

GRØN OMSTILLING I BYGGERIET

Bjørk Fredslund Andersen, Videnscenteret Learnmark Horsens, og hans kollegaer har udviklet et undervisningsforløb til træfagernes byggeuddannelse. Forløbet introducerer eleverne for tankegangen omkring bæredygtigt byggeri, med et særligt fokus på bæredygtige og biobaserede byggematerialer.

ELEVGRUPPE GF2 Træfagernes byggeuddannelse | TID 10 dage | VERDENSMÅL 12

12



BESKRIVELSE AF AKTIVITETEN

Projektet udsprang af et ønske om at arbejde mere med bæredygtige byggematerialer. Der er et stort behov for at kunne tilbyde denne viden til eleverne, som et supplement til den mere konventionelle byggeskik, og de gængse byggematerialer. På det indholdsmæssige plan, stiller opgaven en række cases til rådighed for eleverne, der omhandler forskellige områder/emner indenfor bæredygtighed og byggeri, såsom cirkulær økonomi, arbejdsmiljø, indeklima, affald og genbrug, materialer, m.fl. Eleverne vælger så den case, som interesserer dem mest, og denne danner således udgangspunkt for det kommende arbejde. Arbejdsprocessen består så i, at eleverne kommer gennem målpindene i faget Teknologi på F-niveau, udarbejder en arbejdsportfolio, samt slutteligt udarbejder en fysisk model/mock-up af en bæredygtig vægkonstruktion. Modellen, som er i omegnen af 1/2 x 1/2 meter, kan nemt flyttes rundt, og kan eksempelvis indgå i en udstilling på skolen eller andre steder.

UDFORDRINGER

- Det kan være en udfordring at få hele lærerkollegiet med på bølgen, da byggebranchen generelt er præget af stor konservatisme – "vi gør, som vi plejer"
- Adgang til viden på nye områder. F.eks. angående bygningsfysik, brand og fugt. Her mangler branchen konkrete anvisninger om konstruktionsopbygninger.
- Tid og kræfter til at udvikle nye forløb med ny viden

FAGLIGE MÅL

- Opstille og formulere konkrete problemstillinger i forbindelse med brug af tømrefagets konventionelle materialer, anvendelse samt funktion i de konstruktionsopbygninger de indgår i, med fokus på: Klima- og miljøbelastning, håndværkernes arbejdsmiljø, indeklima, affald og genbrug, biomasse, m.m.
- Anvende forskellige metoder til at indkredse samt udvælge en problemstilling
- Opstille og formulere konkrete løsningsmuligheder på ovenstående problemstillinger, herunder hvor håndværkeren kan vælge at erstatte nogle konventionelle byggematerialer med nogle mere miljøvenlige byggematerialer
- Formidling af idéer og løsningsmuligheder på skrift og i tale
- Inddrage miljøvurdering, projektering, portfolio, bearbejdning og fremstilling, produktion, samt enkel naturvidenskabelig viden i dine analyse af de enkelte byggematerialer, konventionelle såvel som bæredygtige
- Inddrage så meget som muligt af din hidtidige opnåede viden, samt dine opnåede færdigheder, på Grundforløb 2, Træfagernes byggeuddannelse
- Anvende forskellige metoder til at indkredse samt vælge én konkret løsningsmodel på din valgte problemstilling
- Vise at du er i stand til at arbejde systematisk med løsning af en problemstilling
- Forløbet kan anvendes til at dække den samlede undervisning indenfor teknologi, byggeri F-niveau på Træfagernes byggeuddannelse. Pt. er det konkrete forløb mest rettet mod tømrerne, men kan sagtens udvikles til også at dække murerens og malernes behov

MERE VIDEN

Find forløbet ved at oprette en bruger her:



DET SIGER ELEVERNE

Eleverne oplever det som meningsfuldt at koble problemløsningsdelen til verdensmålene. De motiveres mest af emner, der rammer dem og deres verden, og derfor bør problemstillinger være vedkommende for eleverne.

BJØRKS TIPS

- Sæt handlekompetencer i spil hos eleverne, så de oplever, at de kan gøre en forskel. Elever skal ikke bare høre om bæredygtighed, men også kunne handle på det
- At vi som erhvervsuddannelser sætter fokus på en bred palette af bæredygtighed, det være sig både miljøhensyn, såvel som arbejdsmiljø, indeklima, æstetik, m.fl.
- Hent inspiration til undervisning fra eksterne producenter, rådgivere, eksperter, m.fl. De vil ofte gerne hjælpe.
- Gå ind på videnscenterportalen.dk/ for at finde flere undervisningsmaterialer og forløb