



Rön om lön och kön

Juni, 2025

Innehåll

Innehåll	2
Sammanfattning	3
Summary in English	4
Om statistiken	4
Inledning	6
Löneskillnaden mellan män och kvinnor	6
Löneläget 2024	6
Löneskillnad arbetsmarknadssektorer	10
Löneskillnad yrkesverksamma år	12
Löneskillnad befattningar	13
Löneskillnad chefer	15
Löneskillnad branscher	17
Arbetsbyten	19
Oförklarad löneskillnad mellan könen	23
Slutsatser	24
Bilaga: Regressionsanalysen bakom den oförklarade löneskillnaden	26

Författare:

Anna Ihrfors Wikström & Torsten Kjellgren, Sveriges Ingenjörer

Sammanfattning

Löneskillnader mellan kvinnor och män existerar i de flesta delar av arbetsmarknaden. Män har högre genomsnittliga medellöner än kvinnor och kvinnorna har en mer hoptryckt lönebild än vad män har. Här skiljer sig inte ingenjörerna från övriga arbetsmarknaden.

Rålönegapet, det vill säga skillnaden mellan mäns och kvinnors genomsnittliga heltidslöner per månad, var 9,4 procent 2024. Under flera år minskade löneskillnaden men låg sedan ett par år mer eller mindre stabilt. De senaste två åren har vi återigen sett en minskning av löneskillnaden. Det återstår dock en mycket lång väg till jämställda ingenjörslöner. En tidigare rapport från Sveriges Ingenjörer har visat att om löneskillnaderna fortsätter minska i samma takt kommer vi inte nå jämställda ingenjörslöner förrän 2072.

En förklaring till skillnaderna är att män oftare har högre befattningar än kvinnor. Men det förklarar inte varför ingenjörsmän, och inte ingenjörskvinnor, får jobben med de högre lönerna. Kvinnor arbetar också i större utsträckning i offentlig sektor, där löneläget är lägre än i privat sektor. Under de senaste tio åren har andelen kvinnor bland cheferna ökat, från 24 procent till 29 procent. Samtidigt är alltså de högsta chefspositionerna, med de högsta lönerna, kraftigt mansdominerade.

Att byta jobb leder ofta till högre löneökningar än att stanna kvar på samma arbetsplats. Yngre ingenjörer byter i högre grad jobb och rörligheten minskar med åldern. Kvinnor är inom de flesta åldersgrupper mer benägna än män att byta jobb, både inom privat och offentlig sektor. Men denna rapport visar att kvinnor får lägre löneökningar än män vid arbetsbyten.

Efter att hänsyn tagits till strukturella skillnader som till exempel ålder, befattning och utbildningsnivå återstår en oförklarad löneskillnad mellan könen på 4,2 procent. Detta är en minskning med 0,3 procentenheter jämfört med föregående år.

Hög efterfrågan verkar inte alltid leda till högre lön. Kraftigt mansdominerade branscher som IT/data/telekom eller bank/finans har inte mer jämställda löner än andra branscher. Ingenjörskvinnor i dessa branscher borde rimligen vara hett eftertraktade, både på grund av sin kompetens och företagets strävan att ha jämställda arbetsplatser. Men det översätts inte till högre löner för kvinnorna och mer jämställda löner gentemot männen.

Trots att många arbetsgivare skriker efter ingenjörskompetens och ofta understryker att de önskar att fler kvinnor ska välja en framtid som ingenjör, signalerar löneskillnaderna något annat. Att ingenjörskvinnor tjänar sämre än sina manliga kollegor skickar en negativ signal. Detta riskerar att avskräcka unga kvinnor från att välja ingenjörsvägen, i ett läge där behovet av återväxt inom yrket är enormt för att säkra Sveriges kompetensförsörjning och framtida konkurrenskraft.

Summary in English

Wage differences between women and men exist in most parts of the labor market. Men have higher average median wages than women, and women have a more compressed wage structure than men. Engineers do not differ from the rest of the labor market in this regard. The raw wage gap, that is, the difference between men's and women's average full-time monthly wages, was 9.4 percent in 2024. For several years, the wage difference decreased but remained more or less stable for a couple of years. In the past two years, we have again seen a reduction in the wage difference.

However, there is still a very long way to go to achieve equal engineering wages. A previous report from Engineers of Sweden has shown that if the wage differences continue to decrease at the same rate, we will not achieve equal engineering wages until 2072. One explanation is that men more often hold higher positions than women. But that does not explain why male engineers, and not female engineers, get the jobs with higher wages. Women also work to a greater extent in the public sector, where the pay level is lower than in the private sector. Over the past ten years, the proportion of women among managers has increased from 24 percent to 29 percent. At the same time, the highest executive positions, with the highest wages, remain heavily male-dominated.

Changing jobs often leads to higher wage increases than staying at the same workplace. Younger engineers change jobs to a greater extent, where the mobility decreases with age. Women in most age groups are more likely than men to change jobs, both in the private and public sectors. But this report shows that women receive lower wage increases than men when changing jobs.

After accounting for structural differences such as age, position, and education level, an unexplained wage difference between remains between the genders at 4.2 percent. This is a decrease of 0.3 percentage points compared to the previous year. High demand does not always seem to lead to higher wages. Heavily male-dominated industries such as IT/data/telecom or banking/finance do not have more equal wages than other industries. Female engineers in these industries should supposedly be in high demand, both because of their competence and companies' ambitions to have equal workplaces. But this does not translate into higher wages for women and more equal wages compared to men.

Despite many employers crying out for engineering competence and often emphasizing that they wish more women would choose a future as engineers, the wage differences signal something else. The fact that female engineers earn less than their male colleagues sends a negative signal. This can deter young women from choosing the engineering path, at a time when the need for more engineers is enormous to secure Sweden's future competitiveness.

Om statistiken

Underlaget bygger på data från 77 900 civilingenjörer och högskoleingenjörer som är medlemmar i Sveriges Ingenjörer och besvarade löneenkäten 2024.

Andelen kvinnor totalt är 30 procent, men andelen är högre i de yngre åldersgrupperna. I gruppen 20–29 år är 37 procent av ingenjörerna kvinnor, medan det endast är 20 procent kvinnor i åldersgruppen 60 år och äldre.

De första högskoleingenjörerna började examineras under första hälften av 1990-talet, varför denna grupp är något yngre i sin sammansättning än civilingenjörerna.

Trots att deltidsarbetet har minskat kraftigt de senaste åren och ligger på rekordlåga nivåer, inte minst på grund av möjligheten till distansarbete, så kvarstår könsskillnader. Kvinnor arbetar i något högre grad deltid än män, 8 procent jämföras med 3 procent för männen. Nivåerna av deltidsarbete är dock låga bland ingenjörer generellt jämfört med resten av arbetsmarknaden. Den främsta anledningen till deltidsarbete är yrkesverksamma som vill få mer tid till familj, hem och barn. Detta gäller både för kvinnor och män och det är som vanligast mitt i karriären, i åldrarna 30–49 år.

Inledning

Sverige behöver fler ingenjörer. Klimatomställning, digitalisering, svensk tillverkningsindustri och tjänstesektorns techföretag är några av förklaringarna till den höga efterfrågan på ingenjörskompetens de senaste åren. På sistone när det säkerhetspolitiska läget har försämrats har också en stor försvarsupprustning i Sverige och Europa initierats, vilket stärker efterfrågan på ingenjörskompetens ytterligare. Arbetslösheten är låg bland ingenjörer och oavsett vad som händer i framtiden tyder det mesta på att såväl privat som offentlig sektor kommer ha stora behov av fler ingenjörer i framtiden.

En nyckel för att säkra kompetensförsörjningen är att fler kvinnor blir ingenjörer, då yrket alltför är mansdominerat. På gruppnivå presterar tjejer bättre än killar i skolan. Men många tjejer med bra betyg och goda förutsättningar att klara av en ingenjörsutbildning väljer i dag bort yrket. Ingenjörsyrkets attraktivitet måste stärkas om fler kvinnor ska vilja välja ingenjörsvägen. Hur den framtida lönen ser ut, och hur den står sig mot männen, är en viktig faktor för yrkets attraktivitet.

Vi vill genom denna rapport belysa löneläget för ingenjörsmän och ingenjörskvinnor, och lyfta hur viktiga jämställda löner är ur ett rättviseperspektiv samt för att stärka ingenjörsyrkets attraktivitet. Mer jämställda löner och karriärmöjligheter kan locka fler kvinnor till ingenjörsvägen. Det kan stärka Sveriges kompetensförsörjning och konkurrenskraft.

