



UNITED
BY OUR
DIFFERENCE



RAPPORT

Befolkningsprognos för Lidingö stad 2030

2012-05-10

RAPPORT

Befolkningsprognos för Lidingö stad 2030

Kund

Lidingö stad

Konsult

WSP Analys & Strategi
121 88 Stockholm-Globen
Besök: Arenavägen 7
Tel: +46 8 688 60 00
Fax: +46 8 688 69 99
WSP Sverige AB
Org nr: 556057-4880
Styrelsens säte: Stockholm
www.wspgroup.se

Innehåll

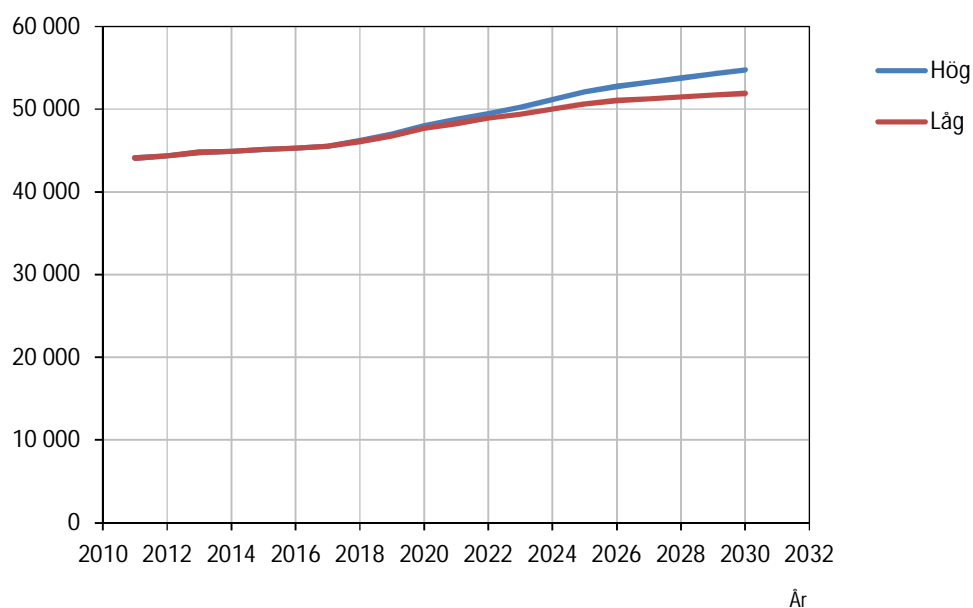
SAMMANFATTNING AV PROGNOSEN.....	4
METOD.....	5
SÅ GÖRS PROGNOSEN	5
<i>NYKO- indelning</i>	6
<i>Boende</i>	6
<i>Flyttande</i>	6
<i>Födelse och död</i>	6
<i>Decimalpersoner</i>	6
PROGNOSANTAGANDEN	7
<i>Byggande</i>	7
<i>Utglesning</i>	8
<i>Flyttningar</i>	9
<i>Fruktsamhet</i>	10
<i>Dödlighet</i>	11
DELOMRÅDESPROGNOS.....	12
OSÄKERHET I PROGNOSENER.....	13
PROGNOSENER FÖR OMRÅDEN MED LITEN FOLKMÄNGD	13
<i>Oetiskt</i>	13
<i>Osäkert</i>	13
FELKÄLLOR FÖR PROGNOSENER	13
<i>Fel befolkningsstorlek</i>	13
<i>Fel befolkningsstruktur</i>	13
TABELLER	15

Sammanfattning av prognosen

Enligt befolkningsprognosen beräknas befolkningen i Lidingö öka från 44081 personer år 2011 till drygt 54700 år 2030 i alternativ hög (större nybyggnation i Centrum/Torsvik) respektive till knappt 51900 i alternativ låg (lägre nybyggnation i Centrum/Torsvik). Det är en ökning på 24 respektive 18 procent under hela perioden. Det skiljer ca 2800 personer mellan de båda alternativa scenarierna år 2030.

