ bild av flyttningarna har ett genomsnitt för de tre senaste åren beräknats.

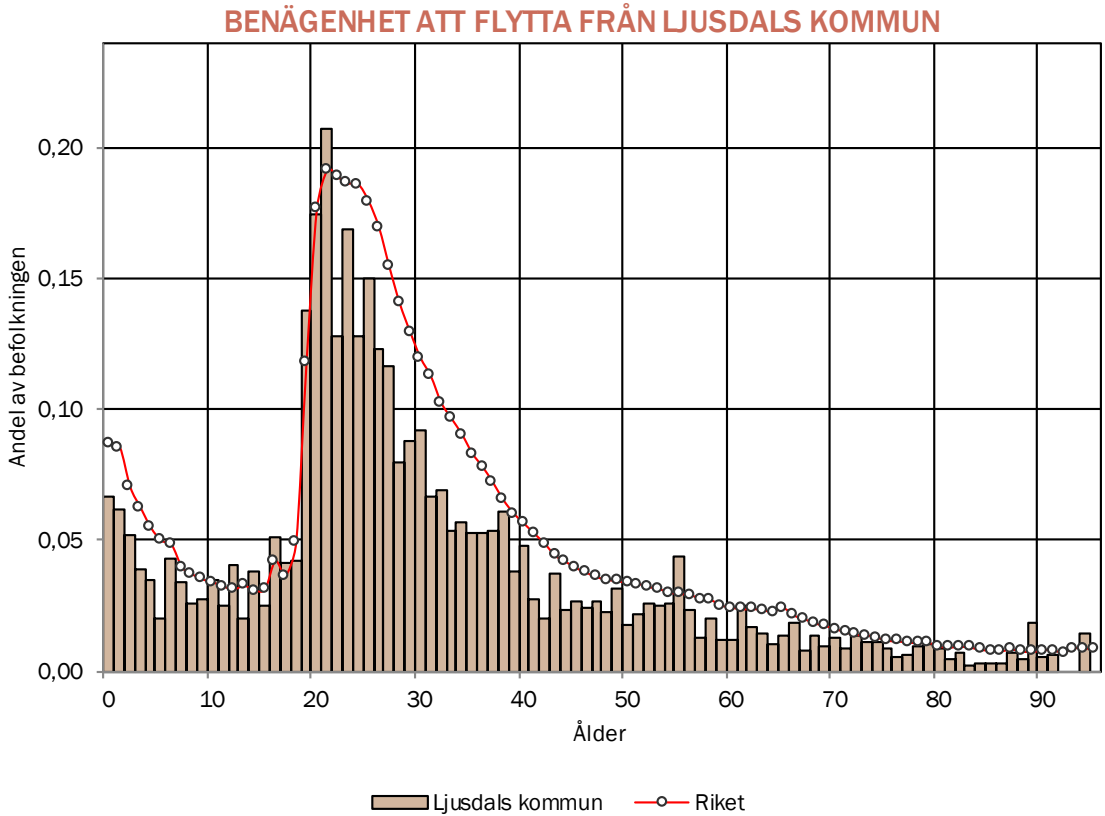
FLYTTNETTO EFTER ÅLDER I LJUSDALS KOMMUN



INVÅNARNAS BENÄGENHET ATT FLYTTA

Andelen invånare i olika åldrar som flyttar från kommunen. Genomsnitt för perioden 2018-2020. Jämförelse med riket.

Flyttbenägenheten visar på sannolikheten att en person i en viss ålder flyttar från kommunen. I kommunen har 21-åringarna den högsta flyttbenägenheten med 0,21. Detta innebär att 21 procent av alla 21-åringar under ett givet år flyttar från kommunen.