Löneskillnaden mellan män och kvinnor

Löneskillnader mellan kvinnor och män existerar i de flesta delar av arbetsmarknaden. Förklaringarna till detta är bland annat att kvinnor och män arbetar i olika yrken, män finns i större utsträckning än kvinnor på höga befattningar, deltidsarbete är vanligare bland kvinnor, och kvinnor arbetar i högre grad i den offentliga sektorn där lönerna är lägre än i privat sektor. Löneskillnaden beräknas som den procentuella skillnaden av den genomsnittliga månadslönen mellan kvinnor och män där alla löner är omräknade till heltidslöner.

Enligt Medlingsinstitutets statistik från 2023 var kvinnors genomsnittliga månadslön 90 procent av männens. Det innebär således en löneskillnad på 10 procent, vilket är en ökning med 0,1 procentenheter sedan 2022.

Löneläget 2024

Lönegapet mellan kvinnor och män minskar långsamt. Mellan 2023 och 2024 minskade löneskillnaden med 0,1 procentenheter. En ingenjörsmän tjänade i genomsnitt 63 900 kronor per månad 2024 medan en ingenjörskvinna tjänade 57 700 kronor. Uttryckt i procent är

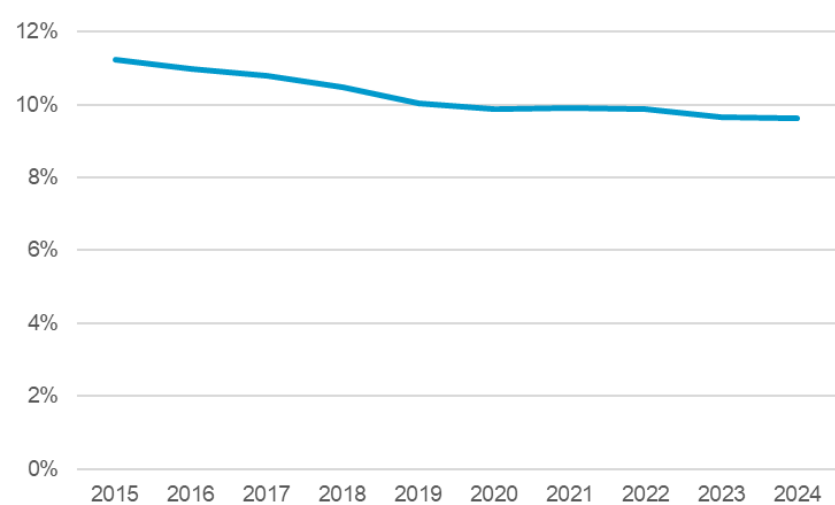
kvinnors löner 90,4 procent av männens. För tio år sedan var ingenjörskvinnors löner 88,8 procent av männens. Under denna tioårsperiod har löneskillnaden således minskat med 1,6 procentenheter. Från att ha varit ett lönegap runt 10 procent under en femårsperiod så minskade gapet 2023 för första gången sedan 2020. Denna minskning har fortsatt under 2024 och uppgår nu till 9,6 procent. Även om det är positivt att löneskillnaderna minskar så är takten långsam. En tidigare rapport från Sveriges Ingenjörer¹ visade att om vi håller samma minskningstakt som under de senaste åren så kommer vi inte nå jämställda ingenjörslöner förrän 2072.

Tabell 1 visar 2024 års lönegap mellan män och kvinnor uppdelat mellan civil- och högskoleingenjörer.

Tabell 1 Medellöner per utbildningsgrupp och kvinnors lön i procent av mäns lön 2024

	Medellön Kvinnor	Medellön Män	Kvinnors lön i procent av männens lön	Andel kvinnor
Civilingenjörer	59 400	66 400	90%	31%
Högskoleingenjörer	51 900	56 900	91%	27%
Samtliga	57 700	63 900	90,4%	30%

Diagram 1 Löneskillnaden mellan kvinnor och män, 2015–2024, civil- och högskoleingenjörer



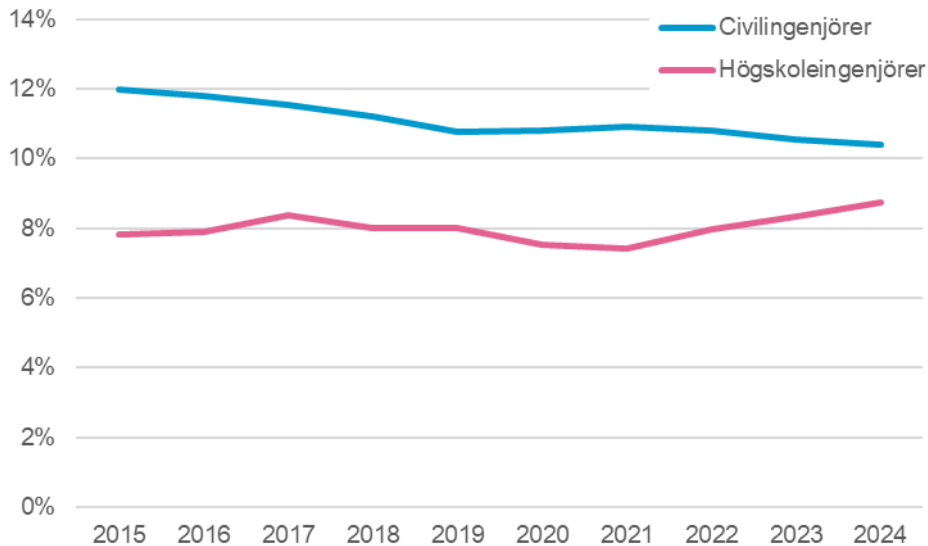
Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Diagram 2 visar löneskillnaden mellan kvinnor och män uppdelat på civil- och högskoleingenjörer för perioden 2015–2024. Utifrån diagrammet framgår det att löneskillnaden har minskat för civilingenjörer från 12,0 procent till 10,4 procent. Detta kan delvis bero på att andelen kvinnor har ökat, med fler kvinnor i de äldre årskullarna där lönerna är högre och med fler kvinnor bland cheferna. Fortfarande återfinns dock män i större utsträckning på högre befattningar än vad kvinnor gör. Minskningen har avstannat

¹ Sveriges Ingenjörer (2025), *Vi kan inte vänta till 2072*

något under senare delen av perioden. För högskoleingenjörerna är lönegapet runt 8 procent under hela perioden men en svag ökning kan skönjas de senaste två åren.

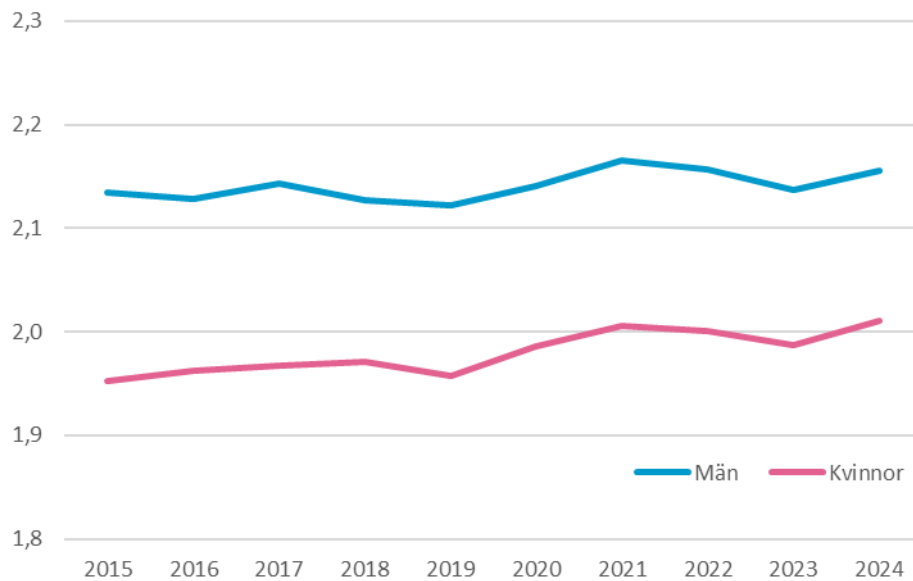
Diagram 2 Löneskillnad mellan kvinnor och män 2015–2024



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Diagram 3 och 4 visar lönespridningen, det vill säga kvoten mellan lönen i den 90:e percentilen dividerat med lönen i den 10:e percentilen. En kvot på 2 innebär att de 10 procent som har högst lön tjänar minst dubbelt så mycket som de 10 procent som har lägst lön. Lönespridningen bland både männen och kvinnorna i civilingenjörsggruppen har varit relativt oförändrad under tioårsperioden med en kvot på 2,1 för männen och 2,0 för kvinnorna.