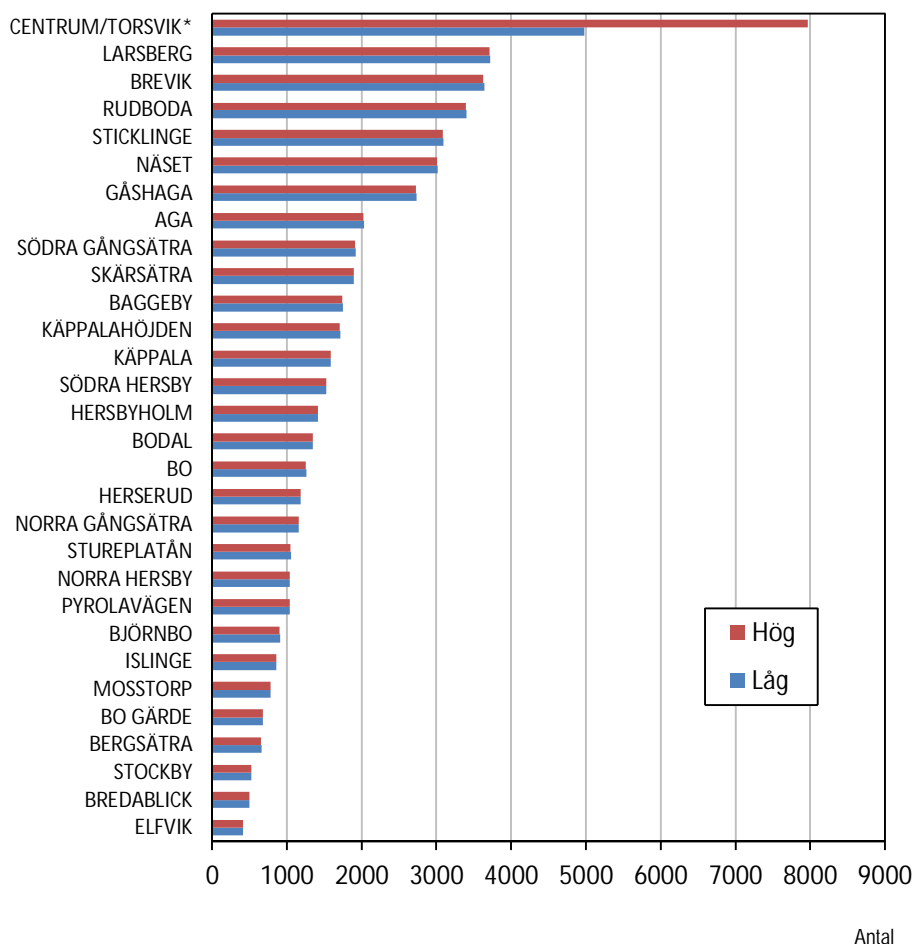
Diagram 1 Befolkning i Lidingö 2011-2030 enligt två scenarier

Antal



Skillnaden mellan de två alternativa scenarierna är graden av nybyggnation i Centrum/Torsviksområdet, som består av tre delområden; Södra Torsvik, Torsviksplatån och Lidingö stadshus. Totalt bedöms befolkningen i dessa områden uppgå till nära 8000 personer år 2030 i alternativ hög, medan befolkning i alternativ låg beräknas uppgå till knappt 5000, dvs. en skillnad mellan scenarierna på strax under 3000 personer. I övrigt beräknas inte andra delområden påverkas i någon större utsträckning av skillnaderna i nybyggnation mellan de båda alternativen.

Diagram 2 Befolkning per delområde i Lidingö år 2030 enligt två scenarier



* Centrum/Torsvik består av tre delområden; Södra Torsvik, Torsviksplatån samt Lidingö stadshus

Metod

I följande avsnitt redogörs för hur befolkningsprognosen beräknas samt vilka specifika antaganden som gjorts för Lidingö stad.

Så görs prognosen

För en kommun som är en viktig del av en sammanhängande arbets- och bostadsmarknadsregion, vilket är fallet för kommunerna i Stockholms län, är det bostadsbeståndet som till stor del bestämmer befolkningsutvecklingen. Antaganden om byggandet i kommunen är därför avgörande för prognosresultaten.

I princip är det fyra faktorer som påverkar hur befolkningen förändras till struktur och antal: inflyttning, utflyttning, födsel och död. Denna prognos utgår från befolkningen den 31 december 2011. Därefter görs framskrivningen ett år i taget fram till år 2030.

NYKO- indelning

Prognosen görs på två nivåer, först på totalnivån (hela kommunen) för hela prognosperioden och sedan på delområdesnivå för år 2030. Prognosresultaten på delområdesnivå summeras och justeras så att de totalt sett överensstämmer avseende ålder och kön med prognosen för hela kommunen.

Att stämma av mot prognosen för hela kommunen är nödvändigt då detta ger en större säkerhet. Särskilt viktigt är det för små delområden, då osäkerheten mätt i relativa termer är större ju mindre området är sett till befolkningsstorlek.

Lidingö är indelat i 66 NYKO4-områden, som är geografiska områden. Dessa NYKO4-områden har sedan aggregerats till Lidingö stads egen delområdesindelning, som omfattar 32 områden.

Boende

Den totala befolkningen i kommunen under prognosperioden beror förutom på bostadsbyggandets omfattning även på befolkningsutvecklingen i det befintliga bostadsbeståndet. I det befintliga bostadsbeståndet har vi en så kallad utglesning som är beroende av bostädernas typ och ålder, men även av förhållandena på bostadsmarknaden i stort.

