

Statistik 2006:4

# Det framtida elevunderlaget på Åland



## **Befolkning**

Utöver denna publikation publiceras i serien Befolkning statistik över befolkningsrörelsen kvartalsvis och på årsbasis samt uppgifter gällande varje årsskifte om befolkningens storlek och sammansättning.

Denna publikation innehåller tre alternativa prognoser om befolkningsutvecklingen i de åländska kommunerna under 2006-2020. Största vikten i prognosen har lagts till att ta fram antalet 7-15-åringar i varje kommun när man beaktar de nuvarande flyttningsmönstren å ena sidan mellan Åland och omvärlden, å andra sidan mellan de åländska kommunerna. Rapportens centrala uppgifter går laddas ner till egen dator t.ex. i excel-format på vår hemsida:

<http://pxweb.asub.aland.fi/Database/Elevunderlag/Elevunderlag.asp>

13.6.2006

För upplysningar:

Jouko Kinnunen

Tel. 018-25494

Pris 13,00 €

ISSN 1455-3147

## Förord

I början av innevarande år kontaktade Södra Ålands högstadiedistrikt ÅSUB för att höra sig för om möjligheterna att ta fram en långtidsprognos för elevunderlaget i högstadiedistriktet. Efter diskussioner - som även kom att inkludera landskapregeringens utbildningsavdelning - beslutades att det mest ändamålsenliga i detta sammanhang vore att ta fram en kommunvis befolkningsprognos för hela Åland.

Föreliggande rapport är resultatet av detta arbete. Analysen bygger på och vidareutvecklar ÅSUBs tidigare analyser av Ålands ekonomi och arbetsmarknad (se t.ex. ÅSUB rapport 2006:2). Prognosen över den åländska befolkningsutvecklingen fram till 2020 utnyttjar även den numeriska jämviktsmodell som tagits fram inom ÅSUB av ekonom-statistiker *Jouko Kinnunen*. Kinnunen har också varit ansvarig för detta projekt. Statistiker *Jonas Karlsson* har bistått med dataunderlag och databearbetningar.

Till projektet knöts även en sakkunnig referensgrupp bestående av Christian Jansson, Stina Colerus, Marjut Fagerlund, Per-Olof Friberg, Mari-Ann Kullman, Kerstin Lindholm och Inger Rosenberg-Mattsson.

ÅSUB vill rikta ett särskilt tack till dessa personers ytterst värdefulla synpunkter, sakkunskap och intresse för arbetet.

Mariehamn i juni 2006

Bjarne Lindström  
Direktör



## Innehåll

1. Sammanfattning .....	1
2. Inledning.....	2
3. Redogörelse för metoderna .....	4
4. Ålands framtida ekonomi .....	6
5. Ekonometrisk analys av flyttningsrörelsen .....	7
5.1. Flyttningsrörelse till och från Åland .....	7
5.2. Flyttningsrörelse mellan kommunerna.....	9
6. Resultat.....	13
Referenser.....	19



## 1. Sammanfattning

Framtidens befolkningsförändringar är beroende av många olika faktorer som dock alla påverkar antingen nativitet, dödlighet eller flyttningsrörelse. För Ålands del är flyttningsrörelsen den variabel vars utveckling varierar mest och är därför svårast att prognostisera rätt. Vi har därmed gjort ett försök att studera noggrant flyttningsrörelsen mellan Åland och omvärlden samt mellan de åländska kommunerna.

De åländska kommunerna är mycket små, vilket i sin tur försvårar uppgiften att prognostisera elevunderlagets utveckling i varje kommun. För att göra detta studerade vi flyttningsrörelsen storlek och sammansättning och hur flyttningsrörelsen beror på andra variabler.

Resultat för tre olika framtidsbilder presenteras i denna rapport. Den utveckling som vi bedömer som mest sannolik kallar vi 'Basscenario'. I och med att den kommunala flyttningsrörelsen varierar bland annat i takt med tillgång till bostäder tog vi fram en alternativ prognos kallad 'Ökad tillväxt i Jomala'. Där antar vi att Jomalas produktion av småhus trappas upp med 15 bostäder per år utöver den tidigare produktionstakten på kring ett tiotal bostäder. Detta leder till ett mer än fördubblat flyttningsnetto till Jomala som härstammar från Mariehamn. Den tredje alternativa prognosen är Statistikcentralens (SC) befolkningsprognos, som är framtagen år 2004.

På grund av förändringarna i befolkningens åldersstruktur kommer elevantalet att sjunka något både på låg- och högstadierna på Åland enligt samtliga prognoser. Även en relativt hög inflyttning från omvärlden skulle inte lyckas att vända denna trend. Däremot varierar utvecklingen i elevantalet mellan distrikten och kommunerna. Om Jomalas bostadsproduktion höjs, kommer elevantalet att stiga i stället för att sjunka måttligt. För Mariehamns del är frågan om elevantalet hålls konstant eller sjunker. De relativt största minskningarna i elevantalet ser ut att ske i skärgården samt i några av de tidigare så kallade randkommunerna. Det måste också påpekas att osäkerheten kring prognossiffrorna är desto större, ju mindre befolkning det handlar om. Detta ser man uppenbart genom att jämföra t.ex. vår och SCs syn på Vårdös elevunderlag (7-15 - åringar) som enligt befolkningsstatistiken var 42 personer år 2005. Medan ÅSUB räknar med en tillväxt på ca 62 procent i elevunderlaget 2005 - 2020, räknar SC med en nedgång på 36 procent.

## 2. Inledning

Detta projekt föddes av ett intresse för att kunna planera Ålands satsningar på grundutbildning rätt - rumsligt och i tid. Vårt intresse för framtiden är på många olika sätt berättigad. En synvinkel har formulerats träffande av Alan Kay: "The best way to predict the future is to invent it." Med andra ord formar vår egen planering och dagens aktiva åtgärder mycket av vår framtid. Och när det gäller utbildning har Franklin D. Roosevelt väl formulerat behovet att satsa på den: "We cannot always build the future for our youth, but we can build our youth for the future." Alltså vi kanske inte alltid kan forma framtiden för våra ungdomar, men vi kan forma våra ungdomar för framtiden.

Temat i denna rapport är att fokusera på det framtida elevunderlaget på Åland, i dess sexton kommuner. För att kunna göra detta har vi tagit fram en typ av en befolkningsprognos för Åland. Vi vill inte påstå att vi känner till hur framtiden kommer att se ut, men genom att titta på den tillgängliga informationen om vår nutid kan vi försöka skönja hur framtiden ter sig, om våra antaganden slår in och nuvarande utvecklingstrender gäller även framöver.

Den historiska utvecklingen av Ålands befolkningsmängd lär oss en viktig sak. Ålands befolkningsutveckling hänger starkt ihop med den ekonomiska tillväxten. Under dåliga tider minskar tillväxten mer och under bättre tider kan tillväxten lätt bli högre än på större orter. Detta kan vi se t.ex. genom jämförelser av Ålands befolkningstillväxt med övriga Finlands tillväxt (se t.ex. Kinnunen, 2005).

Befolkningsprognoser har ofta visat sig skjuta förbi målet ganska mycket redan under en relativt kort period efter sammanställningen av prognoserna. Vartia och Ylä-Anttila (2003) visar hur Statistikcentralens (SC) befolkningsprognos för hela Finland med jämna mellanrum har uppdaterats för att den inte har lyckats förutse utvecklingen på ett tillfredsställande sätt. Nivalainen och Volk (2004) har räknat fram flera olika scenarier för befolkningsförändringen år 2030 i de finländska ekonomiska regionerna, däribland de tre åländska ekonomiska regionerna (Mariehamn, fasta Ålands landsbygd och skärgården). Enligt deras beräkningar skulle Åland ha 28 000 - 35 000 invånare år 2030, vilket på ett bra sätt illustrerar Nivalainen och Volks ståndpunkt: ju mindre befolkningsmängd det handlar om, desto större är osäkerheten kring befolkningsprognosen.

Statistikcentralen har tagit fram en befolkningsprognos för Åland som vi använt som utgångspunkt för våra egna uträkningar. Vi använder till exempel i stort sett samma fertilitetskoefficienter som SC. I våra beräkningar är dock befolkningsutvecklingen beroende av den ekonomiska utvecklingen genom flyttningsrörelsen. Vi har dock valt



att bygga vår befolkningsprognos enligt en relativt välbalanserad ekonomisk utveckling, vilket innebär att årliga variationer i t.ex. BNP-tillväxten är ganska små.

Flyttningsrörelsen mellan kommunerna på Åland har varit ganska livlig, vilket har inneburit en del huvudbry för den åländska skoladministrationen. I motsats till ÅSUBs tidigare försök att förutse befolkningsutvecklingen på Åland delar vi upp resultaten på kommunalnivå och även till relativt många åldersgrupper, vilket innebär att den statistiska osäkerheten i siffrorna är omfattande. Det måste också påpekas att osäkerheten kring prognossiffrorna är desto större, ju mindre befolkning det handlar om. Detta ser man uppenbart genom att jämföra t.ex. vår och SCs syn på Vårdös elevunderlag (7-15 -åringar) som enligt befolkningsstatistiken var 42 personer år 2005. Medan ÅSUB räknar med en tillväxt på ca 62 procent i elevunderlaget 2005 - 2020, räknar SC med en nedgång på 36 procent.

