



Notat

Dato: 14.01.2019
Arkivsak: 2017/4991-22
Saksbehandlar: torsan12

Til: Yrkesopplæringsnemnda
Utval for opplæring og helse
Fylkesutvalet
Fylkestinget

Frå: Fylkesrådmannen

Løypemelding pilotprosjekt Bømlo - samarbeid skule og næringsliv

Fylkestinget fatta i oktober 2016 (sak 72/16) vedtak om å greie ut eit pilotprosjekt på Bømlo som skal styrke samarbeidet mellom næringsliv og skule slik at opplæring som krev kostbare investeringar i verkstader og bygg innan yrkesfag kan gjennomførast ute i bedrift.

Frå vedtak vart fatta i FT i 2016 vart det satt i gang eit arbeid med å utforme oppdragsspesifikasjon. Projektorganisasjonen blei endeleg sett i januar 2018, og prosjektplan blei handsama i fylkesutvalet i mai 2018 (sak 186/2018). Prosjektgruppa har levert ein rapport som har vore handsama og godkjent i styringsgruppa, som ligg til grunn for vidare arbeid for å styrke samarbeidet mellom skule og arbeidsliv.

Denne rapporten blir lagt fram som løypemelding for prosjektet. Rapporten har blitt skrive frå februar til hausten 2018, og arbeid knytt til dei enkelte tilrådingane er sett i gong. Tiltak på dei sju funna rapporten peikar på som forbetringssområde, er difor under arbeid, og status per i dag kan vere noko annleis enn kva som var status då prosjektgruppa ferdigstilte rapporten.

Funn og innhold i rapporten må sjåast i samanheng med dei prosessane som framover skjer rundt samanslåing av skulane, programmering og utarbeiding av rom- og funksjonsprogram. Det inkluderer arbeid rundt moglege løysingar knytt til utforming og lokalisering av verkstadareal. Dette arbeidet vil fylkesrådmannen kome tilbake til på eit seinare tidspunkt. Tiltak for å styrke kvalitet i opplæringa og samhandling mellom alle aktørane i opplæringsløpet vil implementerast frå skulestart 2019 (implementeringsfasen i prosjektet).

Pilotprosjektet har gjennomført ei omfattande informasjonsinnsamling frå skule og arbeidsliv, og har tilrådd å arbeide vidare med ei forbetring av dagens opplæringsmodell i piloteringsperioden 2019 – 2023 der ein arbeider med følgjande:

1. Betre rekruttering til fagarbeidaryrket
2. Heilskapleg oppfølging av elev frå Vg1 fram til fagbrev
3. Betre samarbeid skule og arbeidsliv
4. Utnytte fleire arenaer for praksisopplæring enn i dag
5. Auke involvering av bedrift i praksisopplæringa, både i skule og bedrift
6. Betre styring av praksisopplæring
7. Auke grad av hospitering av lærarar

Betre rekruttering til fagarbeidaryrket

Prosjektgruppa tilrar å arbeide med å betre rekruttering til fagarbeidaryrket ved at kommunen legg til rette for å vekkje den praktiske interessa hos barn og unge gjennom barne- og ungdomsskulen. Informantar peikar på at dette kan skje gjennom praktiske oppgåver, gjerne med problemstillingar frå arbeidslivet. I tillegg må skulen, og andre som driv rekrutteringsarbeid, vere flinkare til å vise kva ein fagarbeidar leverer – sluttproduktet – ut til ungdommar på arenaer der ein treffest.

Prosjektgruppa peikar òg på at bedrifter må bli flinkare til å spisse kommunikasjonen mot ungdom som målgruppe når dei skal selje inn fagarbeidaryrket, vise konkrete eksempel på kva ein fagarbeidar leverer av prosjekt og gjerne bruke lærlingar og unge tilsette i kommunikasjonsarbeidet.

