

Samhällsbyggare inom infrastruktur- sektorn i Skåne

Innehållsförteckning

Slutsatser	4
Inledning	6
Efterfrågan - Infrastrukturinvesteringar i Skåne.....	7
Efterfrågan – Företagen i Skåne.....	8
Antal företag och sysselsatta.....	8
Antal sysselsatta.....	8
Antal verksamma företag.....	9
Branschens ekonomi.....	11
Utvecklingen i löpande priser.....	11
Prisutveckling och volymutveckling.....	12
Efterfrågan på samhällsbyggare.....	13
Samhällsbyggare i Skåne	14
Utbildningsinriktning inom samhällsbyggaryrken	17
Vilka utbildningar leder till yrkena?	17
Utbildningssystemet	19
Gymnasieutbildning och vuxenutbildningen	19
Eftergymnasial utbildning	20
Dynamiken inom samhällsbyggaryrken	21
Yrkesbytare	22
Pensionsavgångar av samhällsbyggare i Skåne län	23
Pendling	24
Samhällsbyggare och bransch	26
Framtida skånska arbetsmarknaden för samhällsbyggare.....	29
Bristyrken eller gap mellan utbud och efterfrågan.	29
Förändring i relativa löner mellan 2016 och 2020 och förändring i gapet mellan utbud och efterfrågan.....	30
Matchning.....	31
Regionala arbetsmarknads och utbildningsprognosen	32
Framtida arbetsmarknaden för samhällsbyggare i Skåne	34
Referenser	35
Bilaga 1 Rapportens definition av samhällsbyggarsektorn.....	36
Bilaga 2 SCB:s definition av yrken.....	37

2142 - Civilingenjörskyrken inom bygg och anläggning	37
3112 Ingenjörer och tekniker inom bygg och anläggning	37
3121 Arbetsledare inom bygg, anläggning och gruva	37
7111 Träarbetare, snickare m.fl.	38
7113 Betongarbetare.....	38
7114 Anläggningsarbetare	38
7125 VVS-montörer m.fl.	38
7411 Installations- och serviceelektriker.....	38
7413 Distributionselektriker	39
8342 Anläggningsmaskinförare m.fl.	39
Bilaga 3 Större infrastrukturinvesteringar i Skåne	40
Bilaga 4 Infrastrukturektorns produktionsprocess	41
Bilaga 5 Högskolans samhällsbyggarutbildningar	42
Bilaga 6 Metoden för matchningsindikatorerna	42

Slutsatser

Det planeras nya stora infrastrukturprojekt i Skåne under de kommande åren. Denna rapport undersöker om det kommer finnas tillräckligt med personer i de yrkesgrupper som utvecklar och bygger infrastruktur, samhällsbyggare.

Efter en viss ökning i början av 2010-talet har efterfrågan på anläggningsentreprenader varit ganska konstant. Den stora efterfrågeökningen inom byggsektorn kommer från ett ökat bostadsbyggandet. De kommande infrastrukturinvesteringarna kommer till stor del att påbörjas när nuvarande projekt är färdiga. Det innebär att det inte kan förväntas någon större efterfrågeökning.

Totalt finns det nästan 27 000 samhällsbyggare i Skåne. Det finns en stor dynamik i sektorn. Ungefär 15 procent lämnar och lika många tillkommer samhällsbyggaryrkena. Den största delen som går till eller från ett samhällsbyggaryrke är förvärvsarbetare som byter yrke. Samhällsbyggare finns i flera branscher och de är efterfrågade inom hela byggsektorn och till viss del utanför byggbranschen. Bedömningen av efterfrågan på samhällsbyggare kan inte ske utan hänsyn till andra delar av byggsektorn.

Infrastrukturinvesteringar genomförs ofta även med utländsk arbetskraft. Detta skapar möjlighet att genomföra projekt även om det är svårt att rekrytera inom landet. Samtidigt innebär det att stora utländska projekt, som Ferman bältförbindelsen, kan minska tillgången på arbetskraft i Skåne.

Under 2010-talet har efterfrågan på samhällsbyggare ökat något mer än tillgången. Arbetsgivarna verka ha anpassat sig genom en förändring i arbetskraften mot mindre kvalificerad arbetskraft. Detta visar sig i att lönerna ökat mindre än för ekonomin i helhet och att en allt större del av omatchad arbetskraft arbetar i yrkena. Förutom en ökning av omatchad arbetskraft har också den utstationerade arbetskraften ökat något.

Prognosen fram till 2035 tyder på att efterfrågan på utbildningar mot samhällsbyggaryrken ökar mer än tillgången. Samhällsbyggaryrkena är en liten del av de yrken som dessa utbildningar leder till och det är den prognostiserade utvecklingen inom bostadsbyggandet som driver på efterfrågan.

Den sammantagna bedömningen är att de planerade infrastrukturprojekten inte driver upp den allmänna efterfrågan på samhällsbyggare. Däremot kan det finnas vissa specialiserade nischer där det kan bli svårt att rekrytera.

Det som styr tillgången på samhällsbyggare för infrastrukturprojekt är utvecklingen inom bostadsbyggandet. Minskar bostadsbyggandet blir det fler samhällsbyggare som kan arbeta med infrastruktur som väg- och järnvägsbyggen.

Inledning

Det planeras stora investeringar i infrastruktur i Skåne och övriga landet. För att genomföra dessa investeringar krävs det personal med rätt kompetens. Denna rapport undersöker tillgången och efterfrågan på individer i Skåne med kompetens inom byggandet av infrastruktur, samhällsbyggare, i Skåne. Rapporten skrevs innan beslutet om att bygga ut Södra stambanan revs upp i december 2022.

Rapporten bygger på registerdata från SCB, SCB:s regionala utbildnings- och arbetsmarknadsprognos, data från SCB:s projekt Företagens ekonomi, SCB:s Registerbaserade arbetsmarknadsstatistik, RAMS, SCB:s Registerbaserade aktivitetsstatistik, RAKS, och Region Skånes näringslivsprognos i Raps.

Företag som levererar samhällsbyggartjänster finns i huvudsak inom byggsektorn, SNI 41 byggande av hus (Byggentreprenörer), SNI 42 anläggningsarbeten (Anläggningsentreprenörer), SNI 43 Specialiserade bygg- och anläggningsentreprenörer (Specialiserade entreprenörer) och SNI 711 arkitekt och teknisk konsultverksamhet (Arkitekter).

I rapporten används också begreppen byggbranschen, som är SNI 41, 42 och 43, och samhällsbyggarsektorn som definieras i *Bilaga 1*.

Rapporten har delvis gjorts i samarbete med Mälardalsrådet som tagit fram en motsvarande rapport för Mellansverige. Tio yrken har tillsammans med Mälardalsrådet identifierats som samhällsbyggaryrken utifrån SCB:s yrkeskoder från 2012, SSK 2012. Yrkena presenteras i tabellen nedan.¹

¹ För en definition av yrkena se Bilaga 2.

SSYK 2012	Benämning	Sysselsatta i Skånes län
2142	Civilingenjörsyrken inom bygg och anläggning	2 120
3112	Ingenjörer och tekniker inom bygg och anläggning	3 200
3121	Arbetsledare inom bygg, anläggning och gruva	2 129
7111	Träarbetare, snickare m.fl.	5 856
7113	Betongarbetare	911
7114	Anläggningsarbetare	2 480
7125	VVS-montörer m.fl.	2 863
7411	Installations- och serviceelektriker	4 462
7413	Distributionselektriker	221
8342	Anläggningsmaskinförare m.fl.	2 624

Rapporten är uppdelad i tre del. Den första delen undersöker efterfrågan som företagen inom samhällsbyggarsektorn möter, vilken i sin tur bestämmer efterfrågan på samhällsbyggare. Den andra delen undersöker utbudet av samhällsbyggare och den sista delen hur efterfrågan och utbudet av samhällsbyggare mötts på arbetsmarknaden.

Efterfrågan - Infrastrukturinvesteringar i Skåne

I början av 2010-talet avslutades bygget av två stora infrastrukturprojekt i Skåne, tunnel genom Hallandsåsen och Citytunneln i Malmö. Därefter genomfördes bygget av några halvstora projekt, på mindre än 1,2 miljarder kronor per projekt. Vid slutet av decenniet påbörjades bygget två stora järnvägsprojekt, utbyggnaden av järnvägen Malmö-Lund och Ängelholm-Maria. Under 2020-talet planeras ett större antal mindre vägprojekt med en kostnad på mindre än 500 miljoner kronor per projekt. Nästa stora projekt var bygget av en ny stambana mellan Lund och Hässleholm vilket regeringen bestämt för att avsluta. Istället ska mindre kapacitetshöjande åtgärder planeras.

Förutom investeringar inom Trafikverkets områden finns det investeringar som görs i den kommunala infrastrukturen. Investeringar på 5,5 miljarder kronor planeras investera i länets hamnar under de kommande 10 – 20 åren. Till detta kommer

investeringar i samband med bostadsbyggande och utvecklandet av företags- och handelsområden samt byggandet av sjukhus.

Utifrån planerade större infrastrukturinvesteringar kommer efterfrågan på anläggningstjänster vara på samma nivå under de kommande fem åren. Det är svårt att idag bedöma hur stor påverkan på efterfrågan blir när kapacitetshöjande åtgärder på järnvägen kan påbörjas under hälften av 2020-talet. Planeringsarbetet som görs innan åtgärderna sätts in behövs inte göras i Skånes län. Byggtiden bestämmer också hur stor efterfrågan kommer vara, en längre byggtid innebär lägre efterfrågan under längre tid och en kortare innebär högre efterfrågan under en kortare tid.

Stora infrastrukturprojekt i Nordeuropa kan konkurrera om arbetskraft med de skånska projekten. Främst gäller detta det påbörjade bygget av Fehmarn bält-bron.