Flyttande

I prognosen bestäms antalet inflyttare utifrån bostadsbeståndet, både det befintliga inklusive utglesningen och de planerade nya bostäderna. Antalet utflyttare erhålls genom att utflyttarrisker appliceras på befolkningen. Utflyttarriskerna anger sannolikheten att flytta ut från kommunen under ett år för personer i olika åldrar.

Födelse och död

Hur många människor som dör beror på ålders- och könssammansättningen hos befolkningen. Antalet avlidna erhålls i prognosen genom att ålders- och könsspecifika dödsrisker appliceras på befolkningen.

Hur många barn som föds beror på hur många kvinnor det finns i barnafödande åldrar och andelen kvinnor i varje ålder som föder barn. I demografitermer talar vi om åldersspecifika fruktsamhetstal, vilka anger antal födda barn per kvinna i en viss ålder.

I prognosen antas dödsriskerna och fruktsamheten utvecklas över tiden ungefär på samma sätt som antagits för riket i SCB:s senaste prognoser, medan inflyttarstruktur och utflyttarrisker antas vara konstanta över åren.

Decimalpersoner

För bästa noggrannhet beräknas prognosen på decimalnivå. För att minimera avrundningsfel är det viktigt att avrundning görs så sent i beräkningarna som möjligt. Prognosen är beräknad på decimalnivå och resultaten är på decimalnivå, vi talar om ”decimalpersoner”, men redovisas i tabellerna på heltal. Summeringar görs på dec-

imaltal. Därför förekommer en viss diskrepans mellan summorna i tabellerna och summan av de ingående heltalen.

För att illustrera tar vi exemplet:

$$0,52 + 0,52 = 1,04$$

Sker avrundningen innan blir summan:

$$1 + 1 = 2$$

Alltså ett avrundningsfel hos summan på nästan 100 procent.

Som prognosen redovisas får vi i stället:

$$1 + 1 = 1$$

Detta kan vid första anblicken verka fel, men är faktiskt det mest korrekta. Sådana här avrundningsfel blir som störst för små tal (som här i exemplet).

Prognosantaganden

Som konstateras ovan finns det ett antal olika faktorer som påverkar hur befolkningen i ett område förändras avseende storlek och struktur. Vilka antaganden som görs kring dessa faktorer är avgörande för prognosresultatet.

Byggnade

Det planerade bostadsbyggandet är av stor betydelse för prognosen. Om det planerade bostadsbyggandet senareläggs eller förändras uppkommer fel i prognosen. Säkerheten i byggplanerna är således av stor betydelse för säkerheten i befolkningsprognosen.

Antagandet om bostäder kommer från Lidingö stad och innefattar samtliga byggprojekt - även privata - inom kommunen. Byggplanerna redovisas i två alternativ, Hög respektive Låg, vilka avser två olika nivåer på nybyggnationen i Centrum/Torsviksområdet.

Antalet färdigställda bostäder som beräknas under prognosperioden redovisas i Tabell 1. Utöver dessa inkluderar beräkningarna ett äldreboende i delområde Aga (54 lägenheter) samt ett i Rudboda 72 lägenheter). För varje tillkommande lägenhet i flerbostadshus antas 2,1 personer flytta till kommunen. För varje nytt småhus antas 3,6 personer flytta in. I särskilt boende för äldre antas 1 person flytta in per tillkommande bostad.

Tabell 1 Antagande om antal färdigställda bostäder fram till år 2030

	Nya bostäder HÖG	Nya bostäder LÅG	Årtal för färdigställande	Typ av bostäder
GÅSHAGA	250	250	2024-2026	flerbostadshus
KÄPPALAHÖJDEN	50	50	2020-2025	20 småhus, 30 flerbostadshus
KÄPPALA	50	50	2020-2025	flerbostadshus
BREVIK	60	60	2 013	10 småhus, 50 flerbostadshus
PYROLAVÄGEN	10	10	2015-2030*	flerbostadshus