Heilskapleg oppfølging av elev frå Vg1 fram til fagbrev

Det kjem fram i informasjonsinnsamlinga at det er uklart kven som har ansvar for eleven i dei ulike fasane frå dei startar på vgs fram til fagbrev. Prosjektgruppa tilrar at det blir gjort ei rolleavklaring for kven som gjer kva i arbeidet med å sikre at ein elev som startar på yrkesfagleg utdanning har eit godt fagbrev i handa etter 4 (4,5) år, for å sikre ei heilskapleg oppfølging av elev frå Vg1 fram til fagbrev. Kva gjer skulen, kva gjer fagopplæringskontor, kva gjer opplæringskontoret, kva gjer arbeidslivet og så bortetter. Dette bør beskrivast på ein slik måte at det blir intuitivt og enkelt for både elev, skule og bedrift til å finne ut kven ein skal forholde seg til i dei ulike fasane i utdanningsløpet.

Betre samarbeid skule og arbeidsliv

Det kjem tydeleg fram gjennom informasjonsinnsamlinga at det må leggjast betre til rette for å betre samarbeid og samhandling mellom skule og arbeidsliv, og at det er ein føresetnad at det blir etablert ein koordinatorfunksjon i skulen til å styre dette arbeidet i ein periode. Stillinga bør inn i pilotprosjektet snarast råd er. Koordinatoren må jobbe tett med elevar som skal ut i lære, skule og fagopplæringskontor, og ut mot bedriftene, og sjåast i samanheng med skuleleiar sitt ansvarsområde. Koordinatorrolla er førebels, og målet er at oppgåvene skal takast i vare gjennom ordinære leiaroppgåver ved skulen.

Det bør òg etablerast ei styringsgruppe frå det lokale arbeidslivet som representerer breidda av bedrifter, både i forhold til bransje og storleik, og denne må ha ein tydeleg leiar som koordinerer og vidareformidlar innspel frå gruppa til skulen, og omvendt. Opplæringskontoret bør òg vere del av denne gruppa. Alternativt kan allereie eksisterande og relevante arenaer nyttast for å koordinere innspel frå næringslivet til skulen.

Koordinator i skulen må ta ansvar for planlegging og koordinering av praksis i bedrift på eit overordna nivå, koordinering av samarbeidet ungdomsskule, vgs, arbeidsliv, kommune, opplæringskontor og fagopplæringskontor, og det må etablerast ein samfunnskontrakt mellom arbeidsliv og skule som forpliktar samarbeidet. Vidare må koordinator etablere ein felles møteplass for nemnde interessentar.

Utnytte fleire arenaer for praksisopplæring enn i dag

Mange bedrifter gjev tilbakemelding på at dei er usikre på kor mykje kapasitet dei har for å gje meir praksisopplæring i bedrift enn kva dei tilbyr i dag, både med tanke på tilgjengeleg utstyr og på kompetanse. Enkelte melder til og med om utfordringar med å drive innovasjonsarbeid i eiga bedrift, då verktøy og maskiner der er i full produksjon. Arbeidslivet har difor løfta tanken om at kanskje skulen sitt areal for praksisopplæring i yrkesfaga EL og TIP kunne vore ein arena der små og mellomstore (SMB)-bedrifter kunne få tilgang til maskiner og utstyr for å drive testing, prototyping og utvikling av nye løysingar. Pilotprosjektet peikar difor på at ein bør utnytte fleire arenaer for praksisopplæring enn i dag, og tydeleg definere kva arena ein har.

Fleire SMB-bedrifter har gjerne behov for same type verktøy og maskinar, men kan ikkje forsvare ei investering på eiga hand. Då kunne ein vurdert eit spleiseland mellom bedrifter og skule, og utplassert slikt utstyr i verkstaden til «nye» Bømlo vgs. Motorlab-prosjektet som ikkje blei sett i gang i 2016 er eitt

eksempel på noko arbeidslivet på Bømlo framleis ønsker å få til saman med skulen, der elevar kan ha eit fullt operativt motorrom med ein hybridmotor på land, og drive oppgåve- og problemløysing på ein moderne motorlab. Bedrifter kan då også drive testing, utvikling og andre forsøk. I tillegg blir det trekt fram at ein prøvestasjon for automasjon (for bruk ved førebuing til fagprøve), og anna utstyr arbeidslivet ønsker å dele med skulen, som til dømes 3D-skrivar og robotarmar, med fordel kan vurderast inn som utstyr i skulen sitt verkstadareal. Innkjøpet kan vurderast som eit spleiseland mellom skule og arbeidslivet, mot at arbeidslivet får tilgang til slikt utstyr for prototyping og testing i sitt innovasjonsarbeid.