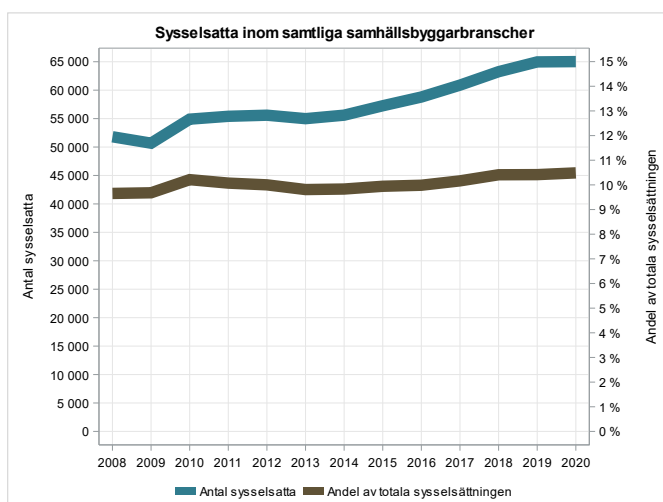
Efterfrågan – Företagen i Skåne

Samhällsbyggare arbetar till stor del inom byggsektorn (SNI 41, 42, 43 och SNI 711). Dessa företag står för efterfrågan på arbetskraft och är de som ska stå för genomförandet av infrastrukturinvesteringarna. För att beskriva företagen och produktionen inom dessa branscher används två källor, RAMS och Företagens ekonomi.

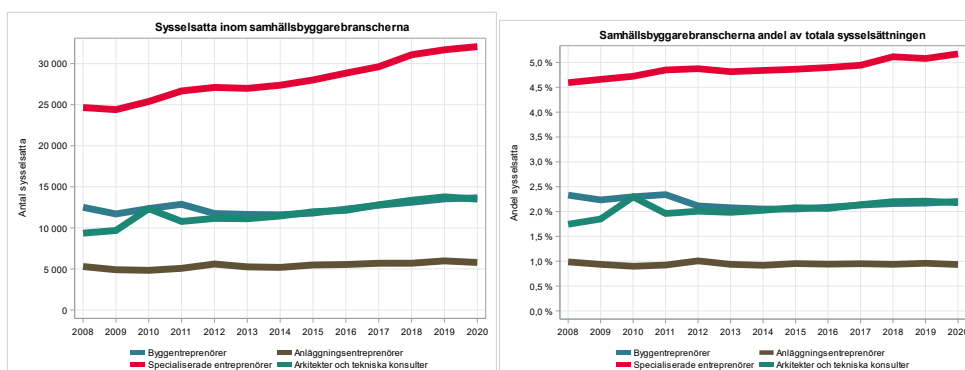
Antal företag och sysselsatta

Antal sysselsatta

Antalet sysselsatta i byggsektorn i Skånes län har ökat under andra hälften av 2010-talet med 10 000 personer till 65 000 år 2020. Sektorns andel av den skånska sysselsättningen har varit konstant, omkring tio procent, under perioden. Sysselsättningsutvecklingen inom byggsektorn har till stor del följt på utvecklingen av länets totala ekonomi.



Samtliga delbranscher utom anläggningsentreprenörer, SNI 42, har ökat sysselsättningen sedan 2008. De specialiserade entreprenörerna, SNI 43, har också ökat andelen av den totala sysselsättningen medan arkitekter, SNI 71, och byggentreprenörerna, SNI 41, i princip har en konstant andel av antalet sysselsatta.



Antal verksamma företag

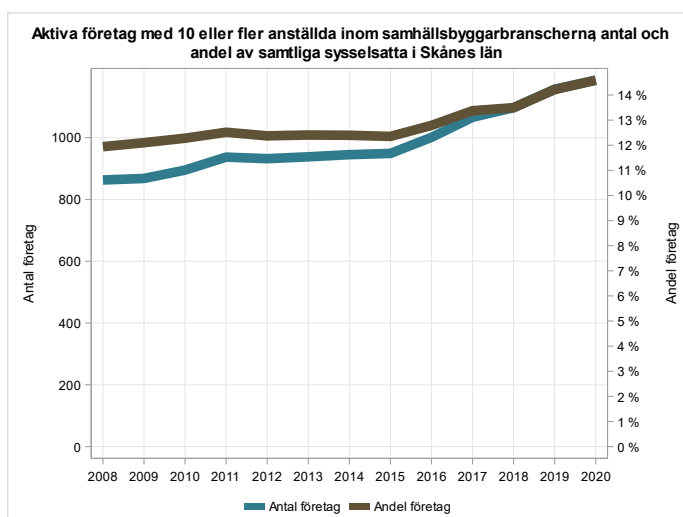
Utvecklingen av antalet företag kan visa hur efterfrågan inom en sektor förändras. Om marknaden expanderar kan vi förvänta oss att fler företag etableras på marknaden. Det finns också en motsatt utveckling av antalet företag då många nya företag startas vid en lågkonjunktur som alternativ till en förlorad anställning. För att undvika dessa försörjningsföretag studerar vi antalet företag med tio eller fler anställda.

Antalet företag påverkas också av strukturen på produktionen. Det finns en tendens i byggbranschen att starta ett företag för varje projekt. Det innebär att antalet företag ökar när efterfrågan ökar. Så

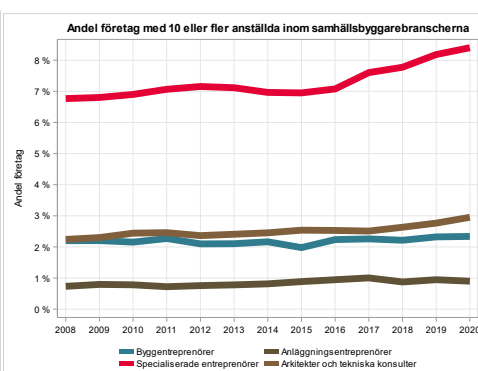
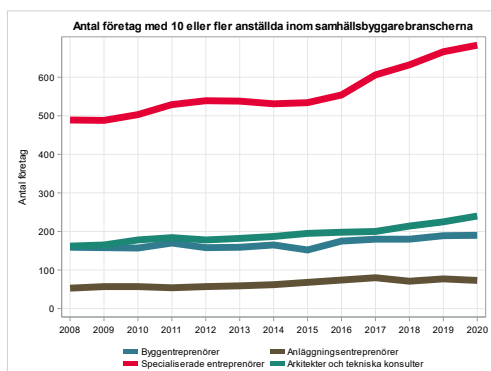
länge denna strukturförändring sker måste jämförelser över tiden vara försiktiga.

I RAMS finns det data över hur många anställda ett företag har i Skånes län. Dessa företag kan ha huvudkontor i Skåne men behöver inte det. Företagen kan ha verksamhet både i Skåne och på andra platser.

Efter att både antalet och andelen företag med 10 eller fler anställda varit konstant under första hälften av 2010-talet ökade antalet företag under andra hälften av decenniet från 1 000 till 1 200 företag, vilket innebär samhällsbyggarsektorns andelen av samtliga företag ökade från 11 procent till över 14 procent.



Den stora ökningen av antalet företag med 10 eller fler anställda har framför allt skett bland de specialiserade entreprenörerna, men även arkitekter och anläggningsentreprenörer har haft en ökning. Detta tyder på att det funnits en möjlighet att expandera i Skånes.

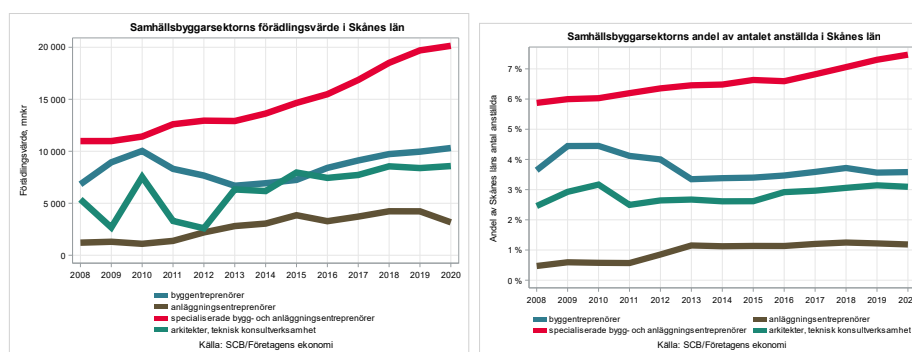


Branschens ekonomi

SCB publicerar regionaliserade data över företags bokslut i undersökningen *Företagens ekonomi*. Data finns på arbetsställenivå så att boksluten kan härledas till län.

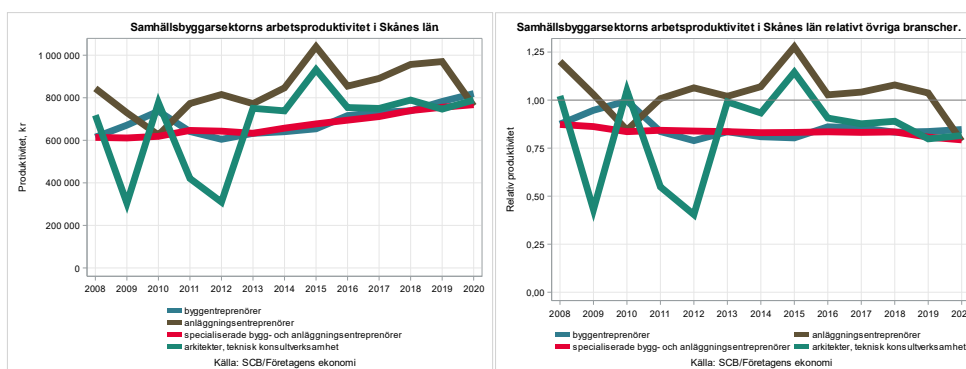
Utvecklingen i löpande priser

Byggsektorn ökade sin andel av Skånes förädlingsvärde från 11 procent till 13 procent under 2010-talet. De specialiserade byggtreprenörerna ökade sin andel med en procentenhet och anläggningsentreprenörerna med en halv procentenhet, från en halv procent till en procent.



Kvoten mellan förädlingsvärde och antalet sysselsatta benämns som arbetsproduktivitet. Det är ett mått på en bransch produktivitet. Det går inte att jämföra nivån mellan branscher eftersom olika branscher använder olika mycket maskiner och byggnader i sin produktion. En bransch med dyra maskiner har ofta en hög arbetsproduktivitet eftersom förädlingsvärdet både omfattar ersättning till arbetskraft och maskinkostnaderna. Antar vi att förhållandet mellan arbete och kapital är konstant på kort sikt kan vi studera utvecklingen i en bransch över tiden.

Arbetsproduktiviteten skiljer sig mellan byggbranscherna vilket speglar deras olika kapitalintensitet där anläggningsentreprenörer har störst kapitalintensitet och därmed högst arbetsproduktivitet. Produktiviteten har ökat stabilt under de senaste tio åren. Ökningen har följt den produktivitetens utveckling som finns i den övriga skånska ekonomin, med en liten trendmässig minskning för de specialiserade entreprenörerna.



