



Yrkes högskolan

RAPPORT 2023

# Områdesanalys: Järnväg

PUBLICERAD: 2023-02-09

UPPDATERAD: –

DNR: MYH 2023/442

ISBN: 978-91-89163-71-3



Myndigheten för yrkes högskolan

## Innehåll

<b>Inledning</b> .....	<b>3</b>
Innehåll.....	4
Yrkehögskolans utbildningsinriktningar.....	4
Avstämningar.....	4
Yrkehögskolans statistik.....	5
Bedömning av platsernas utveckling.....	5
<b>Järnväg</b> .....	<b>6</b>
Utfall ansökan 2022 och det nya utbildningsutbudet.....	7
Resultat från genomförda utbildningar.....	8
Efterfrågan på kompetens på 3–5 års sikt.....	10
Regionalt utbud och regional efterfrågan.....	12
Bedömning av utvecklingen för nya platser 2023 och på 3–5 års sikt.....	16
<b>Definitioner</b> .....	<b>18</b>

# Inledning

Det här är ett analysunderlag som visar hur myndigheten ser på utbildningarnas resultat, efterfrågan på kompetens och utvecklingen av utbildningsplatser inom en viss utbildningsinriktning – eller en gruppering av utbildningsinriktningar som har en koppling till varandra.

I underlaget presenteras statistik avseende pågående och beviljade utbildningsplatser, resultat för en utbildningsinriktning, eller en gruppering av utbildningsinriktningar samt information om efterfrågan. Varje presentation avslutas med en bedömning av hur myndigheten ser på utvecklingen av utbildningsplatser inom en viss utbildningsinriktning de kommande 3–5 åren och hur många platser som kan beviljas i kommande ansökan.

Bedömningen bygger på en avvägning av vad som är rimligt att bevilja utifrån en rad faktorer, där de tre främsta är

- det ekonomiska utrymme som myndigheten beräknar ha för att bevilja statsbidrag och särskilda medel för programmen
- dimensionering av redan beviljade platser och pågående utbildningar
- efterfrågan på kompetens.

Det bör understrykas, att det kan finnas skillnader gentemot bedömningen och den efterfrågan på kompetens som finns. Myndigheten har begränsade medel och en mängd prioriteringar måste göras mellan samtliga utbildningsinriktningar. Det kan innebära att efterfrågan inte kan matchas med motsvarande antal utbildningsplatser. Andra faktorer kan också påverka och som leder till att det inte är rimligt att genomföra en ökning av en utbildningsinriktning.

Enligt förordningen (2011:1162) med instruktion för Myndigheten för yrkeshögskolan ska myndigheten analysera arbetsmarknadens behov av utbildningar inom yrkeshögskolan.

Målsättningen med områdesanalysen är att bidra till ökad transparens och tydlighet. Underlaget kan både hänvisas till inför det att en ansökan öppnar och vid bedömning och kan förhoppningsvis bidra till att skapa en röd tråd från den enskilda ansökan till myndighetens beslut. Det är värt att understryka att bedömningen av en utbildningsansökan väger in fler faktorer än just områdesanalyserna.

## Innehåll

Strukturen är densamma för samtliga områdesanalyser. Varje områdesanalys innehåller följande information:

- utfall av årets ansökan och det nya utbildningsutbudet
- resultat från genomförda utbildningar
- beskrivning av efterfrågan på 3–5 års sikt
- regionalt utbud och regional efterfrågan
- bedömning av nya platser med avslut per år.

## Yrkeshögskolans utbildningsinriktningar

Det finns drygt 200 utbildningsinriktningar inom yrkeshögskolan. Till varje utbildningsinriktning hör en SUN-kod som myndigheten har tagit fram genom att utgå från Svensk utbildningsnomenklatur (SUN). All statistik som presenteras är uppbyggd efter detta system.