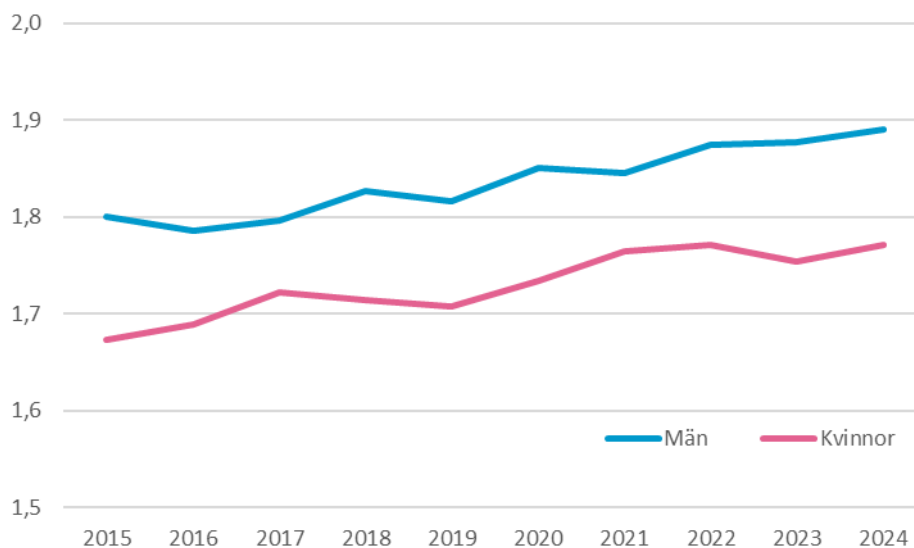
Diagram 3 Lönespridning kvinnor och män p90/p10 över tid, civilingenjörer



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Högskoleingenjörerna har en lägre lönespridning än civilingenjörerna både för kvinnor och män. Denna kvot var i början av perioden 1,7 för kvinnorna respektive 1,8 för männen. För högskoleingenjörerna kan man se att lönespridningen ökat för både kvinnor och män och kvoterna ligger nu på 1,8 respektive 1,9.

Diagram 4 Lönespridning kvinnor och män p90/p10 över tid, högskoleingenjörer



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Löneskillnad arbetsmarknadssektorer

Löneskillnaderna varierar mellan de olika arbetsmarknadssektorerna. De högsta lönerna finns i privat sektor, där inte ens en tredjedel är kvinnor. De lägsta lönerna finns i kommunal och regional sektor där mer än hälften är kvinnor.

Lönegapet mellan kvinnor och män är störst inom privat sektor. För civilingenjörer är lönegapet 10 procent, motsvarande siffra för högskoleingenjörer är 8 procent. Av civilingenjörerna är andelen kvinnor inom kommun-/regionsektorn 52 procent och där är löneskillnaden endast 3 procent. I gruppen högskoleingenjörer är andelen kvinnor 45 procent och löneskillnaden 4 procent. Inom statlig sektor är lite mer än en tredjedel kvinnor. Löneskillnaden inom statlig sektor är mindre än för privat sektor men högre än för kommun-/regionsektorn. Detta gäller både för civil- och högskoleingenjörer.

Tabell 2 Medellöner per arbetsmarknadssektor och kvinnors lön i procent av mäns lön, civilingenjörer 2024

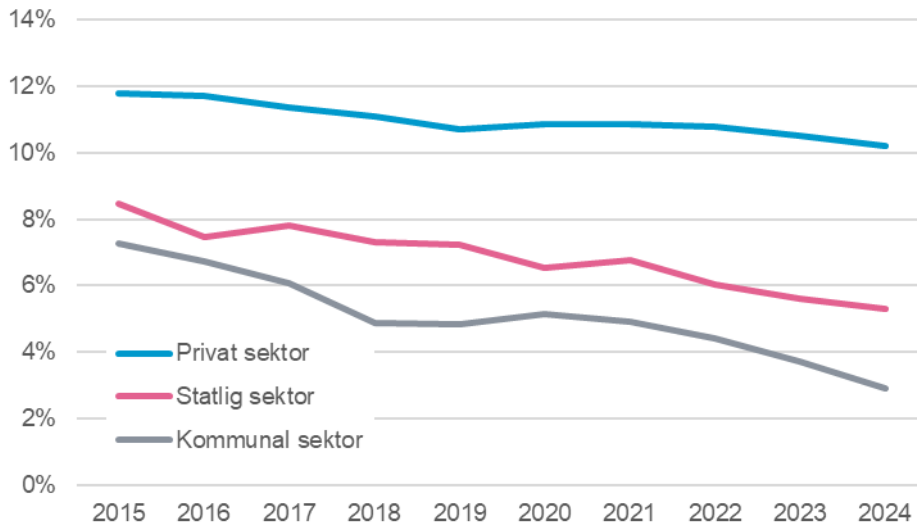
	Kvinnor	Män	Kvinnors lön i procent av männens	Andel kvinnor
Privat sektor	60 500	67 400	90%	30%
Statlig sektor	55 000	58 100	95%	36%
Kommun/ Region	53 400	55 000	97%	52%

Tabell 3 Medellöner per arbetsmarknadssektor och kvinnors lön i procent av mäns lön, högskoleingenjörer 2024

	Kvinnor	Män	Kvinnors lön i procent av männens	Andel kvinnor
Privat sektor	52 800	57 700	92%	25%
Statlig sektor	50 300	52 700	95%	36%
Kommun/ Region	46 800	48 700	96%	45%

Diagram 5 visar att för civilingenjörer var löneskillnaden mellan kvinnor och män 2015 som störst inom privat sektor, strax under 12 procent. Inom statlig och kommunal sektor var den runt 8 procent. Den offentliga sektorn har haft en rejäl minskning av löneskillnaden fram till i dag. Störst har minskningen varit inom kommunal sektor där löneskillnaden nu är under 3 procent, följt av statlig sektor där den är strax över 5 procent. Privat sektor har fortfarande den största löneskillnaden på drygt 10 procent.

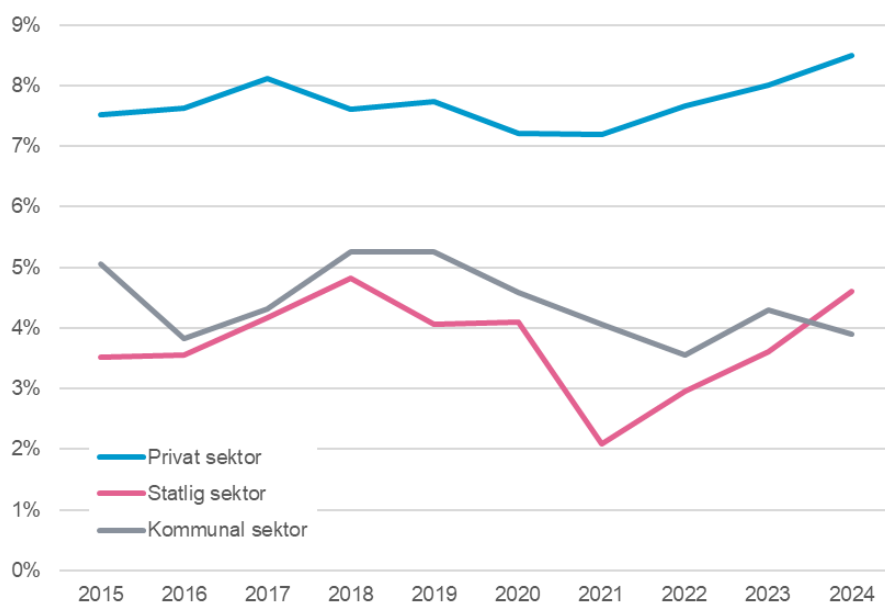
Diagram 5 Löneskillnad mellan kvinnor och män 2015–2024 per arbetsmarknadssektor, civilingenjörer



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Bland högskoleingenjörer är löneskillnaden inte lika stor som för civilingenjörerna. I privat sektor har löneskillnaden pendlat mellan 7 och 8 procent under 2015–2023 men har 2024 stigit till 8,5 procent. Inom offentlig sektor är den något lägre, vilket framgår i diagram 6. Dessvärre syns en ökning av löneskillnaden inom både privat och statlig sektor det senaste året. En anledning till de större variationerna i kurvorna för högskoleingenjörer inom offentlig sektor beror på att dessa grupper är mindre och resultatet kan påverkas av enskilda värden mellan åren.