SKÅRSÄTRA	30	30	2020-2025	20 småhus, 10 flerbostadshus
BERGSÄTRA	100	100	50 st 2019, 50 st 2020	flerbostadshus
AGA	1000	1000	2012-2022	flerbostadshus
LARSBERG	250	250	2017 - 2025	20 småhus, 230 flerbostadshus
BODAL	120	120	2022-2030	flerbostadshus
SÖDRA GÅNGSÄTRA	300	300	150 st 2015, 150 st 2020-2025	30 småhus, 270 flerbostadshus
NORRA GÅNGSÄTRA	5	5	2015-2030*	småhus
HERSBYHOLM	10	10	2015-2030*	småhus
STOCKBY	80	80	2018-2022	30 småhus, 50 flerbostadshus
MOSSTORP	10	10	2015-2030*	småhus
SÖDRA HERSBY	20	20	2015-2030*	småhus
BREDABLICK	20	20	2015-2030*	10 småhus, 10 flerbostadshus
BAGGEBY	80	80	2020	flerbostadshus
HERSERUD	40	40	2025	flerbostadshus
CENTRUM/TORSVIK**	3000	1500	2018-2030	flerbostadshus
STUREPLATÅN	50	50	2015-2030*	20 småhus, 30 flerbostadshus
NORRA HERSBY	10	10	2015-2030*	småhus
ISLINGE	10	10	2015-2030*	småhus
NÅSET	200	200	2018-2023	20 småhus, 180 flerbostadshus
BO GÄRDE	10	10	2015-2030*	småhus
BO	15	15	2015-2030*	småhus
RUDBODA	250	250	2017-2022	30 småhus, 220 flerbostadshus
BJÖRNBO	80	80	2018-2019	flerbostadshus
ELFVIK	5	5	2015-2030*	småhus
STICKLINGE	20	20	2015-2030*	småhus
TOTAL	6135	4635		

* Oklart när under perioden 2015-2030 detta sker. Sannolikt utspritt under perioden.

** Centrum/Torsvik består av tre delområden; Södra Torsvik, Torsviksplatån samt Lidingö stadshus

I alternativ Hög finns runt 93 procent av de nybyggda bostäderna under perioden 2012-2030 i flerbostadshus. Omkring 5 procent av de färdigställda bostäderna är småhus. Särskilt boende utgör ungefär 6 procent av nybyggnationen. I lågalternativet utgör småhus 7 procent och flerbostadshus omkring 91 procent. Övriga bostäder är äldreboenden.

Utglesning

Under det första prognosåret antas en förtätning ske i det befintliga bostadsbeståndet. För år 2013 antas förtätningen och framåt antas istället en viss utglesning i det befintliga beståndet ske. Antaganden om utglesning och förtätning baseras på den

befintliga och planerade bebyggelsens karaktär avstämt mot historisk utveckling. Lidingö stad har även under tidigare perioder haft en relativt sett lägre förtätningsgrad än genomsnittet för Stockholms län.

Flyttningar

Vid beräkningarna av flyttandet till och från kommunen har de utflyttarrisker och inflyttarandelar som redovisas i Diagram 3 och Diagram 4 antagits. Dessa bygger på historisk statistik för kommunen. Utflyttarriskerna är störst i 25-års-åldern, något tidigare för kvinnor än för män. Exempelvis är risken att en kvinna i 25-årsåldern flyttar ifrån Lidingö stad drygt 27 procent per år. Motsvarande risk bland männen i samma ålder är knappt 23 procent. Inflyttningen till Lidingö stad är störst i åldersgruppen 20-40 år samt bland barn i förskoleåldern.