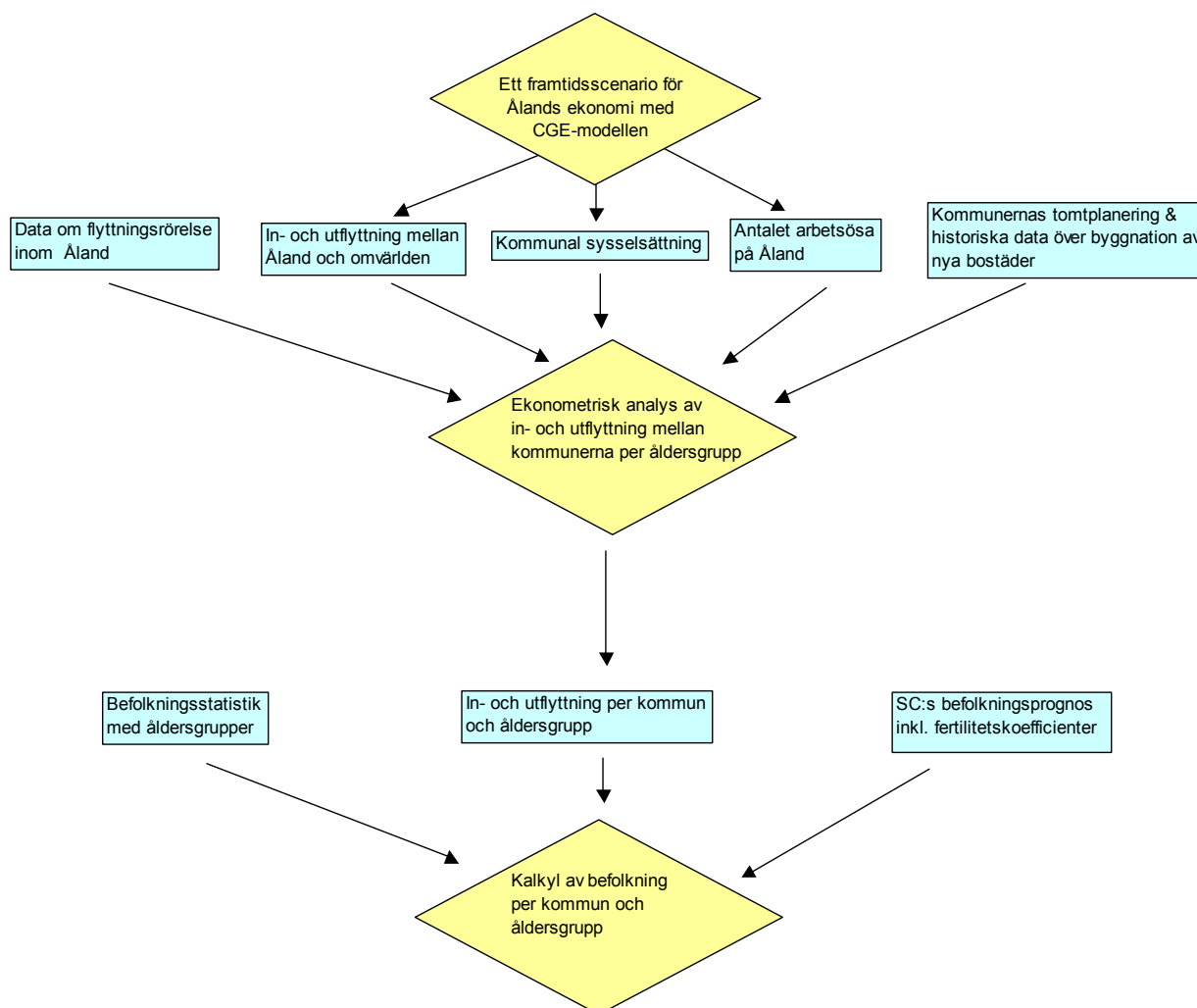
Vi försöker hantera osäkerheten genom att ta fram två alternativa prognoser: den ena kallar vi 'Basscenario', och i det antar vi en balanserad utveckling av Åland enligt de senaste årens utvecklingstrender. Bostadsproduktionen antas ligga i varje kommun de senaste årens genomsnitt. I scenariot 'Ökad tillväxt i Jomala' växer Jomala på bekostnad av Mariehamn. Där antar vi att Jomalas produktion av småhus trappas upp med 15 bostäder per år utöver den tidigare produktionstakten på kring ett tiotal bostäder. Detta leder till ett mer än fördubblat flyttningsnetto till Jomala som härstammar från Mariehamn.

I följande avsnitt redogör vi för våra antaganden och metoder, för att våra läsare skall ha bättre möjligheter att bilda sin egen uppfattning om den framtida befolkningsutvecklingen.

### 3. Redogörelse för metoderna

Resultaten för denna rapport har tagits fram med en ovanligt bred samling av metoder. För att beskriva arbetsgången har vi ritat följande "flödesschema".

Figur 1. Arbetsgången



För det första, har vi tagit fram ett framtidsscenario för hela Ålands ekonomi med hjälp av en numerisk jämviktsmodell. Modellen är densamma som användes för att utreda det framtida behovet av utbildning på Åland (på gymnasial- och högre nivå; se ÅSUB Rapport 2006:2). En ny befolkningsprognos behövdes för att i den tidigare utredningen var ungdomarna uppdelade enbart i ganska grova ålderskategorier. Dessutom fanns det inga uppgifter nerbrutna på kommunal nivå och scenarierna slutade vid år 2015. Det uttalade önskemålet av referensgruppen för denna utredning var att göra en prognos som sträcker sig fram till år 2020. Därmed har vi förlängt utbildningsrapportens basscenario till år 2020. Vi skapade en fördelningsmatris av sysselsättningen mellan kommunerna på basen av den struktur som fanns i kommunerna år 2000, modellens basår.

Modellresultaten utnyttjades tillsammans med övrig information om flyttningsrörelsen och befolkningsstrukturen på Åland. Vi tittade särskilt på de nya bostadsområdenas samt hela flyttningsrörelsens åldersstruktur för att skapa våra framtidsscenarier för mellankommunal flyttningsrörelse. Summan för mellankommunal flyttningsrörelse per kommun togs fram med panelekonometriska modeller, en för inflyttning, och en för utflyttning per kommun.

Därefter sammanjämkades de kommunala totala flyttningsciffrorna med CGE-modellens flyttningsnetto (mellankommunala flyttningsnettot och hela Ålands flyttningsnetto måste sammanfalla per definition, fastän bruttoströmmarna är olika stora). När detta var gjort, var det dags att fördela varje kommuns in- och utflyttning till åldersgrupper. Här utnyttjades 2003- och 2004-års åldersstrukturer i den mellankommunala flyttningsrörelsen som utgångspunkt för fördelningen. I fördelningen mellan åldersgrupperna togs till hänsyn även CGE-modellens flyttningsnetto.

Antalet nyfödda varje år beror på antalet invånare under det senaste året. Beräkningarna börjar från år 2005, för vilket vi använde tillgänglig statistik. Fertilitetskoefficienterna - som hålls konstanta under hela prognosperioden - avgör hur många barn per 1 000 kvinnor det föds för kvinnor i ålder 16- 54 år. I och med att vår befolkningsprognos inte särskiljer kvinnor och män, måste vi anpassa fertilitetskoefficienterna. Dessutom anpassade vi dem så att de gav det antal födselar år 2005 som statistiken för fjolåret visar. Detta innebär att vi indirekt antar att könsfördelningen förblir densamma på Åland under hela prognosperioden. Dessutom antar vi att fördelningen är samma i varje kommun. I de kommuner där utflyttningen t.ex. koncentrerar sig till kvinnor kommer vår prognos att visa överoptimistiska födelsetal.

Dödligheten finns indirekt med i beräkningarna för åldersgrupper 25 år och äldre. I dessa åldergrupper antar vi nämligen, att befolkningsförändringstakten är densamma som i Statistikcentralens befolkningsframräkning utan flyttningsrörelse (de äldre åldersgrupperna förändras i en sådan beräkning enbart på grund av åldersstrukturen och dödlighet). För befolkningen i ålder 0-24 har vi inte beaktat dödligheten som på senare år har varit 3-6 personer per år. Vi ansåg det omöjligt att fördela dödsfallen mellan kommunerna och åldersgrupperna.

Varje års befolkningsmängd är resultatet av följande kalkyl:

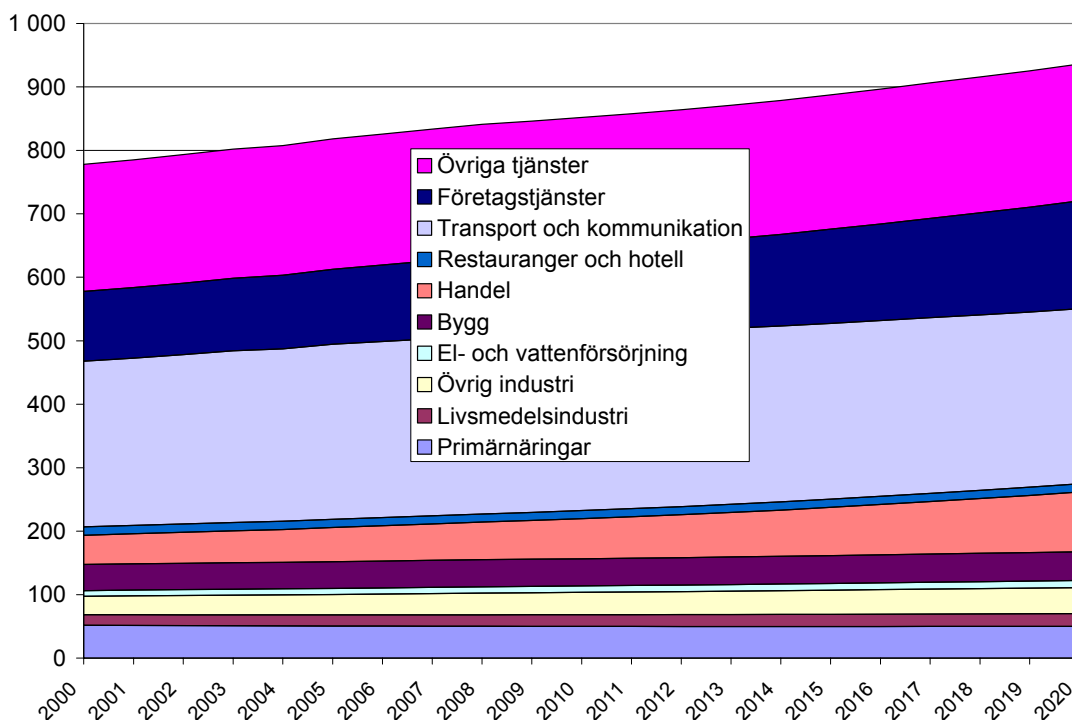
Årets befolkning = Fjolårets befolkning + Födslar - Dödlighet (ålder 25+) +  
Inflyttning - Utflyttning.

