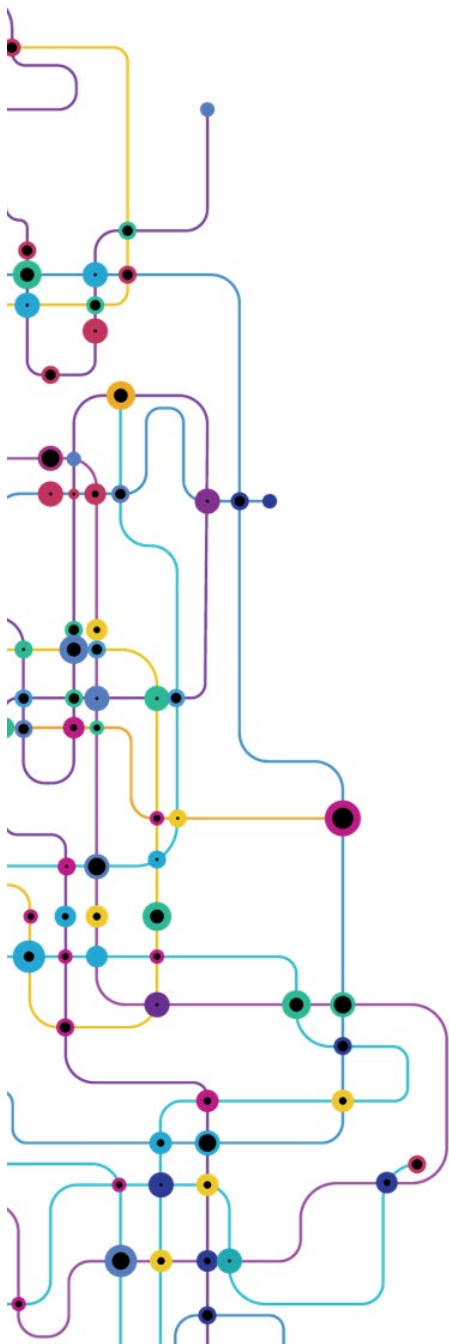


Järnvägsutbildningar 2020

MÖJLIGHETER OCH BRISTER



Inledning:.....	3
1 Förutsättningar.....	4
1.1. Arbetsmarknadsläget	4
1.2. Kompetensbrister	5
1.3. Systembrister.....	6
1.4. Samverkan	7
2 Framtidsspaning	8
2.1. Internationell och nationell nivå	8
2.1.1 Osnabruckfördraget.....	8
2.1.2 BP 2021	8
2.1.3 Överenskommelsen om tryggheten på arbetsmarknaden.....	8
2.2. Gymnasieskolan.....	9
2.2.1 SOU 2020:33 Dimensioneringsutredningen	9
2.2.2 Betygsutredningen SOU 2020:43	11
2.2.3 SOU 2018:71/prop 2019/20:105.....	11
2.2.4 Uppdrag till Skolverket om ämnesplaner.....	12
2.3. Universitet och högskola	12
2.3.1 SOU 2020:59 Innovation som drivkraft-från forskning till nytta.....	12
3 Aktuellt läge -.....	13
3.1. Gymnasieskolan.....	13
3.1.1 Industritekniska programmet:	13
3.1.2 El och energiprogrammet:	13
3.1.3 Bygg- och anläggningsprogrammet:	14
3.1.4 Analys.....	15
3.2. Yrkesvux har få järnvägskurser.....	16
3.3. Yrkeshögskolan har låg utnyttjandegrad	16
3.3.1 Yrkeshögskoleutbildningar järnvägstekniker/signaltekniker (200 poäng)	17
3.3.2 Yrkeshögskoleutbildningar tågtekniker (300 poäng).....	19
3.3.3 Yrkeshögskolan övriga järnvägsutbildningar (275–415 poäng)	20
3.3.4 Analys.....	22
3.4. Universitet och högskola	23
3.4.1 Universitet och högskolor	23
3.4.2 Analys.....	25
4 Hur ökar vi utbudet och efterfrågan?.....	26
4.1. Tillgång och efterfrågan.....	26
4.2. Förslag på aktiviteter:	26
4.2.1 Förslag för högre kvalitet och ökad samverkan.....	26
4.2.2 Ekonomiska incitament för fler kurser och fler anordnare.....	29
4.2.3 Skapa gemensamma regler	30
Källor.....	32

Hur får vi fler järnvägsutbildningar?

Inledning:

Trafikverkets regeringsuppdrag kring kompetensförsörjning och järnvägssektorn

Trafikverket har, som en del av sitt regeringsuppdrag, tillsatt denna utredning om hur kompetensförsörjningssystemet ser ut för yrken inom sektorn och vilka insatser som görs eller skulle kunna göras för att förbättra läget.

Målet med rapporten är att ge ett underlag som på en övergripande nivå beskriver vilka utbildningsvägar som finns idag och föreslå konkreta aktiviteter för att öka antalet utbildningar på gymnasie-, yrkeshögskole- samt universitet/högskolenivå. Syftet är att bidra till att Sveriges olika utbildningar mot järnvägssektorn över tid är relevant och erbjuds i tillräcklig omfattning så att den möter branschens behov.

I rapporten har tre grundfrågor utmejslat sig:

- Vilka järnvägsutbildningar finns idag (gymnasiet/YH och universitet och högskolor) och hur fungerar de?
- Vilka systembrister finns inom statens respektive branschens ansvarsområde?
- Hur kan man åtgärda bristerna?

I denna rapport kommer vi att gå igenom de tre huvudområdena och lämna tänkbara förslag för att förbättra läget. Det kommer framgå vilka förslag som kräver att staten vidtar åtgärder (lagändringar/förordningsförändringar/regleringsbrev) och vilka åtgärder som Trafikverket (på egen hand eller tillsammans med branschen) kan göra tillsammans med ytterligare annan part, till exempel kommuner och regioner. Fokus kommer att ligga på utbildningar inom Yrkeshögskolan, då det är den utbildningsform som ökat mest de senaste tio åren och som dessutom branschen själv kan vara med och styra.

1 Förutsättningar

1.1. Arbetsmarknadsläget

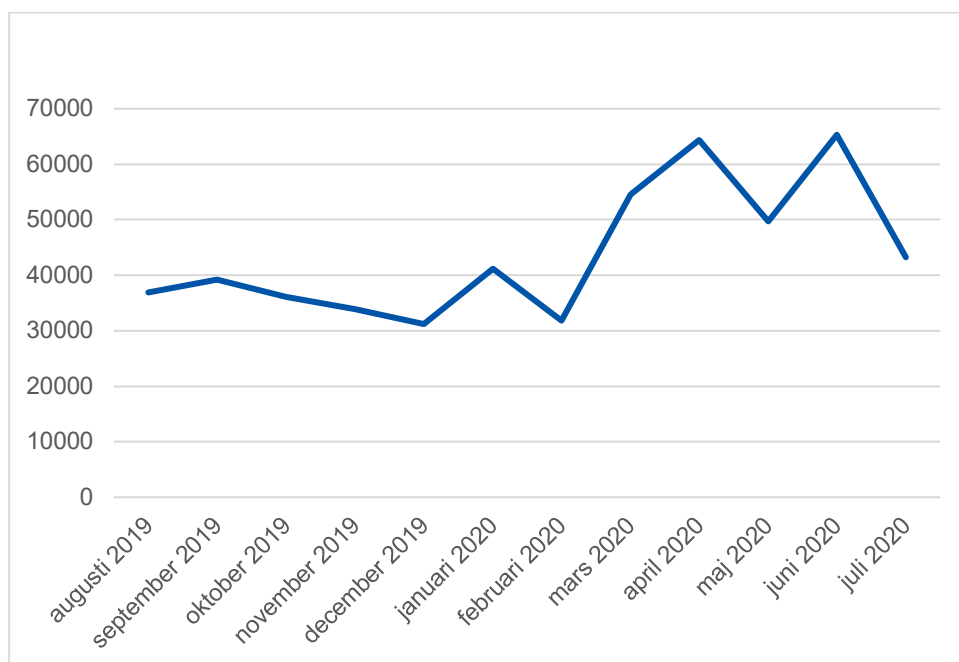
I ett flertal rapporter har Trafikverket beskrivit den stora brist på kompetens som finns inom järnvägssektorn. Beslutade infrastruktursatsningar som till exempel Botniabanan eller nödvändigt underhåll kommer att behöva tusentals nyanställda för att arbetet ska kunna genomföras. Brist på utbildad personal riskerar att projektet blir försenat eller kraftigt fördyrat på grund av att man tvingas hyra in personal från andra länder till exempel. Antalet utbildningsplatser till järnvägsjobb är också underdimensionerat.

Coronaepidemin och den ekonomiska kris som följt i dess spår har bidragit till en snabb ökning av arbetslösheten. Under augusti månad var arbetslösheten 346 000 individer högre än för ett år sedan. Sektorer som drabbats hårdast är handel/inköp och marknadsföring (14 % av de nyinskrivna på AF), hotell och restaurang (11% dito) och transport (9% dito). Det innebär att dessa branscher är hårt drabbade – men också att arbetslösheten har ökat inom väldigt många olika branscher till det.

Det är en osedvanligt snabb uppgång av arbetslösheten, man behöver gå tillbaka till 90-talskrisen för att hitta ett motsvarande dramatiskt förlopp. Nedgången har drabbat stora delar av svensk ekonomi.

Vid svagare nedgångar av ekonomin drabbas inte de redan anställda lika hårt av den ökande arbetslösheten. Under sådana nedgångar är det framförallt de med en svag anknytning till arbetslivet och de som är på väg att söka sitt första jobb som drabbas av arbetslöshet. I den här typen av djupa kriser påverkas många fler av nedgången. Krisen drabbar i större utsträckning personer som har arbete och är väl förankrade på arbetsmarknaden.

Under Coronaepidemins första månader nästan fördubblades antalet nyinskrivna på arbetsförmedlingen. Både i april och i juni var antalet nyinskrivna över 60 000 personer, vilket kan jämföras med en nivå på mellan 30 000 och 40 000 under mer normala månader.



Statistik: AF augusti 2020

Erfarenheterna från finanskrisen som började 2007 var att de som tidigare hade varit fast förankrade på arbetsmarknaden snabbt fick nya jobb efter en uppsägning. I Trollhättan som drabbades hårt av krisen visar studier att nästan samtliga som arbetat på Saab, som lades ned, fick jobb inom en relativt kort tidsrymd. Däremot blev det i regionen svårare för andra grupper med svagare anknytning till arbetsmarknaden att få jobb när det skedde ett så stort utbud av arbetslösa med kvalifikationer som upplevde som bättre.

De som blivit uppsagda ska med rätta ses som en resurs av stort värde för arbetsgivare som behöver rekrytera. Denna kategori av arbetslösa har kvalifikationer som gör att de snabbt kan bli produktiva i andra anställningar.

För Trafikverket och järnvägsbranschen finns här en stor möjlighet att rekrytera helt nödvändig personal för att vi ska kunna uppfylla de mål på järnvägsutbyggnad och underhåll som är beslutat. Den personal som blivit uppsagd inom till exempel industrin (t ex industrielektriker eller automationstekniker) skulle med en kortare utbildning kunna bli en viktig del i järnvägsbranschens kompetensuppbyggnad.

Här finns också arbetstillfällen för dem som inte har kommit in på arbetsmarknaden än. Med hjälp av väl sammansatta kurser inom yrkesvux och Yrkehögskolan finns möjlighet att ge även dem med en lägre utbildningsnivå idag ett arbete inom järnvägsbranschen.

För att detta ska bli verklighet krävs att stat/kommun/branschen samverkar på bästa sätt och att vissa regler ändras för att underlätta/uppmuntra fler utbildningsmöjligheter inom järnväg.

1.2. Kompetensbrister

Ramböll beskriver i sin rapport "Nya stambanor Stockholm-Göteborg, Stockholm-Malmö- Utredning av risk för resurs och kompetensförsörjningspåverkan för planering och genomförande" (maj 2020) effekterna på järnvägsutbyggnaden av den svåra kompetensbrist som råder i ett antal av de yrken som finns inom järnvägsbranschen. Här är ett utdrag ur deras sammanfattning:

"Konsekvenserna av bristen på arbetskraft kommer med stor sannolikhet bli (1) förseningar, (2) ökade kostnader, (3) icke ideala lösningar och/eller (4) nedprioritering av annan verksamhet.