Diagram 3 Utflyttarrisker per ålder och kön
Procent

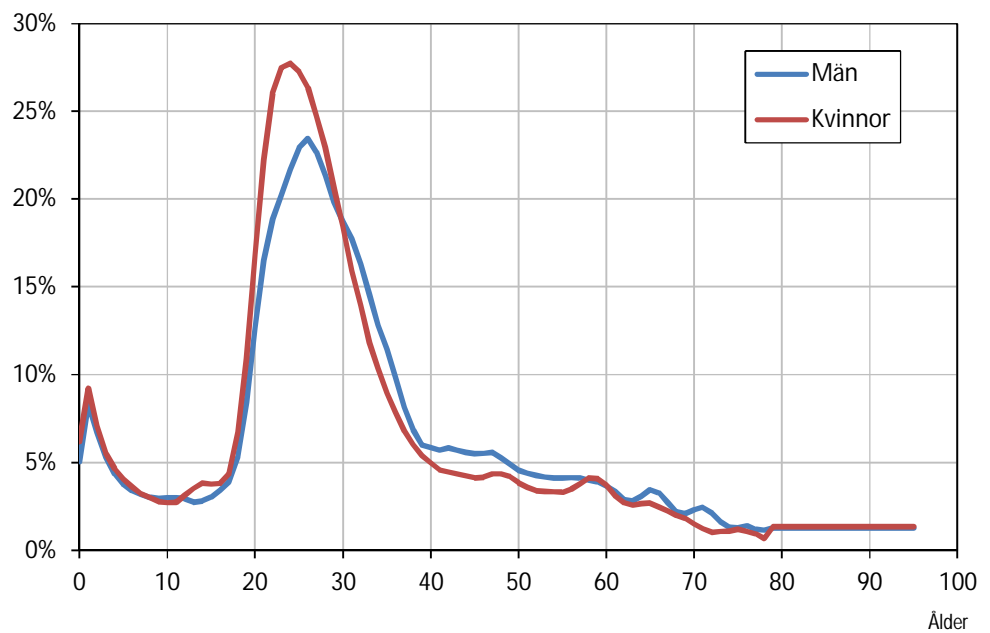
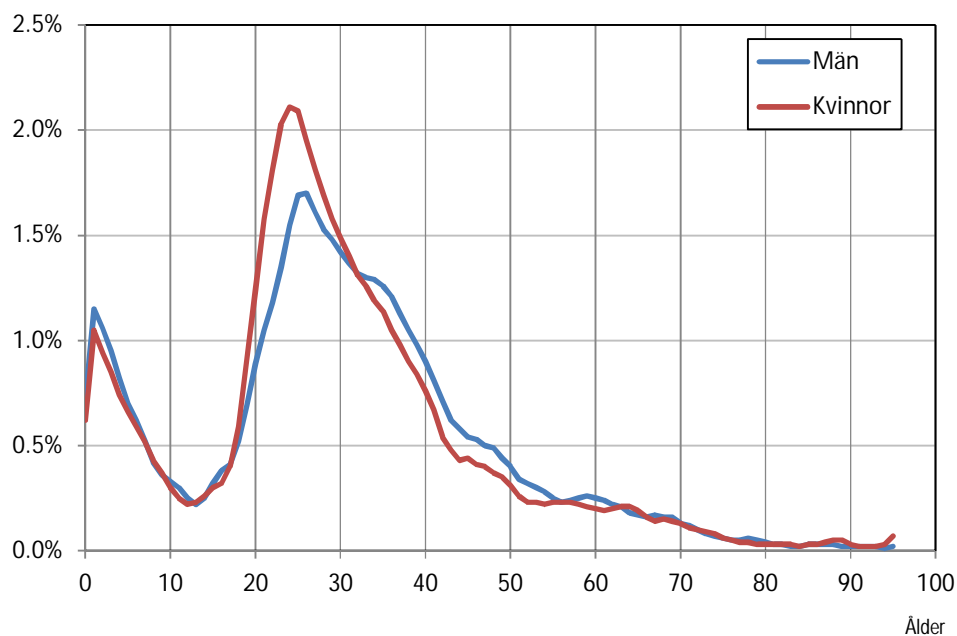


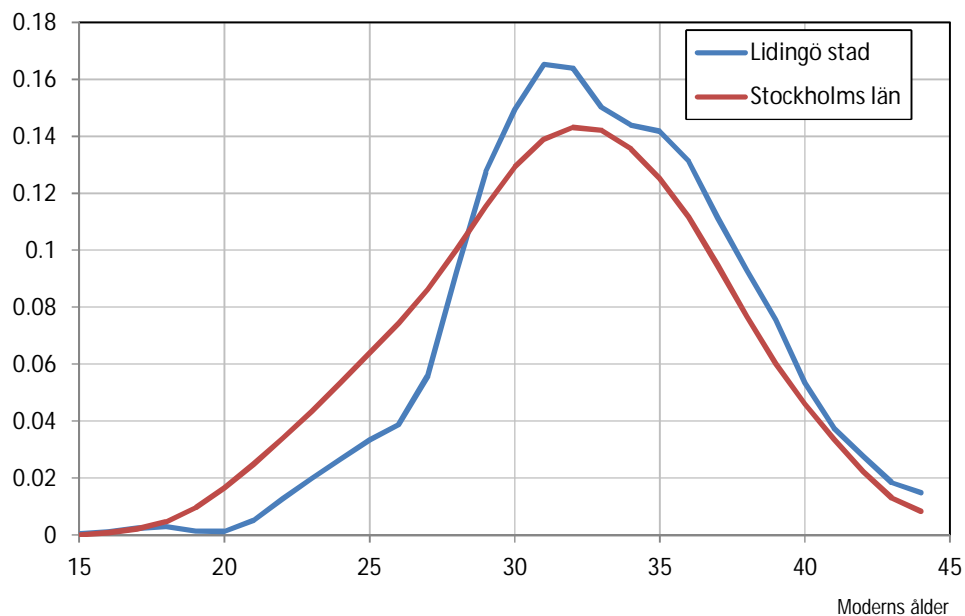
Diagram 4 Inflyttarandelar per ålder och kön
Procent



Fruksamhet

De åldersspecifika fruktsamhetstalen för kvinnor i Lidingö stad visas i nedanstående diagram tillsammans med fruktsamhetstalen för kvinnor i Stockholms län. Fruksamheten i Lidingö stad ligger under genomsnittet för Stockholms län. Framförallt är det bland kvinnor under 29 år som fruktsamhetstalen är markant lägre än i länet. I diagrammet syns att fruktsamheten är som störst för åldrarna strax över 30 år. För dessa åldrar förväntas ungefär var sjätte kvinna i kommunen föda barn under året. Lidingö stad hade år 2011 ett summerat fruktsamhetstal på 1,78 barn per kvinna. I Stockholms län var det summerade fruktsamhetstalet 1,88 medan det i riket var 1,90.