## 4. Ålands framtida ekonomi

Vårt framtidsscenario liknar i mångt och mycket hur den senaste utvecklingen av ekonomin har varit på kort och medellång sikt. Vi räknar med en fortsatt gradvis ökning i produktiviteten hos företagen, vilket är den främsta källan för ökad ekonomisk välfärd. Vi räknar också med fortsatta subventioner till sjöfarten såsom de är utformade idag. Dessutom räknar vi inte med utflaggningar. Den som vill studera hur kontinuerliga utflaggningar skulle förändra den ekonomiska utvecklingen kan läsa den tidigare nämnda utbildningsrapporten (ÅSUB Rapport 2006:2), som har en egen resultatdatabas på internet: [http://www.ls.aland.fi/utbildning\\_kultur/utbildningsbehov.pbs](http://www.ls.aland.fi/utbildning_kultur/utbildningsbehov.pbs).

Figur 2 nedan beskriver hur förädlingsvärdet hos olika branscher antas växa på Åland fram till år 2020. Vi ser att transport och kommunikation kommer att fortfarande vara den storleksmässigt viktigaste branschen enligt vår framtidsbild, men dess andel av ekonomin sjunker något. Handeln och företagstjänster växer snabbare än de övriga branscherna.

Figur 2. Förädlingsvärde per bransch , miljoner euro (reella värden).

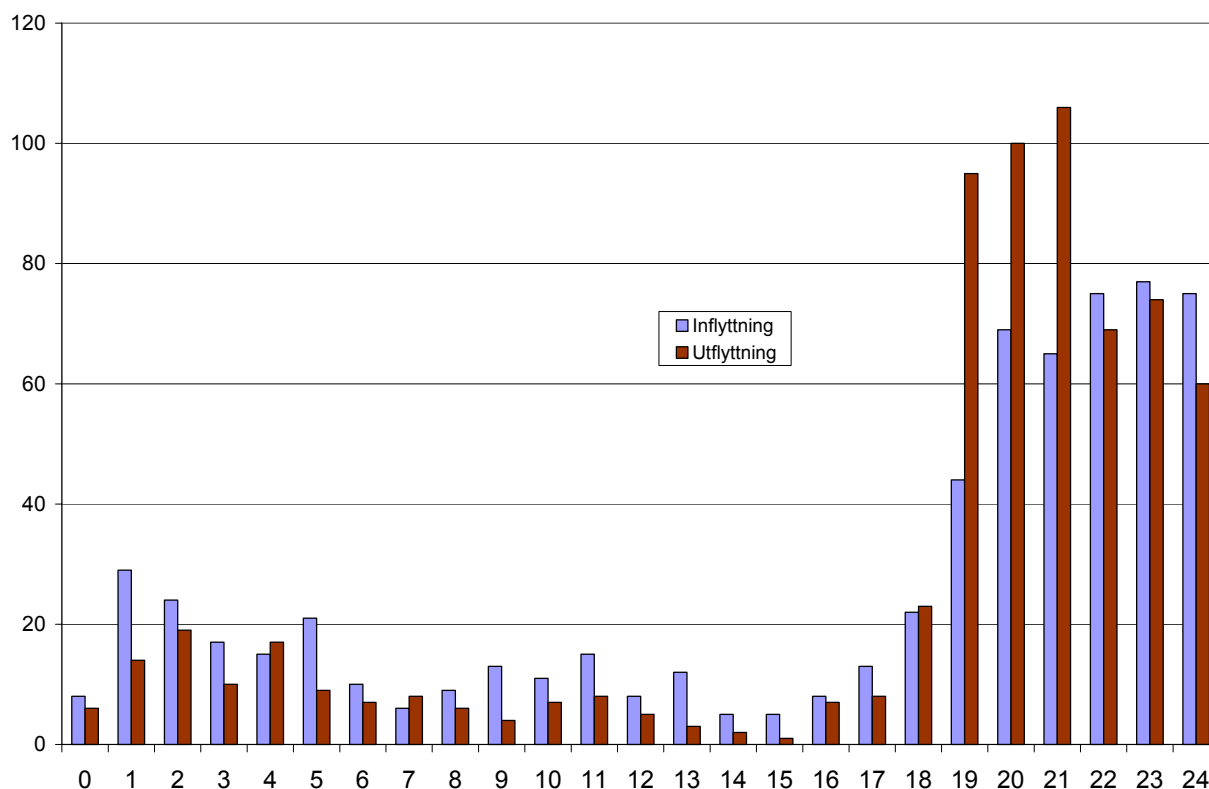


## 5. Ekonometrisk analys av flyttningsrörelsen

### 5.1. Flyttningsrörelse till och från Åland

Till skillnad från Statistikcentralen räknar vi med en relativt hög nettoinflyttning, som leder till ganska stora avvikelser mellan våra och SC:s beräkningar på längre sikt. Ju större flyttningsrörelsen är, desto viktigare blir också att förutse rätt dess åldersstruktur. Det har visat sig att in- och utflyttningens åldersprofiler är olika. Detta innebär att när antingen in- eller utflyttningen ökar eller minskar, förändras flyttningsnettots åldersstruktur. Figur 3 visar flyttningsrörelsens åldersstruktur bland ungdomar under åren 2003-2004. Vi ser att de ålderskullar som lämnar gymnasieutbildningen hör till de ålderskullar där utflyttningen är klart större än inflyttningen. Vi ser även att flyttningsnettot har varit positivt för de flesta ålderskullarna mellan 0-15 år.

Figur 3. Antalet in- och utflyttade bland 0-24-åringar under 2003-2004



En central frågeställning för befolkningsprognosen var hur byggandet av nya bostäder påverkar flyttströmmarna. Vi började med att studera flyttningsrörelsen mellan Åland och omvärlden.

**Tabell 1. Estimeringsresultat för inflyttning**

Beroende variabel: INFLYTTNING

Variabel	Koefficient	Standardfel	t-statistik	Probabilitet
<b>Konstant</b>	40,43292	188,9661	0,213969	0,8325
<b>Log(arbetslöshets-%)</b>	-55,00091	14,9302	-3,683871	0,0012
<b>Färdigställda bostäder</b>	-0,03785	0,131497	-0,287841	0,776
<b>Trend</b>	16,27736	8,689446	1,873234	0,0738
<b>AR(1) - autokorrelationskoeff.</b>	0,835918	0,192395	4,344807	0,0002
R-squared	0,896943	Mean dependent var		245,25
Adjusted R-squared	0,87902	S,D, dependent var		99,32313
S.E. of regression	34,54672	Akaike info criterion		10,08294
Sum squared resid	27449,95	Schwarz criterion		10,32083
Log likelihood	-136,1611	F-statistic		50,04442
Durbin-Watson stat	2,164701	Prob(F-statistic)		0
Inverted AR Roots	0,84			

Resultatet ovan ger vid handen att antalet färdigställda bostäder inte har någon förklaringskraft när inflyttning är beroende variabeln. Däremot påverkar arbetslöshetssituationen inflyttningen: en procentenhet större arbetslöshet minskar antalet inflyttade med 55 personer. Autokorrelationskoefficienten visar att vi inte fångat in alla variabler som påverkar flyttningsrörelsen, då felet i estimeringen följer varandra: om modellen underskattar inflyttningen år t, så blir 84 % av felet kvar nästa år.

**Tabell 2. Estimeringsresultat för utflyttning**

Beroende variabel: UTFLYTTNING

Variabel	Koefficient	Standardfel	t-statistik	Probabilitet
<b>Konstant</b>	60,44413	54,76882	1,103623	0,2807
<b>Inflyttning</b>	0,565177	0,150878	3,745914	0,001
<b>Log(arbetslöshets-%)</b>	45,96537	17,15774	2,678987	0,0131
<b>AR(1) - autokorrelationskoeff.</b>	0,702121	0,133108	5,27484	0
R-squared	0,835629	Mean dependent var		245,5714
Adjusted R-squared	0,815082	S,D, dependent var		82,96783
S.E. of regression	35,67788	Akaike info criterion		10,1185
Sum squared resid	30549,86	Schwarz criterion		10,30882
Log likelihood	-137,659	F-statistic		40,6703
Durbin-Watson stat	1,995479	Prob(F-statistic)		0
Inverted AR Roots	0,7			

En tolkning av resultaten är att bostadsmarknaden inte har påverkat mängden personer som flyttat in, men eventuellt kan den ha fungerat som en sil: de personer som har lättare att hitta en bostad på Åland - t.ex. de som är födda där eller har släkt och vänner som kan hjälpa till - kanske väljs till de lediga tjänsterna. Däremot kan vi inte se från våra analyser om företagen har valt placera sin produktion utanför Åland i brist på arbetskraft och bostäder.

Det finns ett samband även mellan utflyttningen och arbetsmarknaden. Antalet nybyggda bostäder verkar dock inte påverka utflyttningen (inte inkluderad i estimeringen ovan).

Det viktiga för vårt upplägg av analys är att bostadsmarknaden inte ser ut att nämnvärt påverka flyttningsströmmarna till och från Åland. För skulle det vara så att byggnadsaktiviteten är en väsentlig determinant för flyttningsnettot, borde bostadsmarknaden ingå i vår jämviktsmodell. Nu verkar det som det inte skulle vara en allvarlig brist att behandla bostadsmarknaden utanför jämviktsmodellen. Det kan också vara så att vår indikator för bostadsmarknaden inte är den bästa möjliga, utan vad vi strävar efter är en indikator för antalet lediga bostäder, vilket inte gick att få tag på.

## 5.2. Flyttningsrörelse mellan kommunerna

För att studera de kommunala flyttningsströmmarna samlade vi information om de åländska kommunernas in- och utflyttning, bostadsproduktion o.s.v. under 1990-2004. Genom en panelekonometrisk estimering försökte vi få fram bostadsmarknadens påverkan på flyttningsrörelsen. Förvånansvärt nog hittade vi inte något samband mellan kommunens bostadsproduktion och inflyttning. Däremot såg utflyttningen ut att bli mindre i de kommuner som hade högre bostadsproduktion. I varje fall är koefficienterna låga, vilket verkar förbluffande. Det måste dock påpekas att det funnits brister i de åländska kommunernas rapportering av bostadsproduktion till andra myndigheter, vars uppgifter statistiken över bostadsproduktion baserar sig på. Vi kan alltså inte vara fullt säkra att all bostadsproduktion innefattas av våra uppgifter.