Varje utbildningsinriktning leder till en yrkesroll eller flera närliggande yrkesroller. Det finns också utbildningsinriktningar som kategoriseras som "övriga" utbildningsinriktningar. Dessa övriga SUN-koder kan innehålla både specifika utbildningar för vilka det av någon anledning saknas en dedikerad inriktning, eller mer obestämbara utbildningar som inte passar in i några av de andra SUN-koderna.

Antalet utbildningsinriktningar kan förändras över tid. Myndigheten kan ta bort eller lägga till SUN-koder beroende på utvecklingen på arbetsmarknaden.

## Avstämningar

I framtagandet av denna områdesanalys har avstämningar skett med olika berörda branscher eller andra relevanta aktörer som kan bidra till att ge en samlad bild av efterfrågan på kompetens på nationell och regional nivå.

## Yrkeshögskolans statistik

Det finns en hel del statistik om yrkeshögskolan och för den som vill veta mer hänvisas till [myh.se](http://myh.se) och [scb.se](http://scb.se).

Här presenteras endast en begränsad del och det statistiska underlaget som tas upp är

- statistik över pågående och beviljade utbildningsplatser per utbildningsinriktning
- examensgrad från avslutade utbildningar per utbildningsinriktning
- andel i arbete från avslutade utbildningar per utbildningsinriktning
- arbetets överensstämmelse med utbildningen per utbildningsinriktning
- utnyttjade platser per utbildningsinriktning.

Statistik över pågående och beviljade utbildningsplatser utgör en grund för dimensionering av nya utbildningsplatser. Det som är särskilt relevant att visa i detta sammanhang är statistik över platser per slutår, för att illustrera vilket utflöde av kompetens som utbildningarna kan bidra med per år om alla beviljade platser utnyttjas.

Statistiken visar också var i landet beviljade utbildningar är placerade. Utbildningar inom yrkeshögskolan ska ha en utifrån arbetslivet lämplig regional placering och den regionala efterfrågan är en viktig aspekt vid beviljandet av nya platser.

Examensgrad, andel i arbete, arbetets överensstämmelse med utbildningen samt utnyttjade platser är alla olika sätt att mäta utbildningarnas resultat per utbildningsinriktning.

## Bedömning av platsernas utveckling

Det nya underlaget avslutas med en bedömning av hur antalet platser per utbildningsinriktning kommer att utvecklas på 3–5 års sikt och hur många platser som kan beviljas i kommande ansökan.

Bedömningen är inte ett facit över hur det kommer att bli. Antalet platser kan komma att bli lägre eller högre än bedömningen. Det beror på en mängd faktorer såsom bedömning av ansökningar, förändringar i vår omvärld och hur mycket statsbidrag eller särskilda medel som kan fördelas mellan alla utbildningsinriktningar.

# Järnväg

Den här områdesanalysen presenterar de utbildningsinriktningar som bidrar till järnvägens kompetensförsörjning. Utbildningsinriktningarna kan grupperas i två delar, de som avser utbyggnad och underhåll av infrastrukturen och de som gäller själva järnvägstrafiken.

<b>Kart- och mättekniker</b>	SUN-KOD <b>580xa</b>
<b>Järnvägsingenjör</b>	SUN-KOD <b>582ga</b>
<b>Järnvägstekniker/bantekniker</b>	SUN-KOD <b>522cg</b>
<b>Järnvägstekniker/eltekniker</b>	SUN-KOD <b>522cf</b>
<b>Järnvägstekniker/signaltekniker</b>	SUN-KOD <b>522ce</b>
<b>Spårsvetsare</b>	SUN-KOD <b>521cj</b>
<b>Tågtekniker</b>	SUN-KOD <b>525cb</b>
<b>Lokförare</b>	SUN-KOD <b>840ba</b>

## Utfall ansökan 2022 och det nya utbildningsutbudet

Utbildningsinriktningar	Ansökningar	Beviljade ansökningar
Kart- och mättekniker	8	2
Järnvägsingenjör*	2	2
Järnvägstekniker/bantekniker	2	1
Järnvägstekniker/eltekniker**	2	2
Järnvägstekniker/signaltekniker	1	1
Spårsvetsare	0	–
Tågtekniker	0	–
Lokförare	14	9

\* Innefattar järnvägsprojektörer. \*\* Kallas även kontaktledningstekniker. Källa: MYH.