*(1) **Förseningar.** En brist på resurser och kompetens kan resultera i förseningar av olika anledningar. Bristen på lantmätare och markförhandlare kan exempelvis leda till att beslut om marktilldelning försenas. Förseningar kan även uppstå om det inte går att genomföra det arkeologiska utredningsarbetet enligt plan, vilket i så fall stannar upp byggnationen inom det berörda området. Det kan även uppstå förseningar till följd av att entreprenörerna bedömer att de inte kan få tag på tillräcklig kompetens för banunder- och banöverbyggnadsarbeten. Detta kan leda till att entreprenörer väljer att avstå från enskilda upphandlingar, vilket i sin tur kan leda till att Trafikverket behöver göra om och anpassa upphandlingarna.*

*(2) **Kostnadsökningar.** Konkurrensen om arbetskraft inom en enskild yrkesgrupp leder till att individer inom berörda bristyrken kan kräva högre ersättning, vilket leder till ökade kostnader. Förseningarna kan också leda till kostnadsökningar på grund av att de variabla kostnaderna löper under längre tid, som exempelvis kostnader för arbetskraft och hyrkostnader för maskiner och lokaler.*

*(3) **Icke ideala lösningar.** Brister på rätt kompetenser kan leda till att lösningar genomförs som inte är de mest ideala. Detta handlar inte om själva stambanans driftsäkerhet, utan snarare de lösningar som väljs och hur de påverkar annan stadsplanering och exploatering. Exempelvis kan en brist på erfarna projektledare hos de kommuner där stambanorna passerar en stad leda till att kommunikationen med*

Trafikverket blir lidande, vilket i sin tur kan leda till lösningar som inte är ideala för kommunen från ett stadsplaneringsperspektiv.

*(4) **Nedprioritering av annan verksamhet.** För kommuner kan exempelvis bristen på lantmätare leda till en fråga om kommunen ska prioritera att tilldela resurser till att hantera de nya stambanorna på bekostnad av att hantera övriga markfrågor som rör exempelvis bostadsbyggande. För BEST-yrkena, som idag i första hand är sysselsatta med att underhålla den befintliga järnvägen, kan det bli konkurrens om deras tjänster mellan att underhålla den befintliga järnvägen och att bygga de nya stambanorna.”*

Om inget görs kring kompetensförsörjningen inom järnväg kommer med andra ord utbyggnaden av järnvägen riskera fördyringar, förseningar i bygnadsprocessen, nedprioriteringar av annan verksamhet eller att man kommer tvingas att välja lösningar som inte är optimala.

1.3. Systembrister

Systembristerna inom utbildningssystemet för järnvägssektorn är förhållandevis stora. Vilka de är kommer att beskrivas i detalj under respektive utbildningsområde (kapitel 3).

Flertalet brister har sin grund i att järnvägssektorn har ett stort antal yrkesroller (ca 75) och att flera av dem är tvärssektoriella. Det innebär att en yrkesroll kan finnas inom många branscher, men att det i flera av fallen inte är järnväg som är den största branschen. Ett exempel kan vara utbildningar inom teknik. Här finns en mycket stark branschsamverkan mellan utbildningsväsendet (gymnasiet/YH genom Teknikcollege) och branschorganisationerna – men då representerade av fackföreningsområdena och arbetsgivarorganisationerna inom Industrirådet. Järnvägsbranschen är inte en del av denna, eller någon annan motsvarighet vilket gör samverkan mer problematisk.

Förutom att sektorn har ett mycket stort antal yrkesroller, och dessutom tvärssektoriellt, har kompetensförsörjningen inom sektorn historiskt lösts utanför det ordinarie utbildningssystemet:

-Militärtjänst. Flera av de utbildningar som militärtjänsten gav var utbildningar som ledde rakt in i transportsektorn eller samhällsbyggarsektorn. Idag är det en mycket mindre andel av Sveriges ungdomar som genomgår militär grundutbildning.

-Statlig internutbildning. Vissa myndigheter har haft sektorsansvar för sitt utbildningsområde. När detta sektorsansvar försvunnit, t ex i samband med uppdelning av ansvar mellan olika myndigheter eller privatisering, har ansvaret för utbildningarna försvunnit. Detta har hänt inom järnvägssektorn när Banverkets sektorsansvar upphörde i samband med att Trafikverket bildades.

Det stora antal yrkesroller som finns inom sektorn har därför haft mycket svårt att hitta sin nya plats i utbildningssystemet. Till vissa yrken finns majoriteten av utbildningsplatserna att finna inom Arbetsförmedlingens utbildningar (t ex lastbilmekaniker och busschaufför). Andra har försökt slå sig in i gymnasieskolan, men finns enbart som valbara kurser inom tre av gymnasieskolans sexton program, och då enbart inom tre av dessa programs sammanlagt fjorton inriktningars fördjupningskurser. Antalet elever som har möjlighet att välja dessa kurser är av förstäneliga skäl få.

Av ovan nämnda skäl finns många delar inom speciellt järnvägssektorns utbildningssystem som är underutvecklat. Det finns en brist på grundläggande struktur på sådant som yrkeskodning (vilket försvårar statistik och samarbete med AF och SCB), yrkesrollernas indelning i SEQF, krav på lärares bakgrund/examina och organiserad samverkan med de stora skolmyndigheterna och lärosätena. Till detta ska läggas mycket handgripliga frågor som begreppsapparat, och krav på utbildningsmaterial.

1.4. Samverkan

Skapandet av JBS var ett viktigt steg för att få en förbättrad samverkan. JBS har dock en svår sits för att man har ett mycket brett fält av yrkesroller att värna (ca 75 yrkesroller). De parter som JBS behöver samverka med är också många och med helt olika möjligheter/önskemål om att samarbeta (t ex 290 kommuner). Till detta ska läggas att JBS inte har de resurser som man skulle behöva för att kunna axla detta uppdrag fullt ut. Samverkan mellan järnvägsbranschen och utbildningssektorn (framförallt kommuner och regioner) måste stärkas.

KTH är den stora aktören inom järnvägsutbildning på universitetsnivå. År 1988 skapades KTH Järnvägsgruppen och blev kort därefter ett officiellt centrum för forskning och utbildning i järnvägsteknik. Järnvägsgruppen är ett samarbete mellan KTH, Trafikverket, Bombardier Transportation, Region Stockholm, SJ AB, Atkins och Sweco. Järnvägsgruppen gör årligen stora insatser för att öka kunskapen och attraktiviteten kring järnvägsutbildningar tillsammans med JBS.

Utbildningar mot högskoleingenjör/civilingenjör med inriktning mot järnväg ligger på få lärosäten i Sverige; Lund och KTH (Luleå Tekniska Universitet har endast fristående kurser). Lund (LT) har problem med attraktivitet. Sökandetalet är jämförelsevis lågt och man har inte fyllt alla utbildningsplatserna 2020 (22/25). Dialogen med LT kring utvecklingen av utbildningen och hur man ska öka antalet sökande studenter behöver stärkas. LT är ett stort lärosäte där järnvägsutbildningarna är en ringa del av deras kursutbud, vilket gör att järnvägsutbildningen inte är i fokus (av naturliga skäl). Möjligen skulle ett starkare samarbete med ytterligare högskolor, som är mindre och mer specialiserade, leda till ett bättre utnyttjande av resurserna.

2 Framtidsspaning

Förutom utredningar inom framförallt gymnasieskolans område finns förändringar som hänger ihop med överenskommelse mellan parterna på arbetsmarknaden, uppdrag till myndigheter, budgetproposition och EU-förslag. Inga av de förslag som ligger på bordet denna höst är enskilt kopplat till Yrkeshögskolan.

Här följer en snabb överblick över de förändringar som väntar den närmaste framtiden.

2.1. *Internationell och nationell nivå*

2.1.1 Osnabruckfördraget

Det tyska ordförandeskapet förväntas lägga fram ett fördrag som är en uppföljare till Köpenhamnsprocessen – som är målet för det europeiska samarbetet kring yrkesutbildning. Målet med Osnabruckfördraget är att förbättra yrkesutbildningens kapacitet, kvalitet och attraktionskraft. Man ska också verka för ökad rörlighet mellan länderna och främja samarbetet mellan ländernas utbildningsinstitutioner. En av nyheterna som förväntas ingå i Osnabruckfördraget är en satsning på en form av branschskolor, d v s en utbildningsinstans som håller ihop utbildning/kompetensutveckling för ett relativt smalt område.

Fördraget förväntas undertecknas i slutet av 2020.

Bäring på järnvägsutbildningar: Ett förslag om ökat stöd till branschskolor skulle vara ett välkommet stöd till bildandet av en branschskola inom järnväg.

2.1.2 BP 2021

Budgetpropositionen 2021 innehåller ökning av utbildningsplatser inom alla utbildningsformer; Komvux/yrkesvux, Yrkeshögskolan, Folkbildningen och universitet och högskolor.

Inom Komvux/yrkesvux innebär förslaget att kommunerna inte längre behöver delfinansiera yrkesvux utan staten står för hela utbildningskostnaden. Ett ökat antal platser föreslås också.

Yrkeshögskolan föreslås få fler utbildningsplatser, ytterligare resurser till fler kortkurser och flexkurser och även ökade resurser till branschvalidering (10 mkr).

Universitet och högskolor föreslås få 9200 permanenta platser ytterligare. Satsningen ska vara "för utbildningar där det bedöms råda en brist på kompetens". Budgetpropositionen innehåller också en ökad satsning på basår.

Bäring på järnvägsutbildningar: Den ökade satsningen på utbildningsplatser inom alla utbildningsområden ger stora möjligheter till expansion för järnvägsutbildningar, något som redan hänt inom YH där man fått en extra tilldelning av platser till översökta utbildningar.

2.1.3 Överenskommelsen om tryggheten på arbetsmarknaden

Svenskt Näringsliv och PTK har kommit till en överenskommelse om tryggheten på arbetsmarknaden (i form av ett huvudavtal om trygghet, omställning och anställningsskydd och en principöverenskommelse om parternas gemensamma krav på staten). Överenskommelsen förväntas leda till lagstiftning. I överenskommelsen ingår flera förslag om förbättrad möjlighet till kompetensutveckling för arbetstagaren vissa fall.

Överenskommelsen innehåller:

*Ett nytt kompetensstöd som ger individen rätt till ekonomiskt stöd för korta och längre utbildningar för att utveckla sin kompetens i anställning och mellan jobb.

*Alla anställningsformer omfattas – även visstid- och det gäller även där inget kollektivavtal finns

Det kortvariga studiestödet ger arbetstagare ekonomiskt stöd för en veckas studier. Den kompletterande studieersättningen gäller för studier i upp till 44 veckor (2 terminer). Ersättningsnivån är 65 % av inkomsten upp till 66 700 kr/mån.

För de arbetstagare som har tillgång till TRR innebär detta att individen kan studera i tre år vid arbetslöshet – dels ett år med det nya kompletterande studieersättningssystemet, dels två år med TRR:s studieersättningssystem.

Kravet för att få del av det nya kortvariga studiestödet och kompletterande studieersättningssystemet är att individen arbetat i minst åtta år (minst 16/h i veckan).

Bäring på järnvägsutbildningar: Här finns stora möjligheter att få en mycket ökad efterfrågan på utbildningar inom järnvägssektorn, inte minst inom yrkeshögskolan och fristående kurser inom universitetet. Med de starkt förbättrade ekonomiska stöden för omställning och kompetensutveckling för vuxna på arbetsmarknaden kommer t ex YH-utbildningar på 10 veckor-2,5 år bli ekonomiskt möjliga att genomföra för helt nya grupper. Här finns också stora möjligheter att uppgradera sin utbildning, t ex m a a ny teknik, för stora grupper ingenjörer. Att lönetaket är satt så högt som 66 700 kr innebär att en stor del av branschens SACO-anställda kan dra full nytta av överenskommelsen.