**Tabell 3. Estimeringsresultat för in- och utflyttning**

Inflyttningsekvationen				
	Coeff.	Std.Err.	t-ratio	P-value
Bostadsproduktion i kommunen	0,031201	0,116709	0,267342	0,789438
Arbetslösheten på Åland	-1,47267	0,709037	-2,077	0,038879
Sysselsatta i hemkommunen	0,170667	0,010085	16,9229	0

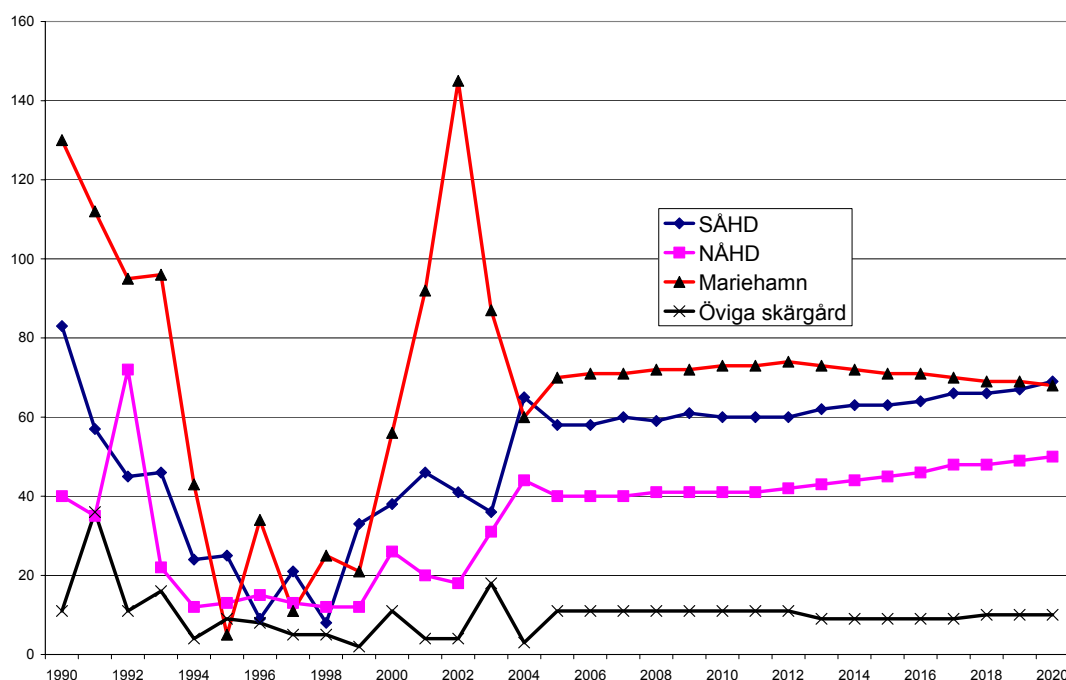
Utflyttningsekvationen				
	Coeff.	Std.Err.	t-ratio	P-value
Bostadsproduktion i kommunen	-0,29874	0,118393	-2,52328	0,012282
Arbetslösheten på Åland	-0,28304	0,719267	-0,39352	0,694293
Sysselsatta i hemkommunen	0,138731	0,01023	13,5606	0

Genom att granska befolkningens sammansättning i de nya bostadsområden i Jomala och i Mariehamn kunde vi dock konstatera följande:

- medelåldern bland invånarna i de nya områdena är mycket låg, p g a många barn och unga föräldrar
- De flesta som flyttat i de nya områdena har flyttat dit från Mariehamn. Detta gäller samtliga nya bostadsområden både i Jomala och i Mariehamn. Mariehamns bostadsproduktion ser alltså ut att inte locka till sig folk från övriga kommuner .

Vi utnyttjar denna information i det alternativa scenariot där vi räknar med en utökad bostadsproduktion i Jomala. Då antar vi att bostadsproduktionen leder till en omfördelning av befolkning mellan Jomala och Mariehamn. Bostadsproduktionen på Åland har varierat mycket under de senaste åren. För att få fram ett framtidsscenario för bostadsproduktion, utnyttjade vi två informationskällor. Dels frågade vi kommunernas bostadsinspektörer om deras uppfattning om kommunens framtida tillgång till tomter i planerad områden. Dessutom gjorde vi en "prognos" m h a ett tidsserieekonometriskt program som räknar fram historiska och framtida trender (Demetra från Eurostat). Figur 4 visar resultatet av dessa per skoldistrikt på fasta Åland samt skärgården (utan Vårdö).

Figur 4. Bostadsproduktionen på Åland

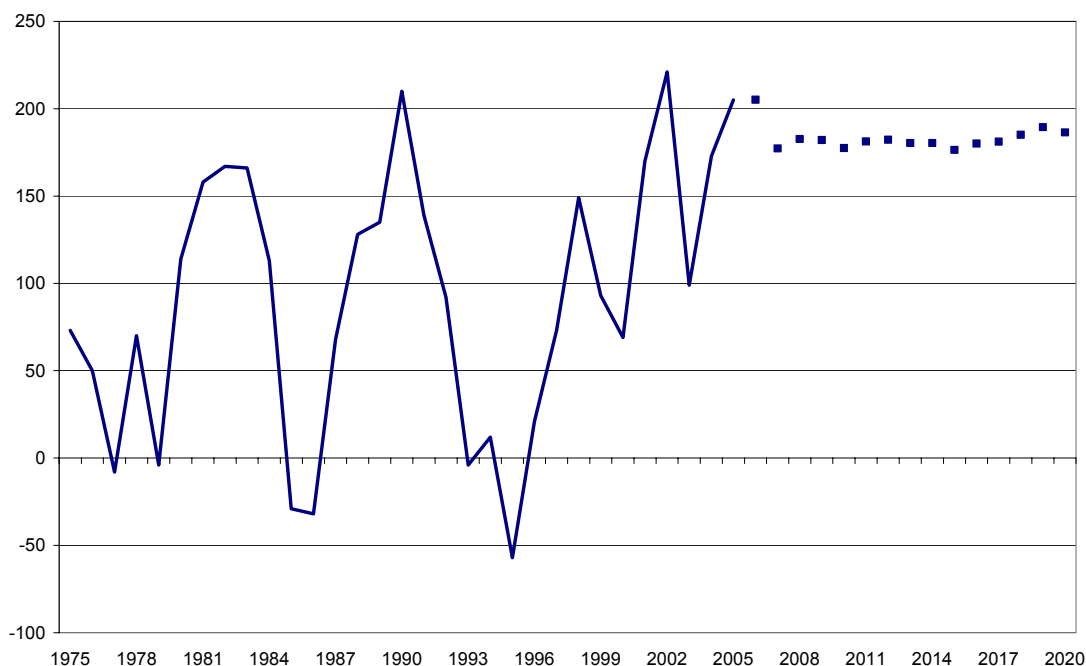


Bostadsproduktionen, antalet sysselsatta samt arbetslösheten på Åland används som förklarande variabler i beräkningen av antalet personer som flyttar in och ut från kommunerna. Totala antalet in- och utflyttningar kalibrerades att motsvara 2004-års statistik (den senaste tillgängliga). Därtill såg vi till att nettoinflyttningen motsvarade



det som jämviktsmodellen gav som resultat på hela Ålands nivå. Detta gjordes genom anpassning av kommunspecifika konstanter i panelestimeringen. Tabell 4 redovisar de kommunala resultaten. Figur 5 visar hur den framtida utvecklingen ser ut i ljuset av historiska siffror. Bilden visar att vår syn på Ålands befolkningsutveckling är rätt expansiv.

Figur 5. Ålands flyttningsnetto enligt statistik 1975 - 2005 och prognos 2006 - 2020



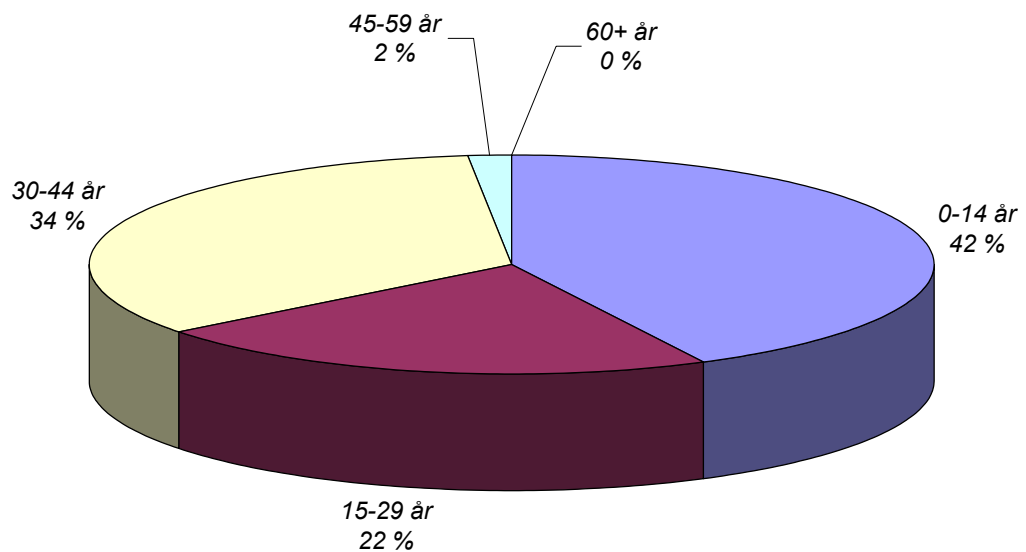
Tabell 4. Flyttningsnettot per kommun 2006-2020 enligt basscenario

Kommun	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Åland	205	177	183	182	177	181	182	180	180	176	180	181	185	189	186
Brändö	2	2	3	4	2	3	3	3	3	2	2	2	4	4	4
Eckerö	2	5	6	6	6	6	6	6	4	6	6	6	6	6	7
Finström	25	14	14	13	13	14	14	15	14	15	16	16	17	18	18
Föglö	-3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	3	3	3	3
Geta	-1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
Hammarland	23	12	12	12	11	11	12	10	11	11	11	11	10	11	11
Jomala	44	19	19	19	19	20	20	20	21	21	22	22	22	23	23
Kumlinge	-9	-8	-8	-8	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1
Kökar	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	2	1
Lemland	33	14	15	15	15	15	15	15	16	16	16	16	16	17	17
Lumparland	-6	6	5	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Mariehamn	109	92	91	90	85	86	85	86	86	82	84	83	84	83	80
Saltvik	-8	9	10	10	9	10	9	9	9	9	10	10	9	10	10
Sottunga	-4	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	1
Sund	-15	4	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
Vårdö	12	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3

När det totala flyttningsströmmarna var definierade, spjälkades både in- och utflyttningen upp i åldersgrupper. Som preliminär fördelning användes ålderstrukturen för kommunal flyttningsrörelse 2003-2004. Slutliga fördelningen skedde manuellt (vilket är nödvändigt med så små årskullar som det finns i de åländska kommunerna). Dessutom var åren 2003-2004 något speciella för några av kommunerna i ljuset av den tidigare utvecklingen, vilket också ledde till anpassningar i flyttningsströmmar.

