

Nordplus projekt *Lärling över sundet*

- Redovisning av regler och förutsättning för samverkan TEC & Hässleholm.

Uppdrag

Sammanställning av förutsättningarna enligt Mileston 1 & 2 i handlingsplanen för *Lärling över sundet*.

Enligt handlingsplanen skall vi ha sammanställt en form av nulägesbeskrivning enligt de förutsättningar som framgår av projektets Milestone 1 & 2 nedan.

<i>Milestone 1</i>	<i>Fastställa vilka kurser som kan vara lämpliga att samverka kring baserat sig på behov, kursförutsättningar, ekonomi och kompetens samt klargöra regelverket för svensk och dansk utbildning.</i>
<i>Milestone 2</i>	<i>Klarga de ekonomiska förutsättningar för kursgivare, arbetsgivare och lärling.</i>

Aktivitet	Genomförd	Anm
<i>Introduktionsmöte mellan TEC och Hässleholm för att bekräfta handlingsplanen och förutsättningarna för projektet. Konstituerar styrgrupp för projektet.</i> Utse extern part som leder utvecklandet av en kvalitetshandbok.	<i>Senast 2006-09-15</i>	<i>Det uppskjutna mötet 14/8.</i>
<i>Hässleholm och TEC gör var en analys av lärarkompetens, förutsättningar för handledare, lämpliga yrkesområden för utbildning. Sammanställning av regler och förutsättningar för att se vilka hinder och möjligheter som ger förutsättningarna för gemensam utbildning. Belysning av de ekonomiska ramarna och förutsättningarna för kursgivare, arbetsgivare och lärling. Ansvarig handläggare från Hässleholm och TEC samverkan kring framtagning av en rapport.</i>	<i>Senast 2006-10-27</i>	<i>Tid avsätts i projektet till TEC att ta fram sin del av underlaget.</i> Milestone 1 och 2 klar. Möte med svenska och danska VVS utbildare på Norra Station.

Målsättningen med träffen den 27/10 är få en kunskap om skillnader i utbildning med utgångspunkt från VVS. Jämförelse skall vara grundlagd och ge en bild av vilka möjligheter och förutsättningar som finns för att genomföra en kurs till våren med VVS.

Bakgrund

Sverige har sedan slutet av 1960-talet utvecklat sina hantverksutbildningar i den form som man bedriver dem i Danmark och vid TEC. Skåne Nordost har sedan ett drygt år utvecklat en lärlingsutbildning inom ramen för vuxenutbildningen s.k. Yrkesvux. Lärlingen är knuten till ett företag fyra dagar i veckan och har en dag i veckan skolförlagd utbildning. I dagsläget bedrivs denna utbildning för 9 lärlingar inom VVS och det är rekryterat ca 12 lärlingar till en industrilärlingsutbildning. Vid årsskiftet planeras en

lärlingsutbildning för 7-8 lärlingar inom träindustri. Det innebär att det kommer att finnas ett 30-tal lärlingar 2007 i Skåne Nordost.

Det har varit ett led i denna utveckling att knyta etableringen av lärlingsutbildning i en nära samverkan med dansk utbildare och där ett samarbete inletts med TEC i Fredriksberg. Utvecklingen av detta samarbete sker inom ramen för Nord Plus projektet *Lärling över sundet*.

Utbildningar

Vi har i projektet diskuterat utbildningar som är kopplade till VVS branschen, eftersom Skåne Nordost har etablerade lärlingar i en pågående utbildning. Tanken är att vi tillsammans skall kunna genomföra en kurs under våren 2007. Ett led i detta är att beskriva nuläget i jämförelse.

De övergripande målen för VVS utbildningen

Dessa mål är hämtade ur det regelverk som styr utbildningen.