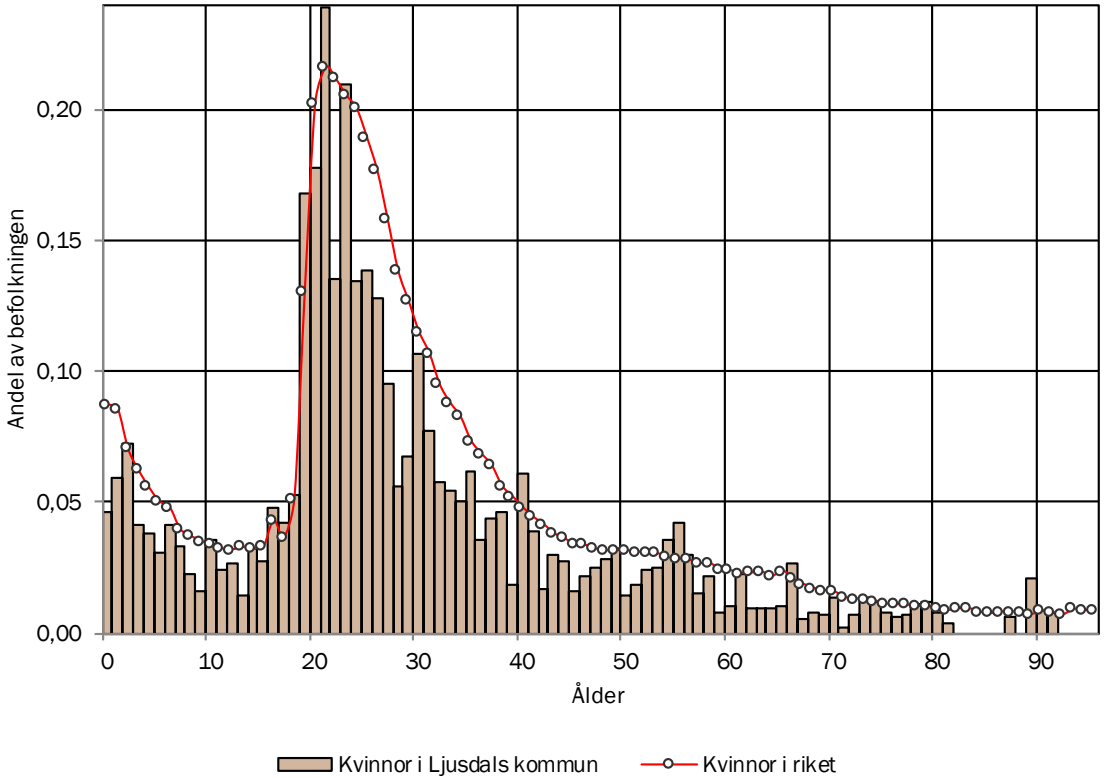


KVINNORS BENÄGENHET ATT FLYTTA

Andelen kvinnor i olika åldrar som flyttar från kommunen. Genomsnitt för perioden 2018-2020. Jämförelse med riket.

På riksnivå är yngre kvinnor betydligt mer flyttbenägna än männen. De söker sig tidigare än män till orter som erbjuder studie-och arbetsmöjligheter. Vid 30-års ålder blir de dock mindre flyttbenägna än männen. I vissa kommuner flyttar mer än hälften av de unga kvinnorna i vissa åldrar. I Ljusdals kommun har de 21-åriga kvinnorna den största flyttbenägenheten med 0,24.