I det alternativa scenariot där Jomalas bostadsproduktion ytterligare växer med 15 bostäder fr o m år 2010, antas det att det flyttar ytterligare 50 personer från Mariehamn till Åland. Deras ålderstruktur antas motsvara ungefär den som finns i det nya bostadsområdet i Kalmarnäs (se figur 6 nedan).

Figur 6. Ålderstrukturen hos de nya invånarna i Kalmarnäs 1 (2005-års situation).



## 6. Resultat

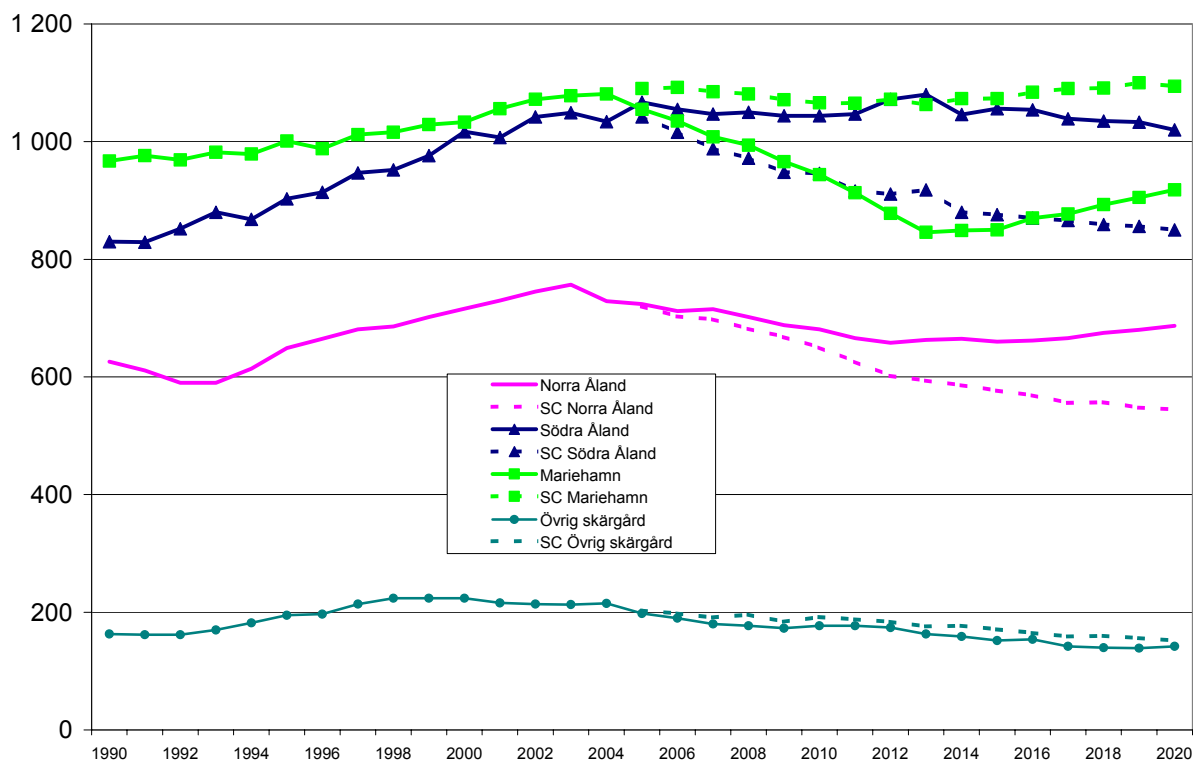
Enligt vår prognos ser Ålands befolkning ut att växa relativt snabbt. Både flyttningsnettot och antalet födselar är högre i vår beräkning än i SCs prognos.

**Tabell 5. Befolkning vid årets slut 2005-2020 enligt basscenario**

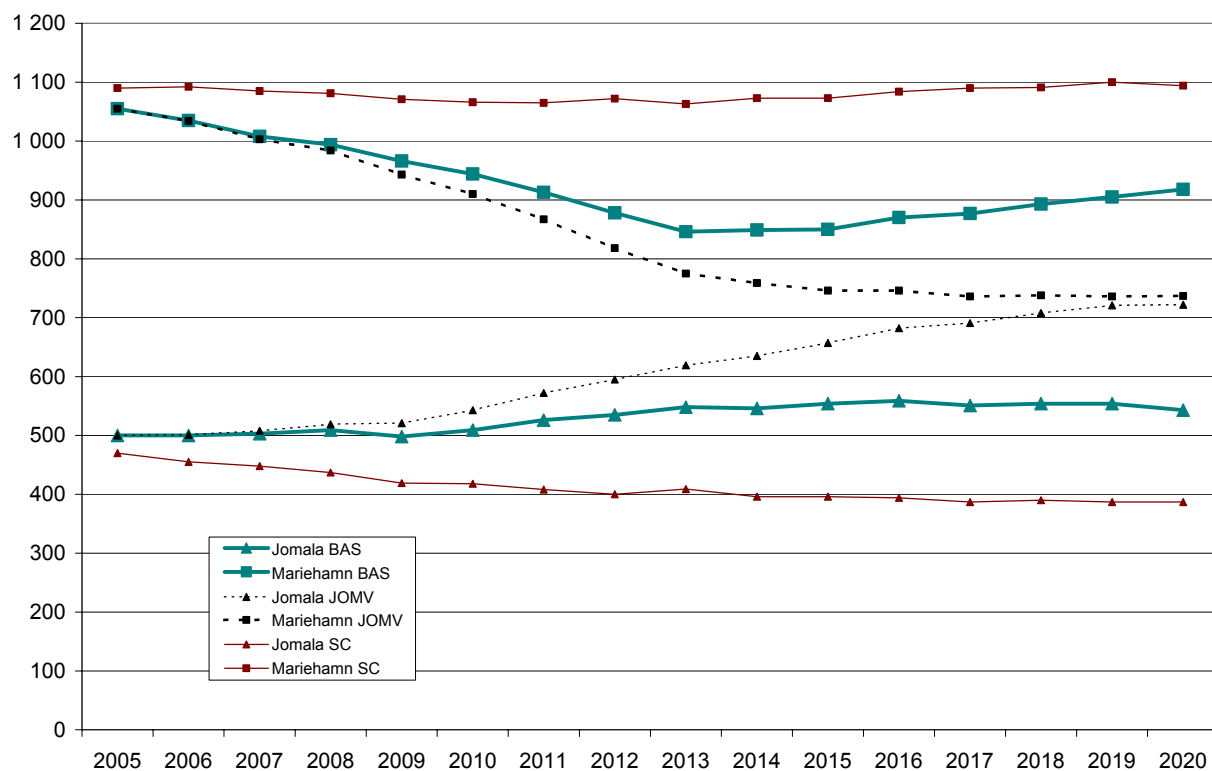
Kommun	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Åland	26 766	27 005	27 188	27 360	27 510	27 661	27 841	28 052	28 238	28 492	28 733	29 052	29 292	29 603	29 950	30 208
Brändö	519	516	515	511	513	509	515	514	517	510	517	525	525	544	548	544
Eckerö	925	914	915	925	929	943	953	962	980	991	1 007	1 031	1 050	1 073	1 094	1 115
Finström	2 441	2 458	2 473	2 495	2 511	2 537	2 565	2 582	2 607	2 646	2 673	2 725	2 747	2 781	2 828	2 866
Föglö	596	580	584	582	585	590	583	587	598	600	609	612	619	621	626	638
Geta	444	442	442	436	436	433	431	427	423	433	432	436	444	455	458	467
Hammarland	1 384	1 406	1 424	1 436	1 449	1 452	1 470	1 473	1 466	1 485	1 484	1 479	1 487	1 491	1 502	1 508
Jomala	3 614	3 661	3 695	3 706	3 736	3 780	3 820	3 889	3 952	4 009	4 099	4 195	4 252	4 354	4 478	4 551
Kumlinge	355	342	335	322	315	308	306	308	300	295	292	288	285	280	277	276
Kökar	303	308	306	309	308	305	301	301	299	302	296	293	295	293	299	300
Lemland	1 695	1 739	1 749	1 759	1 774	1 786	1 811	1 841	1 839	1 881	1 898	1 921	1 952	1 969	2 005	2 007
Lumparland	387	386	389	404	414	415	427	426	438	444	449	460	468	477	486	503
Mariehamn	10 780	10 914	11 009	11 120	11 167	11 230	11 280	11 348	11 396	11 452	11 490	11 539	11 589	11 620	11 668	11 705
Saltvik	1 739	1 734	1 747	1 756	1 763	1 767	1 782	1 797	1 828	1 840	1 878	1 912	1 924	1 971	1 997	2 021
Sottunga	127	124	122	119	118	112	111	109	100	101	99	95	106	107	111	120
Sund	1 031	1 015	1 023	1 025	1 031	1 042	1 045	1 051	1 054	1 075	1 091	1 110	1 124	1 146	1 162	1 164
Vårdö	426	443	441	444	446	441	433	436	428	426	418	418	415	412	407	409