Det är av största betydelse att det finns utbildningsanordnare som är villiga att starta nya utbildningar eller öka antalet platser till redan existerande utbildningar för att klara den starkt ökade efterfrågan och ökade ekonomiska resurser som kommer att finnas i samband med överenskommelsens ikraftträdande.

2.2. *Gymnasieskolan*

2.2.1 SOU 2020:33 Dimensioneringsutredningen

(Gemensamt ansvar - en modell för planering och dimensionering av gymnasial utbildning)

Uppdrag och syfte

Utredningens uppdrag var att föreslå en regionalt baserad modell för planering och dimensionering av gymnasial utbildning. I uppdraget ingick även att se över ansvarsfördelningen mellan staten, kommunerna och andra aktörer när det gäller planering och dimensionering.

Utbudet av gymnasial utbildning påverkar arbetsgivares möjligheter att rekrytera. På den del av arbetsmarknaden där det finns krav på specifik yrkeskompetens på gymnasial nivå, har arbetsgivare inom flera branscher svårt att rekrytera. (Järnvägsbranschen är en av dessa). Prognoserna talar för att kompetensbristen inom dessa branscher kommer att öka. I gymnasieskolan minskar intresset för yrkesutbildning och det finns brister i matchningen mellan elevers val av utbildning och behoven på arbetsmarknaden.

Utbudet av yrkesutbildning i Komvux är inte tillräckligt brett och avspeglar inte behoven på hela arbetsmarknaden.

Förslag: Utredningen, som nu är ute på remiss, föreslår att en ny modell för planering och dimensionering som ska genomföras i två steg.

- Det första steget föreslås för gymnasieskolan börja tillämpas på utbildning som påbörjas hösten 2024.
 - Utbudet av utbildning i gymnasieskolan ska beslutas med hänsyn till elevernas efterfrågan och behov och behoven på arbetsmarknaden.
 - Skolverket ska utarbeta regionala underlag till stöd för huvudmännens planering av utbudet.
 - Kommuner ska samverka om planering och dimensionering på regional nivå.
 - Huvudmän i gymnasieskolan ska ingå i gemensamma antagningsorganisationer, men även fortsättningsvis ska varje huvudman själv besluta om antagningen.
 - Regionala branschråd införs i syfte att stärka arbetsmarknadsanknytningen.
 - När det gäller enskilda huvudmän ska Skolinspektionen vid prövning av ansökningar om nya godkännanden ta hänsyn till elevers efterfrågan och behov och arbetsmarknadens behov. Skolinspektionen ska även beakta resursutnyttjandet i området som godkännandet avser.
- Det andra steget föreslås för gymnasieskolan börja tillämpas på utbildning som påbörjas hösten 2026. I detta andra steg föreslås bl.a. att
 - Statens inflytande över utbudet ska öka genom att Skolverket föreslås få i uppdrag att, efter dialog med huvudmännen, besluta om regionala ramar för utbudet. Ramarna ska beslutas utifrån en bedömning av elevernas efterfrågan och behov och arbetsmarknadens behov, regionalt och nationellt. Skolverket ska ges i uppdrag att utforma ramarnas detaljer och hur de ska följas upp.
 - I gymnasieskolan ska ramarna ange antalet platser som ska erbjudas inom varje samverkansområde av de nationella programmen och av introduktionsprogrammen programriktat val och yrkesintroduktion, som är utformade för en grupp elever.
 - De regionala ramar för utbudet som Skolverket beslutar ska i gymnasieskolan gälla för både offentliga och enskilda huvudmän.

Reformens första steg för Komvux

- Det första steget föreslås för Komvux på gymnasial nivå och Komvux som särskild utbildning på gymnasial nivå träda i kraft den 1 januari 2022.
 - De kommuner som samverkar om sådan yrkesutbildning som statsbidrag lämnas för ska träffa ett samverkansavtal och bilda ett samverkansområde.
 - Personer hemmahörande i ett samverkansområde ska fritt kunna söka till sådan utbildning som statsbidrag lämnas för och som erbjuds inom samverkansområdet. Den kommun som anordnar utbildningen ska ta emot en behörig sökande från en annan kommun i samverkansområdet om ansökan avser sådan utbildning som statsbidrag lämnas för.

Reformens andra steg för Komvux

- Det andra steget föreslås för Komvux på gymnasial nivå och Komvux som särskild utbildning på gymnasial nivå påbörjas efter utgången av 2025. I detta andra steg lämnar utredningen ett flertal förslag som sammantaget syftar till att i större omfattning bredda utbudet av yrkesutbildning i Komvux, öka tillgången till sådan yrkesutbildning samt förbättra kompetensförsörjningen i arbetslivet.

Bäring på järnvägsutbildningar: Utredningen tar sin utgångspunkt i att gymnasieskolans utbildningsutbud bör anpassas till arbetsmarknadens behov. Järnvägskurser inom gymnasieskolan/Komvux passar väl in i utredningens beskrivning av smala tekniska utbildningar som idag har svårt att göra sig gällande inom gymnasiet/Komvux.

Förslagets första del baseras i princip på rekommendationer. Skolverket ska ta fram regionala underlag, men beslutet ligger kvar på decentraliserad nivå. Steg två i utredningens förslag innebär däremot att Skolverket också får en beslutande roll.

Såväl steg 1 som 2 innebär att järnvägssektorns utbildningar på gymnasial nivå kan komma att lyftas fram, utifrån att det är bristyrken. Vilken effekt detta skulle ha på utbudet av utbildningar inom järnvägssektorn och attraktiviteten för dessa utbildningar är oklart.

2.2.2 Betygsutredningen SOU 2020:43 Bygga, bedöma och betygssätta

Uppdrag och syfte: Att utreda och föreslå hur ämnesbetyg kan införas i gymnasieskolan och gymnasiesärskolan samt utreda och lämna förslag på justeringar i betygssystemet för alla skolformer

Förslag:

- Ämnesbetyg, betyg i ämnen, ska ersätta kursbetygen och införas i en ämnesutformad gymnasieskola. Det innebär även att kursbegreppet utgår.
- Betyg i ämnet ska sättas efter varje nivå för att eleverna ska få en kontinuerlig och mer formell avstämning av sina kunskaper. Det första betyget i ämnet sätts efter den första nivån och ersätts av ett nytt betyg i ämnet efter nästa nivå fram till dess att elevens slutliga betyg i ämnet sätts.
- Elevens slutliga betyg i ämnet ska redovisas i examensbeviset, studiebeviset eller gymnasieintyget, till skillnad från i nuvarande system där betyg redovisas för varje kurs i ett ämne.
- Motsvarande modell för ämnesbetyg ska införas inom kommunal vuxenutbildning på gymnasial nivå och som särskild utbildning på gymnasial nivå.
- Nuvarande ämnen och ämnesplaner behöver ses över och utformas för att fungera med ämnesbetyg i en ämnesutformad gymnasieskola och inom vuxenutbildningen.

Bäring på järnvägsutbildningar: Utredningens förslag om Ämnesbetyg bygger på att fler av dagens kurser slås ihop i större block: ämnen som i sin tur genererar ämnesbetyg. Under utredningens gång förekom flera förslag om att utöka de programgemensamma/inriktningsgemensamma blocken på bekostnad av elevens eget val (programfördjupning). I ett sådant läge skulle fördjupningskurser inom järnväg få ett minskat utrymme inom gymnasieskolan. I sitt slutförslag fanns detta förslag inte längre med i utredningen. Istället föreslår utredningen att Statens skolverk ska ges i uppdrag av regeringen att se över och utforma ämnesplaner och ämnen, samt som en följd även programstrukturer, så att de fungerar för ämnesbetyg i en ämnesutformad gymnasieskola.

Det kan också hanteras genom att öka omfattningen av obligatoriska delar i programstrukturen. Utredningen har inhämtat synpunkter från branschorganisationer om en sådan ökad styrning av yrkesutbildningarna i gymnasieskolan och de är generellt positiva till det. De menar dock att det måste finnas en garanti för att smala yrkesutgångar som få elever söker till inte försvinner utan anordnas någon annanstans i utbildningssystemet, exempelvis inom kommunernas vuxenutbildning.

2.2.3 SOU 2018:71/prop 2019/20:105 En andra och en annan chans

Uppdrag: Utredningen har haft i uppdrag att undersöka behovet av förändringar i regleringen av vuxenutbildningen, huvudsakligen när det gäller kommunal vuxenutbildning (Komvux)

Förslag:

Skollagen förtydligas så att det framgår att Komvux även utgör en del i arbetsmarknadens kompetensförsörjning och förberedelser till fortsatta studier.

- Urvalsreglerna till Komvux på gymnasial nivå ändras så att det inte längre är den med minst utbildning som automatiskt ska ha förtur vid urval, utan individer med störst behov av utbildningen.
- Betygsrätt införs som ett krav för att enskilda anordnare ska få bedriva vuxenutbildning på entreprenad. Villkoren för betygsrätt för utbildning motsvarande Komvux skärps, så att de överensstämmer med kraven på i Komvux.

Bäring på järnvägsutbildningar: Utredningen resulterade i en proposition med förslag till ändringar i skollagen (2010:800) och riksdagen biföll förslaget. Förslagen syftar bland annat till att kommunal vuxenutbildning (Komvux) i högre grad ska bidra till arbetslivets behov av kompetens och bättre möta vuxnas behov av utbildning i olika skeden av livet. För järnvägsutbildningar borde den nya lagen (som trädde i kraft i juli 2020) innebära en ökad möjlighet att få till stånd utbildningar på Komvux inom sina områden.

2.2.4 Uppdrag till Skolverket om ämnesplaner

Förändringar av kurs- och ämnesplaner inom Komvux på gymnasial nivå

Inom Komvux på gymnasial nivå sker förändringar i flera ämnesplaner med tillhörande kurser. Det innebär att många kurser revideras. Det tillkommer även nya kurser och några kurser upphör. Förändringarna kan även komma att påverka vissa yrkespaket.

Bäring på järnvägsutbildningar: inom fordonsprogrammet, som har viss bäring på järnvägsbranschen, har ett tiotal nya kurser utformats.

2.3. *Universitet och högskola*

2.3.1 SOU 2020:59 Innovation som drivkraft-från forskning till nytta

Uppdrag: Att föreslå en utvecklad struktur för innovationsstödet vid statliga universitet och högskolor. Syftet är att innovationsstödet vid lärosätena, som för närvarande bland annat består av holdingbolag och innovationskontor, mer ändamålsenligt ska kunna bidra till att stärka Sveriges innovationskraft och därmed landets konkurrenskraft, sysselsättning och ekonomiska utveckling.

Förslag: För att komma tillrätta med bristerna med stödets ändamålsenlighet och effektivitet föreslår utredningen en rad åtgärder. Utgångspunkten är en breddad definition av nyttiggörande där högskolorna ska verka för att andra kunskaper än forskningsresultat tillkomna vid högskolan kommer till nytta.

Förslagen kan något förenklat delas in i förslag för innovationsfrämjande verksamhet, förslag för finansiering av projektbolag samt förslag för ökad styrning av och frihet för holdingbolagen. Dessutom föreslår utredningen en rad funktioner som ska stödja högskolornas i arbetet med nyttiggörande och bidra till ökat lärande.

Bäring på järnvägsutbildningar: Här finns möjlighet för forskning inom järnvägssektorn att ta del av den infrastruktur som Innovationskontor och Holdingbolag.

3 Aktuellt läge-

- inom Gymnasiet/Komvux/YH och universitet och högskolor

Nedan följer en genomgång av utbildningar mot järnvägssektorn (ej lokförare och annan ombordpersonal) inom gymnasieskolan (inklusive Komvux), Yrkehögskolan och universitet och högskolor. Fokus är satt på yrkehögskoleutbildningar eftersom det är den utbildningsnivå som de flesta inom branschen pekar ut som den mest relevanta utbildningsnivån. Det är också den utbildningsform där branschen har störst möjlighet att påverka innehållet i. Om inget annat nämns är statistiken hämtad från Skolverket (gymnasium och Komvux) eller Myndigheten för yrkehögskolan (YH).