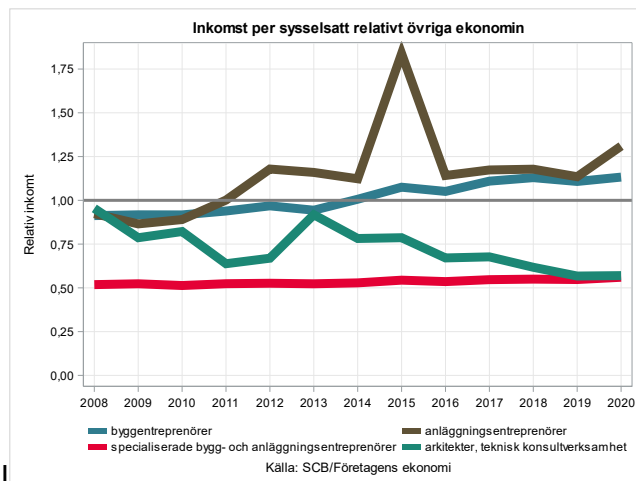
Prisutveckling och volymutveckling

Utvecklingen i löpande priser speglar både prisutveckling och volymutveckling. Ökar efterfrågan på en produkt brukar både pris och volym öka. I bedömningen av möjligheterna att genomföra de planerade infrastruktursatsningarna är en bedömning av hur mycket av en ökad satsning försvinner i prisökningar av betydelse.

Det finns inget publicerat index över utvecklingen av byggpriser på regional nivå. För riket visar nationalräkenskaperna att prisökningarna inom byggbranschen (SNI 41, 42 och 43) ökat dubbelt så mycket som för hela ekonomin.

Ett sätt att få en uppfattning om prisökningarna i en bransch är att jämföra företagets intäkter per sysselsatt. Är produktionsprocessen någorlunda konstant ger antalet anställda en uppfattning om förändrad produktionsvolym. Jämförs en branschs inkomst per anställd med övriga ekonomin blir det en indikator på branschens prisutveckling.

Byggtentreprenörerna, SNI 41, har haft en ökning av de relativa intäkterna per anställd mellan 2008 till 2020, medan arkitekter och tekniska konsulter, SNI 71, har haft minskade relativa intäkter per anställd. Anläggningsentreprenörerna, SNI 42, har förutom en uppgång 2010 till 2012 haft en konstant relativ intäkt per anställd, även Specialiserade byggtentreprenörer, SNI 43, har haft konstanta intäkter per anställd. Detta tyder på att prisökningarna främst skett inom bostadsbyggandet.



Riksrevisionen publicerade en rapport om kostnadsökningarna av planerade infrastrukturprojekt 2021 (Riksrevisionen, 2021) som refererar till Trafikverkets interna prisindex över anläggningspriser. De indexen visar på en något större prisökning jämfört med konsumentprisindex. Rapporten pekar på att den största prisökningen beror på förändringar som görs i projekten under byggtiden.

Bortsett från byggentreprenörer, SNI 41, speglar branschernas relativa utveckling i löpande priser väl den reala utvecklingen även om det finns en liten antydning till ökade priser relativt övriga ekonomin. Intäkterna för byggentreprenörerna, som står för bostadsbyggandet, tyder på större prisökningar än övriga sektorn.

Efterfrågan på samhällsbyggare

Företag inom anläggningsbranschen har mött en relativt konstant efterfrågan de senaste åren. De stora infrastrukturprojekten i Skåne har inga större överlappningar utan de påbörjas när tidigare projekt avslutas. Det tyder på att efterfrågan i Skåne kommer vara på ungefär samma nivå som idag. Det som kan påverka efterfrågan på samhällsbyggare i Skåne är bygget av Fehmarn bält-bron som kommer behöva arbetskraft både till tunneln och till landförbindelserna.

Den stora efterfrågan inom byggsektorn, SNI 4 och SNI 711, har varit inom bostadsbyggandet där både priser och efterfrågan ökat. Detta påverkar även efterfrågan på samhällsbyggare eftersom både

bostadsbyggande och anläggningsentreprenad använder i många fall samma yrken i sin produktion.

Sammantaget har efterfrågan på samhällsbyggare ökat de senaste tio åren där bostadsbyggandet stått för den största ökningen. Den framtida efterfrågan på samhällsbyggare är beroende av utvecklingen inom hela byggsektorn som omfattar både bostadsbyggande och byggande av infrastruktur.

Utbud – Samhällsbyggaryrken

Ett yrke motsvaras av det en individ gör i sitt arbete. Tillsammans med Byggföretagen har tio yrken identifierat utifrån SCB:s yrkeskoder, SSYK2012, som samhällsbyggare. I Skåne var 26 900 personer sysselsatta inom dessa yrken 2020 och i hela landet är det 231 000 personer.

Om inget annat nämns är det dagbefolkningen, det vill säga de individer som arbetar i Skåne län och som är folkbokförda i Sverige, som texten syftar på.

I studien används begreppet sysselsatta, vilket kan definieras på olika sätt beroende på källa och syfte. I denna studie används sysselsättning enligt den Registerbaserade arbetsmarknadsstatistiken, RAMS, som den officiella statistiken bygger på. Urvalet är samtliga individer som förvärvsarbetar och har ett samhällsbyggaryrke. I detta avsnitt beskrivs samhällsbyggare som är folkbokförda i Sverige. Utländsk arbetskraft tas upp i avsnittet om internationalisering.

Samhällsbyggare i Skåne

Samhällsbyggaryrkena har en skev könsfördelning och endast sex procent av de sysselsatta är kvinnor. Det finns stora skillnader mellan yrkena. Bland civilingenjörer och ingenjörer är en fjärdedel av de sysselsatta kvinnorna och av arbetsledare är åtta procent kvinnor. I övriga yrken är andelen kvinnor lägre än fyra procent.

Tabell 1 Antal sysselsatta samhällsbyggare i Skåne län 2020 efter kön

Yrke	Antal	Andel Män	Andel Kvinnor
Civilingenjörsyrken inom bygg och anläggning	2 120	75,4%	24,6%
Ingenjörer och tekniker inom bygg och anläggning	3 200	77,4%	22,6%
Arbetsledare inom bygg, anläggning och gruva	2 129	91,8%	8,2%
Träarbetare, snickare m.fl.	5 856	99,3%	0,7%
Betongarbetare	911	99,3%	0,7%
Anläggningsarbetare	2 480	97,7%	2,3%
VVS-montörer m.fl.	2 863	98,9%	1,1%
Installations- och serviceelektriker	4 462	98,5%	1,5%
Distributionselektriker	221	92,3%	7,7%
Anläggningsmaskinförare m.fl.	2 624	98,2%	1,8%
Totalt	26 866	93,7%	6,3%

Den största gruppen bland samhällsbyggarna är träarbetare, 22 procent av alla sysselsatta med samhällsbyggaryrke, och installationstekniker, 17 procent. Även ingenjörsyrkena har en hög andel av de sysselsatta, åtta procent civilingenjörer och 12 procent övriga ingenjörer. Den minsta yrkesgruppen är distributionselektriker som består av en halv procent av samtliga sysselsatta i samhällsbyggaryrken.

Skånes läns andel av samhällsbyggare är något lägre än länets andel av de sysselsatta i Sverige, men det skiljer sig mellan olika yrken. Civilingenjörer är relativt fler i Skåne län än övriga riket, 8 procent av samtliga samhällsbyggare mot 6 procent för övriga riket. Även andelen anläggningsarbetare och installationselektriker är större i Skånes län än övriga riket.

Tabell 2 Antal sysselsatta samhällsbyggare i Skåne län och övriga riket 2020

Yrke	Skåne		Övriga riket		Skånes andel av riket
	Antal	Andelar	Antal	Andelar	
Civilingenjörssyrken inom bygg och anläggning	2 120	7,9	13 256	6,5	13,8
Ingenjörer och tekniker inom bygg och anläggning	3 200	11,9	25 827	12,6	11,0
Arbetsledare inom bygg, anläggning och gruva	2 129	7,9	15 218	7,4	12,3
Träarbetare, snickare m.fl.	5 856	21,8	48 908	23,9	10,7
Betongarbetare	911	3,4	9 006	4,4	9,2
Anläggningsarbetare	2 480	9,2	16 904	8,3	12,8
VVS-montörer m.fl.	2 863	10,7	20 785	10,1	12,1
Installations- och serviceelektriker	4 462	16,6	31 416	15,3	12,4
Distributionselektriker	221	0,8	3 167	1,5	6,5
Anläggningsmaskinförare m.fl.	2 624	9,8	20 372	9,9	11,4
Totalt	26 866		204 859		11,6

Samhällsbyggarna är unga. 21 procent av dem är under 30 år. Största andelen unga finns bland elektrikerna, 29 procent, VVS-montörer, 26 procent, distributionselektriker och anläggningsarbetare, 24 procent. Lägst andel unga finns bland civilingenjörer, 12 procent, ingenjörer, 14 procent, och arbetsledare, 13 procent. Detta kan förklaras av att det oftast kräver en längre utbildning eller erfarenhet för att arbeta i dessa yrken.

Den största andelen äldre än 55 år finns bland betongarbetare, 17 procent, anläggningsarbetare, 16 procent, träarbetare, 16 procent och distributionselektriker, 16 procent.

Tabell 3 Antal sysselsatta samhällsbyggare i Skåne län efter ålder, 2020

Yrke	Samtliga	Andel 16 - 29	Andel 30 - 55	Andel 56 - 64	Andel 65 +
Civilingenjörsyrken inom bygg och anläggning	2 120	12,3	72,6	12,1	3,0
Ingenjörer och tekniker inom bygg och anläggning	3 200	14,0	67,4	13,1	5,4
Arbetsledare inom bygg, anläggning och gruva	2 129	12,6	71,4	14,4	1,6
Träarbetare, snickare m.fl.	5 856	19,6	60,8	15,6	4,0
Betongarbetare	911	17,5	62,9	17,3	2,3
Anläggningsarbetare	2 480	24,3	56,9	16,3	2,6
VVS-montörer m.fl.	2 863	26,0	55,5	14,8	3,7
Installations- och serviceelektriker	4 462	28,8	56,4	11,6	3,2
Distributionselektriker	221	24,4	57,0	15,8	2,7
Anläggningsmaskinförare m.fl.	2 624	21,0	56,8	16,0	6,2
Totalt	26 866	20,6	61,3	14,3	3,8

Utbildningsinriktning inom samhällsbyggaryrken

Ett yrke är tänkt att beskriva vad en individ gör på ett företag. För att kunna utöva ett yrke krävs det att individen har rätt kompetens, antingen förvärvat genom utbildning eller på annat sätt. I detta avsnitt undersöks kopplingen mellan yrke och utbildning och vilka utbildningar som dominerar bland samhällsbyggare.