Diagram 6 Löneskillnad mellan kvinnor och män 2015–2024 per arbetsmarknadssektor, högskoleingenjörer

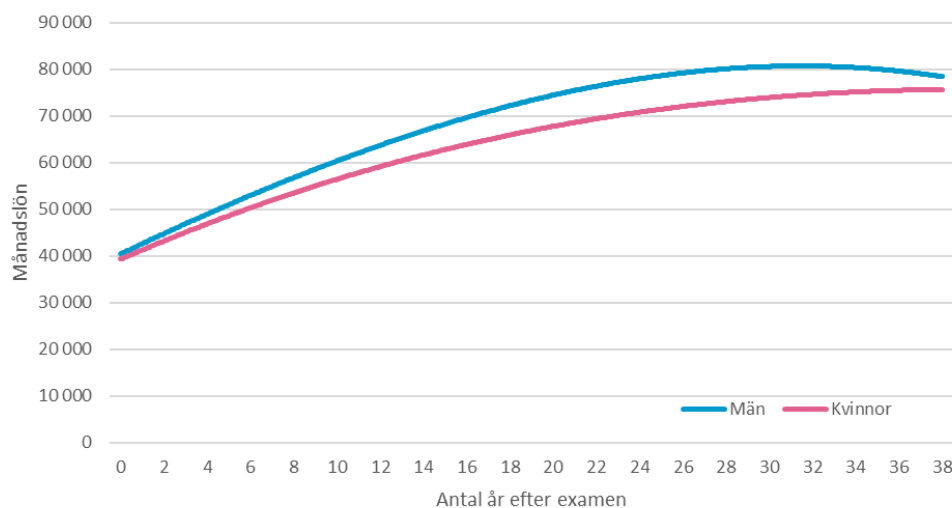


Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Löneskillnad yrkesverksamma år

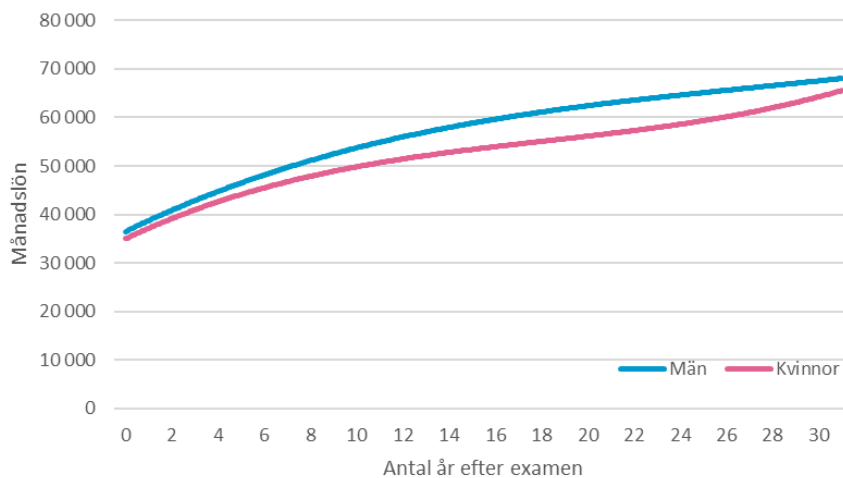
Antalet yrkesverksamma år ger en indikation på lönegapet mellan ingenjörsmän och ingenjörskvinnor. Medelåldern för de ingenjörer som examinerades 2024 var 26 år. Diagram 7 och 8 visar att gapet mellan kvinnor och mäns löner är minst då de börjar sin yrkeskarriär. Ingenjörskvinnornas löner hänger med någorlunda de första åren men sedan ökar skillnaden. Den ökande skillnaden sammanfaller med den period i livet då många får barn och kvinnorna tar ett större ansvar för familjen.

Diagram 7 Medellön antal år efter examen, civilingenjörer, kvinnor och män 2024



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Diagram 8 Medellön antal år efter examen, högskoleingenjörer, kvinnor och män 2024



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Löneskillnad befattningar

Kvinnors och mäns befattningar varierar, vilket till stor del påverkar lönen. Att bli chef är ett sätt att göra karriär och att bli specialist inom sitt yrkesområde kan vara ett annat. 18 procent av kvinnorna och 19 procent av männen har en chefsbefattning. Andelen chefer bland de yngre är av förklarliga skäl inte lika stor som bland de äldre. Andelen chefer är något högre bland civilingenjörer än högskoleingenjörer.

Det skiljer sig dock vilken chefsnivå män och kvinnor befinner sig på. Män har i större utsträckning högre chefspositioner än vad kvinnor har. Tabell 4 visar detta genom en djupdykning hos gruppen som är chef, där genomgången visar vilken chefsnivå män och kvinnor har.

Tabell 4 Fördelning per befattning samt typ av chefsbefattning, per kön och ålder 2024

	-34 år		35–49 år		50 år -		Totalt	
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
Ej chef	94%	94%	76%	77%	74%	76%	82%	81%
Chef	6%	6%	24%	23%	26%	24%	18%	19%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%



Typ av chefsbefattning	-34 år		35–49 år		50 år -		Totalt	
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
Första linjens chef	68%	60%	55%	52%	46%	39%	54%	48%
Mellanchef (har underställda chefer)	9%	15%	20%	20%	23%	22%	20%	20%
Högre chef (högsta chef/chef över chefer)	5%	10%	15%	19%	20%	25%	15%	20%
Annan chef	18%	14%	10%	10%	12%	13%	11%	12%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

För både civil- och högskoleingenjörer tenderar män i högre grad att vara specialist och kvinnor projektledare. Skillnaden i lön mellan specialister och projektledare är liten. Däremot är skillnaden inom båda grupperna desto större.

Tabell 5 Medellöner per befattning och kvinnors lön i procent av mäns lön, civilingenjörer 2024

	Kvinnor	Män	Kvinnors lön i procent av männens	Andel kvinnor
Projektledare	57 100	62 800	91%	42%
Specialist	58 500	64 500	91%	23%
Chef	81 500	91 800	89%	30%
Annan befattning	50 700	55 700	91%	33%

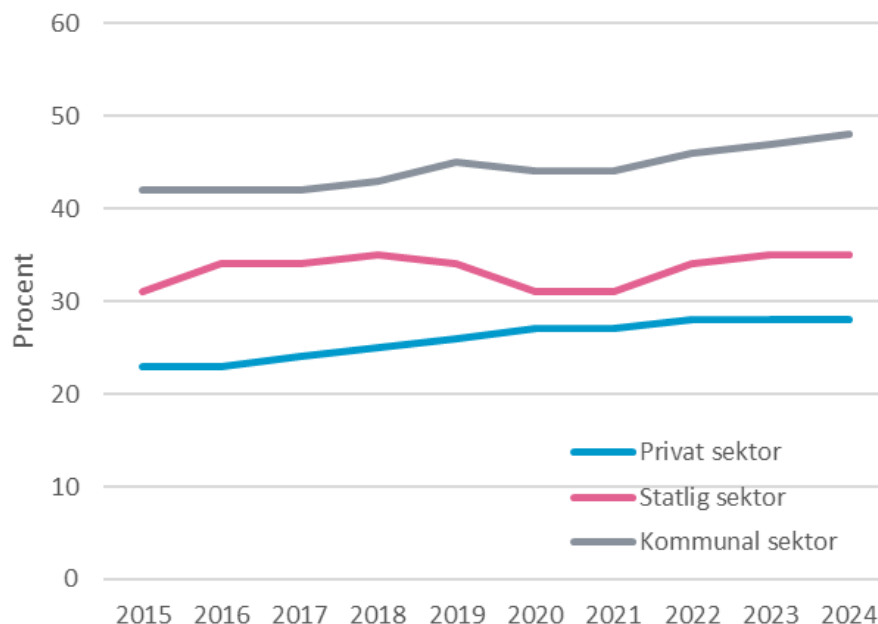
Tabell 6 Medellöner per befattning och kvinnors lön i procent av mäns lön, högskoleingenjörer 2024

	Kvinnor	Män	Kvinnors lön i procent av männens	Andel kvinnor
Projektledare	52 700	56 000	94%	34%
Specialist	52 000	57 100	91%	18%
Chef	69 400	75 900	91%	26%
Annan befattning	46 500	50 300	92%	30%

Löneskillnad chefer

Diagram 9 visar andelen kvinnor bland chefer och företagsledare från 2015 fram till i dag. Under denna tidsperiod har andelen kvinnor bland cheferna ökat inom samtliga arbetsmarknadssektorer. Andelen kvinnor bland cheferna inom den kommunala sektorn var 42 procent 2015 och 2024 är andelen 48 procent. Inom den statliga sektorn har andelen kvinnor bland cheferna varierat mellan 31 och 35 procent. I privat sektor är andelen kvinnor bland cheferna lägre än inom den offentliga, men det har ändå skett en ökning från 23 procent i början av tidsperioden till 28 procent 2024. Inom privat och statlig sektor kan man dock se att trenden har stannat av de senaste två åren.