3.1 Gymnasieskolan

Yrkesutgångar inom gymnasieskolans yrkesprogram

Gymnasieskolan har tolv yrkesprogram varav tre har kurser som går mot yrkesutgångar inom järnvägssektorn. De tre yrkesprogrammen är: Bygg och anläggning, El och energi och Industritekniska programmet. Bygg och anläggning och El och energi tillhör gymnasieskolans största yrkesprogram och finns i majoriteten av Sveriges kommuner (av dem som har egna gymnasieskolor) medan Industriprogrammet tillhör de mindre yrkesprogrammen. Alla tre yrkesprogrammen har en stark övervikt av manliga studerande.

En yrkesutgång är en yrkeskompetens som eleven får genom att läsa en viss kombination av kurser inom programfördjupningen. Skolverket ger exempel på ett antal möjliga yrkesutgångar för varje yrkesprogram inom gymnasieskolan.

Exempel på yrkesutgångar är framtagna efter samråd med branschrepresentanter och de nationella programråden. De visar vilka kurser som branscherna anser att eleverna bör läsa för ett visst yrke. I takt med att branscher utvecklas och kompetensbehov på arbetsmarknaden förändras behöver yrkesutgångarna ibland göras om. Det kan lokalt finnas behov av att välja andra kombinationer av kurser än dem som Skolverket föreslår. Skolan kan därför skapa egna kombinationer av kurser som motsvarar ett lokalt arbetsmarknadsbehov. Det är lämpligt att göra detta efter samråd med det lokala programrådet, enligt Skolverkets föreskrifter.

3.1.1 Industritekniska programmet:

Inom industritekniska programmet finns det en gymnasieskola som har tillstånd att bedriva särskild variant och riksrekryterande yrkesutbildning med tillstånd från Skolverket. Utbildningen syftar till att utbilda: "service- och underhållstekniker – industritekniska programmet med inriktning driftsäkerhet och underhåll, profil mot den spårbundna trafiken". Skolverkets tillstånd medger att det sammanlagda antalet platser som utbildningen totalt får omfatta är högst 69 vilket innebär cirka 23 antagningsplatser per år. Skolan har inga elever som går denna särskilda variant.

3.1.2 El och energiprogrammet:

När det gäller El- och energiprogrammet (statistik för inriktningar och yrkesutgångar för elever som avslutade programmet läsåren 13/14 till 17/18 dvs fem årskullar) så var det 37 elever som gick ut från yrkesutgången järnvägstekniker – el och signal under dessa år. Statistik för senare år kommer först i januari 2021.

El- och energiprogrammet årskurs 3

Inriktning	Ort	Huvudman	Platser	Kvinnor	Män	Antagna
El/signal	Nässjö	Brinell Gymnasiet	12–15		15	15?

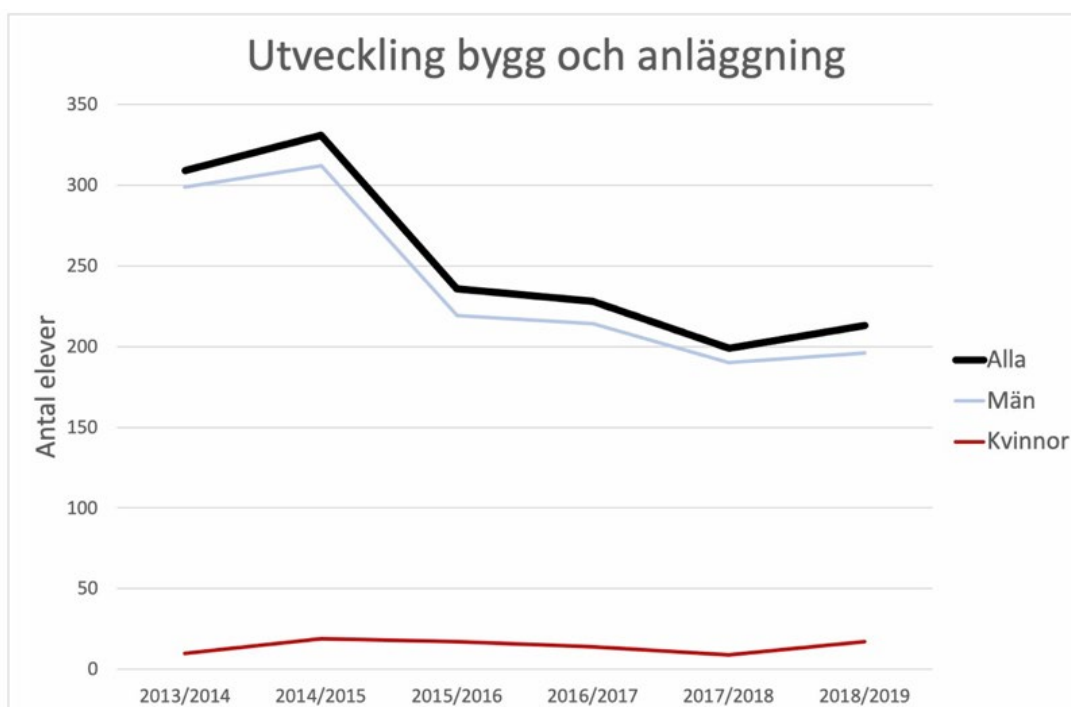
Skolverket har alltså ingen färdig statistik av senare datum, men man kan utgå från de indikationer som registrerade betyg ger. På listan över kursbetyg för avgångselever 2018/19 (elever med examen samt elever som fått studiebevis men ändå läst ett helt program med 2500 poäng) så har vi under inriktning elteknik fem stycken elever som läst kursen signalteknik och elva stycken elever som läst kursen allmän järnvägsteknik. Det finns också sex elever som gått inriktningen automation och har läst allmän järnvägsteknik. Ingen från den inriktningen har läst signalteknik. Alltså är dessa uppgifter osäkra utifrån frågeställningen mot vilken yrkesutgång eleverna har läst.

3.1.3 Bygg- och anläggningsprogrammet:

I beskrivningen av yrkesutgången Järnvägstekniker (banbyggnad, SSYK-kod 7114) så skriver Skolverket att det efter kurserna i järnvägsbyggen följer färdigutbildning på ett företag inom branschen. I samband med GY11 så togs yrkesutgången järnvägstekniker fram tillsammans med dåvarande Banverket, Skolverket och FSJ. BYN hanterade inte järnvägstekniker vare sig då eller nu men i skrivande stund finns en arbetsgrupp inom branschen för att se om järnvägstekniker skulle kunna bli ett BYN-yrke.

Det är främst elever från inriktningen Mark- och anläggning (BAMAR) som läser med Järnvägstekniker (banbyggnad). Även elever från Anläggningsfordon kan läsa dessa programfördjupningskurser, men det verkar vara mycket ovanligt. Eleverna läser 500 poäng anläggning och anläggningsprocesser och väljer sedan kurser till sin programfördjupning med 400 poäng. För att få läsa programfördjupningskurser måste man innan dess ha läst följande kurser: BYGBYG01 BYGBYG02 ANLANSO ANLANL01 ANLANL02 MOBHJUO MOBGRVO JÄRJÄRO1 JÄRJÄRO2 JÄRJÄRO3

Inriktningarna Mark och anläggning /Anläggningsfordon tillhör de riktigt små inriktningarna inom gymnasieskolan. Det innebär att det är en mycket liten grupp elever som ens har möjlighet att välja järnvägskurser inom sin programfördjupning. Om man till detta lägger att det är mycket få skolor som ger denna kurs har man en ganska nedslående bild av gymnasieskolans tillskott till kompetensutvecklingen på järnvägssidan.



Utvecklingen av elever som väljer Mark och anläggning inom Bygg och anläggningsprogrammet

Diagrammet ovan visar ett minskat antal elever som går på Bygg och anläggning inriktning Mark och anläggning (som alltså ger möjlighet att läsa järnvägskurser). En liten ljusning skedde förra året, då man också fick ett ökat antal kvinnliga deltagare.

Av det totala antalet elever på inriktningen Mark och anläggning eller Anläggningsfordon (ovanligt) så är det cirka 10–15 procent som väljer att läsa ämnet Järnvägsbyggnad 1. I reda tal är det 20–40 elever varje år i hela Sverige. År 2019 gavs kurserna järnvägsbyggnad enbart i tre gymnasieskolor i hela Sverige: i Lilja skola i Vännäs, Hushagaskolan i Borlänge och Brinell gymnasieskola i Nässjö.

Statistiken visar också att det är ett ganska stort tapp mellan kurs 1 och kurs 2–3. Vissa år har endast 2/3 gått vidare till Järnvägsbyggnad 2-3. De elever som tagit steget och valt Järnvägsbyggnad 2 har i samtliga fall också valt kursen Järnvägsbyggnad 3.

Skolår	Järnv 1	Järnv 2	Järnv 3
2013/2014	3	19	19
2014/2015	35	23	23
2015/2016	41	28	28
2016/2017	34	26	26
2017/2018	21	12	12
2018/2019	25	22	22

Antalet elever på riksnivå som läser kurser i Järnvägsbyggnad är sällan fler än 30 elever/år

Generellt sett så är detta en liten yrkesutgång inom en liten inriktning på Bygg och anläggning. Det är alltså inte enbart problem att attrahera elever till järnvägskurserna, det är också problem att attrahera elever till inriktningarna inom Bygg och anläggning som har denna programfördjupning.

3.1.4 Analys

Gymnasieskolan har tre yrkesprogram som i sin tur har programfördjupningar mot yrkesutgångar inom järnvägssektorn. Två av yrkesprogrammen är stora, Bygg och anläggning och El och energi, medan Industritekniska programmet tillhör de yrkesprogram som kämpar med låga antagningar och få utbildningsanordnare. De inriktningar som har kurser inom programfördjupningarna som leder mot järnväg är dock små/mindre.

För att få fler elever att läsa järnvägskurser krävs det dels att fler elever väljer rätt inriktning på framförallt Bygg och anläggning och El och energi, men också att fler gymnasieskolor erbjuder dem. Här finns strukturella problem som att det är osäkert vilken nivå som Trafikverket och branschen kräver av sina studerande mot respektive yrkesutgång. Inom signal är det till exempel oklart om eleverna som väljer programfördjupning mot signal faktiskt har så mycket kunskap med sig att de "är anställningsbara" eller om man enbart ska se det som kurser som kan ligga till grund för vidareutbildning inom YH (vilket i så fall blir dubbelläsning för YH-studeranden eftersom YH-utbildningen inte ligger som en fortsättningskurs utan börjar på en mer basal nivå). Elever kan inte välja kurser som inte erbjuds av skolan.

Intresset för att driva järnvägskurser på Komvux/Yrkesvux finns. Det är samma kurser, men en äldre målgrupp. Se genomgången nedan.

3.2. Yrkesvux har få järnvägskurser

Intresset för att driva järnvägskurser på Komvux/Yrkesvux finns. Såväl Region Skåne som Eskilstuna kommun har markerat att man är mycket intresserade av att starta någon sorts "hubb" för järnvägsutbildningar, där yrkesvuxkurser skulle vara en del. Antalet kommuner som bedriver yrkesvux/komvux inom järnvägssektorn idag är dock liten; Nässjö och Åmål har båda banteknikerutbildningar på gymnasial nivå. Vid intervjuer med Nässjö/Åmål har det framgått att det finns stora problem med t ex lektionsmaterial och frågor kring lärares kompetens (vilken nivå behöver de ligga på?).

Utbildning	Ort	Huvudman	Platser	Kvinnor	Män	Antagna
Banteknik	Åmål	Åmåls kommun	12–15	1	21	12
Banteknik	Nässjö	Nässjö kommun	12–15	1	7	8

3.3. Yrkeshögskolan har låg utnyttjandegrad

Yrkeshögskolans utbildningar ska svara mot arbetslivets behov av kvalificerad arbetskraft och drivs i nära samverkan med företag och organisationer. Tanken är att utbildningarnas innehåll ska utvecklas i takt med att arbetslivets krav förändras.

Utbildningarna är eftergymnasiala och oftast mellan ett och tre år långa. Från och med 2020 ger Yrkeshögskolan även korta kurser, under 100 yrkeshögskolepoäng.

Under utbildningen får de studerande kombinera teoretiska studier med arbetsplatsförlagda kurser som kallas Lärande i arbete, LIA.

Arbetslivet medverkar aktivt i utbildningarna på olika sätt. Representanter från arbetslivet deltar i utbildningens ledningsgrupp, bidrar med föreläsare, medverkar i projekt eller erbjuder LIA-platser.