KVINNORS BENÄGENHET ATT FLYTTA FRÅN LJUSDALS KOMMUN



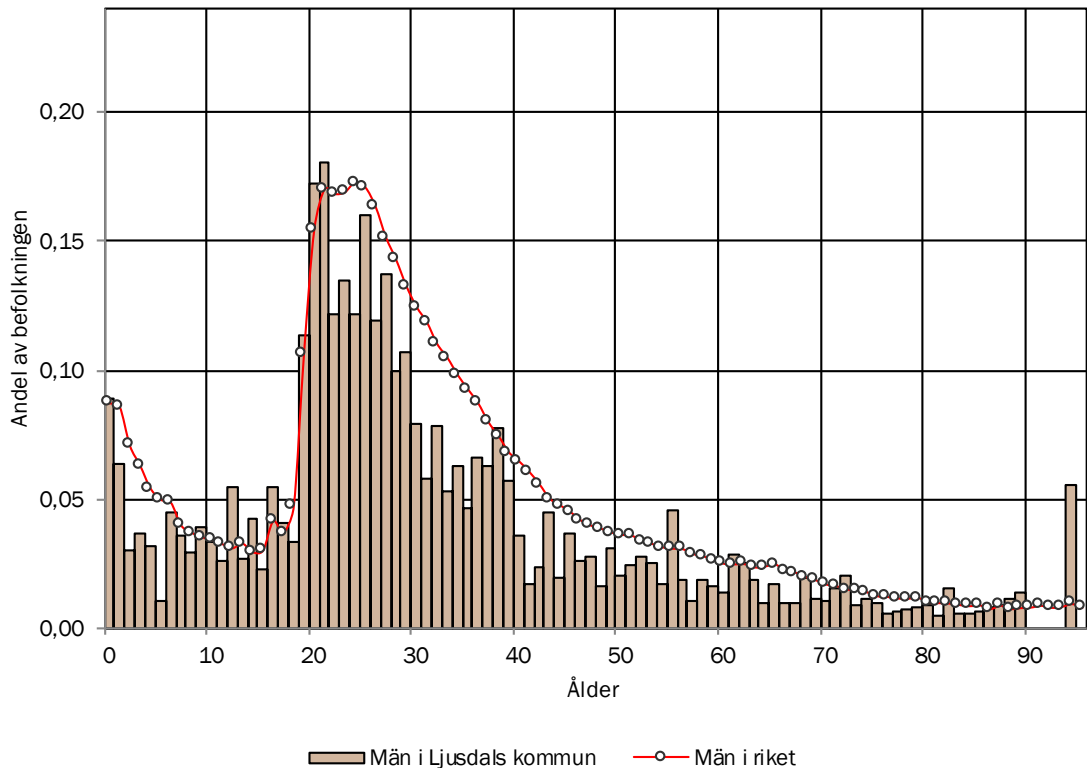
MÄNS BENÄGENHET

ATT FLYTTA

Andelen män i olika åldrar som flyttar från kommunen. Genomsnitt för perioden 2018-2020. Jämförelse med riket.

På riksnivå har både män och kvinnor en mycket hög flyttbenägenhet mellan 20 och 30 år. Men till skillnad mot kvinnorna, som har en tydlig topp mellan 20 och 25 år, så är männens flyttbenägenhet mer jämn. Män äldre än 30 år har även en något högre flyttbenägenhet än kvinnor i samma ålder. Bland männen i Ljusdals kommun är 21-åringarna mest flyttbenägna med 0,18.

MÄNS BENÄGENHET ATT FLYTTA FRÅN LJUSDALS KOMMUN



Del 5

METOD

METODBESKRIVNING

Osäkerheten i prognosen ökar i proportion med prognosperiodens längd. Generellt är osäkerheten störst för de åldersgrupper som inte är födda när prognosen görs. Betydande osäkerhet finns även för åldersgrupperna 19-30 år där flyttbenägenheten är stor. Osäkerheten i en befolkningsprognos är förhållandevis mindre för den medelålders och äldre befolkningen vilka brukar vara mindre flyttbenägna.

Befolkningen i prognosen skrivs fram ett år i taget med befolkningen år 2020 som utgångspunkt. Vid tolkning av prognosen skall has i åtanke att Skatteverkets register endast omfattar i kommunen folkbokförda personer. De som bor i kommunen men inte är folkbokförda där, t.ex. asylsökande, finns således inte med i prognosen. Antalet födda och döda beräknas för varje prognos år genom att befolkningen i varje åldersklass multipliceras med åldersspecifika fruktsamhetstal respektive dödsrisker.

Fruksamheten för kvinnor i olika åldrar beräknas som kvoten mellan antalet födda barn till mödrar i en viss ålder och medelfolkmängden kvinnor i samma ålder.

För att osäkerheten ska bli mindre används befolkningsuppgifter från de 3 senaste åren. Dessutom görs en utjämning över åldrarna. Det läggs även en viss vikt vid fruktsamhetstalen i riket. Under prognosperioden antas fruktsamheten förändras i enlighet med SCB:s prognostiserade ökning för fruktsamheten i riket.