Diagram 9 Andel kvinnliga chefer och företagsledare per arbetsmarknadssektor 2015–2024



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

För att få ett rättvisande perspektiv presenterar tabell 6 andelen kvinnor bland yrkesverksamma ingenjörer i respektive sektor, jämfört med andelen kvinnor bland cheferna. Det framgår att andelen kvinnor bland cheferna ganska väl motsvarar andelen kvinnor bland de yrkesverksamma totalt.

Tabell 7 Andel kvinnor per arbetsmarknadssektor och andel som är chef

	Yrkesverksamma	Chefer
Privat sektor	28%	28%
Statlig sektor	36%	35%
Kommun/Region	50%	48%

Tabell 8 visar att medellönerna bland chefer inom den offentliga sektorn är mer jämställda än inom den privata. Inom statlig sektor är skillnaden 3 procent till männens fördel medan den inom kommuner och regioner visar på att kvinnor har en något högre medellön än männen. Inom privat sektor är chefslöner för kvinnor 10 procent lägre än vad de är för männen.

Tabell 8 Medellöner per arbetsmarknadssektor och kvinnors lön i procent av mäns lön, chefer 2024

	Kvinnor	Män	Kvinnors lön i procent av männens
Privat sektor	80 600	89 700	90%
Statlig sektor	70 900	73 400	97%
Kommun/ Region	69 700	69 100	101%

I tabell 5 och 6 såg vi att det fanns en löneskillnad bland cheferna på 11 procent för civilingenjörer och 9 procent för högskoleingenjörerna. Kan dessa löneskillnader mellan kvinnor och män förklaras av vilken typ av chefsnivå man har? Tabell 9 visar att löneskillnader finns på samtliga chefsnivåer. Den är lägst bland första linjens chefer och mellanchefer (har underställda chefer) och störst hos gruppen högre chefer.

Tabell 9 Medellöner per chefsnivå och kvinnors lön i procent av mäns lön 2024

	Kvinnor	Män	Kvinnors lön i procent av männens	Andel kvinnor
Första linjens chef	68 600	73 100	94%	32%
Mellanchefer (har underställda chefer)	86 400	91 600	94%	29%
Högre chef (högsta chef/chef över chefer)	114 300	126 600	90%	24%

Löneskillnad branscher

Löneskillnaden varierar inom privat sektor mellan olika branscher. Högst lönegap återfinns inom bygg- och anläggning, 18 procent. Life science samt vattenförsörjning och avloppsrening är två branscher där vi finner en hög andel kvinnor bland civilingenjörer, 50 respektive 54 procent. Det är dock de branscher där lönegapet mellan kvinnor och män är bland de större, 11 respektive 13 procent. Fastighetsbranschen har de högsta medellönerna både bland män och kvinnor medan vattenförsörjning och avlopp är en av de branscher där medellönen är lägst. De branscher som har lägst lönegap bland civilingenjörerna är fordonsindustrin där gapet är 3 procent samt stål- och metallindustrin med 8 procent. Inom fordonsbranschen och stål- och metall är endast var fjärde kvinna.

Tabell 10 Medellöner per bransch och kvinnors lön i procent av mäns lön, civilingenjörer 2024

	Kvinnor	Män	Kvinnors lön i procent av männens	Andel kvinnor
Bygg och anläggning	56 000	68 700	82%	38%
Konsultverks - Management, strategi, ekonomi	60 100	73 500	82%	40%
Konsultverksamhet – Övrig	52 700	61 900	85%	53%
Tillverkning och industri - Livsmedel	65 500	75 500	87%	40%
Vattenförsörjning, avloppsrening, avfallshantering	54 200	62 200	87%	54%
Fastighetsverksamhet	76 700	87 400	88%	44%
Tillverkning och industri - Kemi/process	60 700	68 700	88%	38%
Data, IT och telekom	64 100	72 400	89%	18%
Transporter, logistik & kollektivtrafik	63 500	71 500	89%	33%
Tillverkning och industri - Skogsindustri	60 300	67 800	89%	38%
Life science	62 300	69 900	89%	50%
Bank, finans och försäkringsverksamhet	71 600	80 200	89%	26%
Energi (försörjning av el, gas, värme, kyla)	58 000	65 000	89%	36%
Tillverkning och industri - Elektronik	59 300	66 200	90%	18%
Konsultverksamhet - Data/IT	54 800	60 400	91%	22%
Konsultverksamhet - Teknisk	51 500	56 600	91%	34%
Tillverkning och industri - Övrig	62 200	68 100	91%	28%
Tillverkning och industri - Stål och metall	62 700	68 400	92%	27%
Tillverkning och industri - Fordon	62 500	64 500	97%	25%

Bland högskoleingenjörerna är lönegapen inte lika stora som för civilingenjörerna. Även här är det fordonsindustrin som har det lägsta lönegapet med 3 procent och bygg och anläggning det största med 11 procent.

Tabell 11 Medellöner per bransch och kvinnors lön i procent av mäns lön, högskoleingenjörer 2024

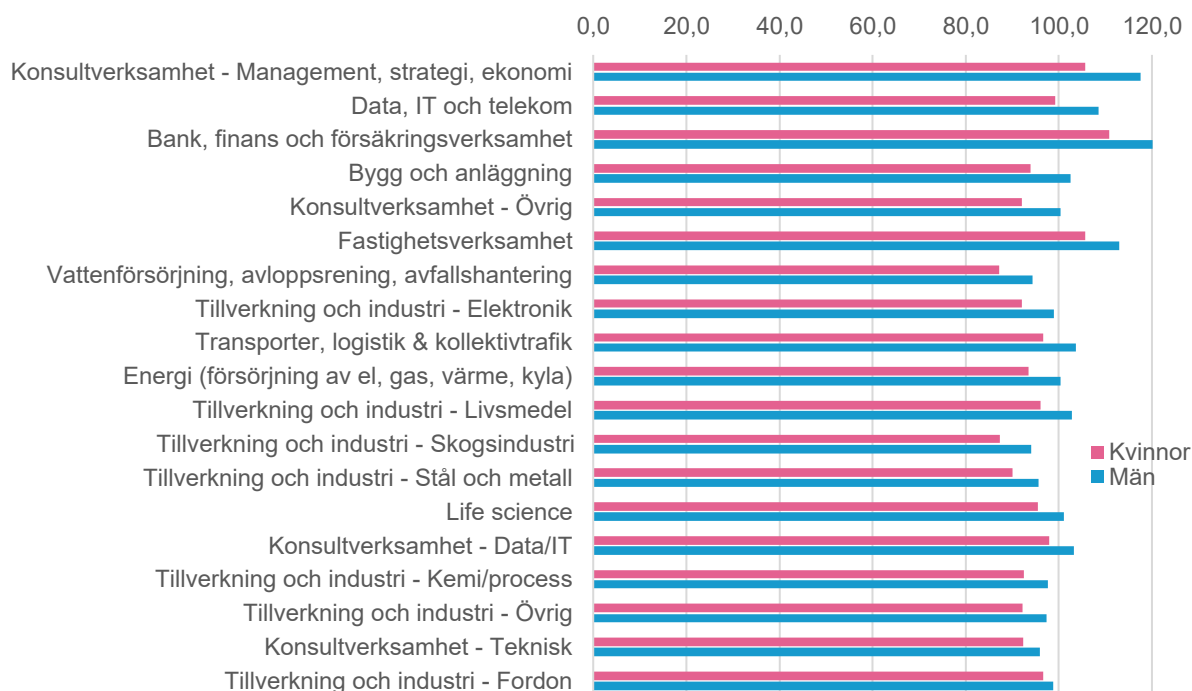
	Kvinnor	Män	Kvinnors lön i procent av männens	Andel kvinnor
Bygg och anläggning	48 800	54 800	89%	36%
Tillverkning och industri - Övrig	51 800	57 800	90%	28%
Energi (försörjning av el, gas, värme, kyla)	53 900	58 400	92%	20%
Life science	57 500	62 800	92%	40%
Tillverkning och industri - Kemi/process	54 400	58 800	92%	34%
Tillverkning och industri - Stål och metall	51 700	56 500	92%	25%
Konsultverksamhet – Data/IT	52 400	56 100	93%	18%
Konsultverksamhet – Teknisk	48 900	51 300	95%	26%
Data, IT och telekom	59 800	62 400	96%	15%
Tillverkning och industri - Fordon	56 100	58 000	97%	22%