### Pågående och beslutade platser per utbildningsinriktning och slutår. Färgmarkeringen visar vilken period kommande beslut kan påverka.

Platser med slutår	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Järnvägsingenjör	145	150	215	155	65	
Kart- och mättekniker	225	220	255	205	55	
Järnvägstekniker/bantekniker	16	56	40	40	20	20
Järnvägstekniker/eltekniker	16	51	51	51	20	20
Järnvägstekniker/signaltekniker	16	36	36	36	20	20
Spårsvetsare	30	30	30			
Tågtekniker	65	90	65	20	20	
Lokförare	271	452	332	92	35	

Källa: MYH.

Platser som beviljas efter ansökan 2023 påverkar i huvudsak slutåren 2025 och framåt. Det beror på utbildningarnas längd, som varierar mellan cirka 200–400 yrkeshögskolepoäng. Nya platser kan fyllas på vid varje ansökan och på så vis byggs utflödet på framåt.

## Resultat från genomförda utbildningar

### Examensgraden de tre senaste slutåren.

Utbildningsinriktningar	2019	2020	2021
Kart- och mättekniker	67 %	71 %	61 %
Järnvägsingenjör	45 %	67 %	74 %
Järnvägstekniker/bantekniker	..	69 %	78 %
Järnvägstekniker/eltekniker	100 %	94 %	83 %
Järnvägstekniker/signaltekniker	53 %	53 %	61 %
Spårsvetsare	88 %	69 %	78 %
Tågtekniker	82 %	60 %	59 %
Lokförare	96 %	91 %	88 %
<b>Totalt för yrkeshögskolan</b>	<b>71 %</b>	<b>72 %</b>	<b>70 %</b>

Källa: SCB.

### Andel i arbete och arbetets överensstämmelse med utbildningen helt eller till största delen året efter examen (avser examinerade 2021).

	Överensstämmelse arbete-utbildning					
	Andel i arbete	Felmarg. ±	Helt/till största delen	Felmarg. ±	Till viss del	Felmarg. ±
Kart- och mättekniker	93 %	6 %	83 %	8 %	8 %	6 %
Lokförare	95 %	3 %	90 %	4 %	6 %	3 %
<b>Totalt för yrkeshögskolan</b>	<b>91 %</b>	<b>1 %</b>	<b>65 %</b>	<b>1 %</b>	<b>25 %</b>	<b>1 %</b>

Angivet med 95 procents konfidensintervall. Källa: SCB.



Data kan endast visas för lokförare samt för kart- och mättekniker. Antalet observationer för de andra utbildningsinriktningarna är för få för att kunna visas.

### Andel outnyttjade platser per startår.

Utbildningsinriktningar	2020	2021	2022
Kart- och mättekniker	3 %	0 %	18 %
Järnvägsingenjör	10 %	15 %	23 %
Järnvägstekniker/bantekniker	0 %	0 %	56 %
Järnvägstekniker/eltekniker	0 %	26 %	19 %
Järnvägstekniker/signaltekniker	43 %	63 %	63 %
Spårsvetsare	0 %	0 %	0 %
Tågtekniker	2 %	40 %	34 %
Lokförare	0 %	0 %	4 %
<b>Totalt för yrkeshögskolan</b>	<b>9 %</b>	<b>9 %</b>	<b>12 %</b>

Källa: MYH.

### Reflektion över resultat från genomförda utbildningar

Examensgraden för järnvägsingenjör har ökat de senaste åren och når tillsammans med bantekniker, eltekniker, spårsvetsare och lokförare över genomsnittet för år 2021. Examensgraden för utbildningar till lokförare är mycket hög. Examensgraden för spårsvetsare ligger också högt men fluktuerar något.