Vilka utbildningar leder till yrkena?

Mer än hälften av de som arbetar som samhällsbyggare har en gymnasial yrkesutbildning. Största gruppen är byggutbildningar som uppgår till en femtedel av samhällsbyggarna. Det finns också en relativt stor grupp, nio procent, som har grundskola som högsta utbildning.

Alla utbildningar finns inte registrerade hos SCB. De registrerar utbildningar inom gymnasium, kommunal vuxenutbildning, Yrkehögskolan och högskolor. Av arbetsförmedlingens arbetsmarknadsutbildningar är det endast utbildningar längre än 120 dagar som registreras av SCB. Inom byggsektorn finns det också utbildningar som inte registreras av SCB så som lärlingsutbildningar, privata utbildningsanordnare utbildningar och Trafikverkets utbildningar. Det innebär att det kan finnas individer som i registerna inte är rätt utbildade, men som har en utbildning som inte är registrerad hos SCB.

I de äldre åldersgrupperna är andelen grundskoleutbildade väsentligt högre än i de yngre åldersgrupperna. Av de mellan 55 och 59 år har 15 procent grundskoleutbildning och av de mellan 60 och 64 år har 20 procent grundskoleutbildning medan det endast är fem procent av de under 30 år som har grundskoleutbildning. Troligen har många med grundskoleutbildning fått sin yrkesutbildning inom någon sorts lärlingsutbildning som inte registrerats i utbildningsregistret.

Tabell 4 De tio vanligaste utbildningsinriktningar hos yrkesverksamma samhällsbyggare i Skånes län 2020

Utbildning	Antal	Andel
Byggutbildning – gymnasial	4 932	19,0
El, data- och kommunikationsteknik, automation – gymnasial	3 660	14,1
Folk- och grundskoleutbildning	2 302	8,9
Yh-tekniker och gymnasieingenjörutbildning	1 842	7,1
VVS, energi, drift och underhåll – gymnasial	1 322	5,1
Civilingenjörutbildning	1 250	4,8
Högskoleförberedande utbildning	1 197	4,6
Industri teknisk utbildning – gymnasial	1 142	4,4
Högskoleingenjörutbildning	1 069	4,1
Fordonsutbildning – gymnasial	845	3,3

Utbildningssystemet

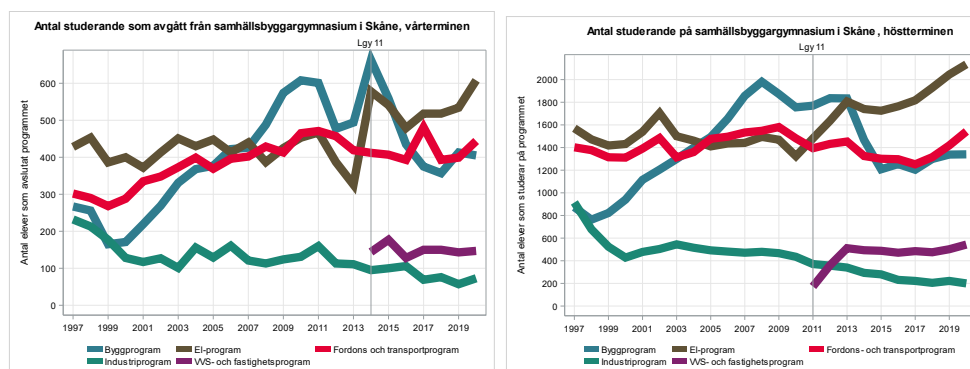
Utbildning till samhällsbyggaryrken sker främst inom gymnasieskolans bygg- och anläggningsprogram. Även VVS och fastighetsprogrammet, el- och energiprogrammet samt fordonsprogrammet bidrar med utbildning mot samhällsbyggare. En stor del av yrkesutbildningen på gymnasienivå sker inom vuxenutbildningen. Utbildningar inom järnvägsinriktning sker främst på Trafikverkets skola i Ängelholm.

Utbildning till ingenjörer och civilingenjörer sker på högskolorna och yrkeshögskolan bidrar till eftergymnasiala utbildningar yrkesutbildningar riktad mot sektorn.

Gymnasieutbildning och vuxenutbildningen

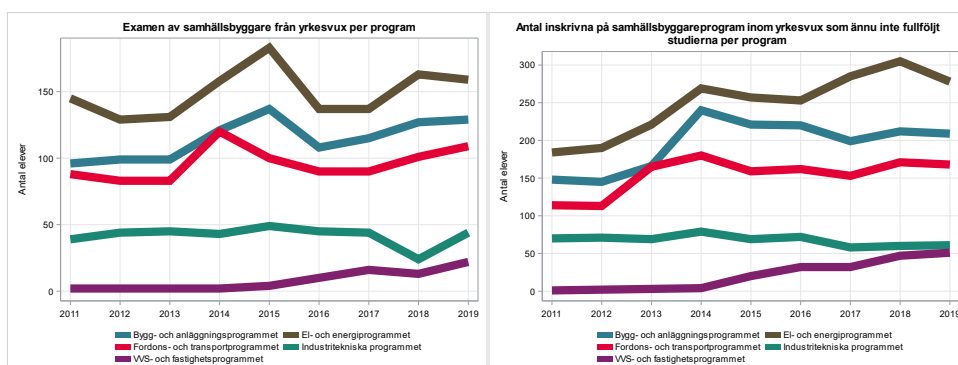
2020 examinerades 1 700 elever i Skånes län från gymnasieskolans med samhällsbyggarutbildning. Flest examinerade hade El- och energiprogrammet. Totalt studerade 5 800 elever på dessa utbildningar.

Figur 1 Gymnasieskolans utbildning till samhällsbyggare



Inom den kommunala vuxenutbildningen i Skånes län examinerades 460 elever med samhällsbyggarutbildningar inom den kommunala vuxenutbildningen 2019. Totalt studerade 800 elever på dessa utbildningar under 2019.

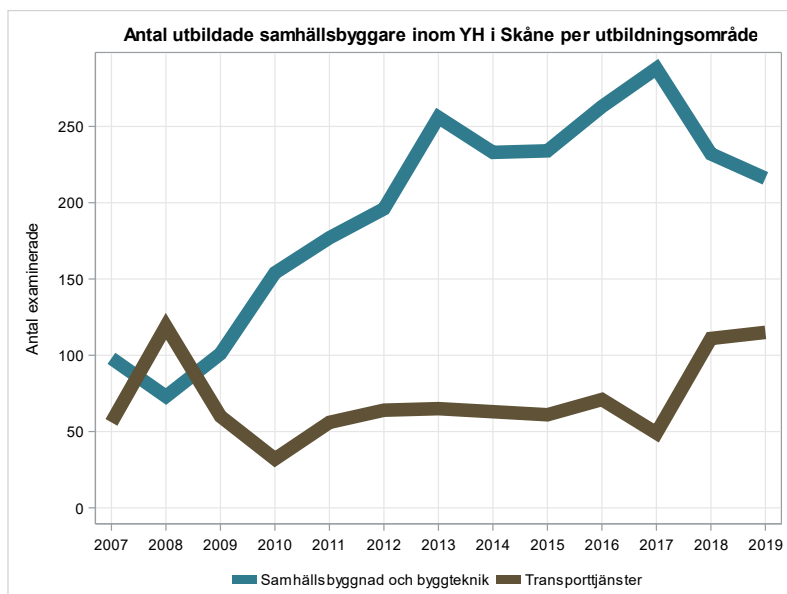
Figur 2 Kommunala vuxenutbildningens utbildningar till samhällsbyggare



Eftergymnasial utbildning

Eftergymnasiala samhällsbyggarutbildningar sker inom yrkeshögskolan och högskolan. Mellan 250 och 350 personer per år har tagit examen inom samhällsbyggnad på yrkeshögskolor i Skåne under 2010-talet.

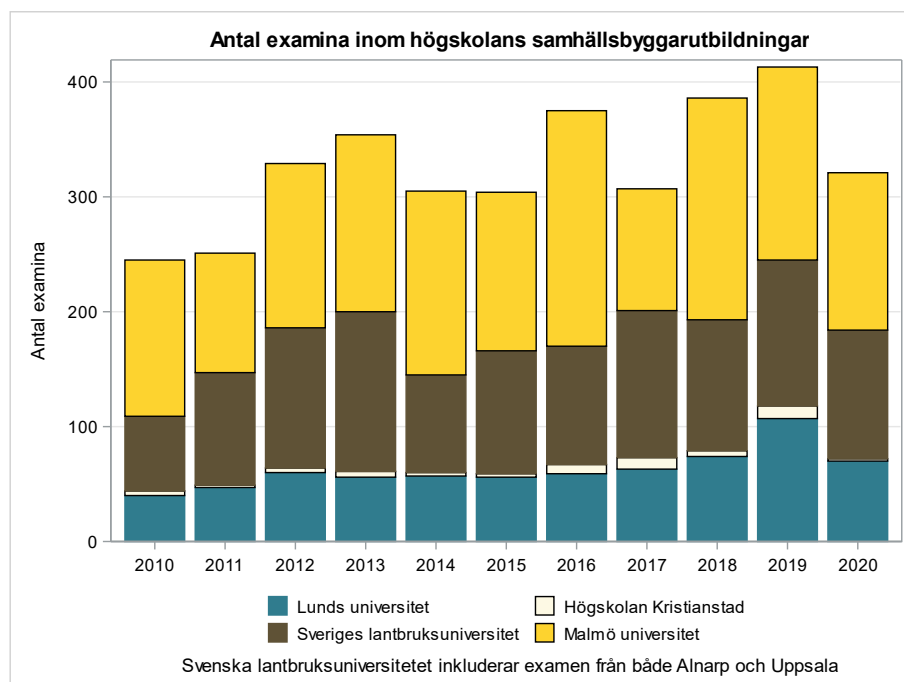
Figur 3 Antal examinationer inom YH:s samhällsbyggare utbildning i Skånes län



På de skånska högskolorna är det mellan 250 och 400 personer som tagit examen inom samhällsbyggnad. Den största andelen är utbildad på Malmö Universitet.² Drygt 100 personer examineras från lantbruksuniversitetet som räknar in samtliga examen från både Uppsala och Alnarp.