Diagram 5 Åldersspecifika fruktsamhetstal, Lidingö stad och Stockholms län
Antal barn per kvinna



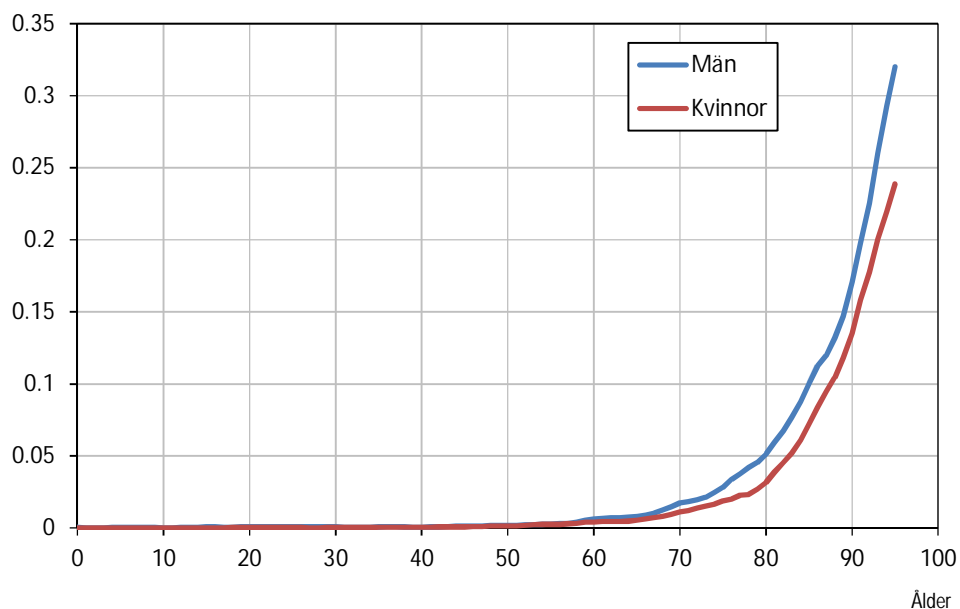
Dödlighet

Dödsrisker per åldersklass och kön visas i Diagram 6. Dödligheten domineras av höga dödsrisker för de allra äldsta åldersklasserna. För samtliga åldersklasser gäller att dödligheten är högre för män än för kvinnor. Diagrammet visar att risken att en person i 70-årsåldern avlider är ungefär 1 procent per år för kvinnor och 2 procent per år för män. Vid 90 års ålder har denna risk ökat till 12 procent för kvinnor respektive 18 procent för män.

Dödsriskerna antas minska framöver i samma takt som SCB antar i sin senaste befolkningsprognos för riket.

Diagram 6 Dödsrisker per ålder och kön

Procent



Delområdesprognos

För delområdesprognosen används metoden *standardåldersfördelning*. Historiska data över antal boende i olika åldersklasser per 100 kvm bostadsyta efter bostadens ålder, uppdelat per kön används för att fördela befolkning över det prognostiserade bostadsbeståndet i respektive delområde. Detta görs endast för det sista året i prognosen, eftersom åldersfördelningen på bostadsbeståndet görs på ett genomsnitt av fem år. När denna fördelning genomförts, stäms befolkningen av mot den totala kommunprognosen för år 2030, så att intern konsistens uppnås.

Osäkerhet i prognoser

Följande avsnitt handlar om osäkerhet i befolkningsprognoser.

Prognoser för områden med liten folkmängd

Oetiskt

När det gäller prognoser för befolkningsmässigt små områden är det viktigt att dessa hanteras med stor varsamhet. Om befolkningen är mycket liten i ett delområde kan spridningen av en prognos vara rent oetiskt, eftersom det i många fall kan vara möjligt att följa enskilda personers levnadsöden över prognosåren.

Osäkert

Ytterligare en anledning till att vara försiktig med prognoser för små områden är att osäkerheten i prognoser, relativt sett, är större ju mindre ett område är. Rent slumpmässiga variationer medför att prognoser för områden med en liten befolkning blir ganska ointressanta. I statistiska sammanhang leder ett stort antal observationer, eller en större befolkning, till att slumpmässiga fel till stor del tar ut varandra och blir små. Att det trots detta beräknas prognoser för mindre delområden beror på att möjligheten då finns att summera ihop delområden på olika sätt till större geografiska enheter.