I figur 7 nedan jämförs vårt basscenario med Statistikcentralens befolkningsprognos för antalet 7-15 -åringar per region. De största avvikelserna är mellan Mariehamn och södra Ålands högstadiedistrikt (SÅHD). Medan SC beräknar att Mariehamns elevunderlag hålls konstant framöver, pekar vår beräkning mot en minskning i elevunderlaget. Det motsatta gäller för SÅHD: enligt vår prognos hålls elevunderlaget någorlunda konstant framöver, medan SC hade räknat med en minskning. Enligt båda prognoser sjunker Norra Ålands elevunderlag, men avsevärt mer enligt SC. I skärgården (Vårdö ingår i Norra Åland enligt skoldistriktsfördelningen) är variationen mellan SC och ÅSUB liten: SC räknar dock med aningen större elevunderlag än vi. I det alternativa scenariot där Jomalas bostadsbyggnation antas öka markant, leder detta till mer än ett fördubblat flyttningsnetto. Figur 8 visar Mariehamns och Jomalas elevunderlag enligt de olika scenarierna. Statistikcentralens prognos utgör den höga prognosen för Mariehamns och den låga för Jomalas del. Dessa tre olika scenarier beskriver väl hur stora osäkerheterna kring det framtida elevantalet är. Vi anser att **basscenariot** borde ligga närmast den verkliga framtida utvecklingen av dessa tre alternativa beräkningar. I samtliga kalkyler antas det dock att samhällsutvecklingen är relativt lugn utan större särskilda händelser. Ifall större omvälvningar - t.ex. en massiv utflaggning av åländska fartyg - skulle inträffa under prognosperioden kommer inte något av våra scenarier att beskriva verkligheten på ett tillfredsställande sätt.

Figur 7. Antalet 7-15-åringar i fasta Ålands skoldistrikt samt i skärgården



Figur 8. Antalet 7-15-åringar i Mariehamn och Jomala



Tabell 6 visar hur antalet låg- och högstadieelever förväntas utvecklas per kommun och distrikt i våra två scenarier. Det totala antalet skolelever kommer att sjunka något enligt samtliga scenarier.

**Tabell 6. Elevunderlaget för låg- och högstadieskolor per skoldistrikt**

Scenario	Åldersgrupp	Distrikt	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bascenario	7-12 år	Mariehamn	697	684	659	641	626	583	567	536	552	563	578	598	617	647	645	636
Bascenario	7-12 år	Södra Åland	694	668	674	667	674	688	682	702	702	686	686	683	664	635	641	653
Bascenario	7-12 år	Norra Åland	475	475	465	445	428	440	436	426	430	435	444	437	441	449	447	456
Bascenario	7-12 år	Skärgården	115	110	113	114	116	108	105	102	101	88	86	81	88	88	91	91
Bascenario	7-12 år	Åland	1 981	1 944	1 917	1 872	1 851	1 826	1 790	1 766	1 790	1 773	1 795	1 804	1 814	1 823	1 828	1 837
Bascenario	13-15 år	Mariehamn	358	351	349	353	340	361	346	342	294	286	272	272	260	246	260	282
Bascenario	13-15 år	Södra Åland	373	387	373	383	370	356	365	370	378	360	370	371	375	400	392	367
Bascenario	13-15 år	Norra Åland	249	237	250	257	260	241	230	232	233	230	216	225	225	226	233	231
Bascenario	13-15 år	Skärgården	83	80	67	63	57	69	72	72	62	71	66	73	54	52	48	51
Bascenario	13-15 år	Åland	1 063	1 057	1 041	1 058	1 028	1 024	1 012	1 014	970	949	921	942	915	925	932	934
Bascenario	7-15 år	Mariehamn	1 055	1 035	1 008	994	966	944	913	878	846	849	850	870	877	893	905	918
Bascenario	7-15 år	Södra Åland	1 067	1 055	1 047	1 050	1 044	1 044	1 047	1 072	1 080	1 046	1 056	1 054	1 039	1 035	1 033	1 020
Bascenario	7-15 år	Norra Åland	724	712	715	702	688	681	666	658	663	665	660	662	666	675	680	687
Bascenario	7-15 år	Skärgården	198	190	180	177	173	177	177	174	163	159	152	154	142	140	139	142
Bascenario	7-15 år	Åland	3 044	3 001	2 958	2 930	2 879	2 850	2 802	2 780	2 760	2 722	2 716	2 746	2 729	2 748	2 760	2 771
Ökad tillväxt i Jomala	7-12 år	Mariehamn	697	683	655	634	610	559	532	492	498	494	500	507	515	535	523	511
Ökad tillväxt i Jomala	7-12 år	Södra Åland	694	669	678	674	690	712	717	746	756	754	763	773	765	746	761	777
Ökad tillväxt i Jomala	7-12 år	Norra Åland	475	475	465	445	428	440	436	426	430	435	444	437	441	449	447	456
Ökad tillväxt i Jomala	7-12 år	Skärgården	115	110	113	114	116	108	105	102	101	88	86	81	88	88	91	91
Ökad tillväxt i Jomala	7-12 år	Åland	1 981	1 944	1 917	1 872	1 851	1 826	1 790	1 766	1 790	1 772	1 794	1 803	1 813	1 822	1 826	1 836
Ökad tillväxt i Jomala	13-15 år	Mariehamn	358	351	348	350	333	351	335	326	277	265	246	239	221	203	213	226
Ökad tillväxt i Jomala	13-15 år	Södra Åland	373	387	374	386	377	366	376	386	395	381	396	404	414	443	439	422
Ökad tillväxt i Jomala	13-15 år	Norra Åland	249	237	250	257	260	241	230	232	233	230	216	225	225	226	233	231
Ökad tillväxt i Jomala	13-15 år	Skärgården	83	80	67	63	57	69	72	72	62	71	66	73	54	52	48	51
Ökad tillväxt i Jomala	13-15 år	Åland	1 063	1 057	1 041	1 058	1 028	1 024	1 012	1 014	970	949	921	942	915	925	932	933
Ökad tillväxt i Jomala	7-15 år	Mariehamn	1 055	1 034	1 003	984	943	910	867	818	775	759	746	746	736	738	736	737
Ökad tillväxt i Jomala	7-15 år	Södra Åland	1 067	1 056	1 052	1 060	1 067	1 078	1 093	1 132	1 151	1 135	1 159	1 177	1 179	1 189	1 200	1 199
Ökad tillväxt i Jomala	7-15 år	Norra Åland	724	712	715	702	688	681	666	658	663	665	660	662	666	675	680	687
Ökad tillväxt i Jomala	7-15 år	Skärgården	198	190	180	177	173	177	177	174	163	159	152	154	142	140	139	142
Ökad tillväxt i Jomala	7-15 år	Åland	3 044	3 001	2 958	2 930	2 879	2 850	2 802	2 780	2 760	2 721	2 715	2 745	2 728	2 747	2 758	2 769
SCs befolkningsprognos	7-12 år	Mariehamn	727	724	715	700	697	678	690	694	707	720	725	735	729	721	717	715
SCs befolkningsprognos	7-12 år	Södra Åland	676	649	639	619	622	624	592	587	593	585	579	571	570	565	564	561
SCs befolkningsprognos	7-12 år	Norra Åland	468	464	449	432	417	412	397	383	380	378	371	363	359	359	357	357
SCs befolkningsprognos	7-12 år	Skärgården	123	118	122	130	125	124	120	116	113	110	105	101	96	97	95	94
SCs befolkningsprognos	7-12 år	Åland	1 994	1 955	1 925	1 881	1 861	1 838	1 799	1 780	1 793	1 793	1 780	1 770	1 754	1 742	1 733	1 727
SCs befolkningsprognos	13-15 år	Mariehamn	363	368	370	381	374	388	375	378	356	353	348	349	361	370	383	379
SCs befolkningsprognos	13-15 år	Södra Åland	366	367	349	353	326	322	324	324	325	295	297	299	296	294	292	289
SCs befolkningsprognos	13-15 år	Norra Åland	252	239	249	250	251	238	229	219	214	208	206	206	197	198	191	188
SCs befolkningsprognos	13-15 år	Skärgården	80	80	69	66	59	68	68	68	63	67	66	64	63	63	61	58
SCs befolkningsprognos	13-15 år	Åland	1 061	1 054	1 037	1 050	1 010	1 016	996	989	958	923	917	918	917	925	927	914
SCs befolkningsprognos	7-15 år	Mariehamn	1 090	1 092	1 085	1 081	1 071	1 066	1 065	1 072	1 063	1 073	1 073	1 084	1 090	1 091	1 100	1 094
SCs befolkningsprognos	7-15 år	Södra Åland	1 042	1 016	988	972	948	946	916	911	918	880	876	870	866	859	856	850
SCs befolkningsprognos	7-15 år	Norra Åland	203	703	698	682	668	650	626	602	594	586	577	569	556	557	548	545
SCs befolkningsprognos	7-15 år	Skärgården	720	198	191	196	184	192	188	184	176	177	171	165	159	160	156	152
SCs befolkningsprognos	7-15 år	Åland	3 055	3 009	2 962	2 931	2 871	2 854	2 795	2 769	2 751	2 716	2 697	2 688	2 671	2 667	2 660	2 641

Anmärkning: 2005-års siffror i 'Bascenario' och 'Ökad tillväxt i Jomala' är tagna från befolkningsstatistiken.