Sverige	Danmark
Eleven skall utveckla förståelse för konstruktion och funktion. Förmåga att utföra installation, service, drift och underhåll. Förmåga att utföra arbetet med hänsyn till kvalitet, ergonomi, arbetsmiljö, miljö och säkerhet Förmåga att tyda bygghandlingar, ritningar och fabrikant instruktioner på material och komponenter.	Självständigt planlägga och utföra uppgifter och genomföra kvalitetskontroll av uppgifter inom arbetsområdet med hänsyn till regler för kvalitetssäkring och miljöstyrning. För VVS montör gäller att kunna göra allmänt förekommande installationsarbeten både privat och i industri med hänsyn till gällande lag och bestämmelser samt använda korrekt arbetsmetod och teknik. Utbildningen skall leda till att man kan utföra allmän tunnplåt och "indaekningsopgave" samt allmän svetsning och lodning i samband med installationsarbeten.

Utbildningsnivå

Sverige	Danmark
I Sverige skiljer vi mellan ungdom och vuxen. Efter 20 år eller har en gymnasieexamen räknas du som vuxen och kan inte gå en yrkesutbildning på gymnasiet. Man hänvisas till vuxenutbildningen. Därför startas i Skåne Nordost en yrkesvux utbildning. I steg 1 utvecklas två nivåer. Nivå 1 är yrkesvux som är en grundläggande utbildning baserad på gymnasieutbildningen. Nivå 2 håller vi på att bygga upp som en KY ¹ eller påbyggnadsutbildning efter gymnasienivån. Den sammanlagda tiden för dessa båda nivåer är 3 år (1+2 år).	Den danska lärlingsutbildningen bygger på grundförlopp och huvudförlopp. För att starta huvudförloppet krävs en anställning på en firma. Utbildningen omfattar både ungdoms- och vuxenlärling. Utbildningen kan vara kort- eller mellanlång vidaregående. Det beror på individens förutsättningar. Normalt är utbildningen 3-5 år. Längden styrs av den individuella studieplan som upprättas för varje lärling.

Kompetenskrav

Det måste finnas en nyckel som visar hur kvalifikationerna ser ut mellan det svenska och danska utbildningssystemet, för att vi skall kunna matcha lärare och svara upp mot våra länders kvalitetskrav.

¹ Kvalificerad yrkesutbildning

Kraven på lärarprofilen är följande

	Sverige	Danmark
Allmän kompetens	Fackutbildad inom VVS	Fackutbildad inom VVS
Arbetslivserfarenhet	Arbetslivserfarenhet i facket 5 år	Arbetslivserfarenhet i facket 7 år
Utbildningskrav	Högskoleutbildning som yrkeslärare. I Sverige krävs kärnämnen i svenska, engelska matte och samhällskunskap och sedan kan specifikationen vara lite olika beroende på graden av teknik inom universitet/högskola.	2 "fag" på A-nivå ² i något av följande alternativ: - danska - matematik - engelska - naturorienterade ämne Pedagogisk utbildning

Fördelning av lärartjänst

Mått	Sverige	Danmark
Tid för lärare per år	1760 t per år exkl semester Veckorarbetstiden under läsåret som omfattar 37 veckor är 45 t per vecka varav 10 t är fri disponibel tid för läraren. Själva tjänstgöringstiden är 35 veckotimmar. Den undervisningstid läraren kan vara skyldig att göra är 18 timmar per vecka. De 17 timmar som skiljer är förberedelse-, konferens- eller elevtid utanför lektion.	1980 t per år inkl semester. Här räknar man att varje lektion är 45 min och för varje lektion tilldelas läraren 88,6 min. 43,6 min är förberedelse tid. Under visningstid inklusive förberedelse kan vara 1500 timmar resten är konferens och semester
Kr per timme (snitt)	185 Skr per timme	150 Dkr per timme
	Poäng (p) motsvarar 1 timme.	Räknar tid i veckor. Varje kursmodul är alltifrån 1 vecka och uppåt. Korta moduler för att vara flexibel och svara mot elevens behov och möjlighet att individanpassa.

Kurs jämförelse av VVS

Den jämförelse som görs nedan utgår från de svenska förhållandena, eftersom den har en mindre omfattning än den danska. Jämförelsen utgår från den svenska Yrkesvux utbildningens nivå 1, eftersom det är i denna utbildningsform vi kan finna gemensamma möjligheter att utveckla en samverkan inom en enstaka kurs.