Utbildningsanordnarna kan vara privata utbildningsföretag, kommuner, landsting eller högskolor. Från och med 2017 kan också statliga myndigheter driva utbildning inom yrkeshögskolan.

Antalet platser inom Yrkeshögskolan har ökat mycket kraftigt de senaste tio åren (med undantag för år 2012), så även antalet sökande per plats.

Det finns flera tänkbara yrkesroller inom järnvägssektorn som skulle kunna hamna inom yrkeshögskolans SEQF-nivåer (SEQF 5-). I redovisningen nedan så framkommer att yrkeshögskolan har svårt att attrahera utbildningsanordnare för järnvägsutbildningar och att vissa av de utbildningar som finns har svårt att attrahera studerande. De utbildningar som drog igång ht 2020 utgör ett positivt undantag med ett stort antal sökande per plats.

Ökat intresse för YH (sökande 2020–2021)

Utbildning	Ort	Huvudman	Platser	Sökande	Behöriga	Antagna
Banteknik	Ängelholm	Trafikverket	16	106	36	16
Signalteknik	Ängelholm	Trafikverket	16	88	31	16
Elteknik	Ängelholm	Trafikverket	16	16	16	16

Bildtext: Söktrycket ökade kraftigt till utbildningarna i Ängelholm under hösten 2020.

Ett stort problem är också att det är flera utbildningar som fått möjlighet att starta en YH-utbildning som sedan, av olika skäl, valt att inte starta kursen.

3.3.1 Yrkeshögskoleutbildningar järnvägstekniker/signaltekniker (200 poäng)

Uf:	Utbildningsnr:	Utbildningsnamn:	Anordnare:	Status:	Ans.kat.:
YH	YH01352	Givarelektronik, sensorer och signalb.	EC Utbildning AB Västerås	Beviljad	30
YH	YH 00639	Järnvägstekniker / Kvalificerad signaltekn.	Trafikverket Trafikverksskolan	Beviljad	32
YH	YH00062	Kvalificerad signaltekniker	Folkuniversitetet – Kursverksamh.	Avslutad	31
YH	YH01218	Kvalificerad signaltekniker	Nässjö kommun, Nässjöakademien	Beviljad	33
YH	YH00027	Signaltekniker	Falköpings kommun, Lärcenter	Beviljad	33

EC Utbildning AB Västerås Givarelektronik

Utbildningen som står överst i listan är en kort YH på 50 poäng som har startat med 16 personer. Den är ett exempel på den stora mängd korta kurser som kommit igång under 2020.

Folkuniversitetet Umeå kvalificerad signaltekniker

Den tredje kursen på listan är Folkuniversitetet i Umeå som sökt och fått beviljat en kurs för kvalificerad signaltekniker. Såväl omgång ett som omgång två ställdes in.

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2018-11-05 - 2019-10-17	1	200	100	Bunden	84 400	0	25	Umeå	Inställt
2019-11-01 - 2020-10-16	2	200	100	Bunden	86 400	0	25	Umeå	Inställt

Trafikverksskolan Järnvägstekniker / kvalificerad signaltekniker

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2019-08-19 - 2020-05-28	1	200	100	Bunden	81 700	46	16	Ängelholm	Avslutat
2020-08-17 - 2021-05-28	2	200	100	Bunden	81 700	33	16	Ängelholm	Startat

Trafikverksskolan har en kurs till kvalificerad signaltekniker som avslutades i maj 2020, en kurs som startade i augusti 2020 och man har också ansökt om ytterligare en kurs kommande år.

I den kurs som avslutades i maj 2020 antogs 17 personer varav 9 personer tog examen. Till omgången som startade i augusti 2020 har 18 personer antagits. I senaste ansökningsomgången som bedöms just nu har bara Trafikverksskolan lämnat in en ansökan om 16 platser i fem omgångar.

Trafikverksskolan järnvägstekniker/kvalificerad bantekniker

Trafikverksskolan har en annan utbildning som heter Järnvägstekniker / kvalificerad bantekniker med 16 platser. Den första omgången examinerades i maj 2020, den andra omgången startade i augusti 2020. Man har också ansökt och fått beviljat kurser för 2021, 2022 och 2023.

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2019-08-19 - 2020-05-28	1	200	100	Bunden	79 000	77	16	Ängelholm	Avslutat
2020-08-17 - 2021-05-28	2	200	100	Bunden	79 000	52	16	Ängelholm	Startat
2021-08-01 - 2022-07-17	3	200	100	Bunden	79 000	0	16	Ängelholm	Beviljat
2022-08-01 - 2023-07-17	4	200	100	Bunden	79 000	0	16	Ängelholm	Beviljat
2023-08-01 - 2024-07-16	5	200	100	Bunden	79 000	0	16	Ängelholm	Beviljat

Den första omgången startade i augusti 2019. Då togs 18 studerande in. Av dem tog 11 examen. Omgång 2 startade i augusti 2020 och antog 18 studerande. Av dem är samtliga kvar på utbildningen (november 2020).

Trafikverksskolan Järnvägstekniker / kvalificerad kontaktledningstekniker

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2019-08-19 - 2020-05-28	1	200	100	Bunden	86 100	47	16	Ängelholm	Avslutat
2020-08-17 - 2021-05-28	2	200	100	Bunden	86 100	73	16	Ängelholm	Startat

Trafikverksskolan har också en utbildning till kvalificerad kontaktledningstekniker. I den första utbildningsomgången antogs 16 studerande varav 15 tog examen. Omgång 2 startade i augusti 2020 och man antog då 17 studerande. Alla studerande är kvar på utbildningen (november 2020).

Falköpings kommun Signaltekniker

Beslutsår:	Beslutsperiod:	Diarienummer:	Handläggare	Stud. platser	Status:	Process:	Ans.kat:
2018	2018-01-25 - 2023-02-25	MYH 2017/3052	Maria Johansson	18	Avslutad	2100	31
2020	2020-01-07 - 2024-02-25	MYH 2019/2557	Olof Elander	12	Beviljad	2100	33

Falköpings signalteknikerutbildning startade i januari 2018 med 5 studerande, av dem tog ingen examen. Den kursomgång som skulle ha startat 2020 har just ställts in. Falköping begärde 123 000 för en årsplats för att klara av de mycket höga kostnaderna för lärare som uppfyllde kraven från Trafikverksskolan. Detta är långt över de schablonersättningar som normalt utgår från Myndigheten för yrkeshögskolan (dryga 80 000 kr är schablonen).

Nässjö, Kvalificerad signaltekniker

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2021-01-04 - 2021-07-17	1	200	100	Bunden	86200	0	15	Nässjö	Inställt
2021-08-01 - 2022-07-17	2	200	100	Bunden	86200	0	15	Nässjö	Beviljat

Den kursstart som var beräknad till januari 2021 är inställd. Myndigheten för yrkeshögskolan har inte fått in någon startsignal om omgång 2 ännu, som är planerad till augusti 2021.

Nässjö har tidigare fått utfallet bristande kvalitet i granskning av Myndigheten för yrkeshögskolan. Myndigheten upplevde att bristen på kvalificerade signaltekniker var så stor att de ändå beviljade en fortsättning.

3.3.2 Yrkeshögskoleutbildningar tågtekniker (300 poäng)

Uf:	Utbildningsnr:	Utbildningsnamn:	Anordnare:	Status:	Ans.kat.:
YH	YH00268	Tågtekniker	Hässleholms kommun, Yrkeshögsk	Beviljad	31
YH	YH00966	Tågtekniker	MTR Nordic	Beviljad	32

Två utbildningsanordnare har utbildningar mot yrkesutgången tågtekniker: Hässleholms kommun och MTR i Stockholm. Så här ser deras utfall ut:

Hässleholms kommun, tågtekniker

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2018-08-27 - 2019-12-31	1	300	100	Bunden	81 000	75	20	Hässleholm	Avslutat
2019-08-26 - 2020-12-18	2	300	100	Bunden	86 200	127	20	Hässleholm	Startat
2020-08-24 - 2021-12-17	3	300	100	Bunden	86 200	112	20	Hässleholm	Startat
2021-08-31 - 2023-01-08	4	300	100	Bunden	86 200	0	20	Hässleholm	Beviljat

Hässleholms första kursstart 2018-08-27 antog 18 studerande varav 14 tog examen. Den andra kursstarten, 2019-08-26, tog in 21 studerande varav 18 är kvar. De förväntas ta examen till jul 2020. Den tredje kursstarten var 2020-08-24 och tog in 23 studerande varav samtliga är kvar. De förväntas ta examen 2021-12-17-

MTR, Stockholm, tågtekniker

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2019-09-01 - 2021-02-07	1	300	100	Bunden	95 100	281	25	Stockholm	Startat
2020-08-31 - 2022-01-08	2	300	100	Bunden	95 100	201	25	Stockholm	Startat
2020-12-01 - 2022-05-01	21	300	100	Bunden	95 100	0	25	Stockholm	Beviljat

I MTR:s första kursomgång, 2019-09-01, tog man in 23 studeranden varav 17 är kvar. De förväntas ta examen 2021-02-07. Den andra kursen startade 2020-08-31 och tog in 27 studerande varav 25 är kvar så här långt. De förväntas ta examen 2022-01-08.

3.3.3 Yrkeshögskolan övriga järnvägsutbildningar (275–415 poäng)

Nordisk spårsvetsare, Vansbro kommun

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2021-06-01 - 2022-09-25	1	275	100	Bunden	78 400	0	30	Vansbro	Beviljat
2022-08-01 - 2023-11-25	2	275	100	Bunden	78 400	0	30	Vansbro	Beviljat
2023-08-01 - 2024-11-24	3	275	100	Bunden	78 400	0	30	Vansbro	Beviljat
2024-08-01 - 2025-11-25	4	275	100	Bunden	78 400	0	30	Vansbro	Beviljat

Myndigheten för yrkeshögskolan har fattat beslut om fyra kursstarter, varav den första ska starta 2021-06-01.

Systemingenjör spårfordon, Västerås stad

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2018-08-13 - 2020-05-10	1	400	100	Bunden	70 200	58	30	Västerås	Avslutat
2019-08-19 - 2021-07-01	2	400	100	Bunden	72 800	88	20	Västerås	Startat
2020-08-17 - 2022-05-15	3	400	100	Bunden	72 800	88	20	Västerås	Startat

Västerås hade sin första kursstart 2018 och antog då 30 studerande. Av dem tog 9 studerande examen. I den andra kursstarten (2019) antogs 25 studerande in varav 17 är kvar. Den tredje kursstarten var i augusti 2020 och man antog då 25 studerande varav 24 är kvar. Förväntad examination är satt 2022-05-15.

Elingenjör - Fastighet, industri och järnväg, Helsingborgs kommun

Period:	Omg :	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2020-08-17 - 2022-05-29	1	415	100	Bunden	54 300	131	32	Helsingborg	Startat
2021-08-01 - 2023-07-28	2	415	100	Bunden	54 300	0	32	Helsingborg	Beviljat
2022-08-01 - 2024-07-27	3	415	100	Bunden	54 300	0	32	Helsingborg	Beviljat

Helsingborg kommun ansökte för sin första omgång av Elingenjör år 2020. Den första omgången antogs 33 studerande antogs (5 kvinnor och 28 män) och av dem är 31 studerande kvar efter första rekvisition från Myndigheten för Yrkeshögskolan. De övriga omgångarna startar 2021/2022

Järnvägsingenjör – Nackademin

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2019-08-26 - 2021-06-27	1	400	100	Bunden	72 800	227	30	Solna	Startat
2020-08-26 - 2022-07-01	2	400	100	Bunden	72 800	147	30	Solna	Startat
2021-08-01 - 2023-07-02	3	400	100	Bunden	72 800	0	30	Solna	Beviljat
2020-08-26 - 2022-07-01	21	400	100	Bunden	72 800	205	10	Solna	Startat

Nackademin utbildning till Järnvägstekniker har haft mycket högt söktryck. Under coronahösten 2020 fick man därför en extra tilldelning med tio extra platser. Sammantaget startade man en utbildning med 40 platser varav 39 var kvar vid senaste rekvisitionen till Myndigheten för Yrkehögskolan.