Teknologisenteret til UNITECH som no er under oppføring på Rubbestadneset, er òg del av ein norsk katapult for berekraftig maritim industri, som er eit nasjonalt katapultsenter innanfor ulike energisystem som batteri, brenselceller og hybride system til havnæringsane og relatert industri. Teknologisenteret vil òg ha utstyr som oppdrettsanlegg, renseanlegg for fisk, container for transport av levande sjømat, sensorar for å måle tilstand i ulike vasskar osv. ved teknologisenteret, som vil vere tilgjengeleg for utviklings- og utdanningsformål. Her ønsker ein velkommen utdanningsinstitusjonar, forskarar og arbeidsliv til å bidra og til å lære å bruke ny teknologi, noko som inkluderer elevar og lærarar ved vidaregåande skule, og dette er ein arena ein absolutt må dra nytte av i praksisopplæringa ved vidaregåande skule.

Eit katapultsenter vil tiltrekke seg bedrifter frå heile landet, òg utlandet, og opnar opp for å gje praksis til elevar i skulen saman med bedrifter som ein vanlegvis ikkje finn i regionen, men som arbeider og utviklar ny og spanande teknologi. I tillegg vil ein komme tett på innovasjonsarbeid og innovasjonsprosessar.

Ein moderne skule for yrkesfagleg utdanning, tett på industrien, meiner arbeidslivet er ein føresetnad for å få til den omstillinga og kunnskapsoverføringa som må til mellom ulike næringer, for å skape framtidas teknologi og arbeidsplassar. Det blir trekt fram at det er viktig at skulen sitt verkstadareal er fysisk tett på, då det vil gje nærelik til kompetanse og rollemodellar som lett kan komme og hjelpe ved praktisk opplæring og oppgåveløysing i skule.

Pilotprosjektgruppa meiner difor at det bør vurderast å gjere verktøy og maskiner i skulen tilgjengeleg for arbeidslivet i periodar der skulen ikkje bruker dei sjølv, og sjå yrkesfagleg utdanning opp mot teknologi- og katapultsenteret som no er under etablering på Rubbestadneset.

Auke involvering av bedrift i praksisopplæringa, både i skule og bedrift

Pilotprosjektet ser på korleis ein kan auke involvering av bedrift i praksisopplæringa, både i skule og bedrift. I informasjonsinnsamlinga som er gjort, kjem det fram at arbeidslivet synest det er utfordrande å leggje til rette for meir praksis i bedrift i Vg1 og Vg2. Årsakene til dette er fleire, t.d. aldersgrense på 18 år for bruk av verktøy og maskiner og krav om HMS- og dokumentert opplæring før bruk. Sistnemnde er tidkrevjande øvingar om det skal gjennomførast for mange elevar som skal ut i bedrift, og kanskje på ulike tidspunkt. Arbeidslivet er elles klare på at ei grunnleggjande basisopplæring må vere på plass før ein kjem ut i bedrift, både for å ha ein viss kompetanse, men òg slik at elevane kan lære og feile i trygge omgjevnader. Elles må det nemnast at arbeidslivet er tydeleg på at læretida på 2 (2,5) år er noko dei ønsker å behalde, for dei opplever at denne ordninga fungerer godt.