Dödsriskerna för varje ålder och per kön skattas på riksdatabas som kvoten mellan antalet döda i en viss ålder och medelbefolkningen i samma ålder. Därefter sker en justering av mortaliteten så att den sammanfaller med kommunens totala nivå. Data från de 3 senaste åren används, och dödsriskerna antas minska i proportion till SCB:s prognos för riket.

Antalet inflyttare till kommunen under de kommande åren prognostiseras med hjälp av tidsserieanalys för att plocka upp förekommande trender. De senaste årens utveckling används för att avgöra hur inflyttarna kommer att utvecklas i framtiden. Inflyttarfördelningen (vilka som flyttar till kommunen i termer av kön och ålder) beräknas utifrån de 3 senaste årens inflyttarfördelning.

Antalet utflyttare beräknas utifrån ett genomsnitt av de 3 senaste årens utflyttningsbenägenhet. Utflyttningsbenägenheten i varje ålder multipliceras med folkmängden i motsvarande ålder vilket ger antalet utflyttare efter ålder och kön.

METODBESKRIVNING (forts.)

Det observerade antalet flyttningar i kommunen innehåller endast en begränsad mängd information. Vill man närmare analysera effekterna av flyttningar måste man även studera vilka som flyttar till respektive från kommunen. Flyttarnas socio-ekonomiska situation och ålder har en stor betydelse för utvecklingen av kommunens ekonomi, näringsliv och befolkningssammansättning.

Flyttningar är den demografiska komponent som har störst och snabbast påverkan på demografins utveckling över tiden. Det ligger utanför ramen för denna befolkningsprognos att närmare studera flyttmönster och effekterna av flyttningarna. Men genom att studera flyttnettot efter ålder

(se diagram på tidigare sidor) kan man direkt se hur ålderssammansättningen i kommunen ändras på grund av flyttningarna och det går enkelt att få svar på frågor såsom vilka åldersgrupper som ökar respektive minskar och med hur mycket på grund av in- och utflyttningar. Vill man kunna påverka kommunens demografiska och socioekonomiska sammansättning på kort sikt så måste man göra förändringar som påverkar in- och utflyttningsmönstren.

I många av landets kommuner flyttar de yngre åldersgrupperna 19-25 år från kommunen till arbeten och studier på annan ort. I vissa fall kommer de tillbaka och bosätter sig på födelseorten för att bilda familj och

påbörja ett aktivt yrkesliv. Räknat på riksnivå så är de yngre åldersgrupperna mycket flyttbenägna och var femte 21-åring flyttar över en kommungräns varje år (se tidigare diagram). Yngre kvinnor är mer flyttbenägna än yngre män (se tidigare diagram).

TABELLBILAGA

FOLKMÄNGD EFTER ÅLDERSKLASS

I tabellen visas folkmängden per olika åldersklasser samt totalt för perioden 2020-2040.

Tabell 1: Folkmängd i Ljusdals kommun efter åldersklass

Ålder / År	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
0-5	1 078	1 073	1 055	1 046	1 025	1 039	1 036	1 042	1 048	1 055	1 059
6-9	781	781	785	795	817	803	794	788	767	776	770
10-12	608	628	634	616	614	605	623	628	646	622	622
13-15	691	650	646	623	641	647	630	628	619	635	641
16-18	647	657	648	680	643	639	621	636	640	626	624
19-24	1 081	1 058	1 088	1 081	1 087	1 080	1 102	1 077	1 069	1 073	1 063
25-44	3 882	3 885	3 856	3 832	3 852	3 858	3 842	3 843	3 838	3 830	3 815
45-64	4 868	4 798	4 733	4 710	4 637	4 573	4 550	4 511	4 491	4 421	4 397
65-79	3 874	3 906	3 916	3 890	3 836	3 786	3 711	3 656	3 593	3 580	3 549
80-100	1 357	1 381	1 411	1 458	1 541	1 630	1 715	1 785	1 851	1 915	1 962
Totalt	18 867	18 815	18 773	18 732	18 694	18 658	18 625	18 593	18 562	18 533	18 502

FOLKMÄNGD EFTER ÅLDERSKLASS

I tabellen visas folkmängden per olika åldersklasser samt totalt för perioden 2020-2040.