Vid TEC utbildar man inom följande specialiteter

- VVS-montör som är en 3,5 år lång utbildning
- VVS-energimontör är en påbyggnad av montörens utbildningen på cirka 10 månader.

² A är lika med högsta nivå i Sverige D kurs på gymnasiet.

- VVS-tak- och fasadmontör motsvarar i Sverige plåtslagare.

Jag har utgått från VVS montör på danska sidan som jämförelse med vår Yrkesvux. Den danska utbildningen är mer omfattande, vilket innebär att jämförelsen haltar lite. Ambitionen är att finna en samverkan och då se var någonstans kompletterar vi varandra där vi står idag i våra olika världar.

En skillnad som vi arbetar med inom Skåne Nordost är att skapa rutiner för validering av kunskap. Den danska lärlingsutbildningen bygger på att man upprättar en individuell studieplan, som sedan följer lärlingen genom hela utbildningen. Det svenska utbildningssystemet bygger mer på system genom vilken alla skall dras.

Kurs	Sverige	Danmark	Anm
Data	Kunskap om persondator och nätverk samt datasäkerhet, lagstiftning och ergonomi- och miljöfrågor. Färdighet att använda programvaror i samband med arbetsuppgifter som att söka information på Internet/intranet.		
Svets A	Kursen ger grundläggande kunskaper om material och färdighet i att använda gassvetsutrustning för bearbetning och sammanfogning av material och formvaror i en VVS-anläggning. Dessutom skall kursen utveckla förmåga att bedöma kvaliteten på utfört arbete.		
Svets B	Kursen skall ge fördjupande kunskaper i att använda gassvetsutrustning samt ge grundläggande kunskaper i hantering av elektriska svetsaggregat vid sammanfogning av formvaror och material i en VVS-anläggning. Dessutom skall kursen vidareutveckla förmågan att bedöma kvaliteten på utfört arbete.		
Verktyg grund	Kursen skall ge grundläggande kunskaper om verkstadsteknik för fortsatt utbildning och arbete inom flera olika yrkesområden. Kursen skall även ge kunskaper i enkla plåtarbeten och		

	<p>arbeten i maskiner för skärande bearbetning. Kursen skall dessutom ge kunskaper i sammanfogningsteknik och om säkerhetsföreskrifter för heta arbeten.</p>		
VVS teknik A	<p>Kursen skall ge grundläggande kunskaper om uppbyggnad och funktion hos VVS-utrustningar såsom olika typer av rörinstallationer, sanitetsutrustningar, ventilationssystem och värmesystem. Kursen skall även ge grundläggande kunskaper i installation, injusteringar, drift och underhåll av VVS-tekniska anläggningar.</p>		
Kurs	Sverige	Danmark	Anm
VVS teknik B	<p>Kursen skall vidareutveckla kunskaperna om VVS-systemens uppbyggnad, funktion, drift och underhåll. Kursen skall utveckla hantverkskunnande och förmåga att självständigt lösa problem. Kursen skall ge förtrogenhet med material och verktyg och de komponenter som ingår i systemen.</p>		
VVS teknik C	<p>Kursen skall utveckla förtrogenhet med komplicerade VVS-system i olika typer av byggnader. Kursen skall utveckla gott hantverkskunnande och förmåga att självständigt lösa uppkomna problem i samband med installation och service av VVS-installationen. Kursen skall även utveckla förmåga att skapa goda kundkontakter vid installations- och servicearbeten.</p>		
Kyl/drift underhåll	<p>Kursen skall ge grundläggande kunskap</p>		