Branscher med färre än 100 i någon av grupperna visas ej

Diagram 10 visar löneläget per bransch och kön jämfört med hela den privata sektorn. Här har en mer detaljerad analys gjorts där hänsyn har tagits till utbildningsnivå, åldersstruktur, befattningsnivå samt särskild övertidsersättning. Det är ungefär samma branscher där lönegapet är som störst mellan kvinnor och män som om man tittar på lönegapet utan hänsyn till dessa faktorer.

Den största löneskillnaden återfinns i konsultverksamhet, management, strategi och ekonomi där männen har ett relativt löneläge på 118 och kvinnor 106. Detta värde betyder att lönerna för kvinnor inom denna bransch ligger 6 procent över motsvarande medelindivider för hela den privata sektorn medan de för männen ligger 18 procent högre. Lägst är löneskillnaden mellan kvinnor och män inom branschen vattenförsörjning, avloppsrening och avfallshantering där löneläget för kvinnor ligger 3 procent under genomsnittet i privat sektor och männen 1 procent under.

Diagram 10 Relativt löneläge för ingenjörer 2024 per bransch och kön



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

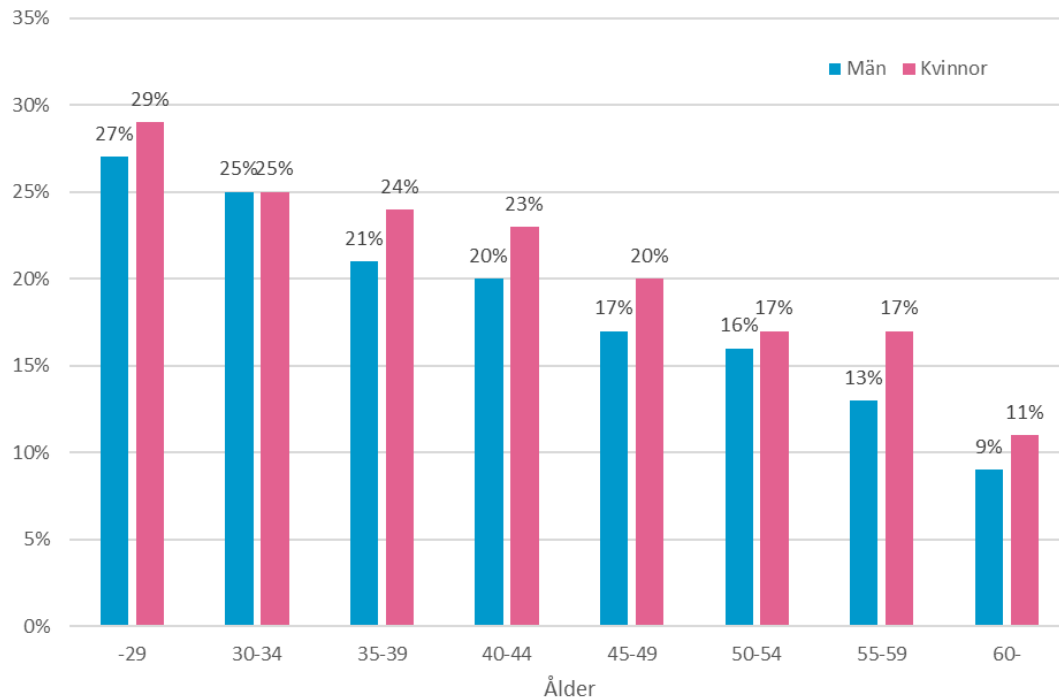
Sammantaget kan vi konstatera att kvinnornas löner gentemot männen generellt inte är högre i branscher med låg andel kvinnor. Enligt gängse marknadsmekanismer borde branscher med låg andel kvinnor leda till en högre efterfrågan på ingenjörskvinnor. Särskilt med tanke på att många arbetsgivare strävar efter att ha jämställda arbetsplatser. Men det är ingen trend som syns i statistiken.

Arbetsbyten

Att byta arbete ger oftast en högre löneökning än att stanna kvar på samma arbetsplats. Rörligheten är högre bland yngre ingenjörer och avtar med stigande ålder. Är det så att kvinnor är mindre benägna än män att byta arbete och att detta skulle kunna förklara lägre

löner? Diagram 11 visar på det motsatta – kvinnor i privat arbetsmarknadssektor var i samtliga åldersgrupper lika, eller mer benägna, att byta arbete än vad männen var 2024. Även vid en uppdelning av arbetsbyten inom företaget eller ett byte till en extern arbetsgivare så är mönstret detsamma. Kvinnor var lika eller mer benägna att byta arbete i samtliga åldersklasser.

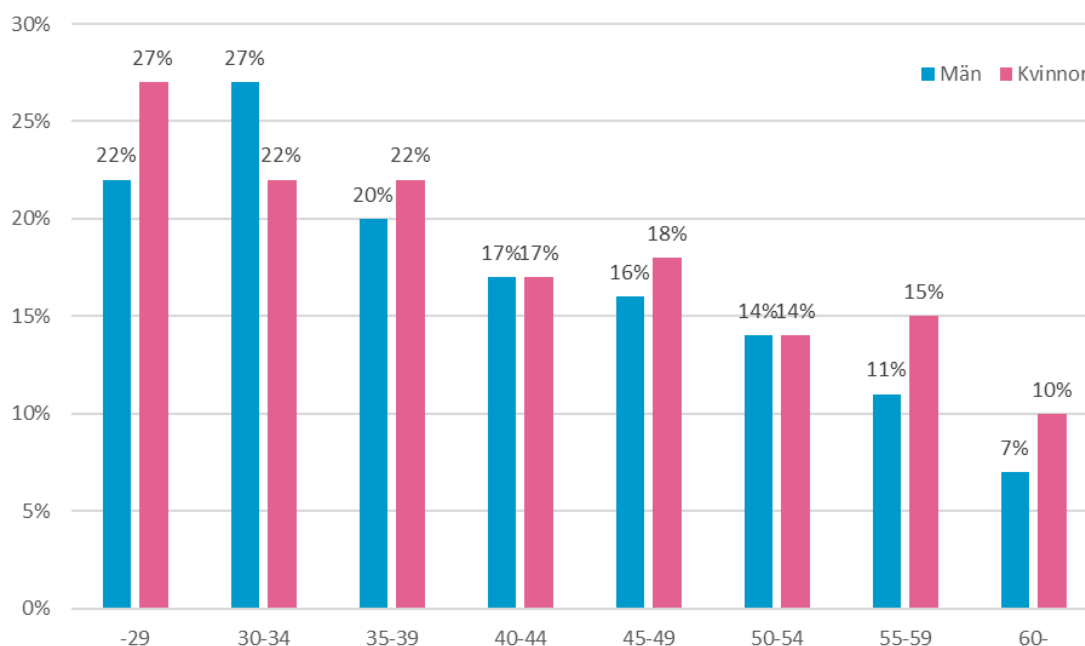
Diagram 11 Andel som bytt arbete (alla typer av byten) fördelat på kön och ålder, civil- och högskoleingenjörer – privat arbetsmarknadssektor 2024



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Även inom den offentliga sektorn var kvinnor mer eller lika benägna att byta arbete under 2024 än männen med undantag av åldersgruppen 30–34 år.