Den omgång som startade året innan, 2019, startade med 34 studerande och av dem återstår 31 studerande.

Tidigare utbildningsomgångar för Nackademin

Nackademin har haft YH-utbildningar tidigare, fast då var beteckningen Anläggningsingenjör Järnväg. Resultatet för den första omgången av den utbildningen var att 26 studerande antogs, 19 studerande tog examen. Den andra omgången av den utbildningen antog 34 studerande varav 21 tog examen.

Järnvägsprojektering, STI Stockholm

Ytterligare ett exempel på kortkurs, en ny utbildningsform från och med 2020. En omgång har nyligen startat med 38 studerande, detta är en kortkurs på 75 yhp. Alla sökande antogs.

Järnvägsprojektör, Campus Varberg

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2019-09-02 - 2021-08-01	1	400	100	Bunden	67 800	88	20	Varberg	Startat
2020-08-31 - 2022-06-17	2	400	100	Bunden	67 800	100	20	Varberg	Startat
2021-09-01 - 2023-08-02	3	400	100	Bunden	67 800	0	20	Varberg	Beviljat

Campus Varberg har två utbildningar som är påbörjade, en som ska starta 2021 och två utbildningar som redan är avslutade.

De två utbildningar som är pågående är en utbildningsomgång som startade 2019 med 19 studerande varav 14 studerande är kvar. En utbildning startade hösten 2020 med 20 platser.

Tidigare resultat Campus Varberg

De två utbildningsomgångarna som redan är avslutade hade följande resultat: Av 8 antagna studerande 2016 tog 5 studerande examen. Av 18 antagna studerande 2018 tog 9 studerande examen.

Järnvägsprojektör, STI Stockholm

Period:	Omg:	Poäng:	Takt (%):	Form:	Bidrag:	Sök:	Stud. platser:	Studieort	Status:
2019-09-02 - 2021-05-28	1	415	100	Bunden	67 200	174	35	Stockholm	Startat
2020-09-01 - 2022-06-03	2	415	100	Bunden	67 200	194	35	Stockholm	Startat
2021-09-01 - 2023-08-28	3	415	100	Bunden	67 200	0	35	Stockholm	Beviljat

STI Stockholms första utbildningsomgång till järnvägsprojektör startade med 31 studerande. Av dem är 25 år kvar ett drygt år senare. Den andra omgången startade hösten 2020 med 38 studerande varav 29 är kvar.

3.3.4 Analys

Yrkeshögskoleutbildningar lyfts fram av branschen som den kanske viktigaste utbildningsformen för järnvägsbranschen (sett till antal personer) och det är också därför den här rapporten har lagt extra vikt vid denna utbildningsform. Utbildningsnivån ses som den rätta för flera av de yrken som finns inom branschen. Kopplingen mellan högskoleutbildningarna och yrkeshögskoleutbildningarna pekar också på att det här är en utbildning som berikar både bransch och utbildningsväsende.

Yrkeshögskolans kurser tas fram i samverkan mellan utbildningsaktörer/branschen och kommuner/regioner. Ambitionen är att det ska ske snabbt och med stor flexibilitet. Ledordet är hörsamhet mot branschen och arbetsmarknadens behov.

Den stora flexibiliteten, och samspelet med branschen, har lett till att YH har ett bra resultat med högt söktryck generellt, bra genomströmning och få kurser som ställs in. Examensgraden ligger i snitt på 72% (MYH:s statistiska årsrapport 2020) och man har 1,8 sökande per plats i snitt. Nyttjandegraden ligger på 78% och då är den största delen av bortfallet outnyttjade platser medan inställda kursomgångar är en mindre del (MYH:s årsredovisning 2019).

Detta positiva resultat för YH-utbildningar gäller inte samtliga järnvägsutbildningsområden. Som statistiken ovan visar finns ett stort problem med inställda utbildningsomgångar, få studerande och bristande genomströmning och då framförallt utbildningar mot signaltekniker. Dock ska sägas att man har fått fler sökande till järnvägsutbildningarna under hösten 2020 än någonsin tidigare, och att man har fått lägga till flera utbildningsplatser på grund av coronakrisen. Ett ökat söktryck leder till att de studerande som får en utbildningsplats kan antas ha bättre förutsättningar att klara studierna. Denna positiva utveckling har framförallt skett i utbildningar mot de längre utbildningarna till t ex järnvägsingenjör.

Det går inte att göra en rättvisande statistik med så få utbildningar som genomförts inom järnvägssektorn, men det är ändå slående att järnvägsutbildningarna sammantaget under 2018–2020 sticker ut på ett negativt sätt.

Generellt sett så är genomströmningen något lägre än snittet, och detta gäller framförallt utbildningar under 275 poäng. Om man räknar ihop samtliga studerande på alla järnvägsutbildningar de senaste två åren, bortsett från kortutbildningarna, så hade 185 studerande påbörjat en YH-utbildning och av dem hade 112 avlagt examen. Det är cirka 60% att jämföra med det nationella snittet på 72%.

Inom gruppen järnvägsutbildningar är det framförallt området "Kvalificerade signaltekniker" som har stora problem. Här återfinns fler inställda utbildningsomgångar än sådana som faktiskt genomförts och den utbildningsomgång som faktiskt genomförts hade låg examinationsgrad (9 av 17 antagna). Det kanske mest allvarliga är att det är allt färre utbildningsanordnare som lämnar in ansökan om att få

bedriva signalteknikerutbildningar till Myndigheten för yrkeshögskolan. Det är bara Trafikverksskolan som lämnat in ansökan om detta i den aktuella ansökningsomgången. Utbildningsaktörerna i Nässjö, Falköping och Umeå har inte återkommit efter att de sett sig tvingade att ställa in kursstarter. Utbildningar till tågtekniker har MTR sökt ytterligare omgångar för.

I samtal med Myndigheten för Yrkeshögskolan, utbildningsanordnare i bland annat Falköping och Nässjö framkommer en bild av att man inte är säker på vilka regler som gäller för behöriga lärare och vilka kvalitetskrav som ställs på anläggningar etc. När det gäller behöriga lärare så påpekar också samtliga som vi har intervjuat i detta ämne att kostnaden för de lärare, som Trafikverksskolan hänvisar till, är så höga att det inte går att genomföra utbildningarna, och detta trots att man fått en gynnsam behandling i budgethänseende av Myndigheten för yrkeshögskolan. Den bild som tecknas av dessa fristående utbildningsanordnare är att man investerat stora summor i en utbildning som man sedan inte kunnat fullfölja eftersom man inte i förväg haft kunskap om vilka regler som gäller. Resultatet har blivit att utbildningsanordnarna inte har sökt till nästa ansökningsomgång på MYH.

Vems fel det är att kunskapen om vilka regler som gäller kring t ex behörighet är säkert olika beroende på vem man talar med. Otvistligt är dock att det här är ett problem som är särskilt tydligt för järnvägsutbildningar på MYH. Att så många som fyra av elva utbildningsomgångar till signaltekniker ställts in (räknat på de som genomförts 2018-) är ett dåligt resultat som dessutom riskerar att spilla över å MYH:s bedömning av framtida ansökningar.

När det gäller bristen på lärare, bristen på kunskap om vilken behörighet en lärare ska ha och de upplevda höga kostnaderna handlar detta både om otydliga regler, eller dåligt kommunicerade regler, men också om ett behov av resursplanering. Det finns ett fåtal lärare, alldeles för få uppenbarligen, som har den kompetens som eftersträvas. Branschen borde gå igenom exakt vilka moment som dessa eftertraktade lärare behöver hålla i. Kan dessa moment ligga i ett gemensamt block som en "expertlärare" håller i, medan andra moment kan en lärare med en annan kompetens ta ansvar för? Inom andra yrkesutbildningar, där man på samma sätt har en bristsituation på lärarsidan, har man hanterat det på detta sätt. Förutom att det ger fler studerande möjlighet att få en högkvalitativ utbildning så får man också ner utbildningskostnaden (vilket kommer leda till att fler utbildningar kan hållas).

Sist ska också tilläggas att behovet av yrkeshögskoleutbildningar kommer att öka när överenskommelsen mellan Svenskt Näringsliv och PTK börjar att gälla. De nya, och mer generösa, regler kring finansiering av studietid för personer som varit anställda i åtta år eller mer kommer till stor del handla om yrkeshögskoleutbildningar. Övriga utbildningar har antingen fel längd på sina utbildningar, bristande flexibilitet eller ligger på en akademisk nivå snarare än en utbildning som knyter an till arbetsmarknadens behov. Den brist på utbildningsanordnare, tydliga regler för behörighet och överenskommelser om hur utbildningar kan delas upp i olika behörighetsmoment kommer att bli än mer kännbar.

3.4. Universitet och högskola

3.4.1 Universitet och högskolor

Nivå	Ort	Lärosäte
Master, fyra olika inriktningar	Stockholm	KTH
Civilingenjör, tre olika inriktningar	Stockholm	KTH
Högskoleingenjör, fyra olika inriktningar	Stockholm, Lund/Helsingborg	KTH + Lunds Tekniska

KTH är dominanten på universitet/högskolesidan när det gäller järnvägsutbildningar. Här finns forskningen och här finns fyra olika mastersinriktningar och tre utbildningsprogram inom civilingenjörutbildningarna. Redan 1988 startade man KTH Järnvägsgruppen, som är ett centrum för forskning och utbildning i järnvägsteknik. Parter i Järnvägsgruppen är KTH, Trafikverket, Bombardier Transportation, Region Stockholm, SJ AB, Atkins och Sweco. Tillsammans med JBS genomför man årligen seminarier och andra aktiviteter för att sprida information om de program och kurser som finns och att få ett ökat antal studenter att söka dem.

De utbildningsprogrammen inom civilingenjörutbildningarna är Farkost och maskinteknik, Samhällsbyggnad och Elektroteknik. Elektroteknik är i särklass mest populärt i förhållande till antalet sökande – antagningskravet ligger på 19,48 (135 förstahandssökande till 90 platser) ht 2020. Alla utbildningsprogram hade fler reserver än antalet antagna studenter.

För samtliga dessa civilingenjörutbildningar gäller att de inte går direkt mot järnväg utan att studenterna måste välja ett masterprogram för år 4–5 mot järnväg (t ex Vehicle Engineering, Railway Engineering (tillsammans med University of Illinois), Civil and Architechtural engineering Transport and geoinformation eller Electric Power Engineering). Dessa masterprogram tar dels emot studenter som går direkt från de egna civilingenjörutbildningarna, dels externa studenter som ofta kommer utomlands ifrån.

KTH har haft svårt att fylla platserna på masterprogrammen som går mot järnvägssektorn eller de inriktningar av mastersprogram som går mot järnvägssektorn. Till exempel så har masterprogrammet Vehicle Engineering förvisso många sökande varje år, men enbart en handfull väljer inriktningen mot spårfordon. Masterprogrammet Railway Engineering, som man har tillsammans med University of Illinois, har hittills haft 5–10 nya studenter per år. Sebastian Stichel på KTH uppskattar att man skulle kunna ta emot 20 studenter. Ett av problemen är att även University of Illinois har problem med att fylla platserna och det finns ett avtal om att ha en balans mellan KTH- och Illinois-studenter.

Masterprogram 2020 – interna och externa studenter

Inriktning Engineering	Antal Interna antagna	Antal externa antagna	Totalt
Railway Engin.			17
Civil & Architechtural E	57	85	142
Electric Power E	14	64	78
Vehicle Engineering			3–5/år

KTH Flemingsberg har också ett högskoleingenjörprogram – Elektroteknik – 180 hp – som har viss bäring på järnvägssektorn. Det har 60 platser årligen och har fler ansökningar än platser. Konkurrensen om platserna är dock mindre än KTH:s civilingenjörprogram. Till år 2020 hade man 53 förstahandssökanden till 60 platser och antagningsnivån låg på 16,77 (betyg) eller 0,95 på högskoleprovet.

Lunds Tekniska har en utbildning i järnvägsteknik som har 20 platser som man har haft problem att fylla de senaste åren. År 2020 har man har fyllt 75% av det totala antalet platser. KTH och Lund samarbetar till viss del, till exempel genom att KTH håller i vissa kurser.

