



## Programrapport

<b>Programmets namn:</b> Energitekniker	<b>Ladokkod:</b> TGENA
<b>Antal högskolepoäng:</b> 180 hp	<b>Årskull</b> 2021
<b>Programansvarig:</b> Michael Johansson	

Vid upprättande av programrapport ska rutin för programvärdering vid akademien för textil, teknik & ekonomi (Dnr 251-22) tillämpas. Enligt Riktlinjer för löpande utvärdering av kurser och utbildningsprogram vid Högskolan i Borås (Dnr 589-17) ska programrapporten utgå ifrån följande aspekter:

- 1) Studenternas möjlighet till ansvar och delaktighet
- 2) Sambanden mellan programmets kurser samt mellan examensmål, lärandemål undervisningsformer och examinationer
- 3) Forskningsanknytning i programmet
- 4) Programmets resurser och hur dessa har använts
- 5) Programmets användbarhet och förberedelse för ett föränderligt arbetsliv

# Analys

Programutvärderingen genomfördes muntligen i samband med examensarbetsredovisningarna i läsperiod 4, dessutom fanns möjlighet att svara anonymt via Canvas vilket fyra (4) personer gjorde. Majoriteten 5 av 7 som klarade programmet deltog i utvärderingen.

## 1) Studenternas möjlighet till ansvar och delaktighet

Studenterna uttryckte överlag nöjdhet med energiingenjörprogrammet, där undervisningen och kursupplägget fick beröm för sin balans mellan termisk- och elenergi. Studenterna önskade fler studiebesök för att bättre knyta teoretisk kunskap till verkliga arbetsmiljöer och förbereda sig för framtida karriärer. Det framfördes också att praktiken borde tidigareläggas i utbildningen för att undvika att den flyter ihop med examensarbetet, vilket skulle göra det enklare att byta arbetsplats inför exjobbet om så önskas.

## 2) Sambanden mellan programmets kurser samt mellan examensmål, lärandemål undervisningsformer och examinationer

Studenterna ansåg att seminarierna var mindre bra och borde tas bort. De uttryckte också en önskan om en kurs inom energilagring och batterier, och såg positivt på att denna kurs införs och ersätter förbränningstekniken som överlappade mycket med fjärrvärmekursens innehåll. Dessutom upplevdes kurserna under höstterminen i årskurs tre som väldigt tuffa, särskilt elkurserna, och det vore därför önskvärt att dessa kurser fördelades bättre under utbildningen.

## 3) Forskningsanknytning i programmet

När det gällde forskningsanknytning upplevde studenterna att det fanns en lucka i kommunikationen. De ville ha en klarare bild av hur programmet var kopplat till aktuell forskning. Trots denna osäkerhet värderade de lärarnas insatser när det gällde att dela med sig av egen forskning. Detta har varit samma sedan förra året.

## 4) Programmets resurser och hur dessa har använts

Generellt sett var studenterna nöjda med programmets resurser. Labbsalarna och de använda programvarorna fick särskilt beröm. Lärarnas engagemang och deras tillgänglighet utgjorde en stor del av studenternas positiva upplevelser.

## 5) Programmets användbarhet och förberedelse för ett föränderligt arbetsliv

När det gällde förberedelser inför arbetslivet, var studenterna mycket positiva till hela utbildning och särskild den praktikperiod som ingick i programmet även om denna kunde varit något tidigare. Det framhölls även hur utbildningen hade rustat dem med viktiga verktyg för ingenjörstänkande och problemlösning. De kände att utbildningen gav dem en solid grund att stå på. Ett intressant inslag var att majoriteten av studenterna hade blivit erbjuden anställning.

## 6) Förslag till förändringar

Det föreslogs att få ännu närmare kontakt med näringslivet och branscher, exempelvis vid installation av värmepumpar. Även om matematiken ger en lösning på totalt värmebehov och effekt. Vad finns det för praktiska problem och viktiga aspekter. Mer applicering av teoretiska kunskaper i realistiska fall.