Vi ser att särskilt skärgårdens elevunderlag sjunker mest för ungdomar i högstadieåldern. Även i Mariehamns fall är det framför allt högstadieeleverna vars antal sjunker i båda scenarier. För Södra Åland skulle basscenariot innebära att antalet lågstadieelever skulle minska med 6 procent, medan deras antal växer med 12 procent fram till år 2020 i det scenariot med ökad tillväxt i Jomala. Norra Ålands och Övriga

skärgårdens siffror är identiska i våra två scenarier då enbart Jomala och Mariehamn berörs av vårt alternativa scenario. Mindre avvikelser på enstaka personer mellan scenariernas totalbefolkning beror på avrundningar.

**Tabell 7. Elevunderlaget för låg- och högstadieskolor per kommun enligt Basscenario**

Åldersgrupp	Kommun	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
7-12 år	Åland	1 981	1 944	1 917	1 872	1 851	1 826	1 790	1 766	1 790	1 773	1 795	1 804	1 814	1 823	1 828	1 837
7-12 år	Brändö	31	30	29	25	23	23	17	16	16	16	15	13	16	16	18	18
7-12 år	Eckerö	66	57	57	53	57	62	59	62	69	73	75	79	82	87	85	89
7-12 år	Finström	208	203	204	203	197	205	204	209	216	217	223	222	224	225	222	223
7-12 år	Föglö	34	33	39	42	46	38	44	42	38	32	33	31	32	34	36	37
7-12 år	Geta	26	27	21	22	21	20	25	18	21	17	18	21	20	19	20	25
7-12 år	Hammarland	106	104	95	97	96	92	86	95	92	84	84	79	75	59	61	63
7-12 år	Jomala	323	310	314	320	319	337	353	361	370	358	362	361	346	340	344	348
7-12 år	Kumlinge	17	12	10	12	13	14	11	12	14	14	13	11	13	13	11	10
7-12 år	Kökar	24	29	29	28	27	28	28	27	29	22	21	22	22	19	20	20
7-12 år	Lemland	171	165	175	167	174	169	158	160	154	151	148	147	147	137	139	138
7-12 år	Lumparland	28	32	33	30	28	28	26	24	17	20	17	17	14	12	12	15
7-12 år	Mariehamn	697	684	659	641	626	583	567	536	552	563	578	598	617	647	645	636
7-12 år	Saltvik	124	122	128	119	109	110	110	103	94	102	108	102	102	109	111	113
7-12 år	Sottunga	9	6	6	7	7	5	5	5	4	4	4	4	5	6	6	6
7-12 år	Sund	91	93	86	71	66	63	58	54	54	56	55	53	52	53	51	53
7-12 år	Vårdö	26	30	26	30	35	42	39	42	45	43	40	39	43	43	43	42
13-15 år	Åland	1 063	1 057	1 041	1 058	1 028	1 024	1 012	1 014	970	949	921	942	915	925	932	934
13-15 år	Brändö	27	24	18	15	15	18	19	19	15	12	9	12	9	7	6	7
13-15 år	Eckerö	43	36	36	36	39	30	30	23	31	24	29	32	31	28	36	38
13-15 år	Finström	96	100	109	113	113	105	110	108	113	110	110	111	110	117	126	128
13-15 år	Föglö	23	21	18	19	16	26	27	28	24	31	27	28	23	24	21	20
13-15 år	Geta	20	16	19	18	18	10	8	11	10	16	13	14	11	11	14	9
13-15 år	Hammarland	62	69	64	62	56	51	53	62	53	50	50	51	46	64	52	46
13-15 år	Jomala	177	190	189	189	179	172	173	174	178	188	192	198	205	214	210	195
13-15 år	Kumlinge	18	17	16	10	6	5	7	6	5	5	7	10	7	6	5	7
13-15 år	Kökar	10	12	10	14	17	16	15	16	16	20	19	20	13	14	15	15
13-15 år	Lemland	75	81	71	85	81	89	94	95	97	84	87	81	82	83	83	81
13-15 år	Lumparland	16	11	13	11	15	14	15	16	19	14	12	9	11	11	11	7
13-15 år	Mariehamn	358	351	349	353	340	361	346	342	294	286	272	272	260	246	260	282
13-15 år	Saltvik	71	64	64	57	58	61	55	55	54	51	42	42	50	47	43	42
13-15 år	Sottunga	5	6	5	5	3	4	4	3	2	3	4	3	2	1	1	2
13-15 år	Sund	46	45	44	53	53	52	42	44	39	33	27	28	30	30	31	29
13-15 år	Vårdö	16	12	14	16	18	13	15	14	17	20	24	30	24	21	19	23
7-15 år	Åland	3 044	3 001	2 958	2 930	2 879	2 850	2 802	2 780	2 760	2 722	2 716	2 746	2 729	2 748	2 760	2 771
7-15 år	Brändö	58	54	47	40	38	41	36	35	31	28	24	25	25	23	24	25
7-15 år	Eckerö	109	93	93	89	96	92	89	85	100	97	104	111	113	115	121	127
7-15 år	Finström	304	303	313	316	310	310	314	317	329	327	333	333	334	342	348	351
7-15 år	Föglö	57	54	57	61	62	64	71	70	62	63	60	59	55	58	57	57
7-15 år	Geta	46	43	40	40	39	30	33	29	31	33	31	35	31	30	34	34
7-15 år	Hammarland	168	173	159	159	152	143	139	157	145	134	134	130	121	123	113	109
7-15 år	Jomala	500	500	503	509	498	509	526	535	548	546	554	559	551	554	554	543
7-15 år	Kumlinge	35	29	26	22	19	19	18	18	19	19	20	21	20	19	16	17
7-15 år	Kökar	34	41	39	42	44	44	43	43	45	42	40	42	35	33	35	35
7-15 år	Lemland	246	246	246	252	255	258	252	255	251	235	235	228	229	220	222	219
7-15 år	Lumparland	44	43	46	41	43	42	41	40	36	34	29	26	25	23	23	22
7-15 år	Mariehamn	1 055	1 035	1 008	994	966	944	913	878	846	849	850	870	877	893	905	918
7-15 år	Saltvik	195	186	192	176	167	171	165	158	148	153	150	144	152	156	154	155
7-15 år	Sottunga	14	12	11	12	10	9	9	8	6	7	8	7	7	7	7	8
7-15 år	Sund	137	138	130	124	119	115	100	98	93	89	82	81	82	83	82	82
7-15 år	Vårdö	42	42	40	46	53	55	54	56	62	63	64	69	67	64	62	65

**Tabell 8. Elevunderlaget för låg- och högstadieskolor per kommun enligt scenario "Ökad tillväxt i Jomala"**

Åldersgrupp	Kommun	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
7-12 år	Åland	1 981	1 944	1 917	1 872	1 851	1 826	1 790	1 766	1 790	1 772	1 794	1 803	1 813	1 822	1 826	1 836
7-12 år	Brändö	31	30	29	25	23	23	17	16	16	16	15	13	16	16	18	18
7-12 år	Eckerö	66	57	57	53	57	62	59	62	69	73	75	79	82	87	85	89
7-12 år	Finström	208	203	204	203	197	205	204	209	216	217	223	222	224	225	222	223
7-12 år	Föglö	34	33	39	42	46	38	44	42	38	32	33	31	32	34	36	37
7-12 år	Geta	26	27	21	22	21	20	25	18	21	17	18	21	20	19	20	25
7-12 år	Hammarland	106	104	95	97	96	92	86	95	92	84	84	79	75	59	61	63
7-12 år	Jomala	323	311	318	327	335	361	388	405	424	426	439	451	447	451	464	472
7-12 år	Kumlinge	17	12	10	12	13	14	11	12	14	14	13	11	13	13	11	10
7-12 år	Kökar	24	29	29	28	27	28	28	27	29	22	21	22	22	19	20	20
7-12 år	Lemland	171	165	175	167	174	169	158	160	154	151	148	147	147	137	139	138
7-12 år	Lumparland	28	32	33	30	28	28	26	24	17	20	17	17	14	12	12	15
7-12 år	Mariehamn	697	683	655	634	610	559	532	492	498	494	500	507	515	535	523	511
7-12 år	Saltvik	124	122	128	119	109	110	110	103	94	102	108	102	102	109	111	113
7-12 år	Sottunga	9	6	6	7	7	5	5	5	4	4	4	4	5	6	6	6
7-12 år	Sund	91	93	86	71	66	63	58	54	54	56	55	53	52	53	51	53
7-12 år	Vårdö	26	30	26	30	35	42	39	42	45	43	40	39	43	43	43	42
13-15 år	Åland	1 063	1 057	1 041	1 058	1 028	1 024	1 012	1 014	970	949	921	942	915	925	932	933
13-15 år	Brändö	27	24	18	15	15	18	19	19	15	12	9	12	9	7	6	7
13-15 år	Eckerö	43	36	36	36	39	30	30	23	31	24	29	32	31	28	36	38
13-15 år	Finström	96	100	109	113	113	105	110	108	113	110	110	111	110	117	126	128
13-15 år	Föglö	23	21	18	19	16	26	27	28	24	31	27	28	23	24	21	20
13-15 år	Geta	20	16	19	18	18	10	8	11	10	16	13	14	11	11	14	9
13-15 år	Hammarland	62	69	64	62	56	51	53	62	53	50	50	51	46	64	52	46
13-15 år	Jomala	177	190	190	192	186	182	184	190	195	209	218	231	244	257	257	250
13-15 år	Kumlinge	18	17	16	10	6	5	7	6	5	5	7	10	7	6	5	7
13-15 år	Kökar	10	12	10	14	17	16	15	16	16	20	19	20	13	14	15	15
13-15 år	Lemland	75	81	71	85	81	89	94	95	97	84	87	81	82	83	83	81
13-15 år	Lumparland	16	11	13	11	15	14	15	16	19	14	12	9	11	11	11	7
13-15 år	Mariehamn	358	351	348	350	333	351	335	326	277	265	246	239	221	203	213	226
13-15 år	Saltvik	71	64	64	57	58	61	55	55	54	51	42	42	50	47	43	42
13-15 år	Sottunga	5	6	5	5	3	4	4	3	2	3	4	3	2	1	1	2
13-15 år	Sund	46	45	44	53	53	52	42	44	39	33	27	28	30	30	31	29
13-15 år	Vårdö	16	12	14	16	18	13	15	14	17	20	24	30	24	21	19	23
7-15 år	Åland	3 044	3 001	2 958	2 930	2 879	2 850	2 802	2 780	2 760	2 721	2 715	2 745	2 728	2 747	2 758	2 769
7-15 år	Brändö	58	54	47	40	38	41	36	35	31	28	24	25	25	23	24	25
7-15 år	Eckerö	109	93	93	89	96	92	89	85	100	97	104	111	113	115	121	127
7-15 år	Finström	304	303	313	316	310	310	314	317	329	327	333	333	334	342	348	351
7-15 år	Föglö	57	54	57	61	62	64	71	70	62	63	60	59	55	58	57	57
7-15 år	Geta	46	43	40	40	39	30	33	29	31	33	31	35	31	30	34	34
7-15 år	Hammarland	168	173	159	159	152	143	139	157	145	134	134	130	121	123	113	109
7-15 år	Jomala	500	501	508	519	521	543	572	595	619	635	657	682	691	708	721	722
7-15 år	Kumlinge	35	29	26	22	19	19	18	18	19	19	20	21	20	19	16	17
7-15 år	Kökar	34	41	39	42	44	44	43	43	45	42	40	42	35	33	35	35
7-15 år	Lemland	246	246	246	252	255	258	252	255	251	235	235	228	229	220	222	219
7-15 år	Lumparland	44	43	46	41	43	42	41	40	36	34	29	26	25	23	23	22
7-15 år	Mariehamn	1 055	1 034	1 003	984	943	910	867	818	775	759	746	746	736	738	736	737
7-15 år	Saltvik	195	186	192	176	167	171	165	158	148	153	150	144	152	156	154	155
7-15 år	Sottunga	14	12	11	12	10	9	9	8	6	7	8	7	7	7	7	8
7-15 år	Sund	137	138	130	124	119	115	100	98	93	89	82	81	82	83	82	82
7-15 år	Vårdö	42	42	40	46	53	55	54	56	62	63	64	69	67	64	62	65