Uppgifter saknas avseende andel i arbete och arbetets överensstämmelse med utbildningen för samtliga utbildningsinriktningar utom för kart- och mättekniker och lokförare. Det beror på att det är för få svarande från de andra utbildningsinriktningarna för att kunna fastställa en statistiskt säkerställd skattning av sysselsättning efter examen.

Resultaten för lokförare är mycket goda och ligger långt över genomsnittet för yrkeshögskolan. Andel i arbete och arbetets överensstämmelse är även mycket goda för kart- och mättekniker, vilket visar att de som examineras från dessa utbildningar också får ett motsvarande arbete. Utmaningen för denna utbildningsinriktning är den låga examensgraden. Andelen outnyttjade platser är hög för flera av utbildningsinriktningarna utom för spårsvetsare och lokförare där platserna nyttjas mycket väl. Den utbildningsinriktning som haft störst problem med att fylla de tilldelade platserna över de tre åren är signaltekniker.

## Slutsats

Den sammantagna bilden visar att resultaten för några av de järnvägsrelaterade utbildningsinriktningarna behöver förbättras. Detta är angeläget då kompetensbristen för järnvägens underhåll är mycket stor och bristen leder till störningar i tågtrafiken. För de utbildningar som inte fyller platserna behöver utbildningsanordnare och arbetsliv arbeta för att öka söktrycket till och examensgraden från utbildningarna.

## Efterfrågan på kompetens på 3–5 års sikt

De järnvägsrelaterade utbildningsinriktningarna inom yrkeshögskolan kan delas in i infrastruktur och tågtrafik. I den del som benämns infrastruktur ingår järnvägsingenjörer, kart- och mättekniker, spårsvetsare och de tre utbildningsinriktningarna för el-, signal och banteknik. I den del som benämns tågtrafik ingår tågtekniker för tekniskt underhåll av fordonen och lokförare för framförandet av fordonen.

Utöver dessa utbildningsinriktningar finns även utbildning för förvaltning av tågfordon inom utbildningsinriktningen ”övriga utbildningar industriell ekonomi och organisation”.

I den nationella planen för transportsystemet 2018–2029 finns kraftigt ökade anslag för upprustning och utbyggnad av järnvägen. Satsning på underhåll och ny teknik kommer att modernisera järnvägen och ge en mer tillförlitlig trafik med färre störningar. Men branschorganisationer som Byggföretagen och Föreningen Sveriges Järnvägsentreprenörer (FSJ) har länge varnat för bristen på kompetens för de järnvägstekniska yrkesrollerna. Det pågår nu ett omfattande utvecklingsarbete för att stärka järnvägens kompetensförsörjning. Ett järnvägscollege har skapats som ska samordna järnvägsutbildningar och ta fram kvalitetskriterier tillsammans med branschen.

## Järnvägsingenjör och kart- och mättekniker

Enligt Rambölls rapport *Nya stambanor Stockholm–Göteborg Stockholm–Malmö*, från våren 2020, är kompetensbristen i digital projekthantering inom civilingenjörsyrken stor. Yrkeshögskolans utbildningsutbud för järnvägsingenjör och kart- och mättekniker kan bidra till kompetensförsörjningen av tjänster som inte kräver en sådan examen.

I utbildningsinriktningen järnvägsingenjör ingår även utbildningar som benämns järnvägsprojektörer. Detta är roller som behövs för att projektera, det vill säga ta fram underlag för ny- och ombyggnation av järnvägar. Det kan gälla själva bansträckningen, signalsystem med mera. Det är centralt att kunna arbeta med digitala verktyg som exempelvis BIM.

Kart- och mättekniker arbetar bland annat med att mäta upp var det som ska byggas ska placeras och följer även upp att det blev som det skulle. I jobbet används avancerad teknisk utrustning som utvecklas mycket genom digitaliseringen. Kart- och mättekniker arbetar även med databaser för geografisk information och uppdaterar sådan information.