Ej redovisat i statistiken är fristående kurser vid t ex Luleå Tekniska högskola och utbildningar som är aktuella för järnvägsbranschen men som är av bredare natur och därmed har fler branscher som avnämare.

3.4.2 Analys

Det är svårt för studenter att identifiera järnvägsutbildningar på universiteten. Utbildningarna ligger ofta som en inriktning eller en del av ett masterprogram medan ingången (civilingenjörsprogrammet) är mycket mer generell.

Det är få universitet/högskolor som ger program mot järnvägssektorn/som leder vidare till kurser mot järnvägssektorn. För de studerande som vill utbildas sig mot järnväg finns endast två val i Sverige: Stockholm eller Lund. Luleå har fristående kurser med inte något högskole/civilingenjörsprogram.

Söktrycket till KTH:s civilingenjörsprogram, som i sin förlängning kan gå mot järnväg, är mycket högt. Antalet reserver är lika många eller fler än antalet antagna. Antalet sökande till vissa av programmen är fem gånger fler än antalet platser. Att öka antalet utbildningsplatser eller program vore ut ett strikt kompetensförsörjningsperspektiv en viktig fråga. Dessa studenter utgör basen för alla dem som sedan kan välja mer specialiserade kurser på masternivå.

På masternivån har KTH stora problem med att attrahera studenter till "spårutbildningar". Andra teknikområden verkar mer attraktiva, till exempel självstyrande bilar etc. Att de kurser/inriktningar som finns med inriktning järnvägssektorn inte utnyttjas fullt ut är ett stort problem och en kritisk fråga för järnvägssektorn.

Vid samtal med KTH om vad som skulle locka fler studenter så beskrivs kunskapen bland studenterna om järnvägsbranschen som mycket låg. Järnvägstrafik förknippas med problem och med föråldrad teknik som leder till förseningar med mera. Ett sätt att komma tillrätta med denna felaktiga bild är att ge fler studenter möjlighet att lära känna branschen genom till exempel internship och praktikplatser. En riktad informationsinsats om vad järnvägsbranschen har att erbjuda ingenjörstudenter skulle också vara önskvärd (detta genomförs redan, men det skulle behövas ytterligare insatser).

Det är en svaghet att inte ha program vare sig på västkusten eller i norra Sverige. Här finns flera universitet och högskolor med inriktning mot teknik, som skulle kunna vara intressanta att starta ett samarbete med. Kurserna mot järnväg ligger också några steg in i respektive civilingenjörsutbildningar vilket gör att studenterna inte nödvändigtvis uppfattar att detta skulle kunna vara ett alternativ i deras studieplan.

Branschen skulle ha mycket att vinna på en ännu mer omfattande dialog med LT som redan har program – men framförallt med de som idag inte har något sådant program. Det samarbete som idag drivs på KTH kan utgöra ett gott exempel.

Att ta fram ett antal prioriterade universitet och högskolor, som ligger i delar av landet som inte har sådana utbildningar idag, borde vara en prioriterad uppgift för branschen.

4 Hur ökar vi utbudet och efterfrågan?

4.1. *Tillgång och efterfrågan*

Fokus i debatten kring kompetensförsörjning för järnvägsbranschen har länge varit attraktivitet – hur får vi fler studerande att söka till järnvägsutbildningar? Den här rapporten tar istället sin utgångspunkt i att det finns mycket få utbildningsanordnare, och de är ojämnt spridda i landet. Utan en fungerande infrastruktur i utbildningssystemet är det inte möjligt att öka antalet studerande.

Det finns enbart en handfull utbildningsanordnare i Sverige inom järnväg på varje utbildningsstadium. Dessa utbildningsanordnare har i sin tur utbildningar på ett fåtal platser i Sverige. Tillgången till kvalificerade lärare är låg (dessutom med den inbyggda svårigheten med oklarhet kring vilken kompetens de ska ha).

Efterfrågan på dessa utbildningsplatser är låg på gymnasienivå, även om viss återhämtning har skett (det finns glädjande siffror från t ex Vännäs utbildning i banteknik). Här finns en negativ spiral där antalet utbildningsanordnare är få, vilket leder till minskad kunskap om att utbildningarna/yrkena finns som i sin tur leder till att få söker utbildningsplatserna.

Yrkesutbildningar har historiskt i Sverige skett på ungdomssidan; det har varit yrkesskolor (fram till 60-talet) för att sedan ingå i gymnasieskolan såsom yrkesprogram. Lärlingssystem har också funnits, främst inom vissa yrken som bygg och hantverk. Ett skifte är på gång i Sverige där antalet studerande på Komvux yrkesutbildningar överstiger antalet unga som lär sig ett yrke på gymnasieskolan. Komvux (Yrkesvux) har dock ett ersättningsystem som gör det mindre attraktivt för kommunerna att arrangera utbildningar som kräver stora anläggningskostnader. Motsvarande problematik gäller för ekonomin för kurser inom Yrkeshögskolan.

På YH-nivå har flera utbildningsomgångar frusit inne på grund av för få sökanden. Detta gäller framförallt de utbildningar som är inriktade på signaltekniker. De YH-utbildningar som har utbildningar ht-20 har dock upplevt ett starkt ökat söktryck. T ex har Ängelholm haft 106 sökande till 18 platser inom ban, 88 sökande på 18 platser inom signal medan kontaktledning fortfarande har svårt att attrahera studerande. Att notera är att andelen obehöriga sökanden har varit påfallande stort (2/3 av de sökande visade sig inte vara behöriga).

På universitets och högskolenivå finns utbildningsprogram endast på två ställen i Sverige: Lund och Stockholm/Haninge. De utbildningar som går mot signal är mindre sökta än andra, vilket förstärker bilden av att signaltekniker (oavsett utbildningsnivå) är ett kritiskt område.

4.2. *Förslag på aktiviteter:*

4.2.1 Förslag för högre kvalitet och ökad samverkan

1. Skapa yrkespaket

Som en effekt av coronaepidemin har staten satsat ytterligare medel på Yrkesvux. Yrkesvux är en variant av Komvux, fast med inriktning på i princip yrkeskurser. En skillnad mot vanlig Komvux är att kommuner söker om pengarna hos Skolverket, och att Skolverket har ett regelverk att följa som bland annat prioriterar kommuner som söker tillsammans.

De yrkeskurser som kommunerna hittills har erbjudit har i första hand varit inom vård, handel, restaurang/hotell och transport. Vårdsektorn har ett stort behov av att nyanställa medan såväl handeln, restaurang/hotell som transport har gått kraftigt bakåt på grund av coronakrisen.

Vilka kurser ska kommunerna erbjuda nästa termin? Att fortsätta ha kurser i "krisyrken" inom t ex handeln kommer inte att minska arbetslösheten – eller attrahera studeranden. Det vore ett bra initiativ att ta fram yrkespaket (d v s förslag från branschen vilka kurser som tillsammans gör en person anställningsbar inom järnvägsbranschen).

Förslag:

*Branschen sätter samman fler yrkespaket utifrån de yrkeskurser som finns inom gymnasieskolans kursplan plus de möjligheter som finns att lägga in lokala kurser (detta är en förutsättning för nedan beskrivna förslag som kräver regeringsingripanden av det ena eller andra slaget).

2. Ge kommuner rätt att ställa förkunskapskrav på yrkesvux

Kurspaketen på Komvux/Yrkesvux är idag allmänna, det vill säga kommunen får inte ställa krav på att individen har gått ett särskilt program innan den studerande påbörjar en yrkesvuxkurs. Det är ett bra system när många av de som läser på yrkesvux inte har en gymnasieutbildning i bagaget.

I samband med coronakrisen ser vi många yrkesutbildade som blivit arbetslösa. Vid kontakt med TSL har det till exempel framkommit att elektriker, som tidigare haft en mycket god arbetsmarknad och därmed låg arbetslöshet, plötsligt har svårt att ta sig tillbaka in på arbetsmarknaden i större utsträckning än innan. Det kan också vara byggarbetare eller industriarbetare som har svårt att hitta ett nytt jobb då deras ursprungliga bransch har problem, åtminstone i den region personen bor i. Dessa personer skulle med en kortare utbildningsinsats, som ligger inom gymnasieskolans programfördjupningskurser, bli attraktiva inom järnvägsbranschen.

Om regeringen öppnade upp för att kommuner skulle kunna ställa förkunskapskrav skulle kommuner kunna erbjuda den här gruppen en kortare påbyggnadsutbildning, med kurser som finns inom gymnasieskolans kursutbud men som kräver att den studerande läst ett visst program/andra kurser tidigare (kurser inom den så kallade programfördjupningen).

Förslag:

*Att regeringen ger Skolverket i uppdrag att ta fram en form av påbyggnadsutbildningar (gymnasiala kurser inom programfördjupningarna), med möjlighet för kommunerna att ställa förkunskapskrav, för att möta den nya typ av arbetslöshet som coronakrisen fört med sig.

3. Skapa en Branschskola för järnvägssektorn

Järnvägssektorn har ett stort behov av fördjupningskurser inom flera av sina yrken som ligger på SEQF 3–4 (gymnasienivå). Idag ligger dessa kurser som valbara kurser inom programfördjupningen inom Bygg, El och Industritekniska programmet. I verkligheten är det en handfull kommuner som ger dessa kurser och totalt läser färre än 200 elever i hela Sverige någon av dessa kurser. Även inom YH ges nu s k korta kurser (1–19 veckor) som skulle lämpa sig att ha på samma utbildningscentrum. Här finns stora fördelar när det gäller lärarförsörjning och lärarfortbildning, tillgång till anläggningar och andra tekniska behov mm.

För att få kvalitet på utbildningen krävs att kompetens samlas på något eller några utbildningsplatser i Sverige, som sedan kan samverka med andra utbildningsanordnare. Genom att starta en/flera branschskolor för järnvägssektorns yrken skulle många av de systembrister som finns kunna lösas; utvecklande av nya kursplaner i samverkan med Skolverket, utbildningsmaterial, kompetensutveckling av lärare och inte minst en bättre samverkan mellan bransch och utbildningssektor.

Skolverket har en pilotstudie med tio branschskolor som ska pågå till och med 2022. Därefter ska försöket utvärderas och nytt beslut fattas om en eventuell utvidgning eller permanentning av systemet. Ett sådant beslut kommer troligen inte att fattas förrän 2024. Det är för långt borta i tid. Kompetensbristen måste åtgärdas snarast. Den pilotstudie som genomförs är dessutom mycket liten

(tio branschskolor där flera är mycket små med endast en handfull elever) vilket kommer att göra att pilotstudien blir svår att utvärdera. Förslaget är därför att regeringen fattar ett separat beslut om järnvägssektorns behov av en branschskola innan dess, som en del av det totala Järnvägslyftet. Denna nya ansökningsomgång skulle också med fördel innehålla såväl gymnasieskolor som Komvux/yrkesvux och yrkeshögskoleutbildningar.

Förslag:

*Regeringen fattar beslut om ytterligare en omgång ansökningar till pilotförsöket om Branschskola, för att möjliggöra för fler branscher att ansöka, där såväl Komvux/yrkesvux, gymnasieskolan som yrkeshögskolan ingår.

4. Ge möjlighet till fler college-samverkan

Järnvägssektorn behöver samverka med utbildningssektorn på ett mycket mer organiserat sätt än idag. Detta kan ske genom att sektorn själv bygger upp ett collegesystem, liknande Teknikcollege eller Motorbranschens college. Elektrikerbranschen har startat ett eget skolsystem som heter ETG som drivs av elteknikbranschens parter, Elektriska installatörsorganisation EIO och Svenska Elektrikerförbundet SEF.

Alla dessa collegevarianter har fått statligt stöd, via Skolverket, för att bygga upp sin verksamhet (bidrag via Skolverket). Det skulle kunna vara ett alternativ för Järnvägssektorn. Ett annat alternativ vore att starta samverkan med någon av de existerande collegen – något som inte självklart önskas från de existerande parterna. En college-samverkan är särskilt angelägen i en tid när efterfrågan på kurser inom såväl Komvux som YH och universitetsvärlden kommer att öka m a a överenskommelsen mellan Svenskt Näringsliv och PTK (och det ökade söktrycket m a a det sämre arbetsmarknadsläget).