Felkällor för prognoser

En prognos beskriver befolkningsutvecklingen för något område, under förutsättningen att de antaganden som gjorts för prognosen visar sig vara riktiga. Dessa antaganden har beskrivits ovan och rör bostadsbyggandet och utglesningen av befolkningen i de befintliga bostäderna, samt åldersstrukturer och nivåer på fruktsamhet, dödlighet, inflyttning och utflyttning.

Fel befolkningsstorlek

När det gäller den totala befolkningsstorleken för ett område som ligger i Stockholms län är antaganden om bostadsbyggande viktigast. Förseningar och ändringar i bostadsbyggnadsplaner är vanliga och leder till prognosfel.

Fel befolkningsstruktur

För fördelningen av befolkningen över olika åldersgrupper är det demografiska antaganden som ligger bakom beräkningarna av antalet födda, avlidna, in- och utflyttare. Dessa antaganden bygger på historisk statistik och på vad som antas om framtiden.

Om situationen i samhället kraftigt förändras, t ex när det gäller arbetslöshet, priser på bostadsmarknaden, familjepolitik, invandring eller ekonomiska konjunkturer, får detta återverkningar på flyttningsmönster, fruktsamhet och dödlighet.

Även om inga sådana systematiska förändringar sker och de demografiska antaganden som prognosen bygger på är rimliga medför slumpen att prognosfel uppstår.

Av de demografiska komponenterna är flyttningarna de som är svårast att prognostisera. Detta innebär att prognoserna är osäkrare i åldrar med hög flyttbenägenhet, det vill säga 20-30-årsåldern. Antalet födda barn är också svårt att förutspå. Detta gäller i högre grad för mindre områden än för större. Antalet avlidna brukar vara den minst osäkra förändringsfaktorn i prognossammanhang.

Tabeller

Tabell 2 – Befolkning 2011 och 2030 i Lidingö stad efter ålder och kön, alternativ hög

År	Män			Kvinnor			Totalt		
	0-19 år	20-64 år	65+ år	0-19 år	20-64 år	65+ år	0-19 år	20-64 år	65+ år
2011	6027	11555	3694	5677	12153	4975	11704	23708	8669
2030	7429	14711	4956	6765	14943	5928	14194	29654	10883

Tabell 3 – Befolkning 2011 och 2030 i Lidingö stad efter ålder och kön, alternativ låg

År	Män			Kvinnor			Totalt		
	0-19 år	20-64 år	65+ år	0-19 år	20-64 år	65+ år	0-19 år	20-64 år	65+ år
2011	6027	11555	3694	5677	12153	4975	11704	23708	8669
2030	7005	13787	4864	6373	14022	5834	13379	27809	10698

Tabell 4 – Befolkning 2030 i Lidingö stad per delområde efter ålder och kön, alternativ hög

Delområde	Män			Kvinnor			Totalt		
	0-19 år	20-64 år	65+ år	0-19 år	20-64 år	65+ år	0-19 år	20-64 år	65+ år
GÅSHAGA	234	833	275	220	831	333	454	1664	608
KÄPPALAHÖJDEN	127	526	196	122	491	248	249	1017	444
KÄPPALA	118	488	177	111	454	237	230	942	414
BREVIK	221	1143	397	209	1090	569	430	2233	966
PYROLAVÄGEN	98	307	125	93	274	140	190	582	265
SKÅRSÄTRA	110	606	194	104	584	294	215	1190	488
BERGSÄTRA	66	195	75	63	189	71	129	384	146
AGA	263	593	169	257	588	158	520	1181	326
LARSBERG	364	1084	441	347	983	490	712	2067	931
BODAL	141	402	150	134	374	145	275	776	296
SÖDRA GÅNGSÄTRA	194	559	215	190	517	243	383	1076	458
NORRA GÅNGSÄTRA	38	406	104	37	373	201	75	779	305
HERSBYHOLM	98	449	148	91	429	200	189	878	348
STOCKBY	34	156	58	32	151	94	66	308	152
MOSSTORP	55	243	85	49	235	116	104	478	201
SÖDRA HERSBY	108	474	163	97	462	223	205	936	386
BREDABLICK	46	148	62	44	136	68	90	284	130
BAGGEBY	172	520	212	164	473	205	335	993	417
HERSERUD	86	369	128	79	354	169	166	723	297
CENTRUM/TORSVIK*	1037	2255	747	995	2198	731	2033	4452	1479
STUREPLATÅN	82	312	122	75	302	157	157	614	279
NORRA HERSBY	74	319	118	66	309	154	140	627	272
ISLINGE	59	264	96	52	256	135	111	520	231
NÄSET	297	886	353	282	834	357	579	1719	709
BO GÄRDE	25	241	50	25	232	108	50	472	158
BO	74	407	123	67	395	191	141	802	314
RUDBODA	204	1118	311	201	1048	510	404	2166	822
BJÖRNBO	70	283	94	67	267	125	137	551	219
ELFVIK	29	127	47	26	122	66	55	249	112
STICKLINGE	162	928	380	152	880	581	314	1808	961