De båda rollerna är efterfrågade på arbetsmarknaden och efterfrågan drivs på av de satsningar som görs på att bygga ut och modernisera landets infrastruktur.

### **Spårsvetsare och järnvägstekniker med inriktning signalteknik, elteknik eller banteknik**

Bantekniker, eltekniker (även kallad kontaktledningstekniker), signaltekniker samt spårsvetsare arbetar med järnvägens infrastruktur.

Enligt Byggföretagen behövs det cirka 350–400 personer per år i ren ersättningsrekrytering till dessa yrkesroller. Den medlemsundersökning som FSJ gjorde hösten 2021 visade att det är störst brist på kontaktledningstekniker och signaltekniker. Utbildningsutbudet inom YH-programmen har i och med ansökan 2022 utökats med tre nya utbildningar i Norrbotten inom banteknik, elteknik och signalteknik. Det kommer dock troligen att behövas fler nya utbildningar på fler platser i landet eftersom utbildningsutbudet är underdimensionerat och det är brist på kompetens. Då detta är relativt korta utbildningar kan ett ytterligare något utökat utflöde från yrkeshögskolan gå förhållandevis snabbt.

Enligt Arbetsförmedlingens yrkesprognos för svetsare och gaskärare, i vilken yrket spårsvetsare ingår, är det stora möjligheter till arbete på fem års sikt. Detsamma gäller för yrket signaltekniker, som ingår i yrkesprognosen för elektronikreparatörer och kommunikations-elektriker, yrket eltekniker som ingår i yrkesprognosen för distributionselektriker samt yrket bantekniker, som ingår i yrkesprognosen för anläggningsarbetare. Yrkesprognoserna bygger på en datadriven modell som kombinerar Arbetsförmedlingens egen verksamhetsstatistik med SCB:s statistik. Yrkesprognoserna baseras på SSYK, som står för standard för svensk yrkesklassificering och som är ett system för att gruppera individers yrken eller arbetsuppgifter.

### **Tågtekniker**

Antalet anställda som arbetar med underhållsverksamhet uppgår, enligt Nordic Infracenters rapport *Framtidens järnväg – underhållspersonal för fordon, vagnar och maskiner på järnvägen* från 2020, till cirka 2 000. I den anges ett behov av cirka 620 personer för de kommande fem åren. Utöver detta beräknas ett behov av 300–400 personer vid planerade och påbörjade nya depåer. Enligt en nyhet som Nordic Infracenter publicerade hösten 2021 saknas tusentals tekniker för fordonsunderhåll de närmaste fem åren.

Med nuvarande utbud i yrkeshögskolan kan cirka 100 tågtekniker utexamineras per år. Även här verkar alltså föreligga en betydande brist på kompetens utöver de utbildningsplatser som yrkeshögskolan bidrar med i nuläget. En del av detta behov kan dock troligtvis tillgodoses via gymnasiet eller den kommunala vuxenutbildningen.

## Lokförare

Samhällets behov av lokförare ser ut att öka i samband med pandemins efterspel. Under pandemin drabbades branschen negativt av minskat resande. Men i och med att samhället har återstartat har branschen haft svårt att hitta tillräckligt med arbetskraft. Utöver pandemins följd effekter växer branschens behov även av att det sker flera satsningar på svensk spårtrafik. Exempelvis kan utbygganden av Stockholms kollektivtrafik få en ökande effekt på sysselsättningen för branschen.

Det finns enligt SCB:s yrkesregister cirka 4 700 lokförare i Sverige. Branschorganisationen Tåg företagen gjorde bedömningen i sin senaste undersökning att det kommer behövas ett tillskott på mellan 300–500 lokförare per år under perioden 2022–2026. Enligt Arbetsförmedlingens yrkesprognos finns stora möjligheter till jobb som lokförare framöver. Deras bedömning är att behovet kommer att öka inom de närmaste fem åren, delvis på grund av ökat antal pensionsavgångar. Att kunna genomföra LIA är en faktor som kan påverka hur många utbildningsplatser som företagen totalt sett kan hantera årligen. Utbildningarna startar både på vår- och höstterminen vilket gör att LIA-platserna kan spridas ut över hela året.