Tabell 1: Folkmängd i Ljusdals kommun efter åldersklass

Ålder / År	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
0-5	1 060	1 059	1 056	1 052	1 047	1 043	1 040	1 037	1 036	1 034
6-9	773	776	781	785	788	789	788	786	783	780
10-12	603	612	605	606	608	611	614	617	619	619
13-15	657	635	635	618	625	619	620	622	625	628
16-18	616	631	635	649	629	629	615	621	616	617
19-24	1 064	1 048	1 051	1 049	1 054	1 056	1 064	1 055	1 058	1 056
25-44	3 802	3 787	3 753	3 717	3 689	3 667	3 645	3 635	3 634	3 633
45-64	4 341	4 329	4 332	4 355	4 356	4 356	4 344	4 347	4 332	4 325
65-79	3 573	3 548	3 524	3 481	3 472	3 448	3 447	3 430	3 419	3 394
80-100	1 981	2 012	2 029	2 056	2 063	2 079	2 087	2 080	2 080	2 087
Totalt	18 469	18 436	18 402	18 367	18 332	18 297	18 263	18 231	18 201	18 173

FOLKMÄNGD EFTER ÅLDERSKLASS

I tabellen visas folkmängden per olika, i vissa fall överlappande, åldersklasser intressanta för t.ex. det kommunala utjämningsystemet för perioden 2020-2040.

Tabell 2: Folkmängd i Ljusdals kommun efter åldersklass

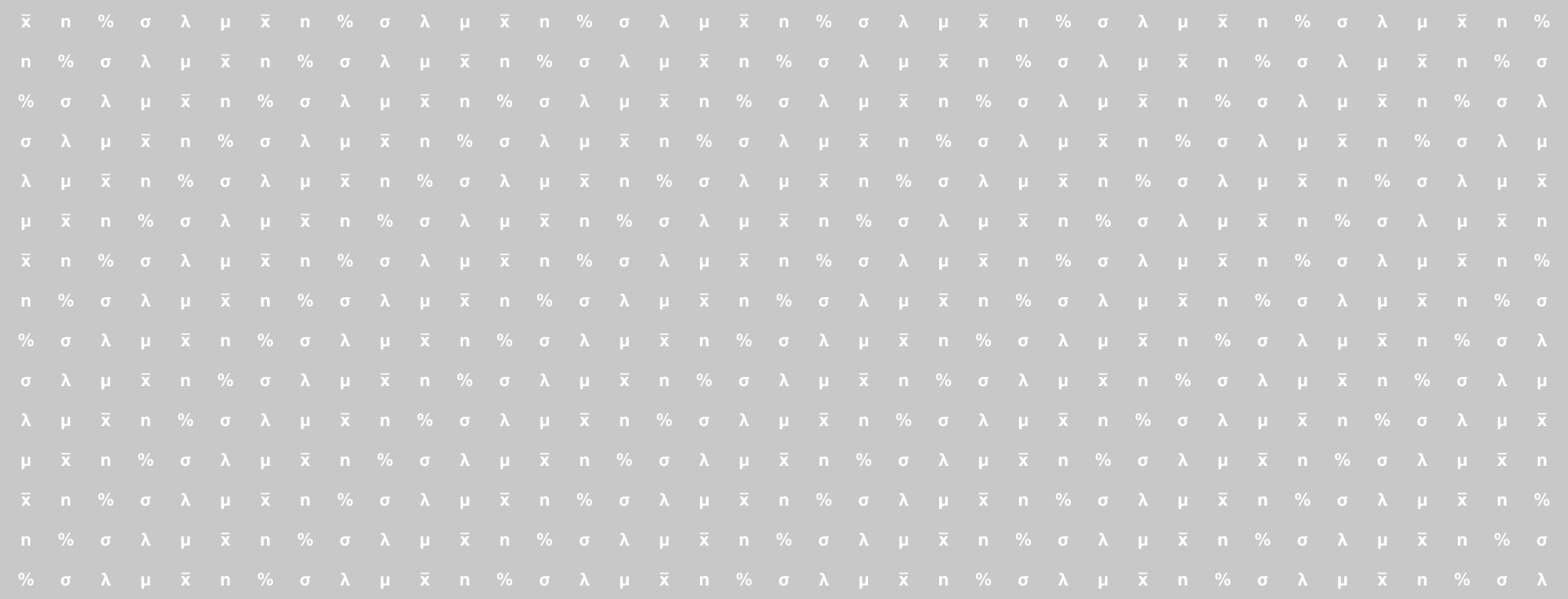
Ålder / År	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1-5	906	911	893	885	861	873	869	873	879	885	890
6-12	1 389	1 409	1 419	1 411	1 431	1 407	1 417	1 416	1 413	1 398	1 392
6	186	189	202	193	209	176	193	186	186	186	187
7-15	1 894	1 870	1 863	1 841	1 863	1 878	1 853	1 857	1 846	1 847	1 846
16-18	647	657	648	680	643	639	621	636	640	626	624
65-79	3 874	3 906	3 916	3 890	3 836	3 786	3 711	3 656	3 593	3 580	3 549
80-89	1 110	1 132	1 165	1 199	1 286	1 372	1 448	1 516	1 577	1 639	1 684
90+	247	249	246	259	255	257	267	268	274	276	278
0	172	162	162	162	164	166	167	168	169	170	169
1-3	528	529	504	515	506	508	511	516	520	523	526
4-5	378	382	389	370	355	365	358	357	359	362	364
7-9	595	592	582	602	608	627	601	601	581	590	583
10-15	1 299	1 278	1 281	1 239	1 255	1 251	1 253	1 256	1 265	1 257	1 263
65-69	1 310	1 323	1 303	1 278	1 248	1 252	1 216	1 199	1 188	1 219	1 209
70-74	1 436	1 372	1 344	1 305	1 279	1 246	1 259	1 243	1 222	1 198	1 203