² För definitionen av samhällsbyggarutbildningar, se Bilaga 5.

Figur 4 Antal examina inom högskolans samhällsbyggarutbildningar



Dynamiken inom samhällsbyggaryrken

Samhällsbyggaryrken har en stor dynamik där individer kommer in i yrken och lämnar dem. För att få en uppfattning om omfattningen av dynamiken jämförs yrke och förvärvskälla för de som hade ett samhällsbyggaryrke antingen 2019 eller 2020. På så sätt går det att se hur många som lämnade yrket mellan 2019 och 2020 och hur många som tillkom. Det går också att se vad de som tillkom gjorde 2019 och de som lämnade yrkens gjorde 2020.

Ungefär 15 procent av de sysselsatta ett år lämnar yrket och ungefär lika många tillkommer. Av 25 000 samhällsbyggare i Skåne 2019 lämnade 3 700 yrket och hade annan sysselsättning 2020.

Tabell 5 Flödet av samhällsbyggare i Skåne mellan 2019 och 2020

	<i>Antal</i>
Totalt sysselsatta 2019	25 635
Utflöde 2019	3 435
Kvar mellan 2019 och 2020	22 200
Inflöde 2020	4 666
Totalt sysselsatta 2020	26 866

Flödet av individer mellan de två åren kan delas upp i några huvudrubriker.

- Börjat eller slutat arbeta i Skåne.
- Bytt från eller till samhällsbyggaryrken och fortfarande arbetar i Skåne.
- Slutat eller kommit tillbaka till förvärvsarbete.
- Pensionär
- Avskrivits eller tillkommit till befolkningsregistret

De flesta som lämnat samhällsbyggaryrkena byter till ett annat yrke, omkring 1 800 personer. En annan stor grupp som lämnat samhällsbyggaryrket i Skåne är de som flyttat till andra län, 700 personer och de som gick i pension, 600 personer. Totalt lämnade 600 individer med yrket arbetsmarknaden och 550 individer kom in i yrket efter att varit frånvarande från arbetsmarknaden. Total är andelen som lämnar och tillkommer mellan 15 och 20 procent av samtliga samhällsbyggare. Motsvarande tal inom tillverkningsindustrin i Skåne län är mellan 10 och 15 procent.³

Tabell 6 Flödet av samhällsbyggare i Skåne mellan 2019 och 2020, detaljerad nivå.

	Utflöde (Från)	Inflöde (Till)
Börjat eller slutat arbeta i Skåne.	719	857
Bytt från eller till samhällsbyggaryrken och fortfarande arbetar i Skåne.	1 765	3 168
Slutat eller kommit tillbaka till förvärvsarbete.	600	546
Pensionär	285	34
Avskrivits eller tillkommit till befolkningsregistret	66	61
Totalt	3 435	4 666

Yrkesbytare

Med yrkesbytare menas i detta sammanhang att individen lämnar ett yrke som vi klassat som samhällsbyggare till ett yrke som inte klassas som samhällsbyggare, eller gått till ett samhällsbyggaryrke från ett icke samhällsbyggaryrke. Denna ström av individer består av omkring tio procent av det totala antalet sysselsatta i sektorn.

³ (SCB, 2022)

Bland civilingenjörer, ingenjörer och arbetsledare är det vanligt att de går till kvalificerade chefsjobb som vi inte har klassificerat som samhällsbyggare. Ingenjörer går också till andra ingenjörsyrken med annan inriktning än samhällsbyggnad. För de gymnasieutbildade är mönstret liknande, de flesta byter till närliggande yrken som inte är samhällsbyggaryrken.

Inflödet till samhällsbyggaryrken följer samma mönster. De som kommer in i yrkena har tidigare haft närliggande yrken, eller yrken där yrkeskompetensen är en stor fördel såsom försäljare inom fackhandel. Det är ett stort flöde mellan förare av anläggningsfordon och lastbilar. Detta beror på att yrkena kräver liknande kompetens, vilket ökar möjligheterna att rekrytera.

Mönstret på yrkesbyten visar att det finns en bredd på vilka yrken en individ inom samhällsbyggnad kan arbeta med.

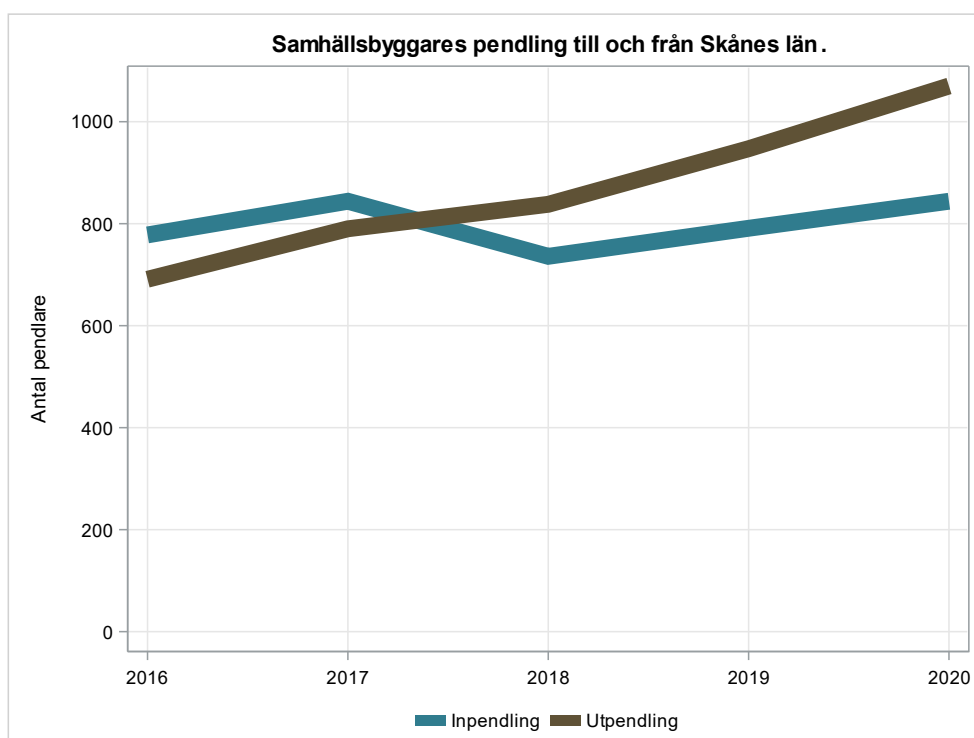
Pensionsavgångar av samhällsbyggare i Skåne län

Totalt är 3 800 personer i branschen mellan 55 år och 64 år. Det motsvarar 14 procent av de sysselsatta i sektorn. Det finns ytterligare 1 000 personer som är äldre än 64 år, vilket motsvarar 4 procent av de sysselsatta i sektorn. Det innebär att 400 till 450 personer, eller 1,5 procent, inom sektorn kommer att pensioneras under varje år de kommande 10 åren. Det innebär en ökning med 100 personer, från 300 till 400 personer, årligen de kommande åren, se Tabell 3. På hela den skånska arbetsmarknaden är det 19 procent som är 55 år eller äldre vilket motsvarar pensionsavgångar på 2 procent av arbetskraften. De sysselsatta inom samhällsbyggarsektorn är något yngre än arbetsmarknaden i genomsnitt.

De andelsmässigt stora avgångarna finns bland distributions- elektriker och anläggningsförare. Numerärt är distributionsteknikerna få men omkring tjugo procent kommer pensioneras under de kommande tio åren. Anläggningsförare är en större grupp, men med tanke på det stora flödet till lastbilsförare bör yrket analyseras tillsammans med lastbilsförarna. De antalsmässigt flesta äldre är träarbetare och snickare, med drygt 100 pensionsavgångar om året, motsvarande tio procent av samtliga i yrket.

Pendling

Det pendlar 850 samhällsbyggare till Skånes län och 1 000 samhällsbyggare pendlar ut ur länet. Det motsvarar ungefär fyra procent av arbetskraften i sektorn. Utpendlingen har ökat i en snabbare takt än inpendlingen under andra hälften av 2010-talet.



De största pendlingsrörelserna är mellan Skånes län och de närmaste grannlänen, Kronobergs, Blekinge, Hallands och Västra Götalands län. Det fler som pendlar ut från Skånes län till dessa län, men undantaget för Blekinge län. Förutom dessa län finns det en betydande pendling mellan Skånes län och Stockholms län, där fler pendlar till Stockholm än från.

Tabell 7 Samhällsbyggares pendling in till och ut från Skåne län per län, 2020

Län	Inpendling	Utpendling	Nettopendling
Stockholms län	79	201	-122
Uppsala län	19	7	12
Södermanlands län	21	12	9
Östergötlands län	7	26	-19
Jönköpings län	31	35	-4
Kronobergs län	75	160	-85
Kalmar län	21	13	8
Gotlands län	1	2	-1
Blekinge län	220	183	37
Hallands län	171	198	-27
Västra Götalands län	112	158	-46
Värmlands län	10	10	0
Örebro län	16	15	1
Västmanlands län	6	5	1
Dalarnas län	9	15	-6
Gävleborgs län	11	9	2
Västernorrlands län	6	4	2
Jämtlands län	7	4	3
Västerbottens län	8	11	-3
Norrbottens län	14	2	12
Totalt	844	1077	-226

Pendlingsbenägenheten skiljer sig mellan yrkena. Det yrke med den största nettoutpendling är anläggningsarbetare och installationstekniker. Civilingenjörer och övriga ingenjörer har en stor pendling både in och ut ur länet. Sammantaget är pendlingen liten i förhållande till antalet som arbetar i Skåne.

Yrke	Inpendlare	Utpendlare	Nettopendlare	Ej pendlare
Civilingenjörsyrken inom bygg och anläggning	80	96	-16	2 040
Ingenjörer och tekniker inom bygg och anläggning	147	188	-41	3 053
Arbetsledare inom bygg, anläggning och gruva	78	71	7	2 051
Träarbetare, snickare m.fl.	154	190	-36	5702
Betongarbetare	21	39	-18	890
Anläggningsarbetare	71	123	-52	2 409
VVS-montörer m.fl.	102	131	-29	2 761
Installations- och serviceelektriker	95	137	-42	4 367
Distributionselektriker	8	15	-7	213
Anläggningsmaskinförare m.fl.	88	83	5	2 536

Samhällsbyggare och bransch

Samhällsbyggaryrkena finns inom hela byggsektorn och även inom andra delar av näringslivet. Samhällsbyggarbranscherna, för definition se Bilaga 1, konkurrerar med andra branscher om dessa individer.