Förslag:

*Regeringen ger Skolverket i uppdrag att utlysa ytterligare ansökningsomgångar för utveckling av college-koncept och validering för att ytterligare branscher ska ha möjlighet att etablera ett fungerande samarbete bransch-skola-kommun/region

5. Inrätta ett Nationellt råd för infrastrukturkompetens

Inom vård och omsorg finns ett nationellt råd som regeringen inrättat: Nationella vårdkompetensrådet. Det är ett rådgivande samverkansforum mellan regioner, kommuner, lärosäten, Socialstyrelsen och Universitetskanslersämbetet, som har inrättats på uppdrag av regeringen. Rådet inrättades efter ett regeringsbeslut 2019 men har haft verksamhet sedan starten av 2020.

Nationella vårdkompetensrådet ska långsiktigt samordna, kartlägga och verka för att effektivisera kompetensförsörjning av personal inom vården. Initialt är fokus på de 22 yrken inom vården som bygger på en högskoleutbildning.

Nationella vårdkompetensrådet ska:

- långsiktigt samordna, kartlägga och verka för att effektivisera kompetensförsörjningen av personal inom hälso- och sjukvården (i etapp 1: de 22 yrken som kräver en högskoleexamen)
- främja samverkan mellan berörda aktörer och säkerställa att samtliga aktörer har en gemensam bild av kompetensförsörjningsbehoven i vården
- tillgängliggöra sammanställningar av fakta- och kunskapsunderlag och utifrån dessa göra samlade bedömningar av kompetensförsörjningsbehoven, inklusive behovet av framtidens vårdkompetens. Extra fokus läggs på att sammanställa och ensa statistik från olika källor
- lämna bedömningar till berörda aktörer och beslutsfattare i frågor som har betydelse för kompetensförsörjningen på lokal, regional och nationell nivå
- stödja och föra en dialog med verksamheterna på den sjukvårdsregionala nivån.

Ett motsvarande uppdrag vore intressant för Trafikverket att få – med uppgift att få till såväl regional spridning på utbildningarna och en samsyn kring dimensioneringen av utbildningsplatserna. Rådets uppgifter vore motsvarande det nationella vårdkompetensrådets.

Förslag:

*Att regeringen ger Trafikverket i uppdrag att skapa ett Nationellt infrastrukturkompetensråd

4.2.2 Ekonomiska incitament för fler kurser och fler anordnare

1. Höj taket för yrkesvuxersättningen till kommuner

Ersättningen för kommuner som startar yrkesvux är inte anpassad till transportsektorns kostnadsnivåer. Historiskt har utbildningar inom yrkesvux till största delen gått till utbildningar inom vård och omsorg, handel och restaurang. Det är alla utbildningar som kräver ett litet mått av anläggningskostnader. Många av de anläggningar som behövs kan dessutom hyras in eller lånas av kommunen själv. För transportsektorn däremot måste säkra anläggningar byggas upp där de studerande utan säkerhetsrisk kan träna på sådant som signalteknik och banteknik.

Idag är den maximala ersättningsnivån 75 000 kr/800 verksamhetspoäng. Det finns många kommuner som vittnar om att det är den mycket stora merkostnaden för att ha järnvägsutbildningar som gör att man inte startar en sådan utbildning. Merkostnaden består både i stora anläggningskostnader men också att järnvägsutbildningar har små utbildningskostnader och även emellanåt en-till-en-utbildningar.

Samtidigt som den maximala ersättningsnivån för yrkesvux är 75 000 kr/800 vp så får yrkesförarutbildningar 95 000 kr/vp. Skälet till detta är att yrkesförarutbildningarna tidigare var en påbyggnadsutbildning och att när systemet för yrkesvux startade ville man från regeringens sida inte att dessa utbildningar skulle få lägre betalt än innan reformen. Det här skapar dels en stor orättvisa mellan de dyra utbildningar som finns, dels leder det till en snedvridning av kursutbudet. En ny förordning som ger alla yrkesutbildningar möjlighet till samma maxtal (95 000 kr t ex) vore ett mer rättvist och rimligt system.

För att förslaget med fler yrkespaket (se ovan) ska få effekt krävs det att det blir ekonomiskt möjligt för kommunerna att ha dessa yrkesutbildningar.

Förslag:

*Att regeringen fattar beslut om att höja den maximala ersättningsnivån som finns att söka inom yrkesvux

2. Låt Yrkeshögskolan få ett särskilt uppdrag kring järnväg

Yrkeshögskolan har ett system med schablonersättning för utbildningar, där olika utbildningar ligger på olika kostnadsnivåer (schabloner). Utbildningsanordnaren kan dessutom söka om extra högre ersättning och får då argumentera för att det finns särskilda skäl för det. Det kan till exempel vara utbildningar som kräver stora anläggningar eller annan stor maskinpark.

Trots detta upplever alla utbildningsanordnare inom järnväg att de inte får en ersättningsnivå som är rimlig att starta en utbildning på. I år har två beviljade YH-utbildningar tvingats att ställa in för att man inte fått ihop ekonomin. Det höga kostnadsläget beror både på dyra anläggningar, små studerandegrupper och höga kostnader för lärare. Att lärarkostnaden är hög har att göra med att lärarna måste vara certifierade (ha gått Järnvägsskolan i Ängelholm) av säkerhetsskäl – vilket begränsar tillgången på lärare.

Att järnvägsbranschen själva ska ta en så stor andel av utbildningskostnaden – eller de kommuner som utbildningen hålls i – är inte rättvist visavi de flertal branscher som får en huvuddel av sin branschs utbildningsbehov täckt av staten. Utvecklingen med flera utbildningar som ställs in av ekonomiska skäl är också djupt oroväckande, framförallt i ljuset av den stora brist på utbildad personal som finns inom järnvägssektorn.

Yrkeshögskolans gräns för hur många utbildningsomgångar som beviljas per ansökt utbildning är inte heller avpassad för utbildningar med stora anläggningar. Att investera flera miljoner i en utbildningsanläggning kräver att kommunen/utbildningsanordnaren har möjlighet att skriva av anläggningen över fler år än vad som är möjligt med nuvarande system.

Förslag:

*Att regeringen ger Yrkeshögskolan i uppdrag att se över sitt system med schablonersättningar så att det inte missgynnar tekniktunga/kurser med små undervisningsgrupper

*Att regeringen beslutar om ett järnvägslyft i samband med den aviserade satsningar på järnvägsutbyggnad och underhåll. Enbart pengar kommer inte att bygga fler järnvägar, det krävs utbildad personal. Järnvägslyftet för YH:s del innebär såväl ett ökat schablonbelopp som möjlighet att söka ett ökat antal utbildningsomgångar med tanke på de mycket omfattande anläggningar som krävs för en modern och säker utbildning.

4.2.3 Skapa gemensamma regler

1. Tillsätt en expertgrupp som tar fram gemensamma regler inom utbildningsområdet

Trafikverket behöver skyndsamt tillsätta en expertgrupp som går igenom de gränsdragningsfrågor som har aktualiserats i den här rapporten. För utbildningsanordnare är det helt vitalt att veta vilka regler som gäller innan man tar på sig att ansöka och genomföra en utbildning inom till exempel yrkesvux eller YH. Flera av de utbildningar som ställts in – på såväl kommunal som yrkeshögskolenivå – har haft sitt ursprung att utbildningsanordnare och branschen/Trafikverket inte har haft samma syn på vilka regler som gäller. Ett särskilt fokus bör läggas på signalteknikerutbildningarna eftersom dessa är särskilt hårt drabbade av inställda kurser på grund av bland annat olika uppfattningar kring regler mellan utbildningsanordnare och bransch/Trafikverket.

Expertgruppen bör skyndsamt belysa följande problem och arbeta fram lösningar på dessa:

1. Lärares behörighet (Komvux/YH)
2. Rekommenderade läromedel (Komvux/YH)
3. Krav på anläggningar (Komvux/YH)

Till detta behöver expertgruppen belysa frågor kring yrkesroller och beteckningar:

1. Vilka yrkesroller finns inom respektive område
2. Vilka SEQF-nivåer ligger de på?
3. SSYK-koder kopplat till yrkesrollerna

2. Se över Trafikverksskolans uppdrag

I flera av de intervjuer som vi genomfört har Trafikverksskolan och dess uppdrag kommit upp. Många utbildningsanordnare har uppfattningen att Trafikverksskolan har en svår roll som både en uttolkare av Trafikverkets regler men också som en reguljär utbildningsanordnare som dessutom ska agera på

marknadsmässiga villkor. Det kan bli en svår balansgång att både arbeta för att förbättra kompetensförsörjningen inom järnväg och samtidigt vara beroende av att faktiskt sälja utbildningar och utbildningsplatser. Som ett exempel kan nämnas att behovet av godkända lektionsmaterial är något som utbildningsanordnare önskar men som inte finns att tillgå.

Om branschen skapar en Branschskola (se ovan) skulle uppdrag som handlar om att bevaka utvecklingen inom utbildningsområdet, kvalitetsutveckling och utveckling av fortbildningar av lärare, validering av yrkesbehörighet och produktion av läromedel ligga på denna branschskola som skulle kunna drivas i ett samarbete mellan Trafikverket och branschen (t ex utifrån JBS) medan själva driften av utbildningsverksamheten ligger i en fristående form. Detta måste utredas noggrant innan nästa steg tas.

Källor

Skriftliga källor

AF Utsikter för arbetsmarknaden 2020–2021

Bundesministerium für Bildung und Forschung The Osnabruck declaration 2020

KTH Railway Group Status Report 2020

Myndigheten för Yrkehögskolans statistiska årsrapport 2020

Ramböll Nya stambanor Stockholm-Göteborg, Stockholm-Malmö-utredning avb risk för resurs och kompetensförsörjningspåverkan för planering och genomförande (maj 2020)

Olofsson Jonas Nya vägar till arbetslivet (2019), Den svenska yrkesutbildningsmodellen Ratio (2013)

Regleringsbrev för budgetåret 2020 avseende Statens Skolverk (2019-12-19)

SOU 2018:71 En andra och en annan chans

SOU 2020/21:1 Budgetpropositionen 2021

SOU 2020:33 Gemensamt ansvar - en modell för planering och dimensionering av gymnasial utbildning (Dimensioneringsutredningen)

SOU 2020:43 Bygga, bedöma och betygsätta

SOU 2020:59 Innovation som drivkraft- från forskning till nytta

Trafikverksskolans årsrapport 2019

Elektroniska källor:

[Ptk.se/om-ptk/nyheter/overenskommelsen-om-tryggheten-pa-arbetsmarknaden](http://ptk.se/om-ptk/nyheter/overenskommelsen-om-tryggheten-pa-arbetsmarknaden)

Skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program

UHR.se/studier-och-antagning/antagningsstatistik/soka-antagningsstatistik

Myh.se/sok/?q=statistik

Railwaygroup.kth.se/education

Övriga källor:

Byggföretagen: intervju Andreas Brendinger

Cedefop: intervju med Jens Björnåvold

Eskilstuna kommun (arbetsmarknad och vuxenutbildningsförvaltningen): intervju Carola Karlsson

Falköping kommun: intervju Yvonne Sundén

KTH: särskilt beställd statistik av Kajsa Beckman

KTH: intervju med Sebastian Stichel

Lunds Tekniska högskola: intervju med Helena Svensson

Myndigheten för Yrkehögskolan: Myh.se och särskilt beställd statistik från Margareta Landh och Anna Welin

Nässjö kommun: intervju Torbjörn Trädgårdh

Region Skåne: intervju Charlotta Levin

Skolverket: Särskilt beställd statistik från Eva Nordlund (vux), Lars Hanisch (bygg), Magnus Carlsson och samtal med Sture Löf, Linda Mildner och Hans Almgren

Svensk Byggindustri: intervju med Elin Kebert

Svenska representationen i Bryssel: intervju med Anders Lindholm

Svenskt Näringsliv: intervju med Maria Bernhardsen

Trafikverksskolan: intervju med Tonny Helm och Jenny Bjälkefors

Trafikverket: intervju med Christer Löfving

UIL: intervju med David Atchoarena

Åmål kommun, utbildningsförvaltningen: intervju Felipe Martinez Silva