**Tabell 9. Elevunderlaget för låg- och högstadieskolor per kommun enligt Statistikcentralens befolkningsprognos 2004**

Åldersgrupp	Kommun	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
7-12 år	Åland	1 962	1 923	1 891	1 850	1 832	1 807	1 770	1 753	1 766	1 766	1 754	1 748	1 732	1 721	1 711	1 707
7-12 år	Brändö	32	32	34	31	29	31	29	27	27	27	26	22	22	21	22	20
7-12 år	Eckerö	69	67	64	62	66	69	69	70	71	73	68	69	70	69	68	68
7-12 år	Finström	190	180	176	174	165	170	163	160	157	155	153	149	145	146	145	145
7-12 år	Föglö	35	34	36	42	41	38	36	38	34	32	31	31	30	28	28	29
7-12 år	Geta	27	29	24	26	23	23	23	21	20	18	18	19	20	19	19	19
7-12 år	Hammarland	104	102	96	94	99	98	93	94	99	98	99	97	96	96	96	95
7-12 år	Jomala	303	284	280	275	269	277	265	263	266	260	262	257	256	256	255	256
7-12 år	Kumlinge	23	18	17	19	19	19	17	16	15	15	15	15	12	13	12	12
7-12 år	Kökar	24	28	29	30	26	27	26	22	24	22	21	21	21	23	21	21
7-12 år	Lemland	173	163	166	152	154	147	131	128	127	123	120	118	118	114	113	112
7-12 år	Lumparland	27	33	33	36	34	33	34	32	30	31	30	30	30	30	32	30
7-12 år	Mariehamn	727	724	715	700	697	678	690	694	707	720	725	735	729	721	717	715
7-12 år	Saltvik	133	135	136	132	127	123	120	115	112	111	109	106	106	106	107	106
7-12 år	Sottunga	9	6	6	8	10	9	12	13	13	14	12	12	11	12	12	12
7-12 år	Sund	92	94	91	77	78	73	69	66	69	74	73	72	71	71	69	69
7-12 år	Vårdö	26	26	22	23	24	23	22	21	22	20	18	17	17	17	17	18
13-15 år	Åland	1 033	1 028	1 016	1 031	992	996	977	972	940	906	900	901	900	907	912	900
13-15 år	Brändö	28	26	21	19	18	20	19	17	18	17	17	17	17	18	15	14
13-15 år	Eckerö	41	36	37	37	39	33	31	30	33	31	36	34	35	32	33	33
13-15 år	Finström	93	96	105	103	99	89	91	85	87	85	85	84	81	79	78	77
13-15 år	Föglö	22	20	18	16	14	21	24	25	19	21	21	21	19	18	18	18
13-15 år	Geta	20	16	18	17	17	12	10	9	11	14	14	12	10	12	11	11
13-15 år	Hammarland	65	63	58	56	48	50	51	55	49	45	45	51	51	52	51	51
13-15 år	Jomala	167	171	168	162	150	141	143	137	143	136	134	137	131	134	132	131
13-15 år	Kumlinge	17	18	18	14	10	9	10	9	9	8	9	8	9	9	9	9
13-15 år	Kökar	8	10	7	12	14	14	11	12	13	15	12	13	12	12	13	11
13-15 år	Lemland	76	83	70	85	75	83	82	83	80	65	67	63	64	59	61	59
13-15 år	Lumparland	17	14	16	13	14	15	17	19	20	18	15	14	15	17	15	15
13-15 år	Mariehamn	363	368	370	381	374	388	375	378	356	353	348	349	361	370	383	379
13-15 år	Saltvik	78	75	73	68	71	75	74	72	69	65	63	64	61	61	59	58
13-15 år	Sottunga	5	6	5	5	3	4	4	5	4	6	7	5	6	6	6	6
13-15 år	Sund	45	40	39	47	48	51	42	42	36	33	31	32	34	36	34	33
13-15 år	Vårdö	16	12	14	15	16	11	12	11	11	13	14	11	10	9	9	9
7-15 år	Åland	2 995	2 951	2 907	2 881	2 824	2 803	2 747	2 725	2 706	2 672	2 654	2 649	2 632	2 628	2 623	2 607
7-15 år	Brändö	60	58	55	50	47	51	48	44	45	44	43	39	39	39	37	34
7-15 år	Eckerö	110	103	101	99	105	102	100	100	104	104	104	103	105	101	101	101
7-15 år	Finström	283	276	281	277	264	259	254	245	244	240	238	233	226	225	223	222
7-15 år	Föglö	57	54	54	58	55	59	60	63	53	53	52	52	49	46	46	47
7-15 år	Geta	47	45	42	43	40	35	33	30	31	32	32	31	30	31	30	30
7-15 år	Hammarland	169	165	154	150	147	148	144	149	148	143	144	148	147	148	147	146
7-15 år	Jomala	470	455	448	437	419	418	408	400	409	396	396	394	387	390	387	387
7-15 år	Kumlinge	40	36	35	33	29	28	27	25	24	23	24	23	21	22	21	21
7-15 år	Kökar	32	38	36	42	40	41	37	34	37	37	33	34	33	35	34	32
7-15 år	Lemland	249	246	236	237	229	230	213	211	207	188	187	181	182	173	174	171
7-15 år	Lumparland	44	47	49	49	48	48	51	51	50	49	45	44	45	47	47	45
7-15 år	Mariehamn	1 090	1 092	1 085	1 081	1 071	1 066	1 065	1 072	1 063	1 073	1 073	1 084	1 090	1 091	1 100	1 094
7-15 år	Saltvik	211	210	209	200	198	198	194	187	181	176	172	170	167	167	166	164
7-15 år	Sottunga	14	12	11	13	13	13	16	18	17	20	19	17	17	18	18	18
7-15 år	Sund	137	134	130	124	126	124	111	108	105	107	104	104	105	107	103	102
7-15 år	Vårdö	42	38	36	38	40	34	34	32	33	31	31	31	28	27	26	27



## Referenser

Kinnunen, Jouko (2005): *Migration, Imperfect Competition and Structural Adjustment - Essays on the Economy of the Åland Islands*, Helsinki School of Economics, Acta Universitatis Oeconomicae Helsingiensis, A-258 (på engelska). Tillgänglig på:

<http://helecon3.hkkk.fi/diss/index.php?cmd=show&dissid=289>

Nivalainen, Satu – Volk, Raija (2004): *Alueellinen väestökehitys ja politiikan uudistamistarpeet*, Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 30/2004 (på finska). Tillgänglig på:

<http://www.vnk.fi/julkaisut/julkaisusarja/julkaisu/fi.jsp?oid=130614>

Palmer, Richard - Kinnunen, Jouko (2006): *Det framtida behovet av utbildning på Åland*, ÅSUB Rapport 2006:2, ISSN 1455-197 . Tillgänglig på:

<http://www.asub.aland.fi/>

Statistikcentralen (2004): *Befolkningsprognos*. Tillgänglig på:

[http://www.stat.fi/meta/til/vaenn\\_sv.html](http://www.stat.fi/meta/til/vaenn_sv.html)

Vartia, Pentti – Ylä-Anttila, Pekka (2003) *Kansantalous 2028*, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA B204, Helsingfors, ISBN 951-628-393-4 (på finska).

### **De senaste statistikrapporterna från ÅSUB**

2004:1	Valdeltagandet 2003
2004:2	Bokslutsstatistik för företag 1999-2001
2004:3	Varuhandelsstatistik 1999-2003
2004:4	Inkvarteringsstatistik 2003
2004:5	Bokslutsstatistik för företag 1999-2002
2004:6	Kommunernas och kommunalförbundens ekonomi och verksamhet 2002
2004:7	Kommunernas och kommunalförbundens ekonomi och verksamhet 2003
2004:8	Löner för offentligt anställda på Åland
2004:9	Befolkningen 2003
2005:1	Turiststatistik 2004
2005:2	Bokslutsstatistik för företag 2001-2003
2005:3	Befolkningen 2004
2005:4	Avfallsstatistik 2004
2005:5	Kommunernas och kommunalförbundens ekonomi och verksamhet 2004
2006:1	Löner inom den privata sektorn 2004
2006:2	Löner för offentligt anställda på Åland
2006:3	Turiststatistik