De yrken där de flesta arbetar inom samhällsbyggnad är maskinförare, installationselektriker och anläggningsarbetare. Hälften av distributionselektrikerna arbetar inom samhällsbyggnad och övriga inom andra branscher, företrädesvis inom kraftföretagen som utför eget underhåll av sina nät. Lägst andel är träarbetare och VVS-montörer som till större delen återfinns inom andra delar av byggsektorn.

Tabell 8 Antal individer med samhällsbyggaryrken som arbeta inom samhällsbyggnad i Skåne 2020

Yrke	Andel inom Samhällsbyggnad	Andel inom övriga byggbranscher	Andel inom övriga branscher
Civilingenjörsyrken inom bygg och anläggning	38	35	28
Ingenjörer och tekniker inom bygg och anläggning	30	31	39
Arbetsledare inom bygg, anläggning och gruva	24	56	20
Träarbetare, snickare m.fl.	4	83	12
Betongarbetare	21	36	43
Anläggningsarbetare	61	18	21
VVS-montörer m.fl.	9	80	12
Installations- och serviceelektriker	76	10	14
Distributionselektriker	45	3	52
Anläggningsmaskinförare m.fl.	60	6	34

Samhällsbyggare är knappt 40 procent av de som arbetar inom samhällsbyggarsektorn. Branscher där mer än hälften av de sysselsatta är samhällsbyggare är Mark- och grundarbeten, Distributionselektriker och Einstallationer.

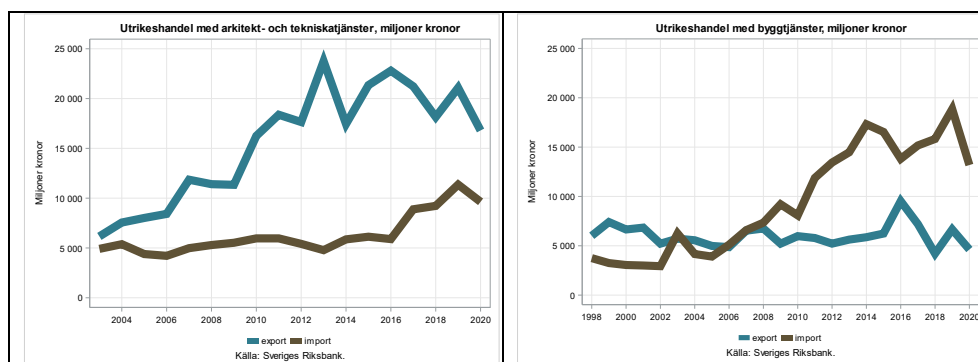
Bransch	Antal samhällsbyggare	Andel samhällsbyggare
Byggande av bostadshus och andra byggnader	5 839	47%
Elinstallationer	3 739	62%
Värme- och sanitetsarbeten	2 080	63%
Mark- och grundarbeten	1 682	56%
Byggnadssnickeriarbeten	1 377	40%
Teknisk konsultverksamhet inom bygg- och anläggningsteknik	1 215	37%
Anläggning av vägar och motorvägar	1 011	30%
Diverse övrig specialiserad bygg- och anläggningsverksamhet	676	23%
Ventilationsarbeten	514	37%
Övrig teknisk konsultverksamhet	426	25%
Vägtransport, godstrafik	375	4%
Tillverkning av betongvaror för byggändamål	375	55%
Uthyrning av bygg- och anläggningsmaskiner med förare	299	45%
Byggande av bostadshus och andra byggnader	5 839	47%

Utbud – Internationalisering

Byggsektorn kännetecknas av att stora delar av produktionen måste ske på plats hos köparen. Byggnadsarbetare måste vara på bygget för att tjänsten ska kunna produceras. Byggsektorn har därför traditionellt kategoriserats som en sektor skyddad från internationell konkurrens.⁴ Internationalisering av byggtjänster kräver att arbetskraft kan röra sig mellan länder, vilket blivit vanligare sedan Sveriges EU-inträde. All handel med byggtjänster behöver inte ske med arbetskraft på plats. Arkitekt- och tekniska tjänster kan utföras långt från beställaren vilket innebär att dessa tjänster kan internationaliseras utan rörlig arbetskraft. Även större eller mindre prefabricerade delar kan tillverkas utomlands för att monteras på plats.

Utrikeshandeln, främst exporten, med de tekniska tjänsterna är större än handeln med de rena byggtjänsterna. Detta är förväntat då dessa tjänster inte är platsberoende. Precis som för byggtjänster har utrikeshandeln med dessa tjänster ökat kraftigt sedan mitten av 00-talet. På byggsidan är det främst importen som ökat kraftigt.

⁴ Se till exempel EFO-modellen som var vägledande inom svensk lönebildning under många år.



Den svenska sysselsättningsstatistiken omfattar individer som är folkbokförda i Sverige. Utlänningar som är temporärt sysselsatta i Sverige ingår inte i statistiken. Det går att dela upp den utländska arbetskraften i tre grupper. För två grupper, utstationerade och utländsk arbetskraft hos svenska arbetsgivare, finns det statistik för. Den tredje gruppen består av individer som inte är registrerade hos arbetsgivare eller myndigheter, till exempel utländska egenföretagare som tar uppdrag i Sverige.

Arbetsmiljöverket, AV, ansvarar för registret över utstationerade. I rapporten för 2022 (Arbetsmiljöverket, 2023) redovisas 163 000 anmälningar om utstationeringar och AV uppskatta detta till 70 000 personer. Byggbranschen står för 62 procent av anmälningarna och 47 procent av antalet personer. Skåne står för 11 procent av anmälningarna och 12 procent av antalet personer. Av detta kan vi utifrån Arbetsmiljöverkets data uppskatta antalet utstationerade byggnadsarbetare, i Skåne till omkring 4 000 personer.

Det finns inga tillgängliga längre tidserier publicerade över utstationeringar. Konjunkturinstitutet, KI, (Konjunkturinstitutet, 2017), undersökte antalet utländska arbetare för perioden 2013 till 2017. De konstaterade att antalet utstationerade varit konstant under perioden med en liten uppgång under slutet av perioden. En jämförelse mellan AV:s senaste rapporter tyder också på en ökning av antalet utstationerade under de senaste fem åren. En stor del av ökningen beror på stora bygginvesteringar och industrisatsningar i norra Sverige.

Enligt Konjunkturinstitutet (Konjunkturinstitutet, 2017) utgjorde 0,5 procent av svenska arbetsgivares löneutbetalningar till personer som inte bor i Sverige. Det är möjligt att det är en större andel i Skåne med inpendling från Danmark och Polen.

I enskilda stora bygg- och infrastrukturprojekt kan andelen utländsk arbetskraft vara hög. Ofta är det arbetskraft som är specialiserade på denna typ av projekt. Den utländska arbetskraften kan därför inte räknas bort i analysen av arbetskraftsutbudet inför stora bygg- och infrastrukturprojekt.

Framtida skånska arbetsmarknaden för samhällsbyggare

Bristyrken eller gap mellan utbud och efterfrågan.

Rapportens huvudfråga är om det finns tillräckligt med arbetskraft för att genomföra alla planerade infrastrukturprojekt. Underförstått om det kommer bli brist på samhällsbyggare.

Det kommer alltid finnas brist på arbetskraft eftersom behoven är oändliga. Arbetsmarknaden är den mekanism som används i ekonomin för att fördela arbetskraften till olika branscher. Samhällets vilja att betala för olika produkter bestämmer också hur många som kan anställas i en bransch. Arbetsmarknaden speglar hur individernas preferenser för den ersättning olika yrken ger och de förutsättningar som arbetsgivarna erbjuder individerna möts.

På lång sikt kommer arbetsmarknaden anpassas efter förändringar i efterfrågan genom att fler skaffar yrkeskompetens för branschen samt att företag och myndigheter anpassar sin produktion och sina produktionsmetoder till tillgången på arbetskraft. På kort sikt kan det vara svårare att anpassa och då kan det upplevas att det finns brist på arbetskraft. Detta kan leda till löneökningar, vilket prioriterar de jobb som samhället vill betala för.

För att förstå hur satsningar på infrastruktur påverkar arbetsmarknaden behövs en analys av hur den förändrats de senare åren och en prognos över utvecklingen av den framtida arbetsmarknaden. Nedan presenteras tre mått på utvecklingen, ett som mäter förändringen av löner, ett som mäter utvecklingen av hur

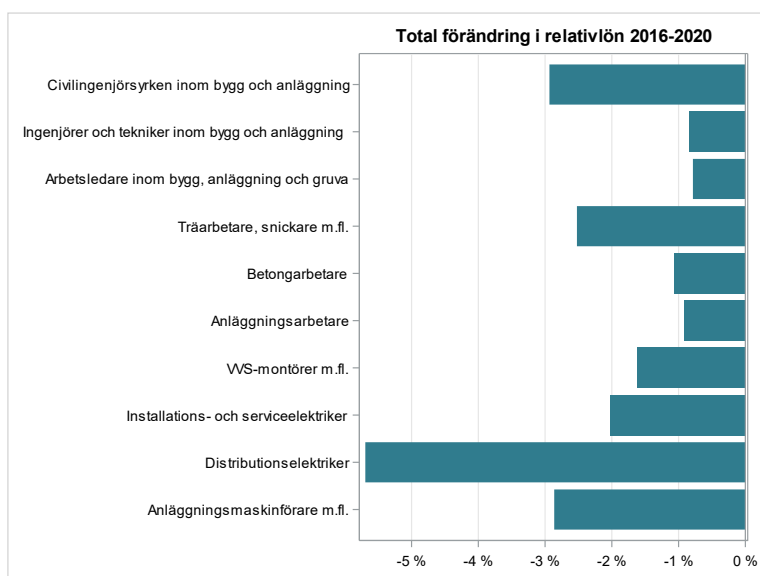
många i ett yrke som har en utbildning som passar yrket och ett som prognostiserar utvecklingen av tillgång och efterfrågan fram till 2035. På så sätt går det att bilda sig en uppfattning om utvecklingen på arbetsmarknaden för samhällsbyggare.