Diagram 12 Andel som bytt arbete (alla typer av byten) fördelat på kön och ålder, civil- och högskoleingenjörer – offentlig arbetsmarknadssektor 2024

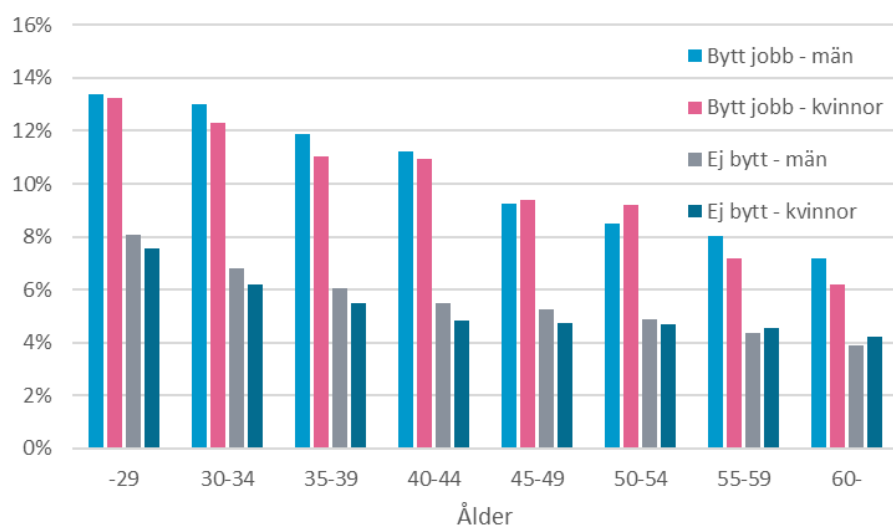


Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Diagram 13 visar de individuella löneökningarna i privat sektor och här kan man se att arbetsbyten definitivt lönar sig både för kvinnor och män, jämfört med att stanna kvar på samma arbetsplats. Löneökningen för de som bytte jobb var 11 procent både för kvinnor och män jämfört med 6 procent för de män som inte bytte jobb. Löneökningen för kvinnorna som inte bytte jobb var 5 procent. Diagrammet visar dock att variationen är stor beroende på ålder. De yngre får högre löneökningar än de äldre.

I de flesta fall får män som byter arbete något högre löneökningar än kvinnor som byter arbete, med undantag av de som är i mitten av arbetslivet. Det är en högre andel kvinnor än män som byter jobb internt i mitten av karriären. En av anledningarna till de högre löneökningarna för kvinnorna i dessa åldersgrupper skulle kunna bero på att jobbytet innebär en befordran till chefsposition. Männen får även högre löneökningar om de är kvar på samma jobb än vad kvinnor får som inte byter arbete, förutom i de två äldsta åldersgrupperna där kvinnor som inte har bytt jobb har något högre löneökningar än männen som inte bytt jobb. Vid jämförelser med tidigare år så följer det samma mönster. Nämligen att löneökningarna för hela gruppen ligger på samma nivåer men vid uppdelning på ålder så kan man se variationer mellan kvinnor och män och då oftast till männens fördel.

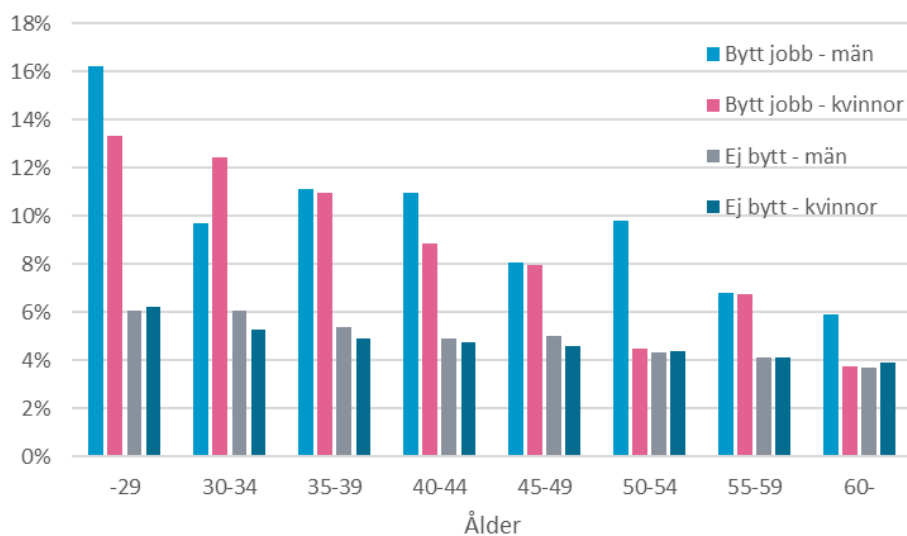
Diagram 13 Individuella löneökningar fördelat på arbetsbyten, ålder och kön, privat sektor medelvärden



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Även inom den offentliga sektorn är de individuella löneökningarna i de flesta fall högre för de som byter arbete än för de som stannar kvar på samma jobb, vilket visas i diagram 14. Löneökningarna är något lägre än inom privat sektor för de som bytte jobb, 9 procent både för kvinnor och män. Siffran för de som inte bytte jobb är densamma för både män och kvinnor, 5 procent. I ett par grupper ser man dock att kvinnor som byter jobb har fått samma löneökning som kvinnor som är kvar på samma jobb. Inom offentlig sektor ska man dock vara uppmärksam på att denna grupp är mindre och vid åldersuppdelning kan resultatet påverkas av enskilda värden.

Diagram 14 Individuella löneökningar fördelat på arbetsbyten, ålder och kön, offentlig sektor medelvärden



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Oförklarad löneskillnad mellan könen

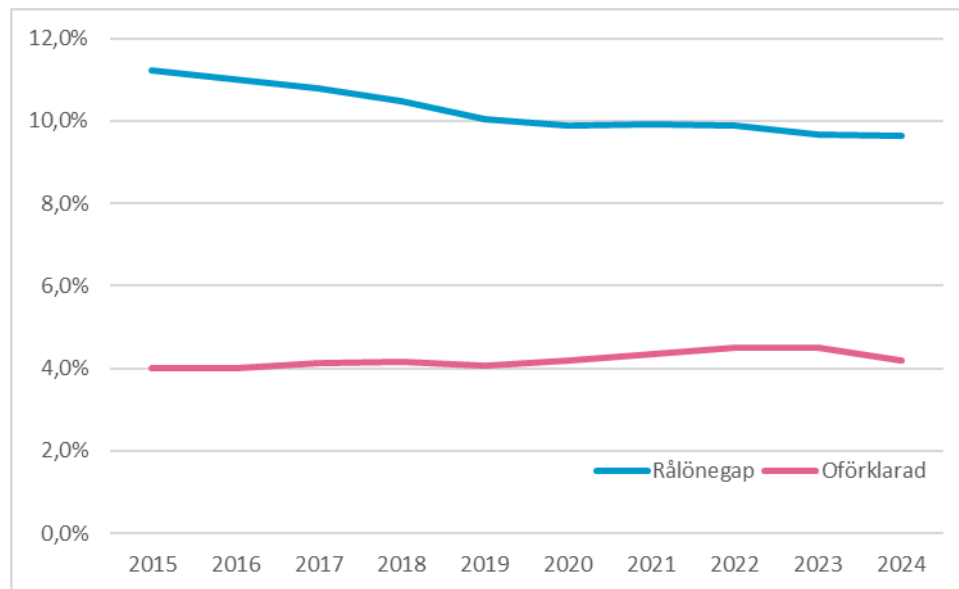
Mellan 2023 och 2024 minskade löneskillnaden mellan kvinnor och män med 0,1 procentenheter. Jämfört med 2023 ökade kvinnornas genomsnittslön med 2 500 kronor (en ökning med 4,5 procent) medan männens genomsnittslön ökade med 2 700 kronor (en ökning med 4,5 procent). Om man bara studerar skillnaden i genomsnittslöner för kvinnor och män missar man att det faktiskt kan finnas strukturella skillnader mellan könen som kan påverka lönen.