* Centrum/Torsvik består av tre delområden; Södra Torsvik, Torsviksplatån samt Lidingö stadshus

Tabell 5 – Befolkning 2030 i Lidingö stad per delområde efter ålder och kön, alternativ låg

Delområde	Män			Kvinnor			Totalt		
	0-19 år	20-64 år	65+ år	0-19 år	20-64 år	65+ år	0-19 år	20-64 år	65+ år
GÅSHAGA	235	836	275	221	833	334	456	1669	610
KÄPPALAHÖJDEN	127	527	196	123	492	249	250	1020	445
KÄPPALA	119	489	177	112	456	238	230	945	415
BREVIK	222	1146	398	209	1093	570	431	2239	968
PYROLAVÄGEN	98	308	126	93	275	141	191	583	266
SKÅRSÄTRA	111	608	194	105	586	295	215	1193	489
BERGSÄTRA	66	195	76	64	189	71	130	385	147
AGA	264	594	169	257	590	158	521	1184	327
LARSBERG	365	1087	442	348	986	491	714	2073	933
BODAL	142	403	150	134	375	146	276	778	296
SÖDRA GÅNGSÄTRA	194	560	216	190	519	244	385	1079	459
NORRA GÅNGSÄTRA	38	407	104	37	374	202	75	781	306
HERSBYHOLM	98	450	149	92	430	201	190	881	349
STOCKBY	34	157	58	32	152	94	66	309	153
MOSSTORP	55	244	85	49	236	117	104	479	202
SÖDRA HERSBY	109	475	163	97	463	224	206	938	387
BREDABLICK	46	148	63	44	136	68	90	284	131
BAGGEBY	172	522	213	164	475	205	336	996	418
HERSERUD	87	370	129	79	355	169	166	725	297
CENTRUM/TORSVIK*	610	1416	508	583	1364	500	1194	2780	1009
STUREPLATÅN	82	313	123	75	303	157	158	616	280
NORRA HERSBY	74	320	118	67	309	155	141	629	273
ISLINGE	60	265	96	52	257	135	112	522	232
NÄSET	298	888	354	283	836	358	581	1724	711
BO GÄRDE	25	241	50	25	232	108	50	474	158
BO	74	408	123	68	396	192	141	804	315
RUDBODA	204	1121	312	201	1051	512	405	2172	824
BJÖRNBO	70	284	95	67	268	125	137	552	220
ELFVIK	29	128	47	26	122	66	55	250	112
STICKLINGE	163	930	381	152	883	583	315	1813	964

* Centrum/Torsvik består av tre delområden; Södra Torsvik, Torsviksplatån samt Lidingö stadshus

Tabell 6 – Befolkningsprognos för Lidingö stad 2011 och 2030 enligt två scenarier, per delområde

Delområde	År 2011	År 2030 Hög	År 2030 Låg
GÅSHAGA	2150	2727	2734
KÄPPALAHÖJDEN	1769	1710	1715
KÄPPALA	1661	1586	1590
BREVIK	3293	3629	3639
PYROLAVÄGEN	1045	1037	1040
SKÅRSÄTRA	1792	1893	1898
BERGSÄTRA	431	659	661
AGA	0	2026	2032
LARSBERG	3176	3710	3720
BODAL	1210	1346	1350
SÖDRA GÅNGSÄTRA	1882	1917	1923
NORRA GÅNGSÄTRA	1146	1158	1162
HERSBYHOLM	1549	1416	1420
STOCKBY	380	526	527
MOSSTORP	932	782	785
SÖDRA HERSBY	1487	1527	1532
BREDABLICK	494	504	505
BAGGEBY	1764	1745	1750
HERSERUD	1003	1185	1189
CENTRUM/TORSVIK*	2212	7964	4982
STUREPLATÅN	858	1051	1054
NORRA HERSBY	914	1040	1043
ISLINGE	902	862	865
NÅSET	2888	3008	3017
BO GÄRDE	698	680	682
BO	1208	1257	1261
RUDBODA	2781	3392	3401
BJÖRNBO	724	906	909
ELFVIK	356	416	417
STICKLINGE	3308	3083	3092
Totalt	44081	54743	51895

* Centrum/Torsvik består av tre delområden; Södra Torsvik, Torsviksplatån samt Lidingö stadshus