Förändring i relativa löner mellan 2016 och 2020 och förändring i gapet mellan utbud och efterfrågan

Ett sätt att studera hur tillgång och efterfrågan på samhällsbyggare har utvecklats är att se hur lönerna förändras över tiden. Minskas lönen för ett yrke, relativt andra yrken, innebär det att utbudet blir relativt större än efterfrågan över tiden. Ökar lönen innebär det att utbudet blir relativt mindre än efterfrågan över tiden. Detta säger inget om det finns ett gap eller hur gapet är. Det som går att se är utvecklingen över tiden.

För att få en indikation har en modell byggts där medianinkomsten för de enskilda samhällsbyggaryrkena har jämförts med medianinkomsten för övriga yrken. Lönen har definierats som den deklarerade arbetsinkomsten för individer inom yrket. Samtliga yrken har en högre medianlön än för övriga arbetsmarknaden. Störst skillnad är för Civilingenjörer, 1,5 gånger medianlönen på övriga arbetsmarknaden, och ingenjörer, distributionselektriker samt arbetsledare, 1,4 gånger. Minst skillnad är för maskinförare, betongarbetare, anläggningsarbetare och träarbetare, 1,2 gånger medianlönen.

Förändringen mellan 2016 och 2020 är entydig, alla yrken har minskat sin lön relativt övriga yrken i ekonomin. Det tyder på att ett eventuellt efterfrågeöverskott har minskat.



Matchning

Matchning mäter hur väl en individs yrke och utbildning stämmer överens. Matchningen mellan utbildning och yrke klassificeras i två dimensioner, om utbildningsnivån är rätt och om utbildningsinriktningen är rätt för yrket. Tre matchningsgrupper kan identifieras, helt matchade där nivå och inriktning är korrekt, delvis matchade där antingen inriktning eller nivå är rätt och ej matchade där vare sig inriktning eller nivå är rätt.

Andelen av fullständigt matchade, eller omatchade, i ett yrke kan ha flera orsaker vilket måste undersökas separat för varje yrke och utbildning. En jämförelse över tiden för yrkets matchning visar på arbetsmarknadens utveckling för yrket. Ökar andelen matchade tyder det på att det är relativt lätt att rekrytera. Ökar andelen ej matchade tyder det på att det är svårt att rekrytera och att arbetsgivarna anpassar sin produktionsprocess efter tillgången på arbetskraft.

Civilingenjörssyrken är tillsammans med anläggnings- och betongarbetare de yrkena med lägst andel helt matchade. Installationselektriker har högst andel matchade vilket kan förklaras på att det krävs dokumenterad utbildning för att genomföra flera moment inom yrket.

I samtliga yrken, förutom arbetsledare, har andelen matchade minska. Andelen icke matchade har ökat i samtliga yrken förutom Ingenjörer, arbetsledare och anläggningsförare. Detta tyder på att

efterfrågan på samhällsbyggaryrken har ökat under senare delen av 2010-talet och företagen har anpassat sig till dessa förutsättningar.

Tabell 9 Matchning mellan yrke och utbildning 2020, procent av samtliga bedömda, och förändring i procentenheter från 2016.

Yrke	Inte matchade	Delvis matchade	Helt matchade
Civilingenjörsyrken inom bygg och anläggning	10% (3%)	48 (-3%)	42% (0%)
Ingenjörer och tekniker inom bygg och anläggning	16 (-2%)	18% (1%)	67% (0%)
Arbetsledare inom bygg, anläggning och gruva	19% (-4%)	25% (2%)	56% (2%)
Träarbetare, snickare m.fl.	15% (2%)	13% (1%)	72% (-2%)
Betongarbetare	23% (3%)	28% (0%)	49% (-4%)
Anläggningsarbetare	20% (1%)	40% (1%)	40% (-2%)
VVS-montörer m.fl.	21% (4%)	14% (2%)	65% (-5%)
Installations- och serviceelektriker	14% (3%)	3% (0%)	84% (-3%)
Distributionselektriker	24% (7%)	4% (-6%)	72% (-1%)
Anläggningsmaskinförare m.fl.	12% (-1%)	15% (3%)	72% (-2%)
Övriga yrken	17% (-2%)	16% (2%)	66% (0%)

Regionala arbetsmarknads och utbildningsprognosen

SCB har på Region Skånes uppdrag regionaliserat sin utbildningsprognos, Trender och prognoser, till Skåne län. Prognosen bygger på två oberoende prognoser, en som skattar tillgången utifrån dagens utbildningsstruktur och dynamik och en som skattar efterfrågan efter dagens trender i produktivitet och strukturomvandling. Utbudprognosen bygger på att utbildningsutbudet är samma som i dag och efterfrågeprognosen bygger på att den trend inom strukturomvandling som finns idag fortsätter.

Prognosen bygger på efterfrågan efter utbildning och inte yrke. För att överföra det till yrken har 2018 års utbildningsstruktur på yrken används tillsammans med utbildningsprognosen för 2025, 2030 och 2035.

Tabell 10 Förändring i det utbudet för yrke mellan 2018 och 2035.

Yrke	Antal 2020	Tillgång	Efterfrågan	Netto
<i>Civilingenjörsyrken inom bygg och anläggning</i>	2 120	356	451	- 95
<i>Ingenjörer och tekniker inom bygg och anläggning</i>	3 200	219	467	- 248
<i>Arbetsledare inom bygg, anläggning och gruva</i>	2 129	72	370	- 298
<i>Träarbetare, snickare m.fl.</i>	5 856	322	1 514	- 1 191
<i>Anläggningsarbetare</i>	2 480	55	317	- 261
<i>VVS-montörer m.fl.</i>	2 863	193	557	- 364
<i>Installations- och serviceelektriker</i>	4 462	298	472	- 175
<i>Distributionselektriker</i>	221	4	20	- 16
<i>Anläggningsmaskinförare m.fl.</i>	2 624	226	346	- 121
Totalt		1 745	4 514	-2 769

Det finns 13 utbildningar där det är en fullständig matchning mot ett eller flera samhällsbyggaryrken. Dessa utbildningar är breda och ger också tillgång till andra yrken. Av de med dessa utbildningar är det endast en bråkdel som arbetar i samhällsbyggaryrken. För de flesta av dessa utbildningar kommer efterfrågan öka mer än tillgången.

Tabell 11 Utvecklingen av tillgång och efterfrågan på individer som har utbildning med full matchning mot samhällsbyggaryrken

Utbildning	Antal samhällsbyggare 2020	Tillgång 2018	Diff Tillgång	Diff efterfrågan	Netto Diff
Högskoleförberedande utbildning	1 213	78 986	12 448	2 547	9 901
Fysik, matematik, statistik, kemi och geologi – eftergymnasial, minst 3 år	38	3 696	163	271	-108
Byggutbildning – gymnasial	5 028	18 921	2 366	7 980	-5 614
El, data- och kommunikationsteknik, automation – gymnasial	3 771	18 725	1 824	2 093	-269
Fordonsutbildning – gymnasial	852	14 140	-452	2 828	-3 280
Industriteknisk utbildning – gymnasial	1 180	20 050	-9 188	-103	-9 085
VVS, energi, drift och underhåll – gymnasial	1 368	4 356	921	1 527	-606
Arkitektutbildning	27	993	270	202	68
Yh-tekniker och gymnasieingenjörutbildning	2 035	16 874	-2 739	951	-3 690
Civilingenjörutbildning	1 279	16 220	4 655	5 693	-1 038
Högskoleingenjörutbildning	1 059	8 303	2 602	2 215	387
Naturbruksutbildning – gymnasial	695	10 331	888	2 125	-1 237
Transportutbildning – gymnasial	731	6 732	4 261	1 673	2 588
Övriga	7 590				

Utbildningsprognosen visar på en ökad brist på samhällsbyggare.

Under de närmaste åren kommer efterfrågan öka mer än utbudet för de flesta samhällsbyggaryrken.

Framtida arbetsmarknaden för samhällsbyggare i Skåne

Löneutvecklingen bland samhällsbyggaryrken tyder på att det varit lättare att rekrytera samhällsbyggare än att rekrytera till andra yrken. Antingen har det blivit ett överutbud på samhällsbyggare eller har underskottet minskat och närmat sig en balans.

Matchningsindikatorerna visar på en annan bild än löneutvecklingen. I allt fler yrken arbetar personer som inte är helt matchade och andelen ej matchade ökar medan andelen matchade minskar.

En förklaring till motsättningen mellan löneutvecklingen och utvecklingen av matchning kan vara att företagen anpassar sig till de nya förhållandena och ökar andelen mindre kvalificerade i ett yrke. Detta kan i sin tur leda till lägre medianlöner.

SCB:s prognos visar på att efterfrågan på samhällsbyggare kommer öka mer tillgången. Det som driver prognosen är bostadsbyggandets utveckling. Eftersom det finns möjligheter för samhällsbyggare att både bygga infrastruktur och bostäder kommer ett ökat bostadsbyggande driva upp efterfrågan på samhällsbyggare, vilket visas i SCB:s prognos.

Referenser

- Arbetsmiljöverket. (2023). *Rapport 2023:1, Helårsrapport 2022 - Register för företag som utstationerar arbetstagare i Sverige*. Stockholm: Arbetsmiljöverket.
- Konjunkturinstitutet. (2017). *Lönebildningsrapport 2017*. Stockholm: Konjunkturinstitutet.
- Mälardalsrådet. (2020). *Bristen på samhällsbyggare inom infrastruktursektorn*. Stockholm: Mälardalsrådet.
- Riksrevisionen. (2021). *RIR 2021:22 Kostnadskontroll i infrastrukturinvesteringar*. Stockholm: Riksrevisionen.
- Riksrevisionen. (2021). *RIR 2021:22 Kostnadskontroll i infrastrukturinvesteringar*. Stockholm: Riksrevisionen.
- SCB. (2022). *Andel totalt jobbinflöde, procent efter kön, årsintervall, region och näringsgren enligt SNI 2007*. Hämtat från <https://www.statistikdatabasen.scb.se/sq/126836>
- Tillväxtverket. (2022). *Företagens villkor och verklighet 2020. Huvudrapport*. Stockholm: Tillväxtverket.
- Tillväxtverket. (den 24 02 2022). *Regionala matchningsindikatorer*. Hämtat från Tillväxtverket: <https://tillvaxtverket.se/statistik/kompetensforsorjning/regionala-matchningsindikatorer.html>

Bilaga 1 Rapportens definition av samhällsbyggarsektorn.