Når det gjeld integrert praksisopplæring i bedrift, har det vore uklårt for arbeidslivet kva og kor mykje opplæring det er snakk om, når den skal finne stad, og korleis det skal organiserast. Det er mange måtar å involvere bedriftene på, men eitt alternativ er at skulen tek ansvar for å trekke fleire bedrifter inn på ein workshop for å definere ei problemstilling elevar kan jobbe med som eit prosjekt gjennom eit skuleår, som kan involvere fleire bedrifter i ein verdikjede, og som kan gå på tvers av programfaga. Bedriftene stiller med mentorar, og gjev tilgang til det verktøy og maskiner som er naudsynt for å gjennomføre oppgåva, og som skulen gjerne ikkje har tilgang til. I tillegg kan ein legge opp til å bruke verktøy og maskiner på andre arenaer ved behov, og skulen må ta ansvar for å avklare dette med dei det gjeld.

Arbeidslivet må syte for at oppgåva som blir utarbeidd ikkje krev meir kapasitet enn bedrifa kan tilby, og skulen må saman med bedrift organisere opplæringa slik at det er ledig kapasitet på dei verktøy og maskiner som er aktuelle å bruke gjennom opplæringa.

Betre styring av praksisopplæring

Tilbakemeldingar frå arbeidslivet er at det i dag er det tilfeldig og personavhengig om korleis praksis blir planlagt og gjennomført i bedrift i Vg1 og Vg2. Skal ein få til meir integrert praksisopplæring i bedrift, er det ei klar forventning frå arbeidslivet at ein først får ei **betre styring av praksisopplæring** og ryddigare struktur på praksisopphald, og klarer å demonstrere at ein når praksismål, før ein ev. aukar mengda praksis i bedrift.

Pilotprosjektgruppa tilrår difor å etablere eit godt og brukarvennleg styringsverktøy for å støtte opp under praksisopplæring i bedrift. Her må praksis vere knytt opp mot læreplanmål, bedrifter må kunne dokumentere praksis som er gjennomført, og ikkje minst må bedrifter kunne melde inn kapasitet og ledig tidspunkt for praksisopplæring i bedrift. Lærarar må kunne bruke verktøyet for å planlegge gjennomføring av praksisen.

Auka grad av hospitering av lærarar

Pilotprosjektgruppa meiner, når det gjeld **auka grad av hospitering av lærarar**, at får ein til ein god modell for integrert praksisopplæring i bedrift, der lærar og elev kjem tettare på bedrift gjennom praktisk oppgåveløsing, vil dette gje lærar eit godt bilet av kva bedrifter driv med gjennom undervisnings-situasjonen, og i mykje større grad enn i dag.

Utover dette tilrår pilotprosjektet at lærarar og tilsette i bedrift hospiterer hos kvarandre i tråd med ordninga som finst i dag. Hospitering bør elles inngå som ein naturleg del av skulen sitt arbeid med kompetanse-utvikling, og følgjast opp med same styringsverktøy som nemnt i avsnittet over.

Å utarbeide og implementere ein ny opplæringsmodell for utdanning av fagarbeidrarar er i all hovudsak eit endringsprosjekt, der både skule, arbeidsliv og andre sentrale aktørar må arbeide annleis enn i dag. Skal ein lukkast med dette prosjektet, må alle involverte aktørar vite kva prosjektet går i, involverast i arbeidet framover og ta eigarskap til dei aktivitetane som skal utførast ved implementering av ny modell.

Det er mange **risikoar i pilotprosjektet**, men den største er at det er svært mange aktivitetar som går føre seg i parallel. I tillegg til å arbeide med innhaldet i sjølve piloten, som å styrke samarbeid skule – arbeidsliv, læreplanarbeid, og utvikling av styringsverktøy for oppfølging av praksis i bedrift, skal to skular slåast saman til éin, det skal gjennomførast ein design- og planleggingsfase for nytt verkstadareal ved «nye» Bømlo vgs på Bremnes, nytt verkstadareal skal byggjast, og Rubbestadnes vgs skal samstundes oppretthalde normal drift.

Vedlegg

1 Rapport pilotprosjekt Bømlo