Med hjälp av olika metoder där hänsyn tas till olika bakgrundsvariabler som påverkar lönen, kan man eliminera eventuella strukturella skillnader och se om det fortfarande föreligger någon löneskillnad. Här har vi använt oss av en statistisk metod som kallas regressionsanalys där man kan se hur skillnader i till exempel ålder, befattning, heltid/deltid, typ av utbildning och arbetsmarknadssektor, påverkar lönen. Den del som återstår kallas för oförklarad löneskillnad. Den består av löneskillnaden som inte är möjlig att förklara orsaken till med hjälp av tillgänglig statistik. Det kan finnas andra faktorer man inte har kunskap om och således kan man inte dra slutsatsen att den återstående skillnaden enbart beror på kön. Faktum är dock att när hänsyn tagits till de strukturella skillnaderna återstår ett lönegap som år efter år utfaller till kvinnors nackdel. Det är svårt att betrakta detta som en slump.

Diagram 15 visar utvecklingen av rälönegapet (ovägda löneskillnaden) och den oförklarade löneskillnaden från 2015 till 2024. Löneskillnaden mellan kvinnor och män har minskat från över 11 procent i början av perioden till under 10 procent i dag. Lönegapet har de två senaste åren minskat efter att ha stått stilla på en nivå runt 10 procent.

Den oförklarade löneskillnaden uppgick till 4,2 procent 2024², efter att hänsyn tagits till antal yrkesverksamma år, examensgrupp, befattningsnivå, heltid eller deltid, typ av utbildning, region och arbetsmarknadssektor. Diagrammet visar att den oförklarade löneskillnaden låg på en konstant nivå av 4 procent under ett antal år, för att sedan öka. 2024 kan vi se en minskning av den oförklarade löneskillnaden med 0,3 procentenheter jämfört med året innan. Dessa 4,2 procent kan inte förklaras med den tillgängliga statistiken.

Diagram 15 Löneskillnad mellan kvinnor och män, rålönegap och oförklarad 2015–2024



Källa: Sveriges Ingenjörers löneenkät 2024

Slutsatser

Långt kvar till jämställda löner

Ingenjörskvinnornas löner uppgår nu till 90,4 procent av männens. För tio år sedan var kvinnornas löner 88,8 procent av männens. Det går med andra ord framåt. Men alldeles för

² För metod, se bilaga Metod regressionsanalys.

långsamt. En tidigare rapport av Sveriges Ingenjörer har visat att om vi håller samma takt så får vi jämställa ingenjörslöner först 2072. Det kan vi inte vara nöjda med.

När den oförklarade löneskillnaden mellan män och kvinnor år efter år blir till kvinnornas nackdel är det svårt att bortse från en systematisk orättvisa baserad på normer, förväntningar och diskriminering. Under 2024 minskade den oförklarade löneskillnaden med 0,3 procentenheter. Det är ett litet steg framåt, men även här måste takten öka kraftigt om målet är jämställda löner inom en överskådlig tid.

Efterfrågan på ingenjörer är hög, och näringslivet skriker efter fler ingenjörer. Fler kvinnor till ingenjörsyrket är en nyckel för att säkra Sveriges kompetensförsörjning. Att ingenjörskvinnor tjänar klart mindre än ingenjörsmän sänder helt fel signal. Det kan avskräcka unga kvinnor från att söka sig till ingenjörsyrket. Arbetsgivarna måste nu öka takten mot jämställda löner.

Andelen kvinnor bland cheferna har ökat under de senaste tio åren. Men de högsta befattningarna med de högsta lönerna är alltså mansdominerade.

Andelen kvinnor bland cheferna har ökat tydligt under de senaste tio åren. Det är positivt. Men sedan 2022 har ökningen stannat av. Det återstår att se om det handlar om ett tillfälligt stopp, eller en avstannad trend. Andelen kvinnor bland cheferna motsvarar i stora drag andelen kvinnor i ingenjörskåren i stort. Det är positivt. Men det verkar fortsatt finnas faktorer som hindrar kvinnorna från att nå de högsta befattningarna där de högsta lönerna finns.

Ska lönerna bli mer jämställda behöver också karriärmöjligheterna vara jämställda. Fler kvinnor måste ges chansen på de högsta chefstjänsterna, där könsfördelningen fortfarande är mycket skev. Här har arbetsgivarna ett stort ansvar att skapa lika förutsättningar. Kompetens och erfarenhet ska styra chefsrekryteringar.

Hög efterfrågan leder inte nödvändigtvis till högre löner. De mest mansdominerade branscherna har inte mer jämställda löner.

Ingenjörer är en eftertraktad grupp på arbetsmarknaden. Enligt marknadsmekanismer borde rimligen ingenjörskvinnors löner ligga högt gentemot männen i mansdominerade branscher. De flesta seriösa arbetsplatser i Sverige i dag eftersträvar en jämställd personaluppsättning. Det borde göra ingenjörskvinnor inom mansdominerade branscher som IT, telekom och finans hett eftertraktade. Men en sådan effekt syns inte i lönestatistiken. Branscher som är kraftigt mansdominerade visar inte upp mer jämställda löner.

Här vill vi som fackförbund skicka en hälsning till alla kompetenta ingenjörskvinnor inom dessa områden: Er kompetens efterfrågas högt, och ert kön ska inte vara en nackdel utan kan snarare verka till er fördel när företag strävar efter jämställda arbetsplatser. Höj era löneanspråk!

Till arbetsgivarna inom dessa branscher är uppmaningen enkel: Vill ni ha kompetenta ingenjörer, och eftersträvar ni jämställda arbetsplatser? Då får ni betala ingenjörskvinnorna bättre än vad ni gör i dag.

Arbetsbyten leder till högre lön än att stanna på samma arbetsplats. Kvinnorna byter jobb i större utsträckning än männen – men får lägre löneökningar.

Att byta jobb har historiskt oftast visa sig leda till högre löneökningar än att stanna på samma arbetsplats. Lönestatistiken bekräftar denna sanning även för 2024. De ingenjörer som bytte jobb fick betydligt högre löneökningar än de som stannade kvar på samma arbetsplats.

När vi tittar på arbetsbyten uppdelat på kön uppstår dock en paradox. Det visar sig nämligen att ingenjörskvinnor byter jobb i större utsträckning än ingenjörsmän. Men kvinnorna belönas sämre än männen. Män visade sig få högre löneökningar vid arbetsbyten än kvinnor. Här hittar vi därmed ytterligare ett tecken på orättvis lönesättning, återigen till kvinnornas nackdel. Ansvarsbördan hamnar ännu en gång på arbetsgivarna. Om de menar allvar med sina kompetensbehov och strävan efter jämställda arbetsplatser, och vill rekrytera kompetenta ingenjörskvinnor, så måste de erbjuda högre löner.

Bilaga: Regressionsanalysen bakom den oförklarade löneskillnaden

Genom att skapa en modell där lön är den beroende variabeln med ett visst antal förklarande variabler, kan man med hjälp av koefficienterna visa hur stor påverkan dessa variabler har på lönen. I modellen är det koefficienten framför variabeln kön som visar på de

könsmässiga skillnaderna, givet allt annat lika. Den beroende variabeln lön logaritmeras, vilket medför att de beräknade koefficienterna för de förklarande variablerna kan tolkas i termer av procentuella löneskillnader. Den exakta skillnaden beräknas som $((\exp \beta_1) - 1) * 100$. Modellen som används i regressionsanalysen är:

$$\begin{aligned} \ln Lön = & \beta_0 + \beta_1 * \text{Kön} + \beta_2 * \text{YrkesverksammaÅr} + \beta_3 * \text{YrkesverksammaÅr}^2 + \beta_4 * \text{Deltid} \\ & + \beta_5 * \text{Region} + \beta_6 * \text{Examensgrupp} + \beta_7 * \text{Utbildningsinriktning} + \beta_8 \\ & * \text{Arbetsmarknadssektor} + \beta_9 * \text{Befattningsnivå} + \varepsilon \end{aligned}$$

Examensgrupp är civilingenjör och högskoleingenjör. Region är Stockholm, Göteborg, Malmö och övriga Sverige. Hel- eller deltidsarbete har tagits med i modellen eftersom även det kan påverka löneutvecklingen. Kvinnor arbetar i större utsträckning deltid än männen. Alla deltidslöner är omräknade till heltid. Variabeln yrkesverksamma år antas fånga en individs ökade arbetsproduktivitet som följer med ökad arbetslivserfarenhet. Effekten av arbetslivserfarenhet antas avta med åren därför ingår även en kvadrerad variabel av yrkesverksamma år i modellen. Alla variabler förutom yrkesverksamma år är dummy-variabler. Som exempel på dummy-variabeln kön sätts denna till 1 och det är en man och 0 om det är en kvinna.