SNI 2007, detaljgrupp	Bransch i klartext
42.110	Anläggning av vägar och motorvägar
42.120	Anläggning av järnvägar och tunnelbanor
42.130	Anläggning av broar och tunnlar
42.210	Allmännyttiga anläggningsarbeten för värme, vatten och avlopp
42.220	Anläggningsarbeten för el och telekommunikation
42.910	Vattenbyggnad
42.990	Övriga anläggningsarbeten
43.110	Rivning av hus och byggnader
43.120	Mark- och grundarbeten
43.130	Markundersökning
43.210	Elinstallationer
43.221	Värme- och sanitetsarbeten
43.991	Uthyrning av bygg- och anläggningsmaskiner med förare
43.999	Diverse övrig specialiserad bygg- och anläggningsverksamhet
71.110	Arkitektverksamhet
71.121	Teknisk konsultverksamhet inom bygg- och anläggningsteknik

Bilaga 2 SCB:s definition av yrken.

2142 - Civilingenjörsyrken inom bygg och anläggning

Utvecklar konstruktionsmetoder, produkter, tjänster och material inom byggnadsteknik samt väg- och vattenbyggnadsteknik. Leder och planerar projekterings- och konstruktionsarbete samt genomförande av bygg- och anläggningsprojekt. Ansvarar för besiktning och kontroller av byggande, material m.m. Utarbetar riktlinjer och metoder för kvalitetssäkring.

Hit hör inte:

- Yrken inom bygg och anläggning med arbetsuppgifter motsvarande ingenjör- eller teknikernivå (3112)

3112 Ingenjörer och tekniker inom bygg och anläggning

Utför tekniskt arbete i samband med konstruktion, nybyggnation, underhåll och reparation av byggnader och anläggningar. Utför mättnings-, konstruktions- och beräkningsarbete samt upprättar arbets- och detaljritningar. Deltar i kontroll och slutgranskning av bygg- och anläggningsprojekt. Utvecklar drift- och underhållsverksamheten för att optimera fastigheters tekniska system.

Hit hör bland annat:

- Fastighetsingenjör

Hit hör inte:

- Civilingenjörsyrken inom bygg och anläggning (2142)

3121 Arbetsledare inom bygg, anläggning och gruva

Leder och fördelar arbete på byggarbetsplats, anläggning eller gruva. Bevakar att maskiner och material finns på plats och samordnar arbete med underentreprenörer. Har ansvar för att arbetet utförs enligt gällande ritningar och anvisningar och för att säkerhetsföreskrifter följs. Har visst personalansvar.

7111 Träarbetare, snickare m.fl.

Bygger och uppför träkonstruktioner inom husbyggnad, anläggning eller gruva. Bygger formar inför betonggjutning.

Hit hör inte:

- Inredningssnickare (7522)
- Maskinsnickare (7523)
- Ställningsbyggare (7116)

7113 Betongarbetare

Armerar och gjuter betongkonstruktioner såsom golv, väggar, valv, pelare och broar. Borrar och sågar hål i betongkonstruktioner.

7114 Anläggningsarbetare

Lägger ner och sammanfogar rör av betong, metall eller plast till vatten- och avloppsledningar, fjärrvärme och fjärrkyla. Lägger ut asfalt eller betong på vägbanor m.m. Lägger ut räls, utför spårjustering och monterar växlar. Sätter kantsten och gatsten eller lägger sten- och betongplattor på gång- och körbanor. Monterar lekredskap, trappor och stödmurar samt räcken, skyltar och andra vägmarkeringar.

7125 VVS-montörer m.fl.

Installerar, reparerar och utför service på rör och annan utrustning för värme, vatten och sanitet i bostadshus och andra lokaler som sjukhus, affärshus och kontorslokaler. Installerar och reparerar rörsystem inom exempelvis industrin.

7411 Installations- och serviceelektriker

Gör elinstallationer i byggnader. Utför felsökning och reparationer på elektriska anläggningar.

Hit hör inte:

- Distributionselektriker (7413)
- I- Industrielektriker (7412)

7413 Distributionselektriker

Bygger, underhåller och reparerar ledningsnät som består av luftledning eller jordkabel. Under- håller och reparerar ställverk och transformator- stationer. Besiktigar ställverk och åtgärdar fel i ledningsnätet.

Hit hör inte:

- Industrielektriker (7412)
- Installationselektriker (7411)

8342 Anläggningsmaskinförare m.fl.

Kör maskiner för grävning, schaktning och lastning av till exempel jord, sten, grus och sand samt för beläggning av asfalt, betong m.m.

Sköter och övervakar mudderverk och pålmaskiner. Kör maskiner för gatusopning och snöröjning samt is- och pistmaskiner

Bilaga 3 Större infrastrukturinvesteringar i Skåne

Startår	Slutår	Objekt	Storlek mkr	Status	Finansiering
1990-talet	2015	Hallandsåsen	11 000	Avslutat	
2005	2011	Citytunneln	10 600	Avslutat	
2009	2014	Nya stationer Pågatåg nordost	600	Avslutat	
2012	2015	Persontrafik Trelleborgsbanan	600	Avslutat	
2016	2020	Spårvagn Lund	1 000	Avslutat	
2018	2021	Persontrafik Söderåsbanan Åstorp-Tekomatorp	1 100	Avslutat	
2017	2021	E22 Hurva-Vå	1 200	Avslutat	
2018		4-spåret Malmö-Lund	6 000	Pågående	Regional plan
2019		Ängeholm - Maria, dubbelspår	2 500	Pågående	Regional plan
		ESS	20 000	Pågående	
2022		Väg 19 Bjärlöv-Broby	460	Planerade	Regional plan
2023		Väg 1008 Lund-Staffanstorps	127	Planerade	Regional plan
2024		Väg 11 Sjöbo-tomelilla	260	Planerade	Regional plan
2024		Väg 1022 Hammar-Skillinge	120	Planerade	Regional plan
2026		Väg 23 Tjörnarps-Sandåkra	520	Planerade	Regional plan
		Årlig medfinansiering kommunala investeringar	170		
2023		E22 fjälkinge-Gualöv	500	Planerade	National plan
2023		E22 Trafikplats Ideon	393	Planerade	National plan
2023		E22 Trafikplats Lund	393	Planerade	National plan
2025		E65 Svedala-Böringe	500	Planerade	National plan
2028		Nya stambanan Lund - Hässleholm	28 000	Planerade	National plan
		Trelleborgs hamnflytt	1 400	Planerade	Kommunerna
		Ystad hamnflytt	1 000	Planerade	Kommunerna
		Helsingborgs hamn, ny containerhamn	2 500	Planerade	Kommunerna
		Malmö hamn	500	Planerade	Kommunerna

Bilaga 4 Infrastruktursektorns produktionsprocess

Ett infrastrukturprojekt omfattar ett antal etapper och stora projekt sträcker sig över många år. De olika etapperna kräver olika stora arbetsinsatser och olika yrken. Tillsammans kompletterar dessa kompetenser och yrken varandra och gör det möjligt att genomföra projektet. Ett projekt inleds med en planeringsprocess där det som ska byggas definieras. Detta innebär bland annat detaljplaner hos kommunerna och väg- och järnvägsplaner på Trafikverket. Därefter kommer projekteringsetappen där den konkreta arbetsplaneringen och bygghandlingar och arbetsinstruktioner tass fram. Slutligen sker själva genomförandet av projektbygget.

Figur 5 Processer i ett infrastrukturprojekt.

1. Planering	2. Projektering	3. Utförande
I detta steg sker planering av infrastrukturprojektet . Exempelvis kan väg- och järnvägsplaner tas fram. På kommunal nivå tas detaljplaner fram. I detta skede finns behov av yrken såsom lantmätare, civilingenjörer inom bygg och anläggning, samt plansamordnare.	I detta steg förbereds de konkreta processer som utförs i det avslutande genomförandesteg . Bland annat tas bygghandlingar och arbetsinstruktioner fram. I dessa processer finns bland annat behov av civilingenjörer inom bygg och anläggning, samt planeringsarkitekter	Denna etapp innefattar själva byggnationen av infrastrukturprojektet . I detta steg krävs ett stort antal kompetenser. Exempelvis innefattar detta platschefer samt byggnads- och anläggningsarbetare

Källa: (Mälardalsrådet, 2020)

Bilaga 5 Högskolans samhällsbyggarutbildningar

Tabell 12 Högskolans byggutbildningar

Huvud-områdes-grupp	
58020	Lantmäteri
58110	Arkitektur
58120	Fastighetsvetenskap
58130	Fysisk planering
58140	Samhällsbyggnadsteknik
58210	Byggteknik
58220	Väg- och vattenbyggnad

Bilaga 6 Metoden för matchningsindikatorerna

Matchning är ett begrepp som mäter hur väl en individs yrke och utbildning stämmer överens. SCB har tillsammans med Sveriges regioner inom Reglab-samarbetet tagit fram en matris över hur väl utbildningar överensstämmer med olika yrken.⁵ Matchningen mellan yrke och utbildning klassificeras i två dimensioner. Den ena dimensionen är utbildningsnivån, rätt, för låg och för hög. Det vill säga om en gymnasieutbildad har ett yrke som kräver gymnasieutbildning är den rätt, kräver det högskoleutbildning är utbildningsnivån för låg och kräver den grundskola är den för hög. Den andra utbildningsnivån är inriktningen. Den kan vara helt rätt, delvis rätt och inte rätt. En civilingenjör inom bygg som jobbar som Civilingenjör inom bygg har rätt inriktning på utbildningen, jobbar hen som lärare i yrkesämnen är inriktningen delvis rätt och jobbar hen som grundskollärare är inriktningen inte rätt.

Ursprungligen var matchningsindexet tänkt att se om en individs utbildning ger ett arbete som motsvarar utbildningen. Det går också att se om yrket, arbetet, motsvarar utbildningen. De olika användningssätten av matchningen besvarar på olika frågor. Är utbildningen utgångspunkten blir frågan om individens utbildning är

⁵ (Tillväxtverket, 2022)

anpassad till arbetsmarknaden. Är yrket utgångspunkten blir frågan hur yrket kan anpassas till olika grundkompetenser och vilka möjligheter arbetsgivarna har att internt kompetensutveckla en individ med felaktiga utbildningsnivå eller inriktning.

Alla kombinationer av yrke och utbildning går inte att klassificeras i matchningstermer. Vissa yrken är mycket generella och vissa utbildningar är också generella. Företagare i eget företag går inte heller klassificeras eftersom arbetsuppgifterna är mycket varierande.