	<p>om kylprocessen samt kyltekniska system och komponenter. Kursen skall även ge kunskap i läcksökning, drifttekniska kontroller och fortlöpande underhåll samt utveckla förmågan att analysera systemtekniska samband. Kursen skall också ge kunskaper om kyl- och värmepumpssystemets påverkan på arbetsmiljö och yttre miljö.</p>		
Elkompetens	<p>Kursen skall ge färdigheter i att från ritnings- och schemaunderlag utföra de elarbeten som omfattas av begränsad behörighet, BB2, samt att följa gällande säkerhetsföreskrifter för elanläggningar, elektriska apparater, bruksföremål och ledningar. Kursen skall också ge kunskaper om de föreskrifter, lagar och förordningar som gäller vid skötsel och underhåll av befintliga elanläggningar. Kursen skall dessutom ge grundläggande kunskaper i felsökning och underhåll av elutrustningar samt grundläggande färdigheter i att framställa och tolka dokumentation för enklare motorstyrningsutrustningar.</p>		
Ellära A	<p>Kursen skall ge grundläggande kunskaper om likström och enfas växelström. Kursen skall också ge kunskaper i mätning, mätvärdesbearbetning och beräkning av elektriska storheter samt utveckla förmågan att välja rätt instrument i olika situationer. Kursen skall dessutom utveckla förmågan att analysera mätvärden och därigenom</p>		

	lägga grunden till felsökning inom el- och elektronikområdet.		
Energi teknik A	Kursen skall ge grundläggande kunskap om uppbyggnad av system i energitekniska anläggningar och om funktion hos system och tillhörande komponenter. Kursen skall också ge kunskap i enklare installation och underhåll samt utveckla förmågan till systemtänkande.		
Miljö	Kursen skall ge kunskaps om termodynamikens lagar och hur människan påverkar det naturliga kretsloppet samt metoder för miljöcertifiering. Färdighet att analysera prover, ta fram information ur lagar och bestämmelser		
Mär & regler	Kursen skall ge grundläggande kunskaper om mät-och reglertekniska system för energitekniska anläggningar. Kursen skall även ge kunskaper om ingående komponenters egenskaper, funktion, karakteristika och noggrannhet. Kursen skall dessutom ge kunskaper om de signalsystem och omvandlingar som krävs för att anpassa givarna till larm-, övervaknings- och reglersystem.		
Start av VVS verksamhet		Självständigt ta reda på etableringsförhållandena i VVS branschen vad gäller lag, grundläggande administration, marknadsanalys, kundbetjäning m.m.	

Kraven från VVS Branschen i Sverige är att den som skall få en examen via Ykresvux är att lärlingen har godkänt gymnasiebetyg i svenska, matematik, engelska och naturkunskap.

Ekonomisk jämförelse

Aktivitet	Sverige	Danmark	Anm
Kursersättning	50.000 kr/lärling och år vid vuxenutbildning. 152.000 kr/lärling och år för gymnasial yrkesutbildning.	Ca 100.000 kr/lärling och år.	
Lärlingslön	Finansieras i huvudsak med studielån eller annan egen finansiering av lärlingen. VVS branschen har avtal om lärlingslön ca 75 kr/tim	Ungdomslärling 50-100 k/timr & vuxenlärling 100 kr/tim	Sverige finns lärlingslön inom vissa branscher bl.a. VVS
Ersättning företag	Viss ersättning utgår till företag när handledare deltar i utbildning eller träffar. Ensamföretagare får ersättning motsvarande 50 kr/tim för lärlingen.	AER ersätter med 90% för tid som är förlagd på skola. Ingen ersättning till handledare. Vinsten för lärling är så god att det inte behövs. Beräkning gjord på TEC visar på att lärlingen under sin tid på arbetsplatsen tjänar in 3 ggr sin egen timlön.	

Möjligheter/hinder

Ett förslag är att låta lärlingar från Skåne Nordosts VVS utbildning ta del av en kurs eller moment vid TEC. Alternativt att lärlingar från TEC kommer till Östra Göinge/Hässleholm för att ta del av moment.

Motivet är att inom projektets ram få erfarenheter av ett mindre utbyte, för att i framtiden kunna genomföra ett mer omfattande utbyte.

Hindren för att göra ett utbyte är skillnaden i uppläggning av kurser. TEC har kursmoduler som innebär att man är inne några timmar i perioder under en 10 veckors period. Det skulle innebära att en VVS lärling från Sverige skulle behöva vara i Gladsaxe under 10 veckor.

Den fortsatta diskussionen måste hitta en lösning där man inom en specialkurs kan ge möjlighet för VVS lärlingarna från Skåne Nordost möjlighet att komma ner några dagar.