## Regionalt utbud och regional efterfrågan

Nedanstående tabeller visar antalet utbildningsplatser som avslutas per år i respektive region/län. Antal platser innebär tillgängliga utbildningsplatser och det är inte säkert att det motsvarar det antal personer som examineras.

### Utbildning till *kart- och mättekniker*. Antal platser per region/län och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.

Platser med slutår per län	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Jönköping	20	20	20			
Skåne	35	35	35	35		
Stockholm	70	35	35	35		
Västerbotten		30	30	30		
Västernorrland	20	20	20	20		
Västmanland			35	35	35	
Västra Götaland	60	60	60	30		
Östergötland	20	20	20	20	20	

Källa: MYH.

**Utbildning till järnvägsingenjör. Antal platser per region/län och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.**

Platser med slutår per län	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Dalarna			35	35	35	
Halland	20	20	20	20		
Norrbottn, Västerbotten och Västernorrland	30	30	30			
Skåne			30	30	30	
Stockholm	65	70	70	70		
Skåne, Stockholm och Västra Götaland*			30	30	30	
Örebro	30	30	30			

\* Uppgifterna bygger på att flera orter har uppgetts i ansökan. Det är inte säkert att utbildning kommer att genomföras på samtliga orter. Källa: MYH.

**Utbildning till bantekniker. Antal platser per region/län och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.**

Platser med slutår per län	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Jönköping		20	20	20		
Norrbottn		20	20	20	20	20
Skåne	16	16				

Källa: MYH.

**Utbildning till eltekniker. Antal platser per region/län och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.**

Platser med slutår per län	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Jönköping		15	15	15		
Norrbottn		20	20	20	20	20
Skåne	16	16	16	16		

Källa: MYH.

**Utbildning till *signaltekniker*. Antal platser per region/län och slutår.  
Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.**

Platser med slutår per län	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Norrbottnen		20	20	20	20	20
Skåne	16	16	16	16		

Källa: MYH.

Utbildning till signaltekniker är investeringstung att bedriva då det krävs en övningsanläggning för att de studerande ska kunna examineras och bli behöriga signaltekniker. För närvarande finns endast ett fåtal övningsanläggningar i södra Sverige som kan användas för detta ändamål.

**Utbildning till *spårsvetsare*. Antal platser per region/län och slutår.  
Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.**

Platser med slutår per län	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Dalarna	30	30	30			

Källa: MYH.

**Utbildning till *tågtekniker*. Antal platser per region/län och slutår.  
Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.**

Platser med slutår per län	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Skåne	20	20	20	20	20	
Stockholm	25	50	25			
Västmanland	20	20	20			

Källa: MYH.

## Utbildning till lokförare. Antal platser per region/län och slutår. Färgmarkeringen visar vilka år kommande beslut kan påverka.

Platser med slutår per län	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Jönköping	26	27	27	27		
Norrbotten	30	60	30			
Skåne	35	65	65	35	35	
Stockholm	60	90	90	30		
Södermanland		30	30			
Västernorrland	30	30				
Västra Götaland	30	60	30			
Örebro	30	60	30			
Östergötland	30	30	30			

Källa: MYH.

Enligt SCB:s yrkesregister finns det flest lokförare i storstadsregionerna, där Stockholms län har drygt 1 400 lokförare följt av Skåne med runt 600 lokförare och Västra Götaland med runt 500 lokförare vardera. De tre regionerna Norrbotten, Västerbotten och Västernorrland har nästan 600 lokförare tillsammans, vilket är ungefär lika många som Skåne och Västra Götaland har.

Branschorganisationen Tåg företagen konstaterar i en egen undersökning att de framtida kompetensbehoven är som störst i södra Sverige. Mellersta och norra delarna av landet har tillsammans enligt samma undersökning ett kompetensbehov som proportionellt sett är i samma storleksordning som det i södra Sverige.