FOLKMÄNGD EFTER ÅLDERSKLASS

I tabellen visas folkmängden per olika, i vissa fall överlappande, åldersklasser intressanta för t.ex. det kommunala utjämningsystemet för perioden 2020-2040.

Tabell 2: Folkmängd i Ljusdals kommun efter åldersklass

Ålder / År	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1-5	892	892	890	887	883	879	876	874	872	871
6-12	1 376	1 388	1 386	1 390	1 396	1 400	1 402	1 402	1 401	1 399
6	189	190	191	191	192	191	190	189	189	188
7-15	1 844	1 833	1 830	1 816	1 829	1 828	1 832	1 835	1 838	1 838
16-18	616	631	635	649	629	629	615	621	616	617
65-79	3 573	3 548	3 524	3 481	3 472	3 448	3 447	3 430	3 419	3 394
80-89	1 694	1 712	1 713	1 708	1 685	1 673	1 660	1 637	1 622	1 622
90+	287	299	317	347	379	407	426	443	458	465
0	168	167	166	165	164	164	164	164	163	163
1-3	526	524	521	518	516	514	513	512	511	510
4-5	366	368	369	369	367	365	363	362	361	361
7-9	584	587	590	593	596	598	598	597	594	592
10-15	1 260	1 246	1 240	1 223	1 233	1 230	1 234	1 238	1 244	1 246
65-69	1 250	1 251	1 253	1 200	1 193	1 155	1 164	1 152	1 159	1 145
70-74	1 172	1 157	1 148	1 176	1 169	1 207	1 208	1 212	1 166	1 160



statisticon
STATISTICS & RESEARCH

Statisticon AB

Vi ser livet bakom siffrorna

+46 (0)10 130 80 00, info@statisticon.se, www.statisticon.se

Östra Ågatan 31, SE-753 22 Uppsala Klara Södra Kyrkogata 1, SE-111 52 Stockholm Sweden