### Regionalt utvecklingsansvariga

Myndigheten för också en dialog om efterfrågan på kompetens med regionernas utvecklingsansvariga (RUA).

Flera regioner lyfter de stora kompetensbehoven inom järnvägen och påpekar behov av järnvägsteknisk utbildning i mellersta och norra Sverige.

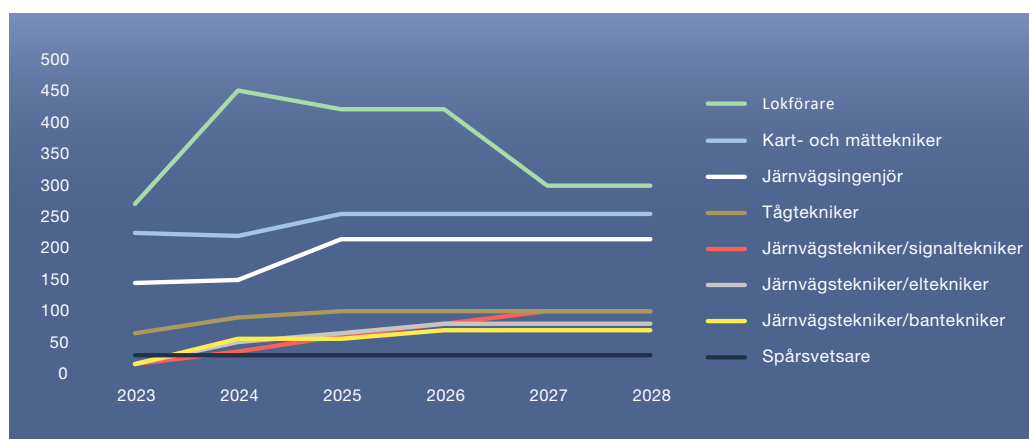
Det ges uttryck för att det finns en överhängande risk att tillgången på arbetskraft inte kommer att räcka till för att planera och genomföra de utbyggnader som planeras eller för att bibehålla ett effektivt järnvägsunderhåll. Bristen på kompetens medför att arbetskraft tas in från andra länder för att genomföra arbetsuppgifter. Kompetensbristen gör också att olika branscher rekryterar av varandra, vilket leder till att det uppstår än fler brister till följd av det.

Det behövs både ny kompetens samt omställning av befintlig personal menar regionerna. Den tekniska anpassningen och utveckling mot det nya signalsäkerhetsystemet ERTMS innebär ett stort behov av nya och uppdaterade utbildningar inom bana, signal och fordon samt kurser för spårsvets och ERTMS.

Behovet av fler utbildningar för järnvägens infrastruktur lyfts även av en annan regional konstellation, Mälardalsrådet, vilket framgår av rapporten *Samhällsbyggarnas arbetsmarknad* från hösten 2022.

## Bedömning av utvecklingen för nya platser 2023 och på 3–5 års sikt

**Myndigheten bedömer att platser med slutår kommer att utvecklas enligt följande för perioden 2023–2028.**



Som beskrivs inledningsvis är bedömningen inte ett facit över hur det kommer att bli. Antalet platser kan komma att bli färre eller fler än bedömningen. Det beror på en mängd faktorer så som bedömning av ansökningar, förändringar i vår omvärld och hur mycket statsbidrag eller särskilda medel som kan fördelas mellan samtliga utbildningsinriktningar. För utbildningsinriktningar som får noll platser i tabellen kan det till exempel ha beviljats platser åren/året dessförinnan. Se grafen ovan för bedömningen av platsernas utveckling över tid.

Bedömningen kommer att ses över årligen, i samband med att områdesanalyserna uppdateras.



**Bedömningen bygger på att följande volymer beviljas i ansökan 2023.**

<b>Utbildningsinriktningar</b>	<b>Platser (cirka)</b>
Kart- och mättekniker	50 platser för start 2024
Järnvägsingenjör	60 platser för start 2024
Järnvägstekniker/bantekniker	15 platser för start 2024
Järnvägstekniker/eltekniker	15 platser för start 2024
Järnvägstekniker/signaltekniker	25 platser för start 2024
Spårsvetsare	0 platser för start 2024
Tågtekniker	40 platser för start 2024
Lokförare	90 platser för start 2024

## DEFINITIONER

<b>Andel i arbete</b>	<p>De examinerades sysselsättning följs upp årligen via en enkät. Det huvudsakliga syftet är att ta reda på hur stor andel av de examinerade som har ett arbete året efter examen och hur väl arbetet överensstämmer med utbildningen.</p> <p>Andel i arbete avser examinerade som har uppgett att de har arbete året efter sin examen. Studerande på utbildningar som inte ger examen eller som inte har tagit examen ingår inte i undersökningen.</p>
<b>Arbetets överensstämmelse med utbildningen, helt eller till största delen</b>	<p>Arbetets överensstämmelse med utbildningen, för examinerade som uppgett att de har ett arbete året efter sin examen, mäter hur väl arbetet överensstämmer med utbildningen enligt tre indelningar: helt eller till största delen, till viss del eller inte alls. I detta material har endast resultatet för helt eller till största delen samt till viss del använts.</p> <p>Studerande på utbildningar som inte ger examen eller som inte har tagit examen ingår inte i undersökningen.</p>
<b>Examensgrad</b>	<p>Statistiska centralbyrån (SCB) är ansvarig för officiell statistik om yrkeshögskolan. Den officiella statistiken innehåller bland annat statistik om examinerade och examensgrad.</p> <p>Examensgrad beräknas som andel examinerade av antagna som bedrivit studier på utbildningar som ger examen.</p> <p>Examinerade avser antagna som har uppfyllt alla villkor för examen. Examinerade hänförs till det slutår som en utbildningsomgång har.</p> <p>För examinerade finns en eftersläpning i statistiken på grund av sena kompletteringar. Uppgifter för det senaste referensåret redovisas därför i november.</p>
<b>Konfidensintervall</b>	<p>Eftersom svarsbortfall förekommer är statistiken behäftad med viss osäkerhet. De redovisade procenttalen är därför skattningar med ett 95-procentigt konfidensintervall, vilket innebär att det sanna värdet ligger inom ett visst intervall med 95 procents säkerhet. Intervallet skrivs ut bredvid punktskattningen (andelen) med symbolen <math>\pm</math>, till exempel <math>90 \pm 2</math>. Det betyder att det sanna värdet, med 95 procents säkerhet ligger mellan 88 och 92 procent (SCB).</p>
<b>Outnyttjade platser</b>	<p>Outnyttjade platser avser summan av inställda platser och outnyttjade platser tre veckor efter start på varje enskild utbildningsomgång.</p>
<b>SUN-inriktningar</b>	<p>Svensk Utbildningsnomenklatur (SUN) är en klassificering av utbildningar som SCB ansvarar för. Den är en standard för klassificering av enskilda utbildningar samtidigt som den utgör ett system för aggregering av utbildningar till större grupper. Varje utbildning grupperas efter SUN-inriktning. Den mest aggregerade nivån är en position (en siffra). Den mest detaljerade nivån är fyra positioner (tre siffror och en bokstav).</p> <p>Myndigheten för yrkeshögskolan behöver dock kunna gruppera utbildningarna efter en mer detaljerad indelning än den officiella. Därför har myndigheten gjort en egen utvidgning av SUN genom att skapa en femte position bestående av ytterligare en bokstav. Syftet med den lokala utvidgningen är att komma närmare yrken och yrkesroller.</p>

# Rätt kompetens i rätt tid.



Myndigheten för yrkeshögskolan

Myndigheten för yrkeshögskolan  
Box 145, 721 05 Västerås  
[www.myh.se](http://www.myh.se)