|  |
| --- |
|  **LÆRERVEJLEDNING** |
| **Titel på undervisningselementet:**2.2.3 Hvor kan materialet anvendes? |
| **Tema:** * Genbrugsmaterialer
* Lovgivning
* Anvendelse
* Design
 | **Anbefalet varighed i timer**: 180 min. |
| **Introduktion:** Øvelsen har til formål at give lærlingen indsigt i, hvordan fagspecifikke genbrugsmaterialer kan indbygges. Lærlingen bevidstgøres om, at bearbejdning af materialerne kan være nødvendig for, at øvelsen kan løses. Lærlingen undersøger, hvad lovgivningen siger i det pågældende land.Øvelsen hænger sammen med videoen om Lovgivning, brand og statik. |
| **Forberedelse:** Læreren skal:   * Introducere materialet/forløbet
* Sætte lærlingen i gang med opgaven
* Bistå lærlingen med hjælp til opgaven

 Deltageren skal:    * Lærlingen skal lytte og forstå opgaven
* Lærlingen skal søge viden om lovgivning og anvendelsesmuligheder
* Lærlingen skal udføre skitser og beskrivelser
* Lærlingen skal modtage feedback fra underviseren

Organisering: Undervisningen faciliteres i en blanding af individuelt arbejde og holdarbejde.   Deltagerne kan deltage i undervisningen solo eller i mindre grupper.  |
| **Læringsmål:*** Lærlingen kan beskrive forslag til et genbrugsmateriales muligheder for indbygning i en specifik opgave (H2)
* Lærlingen kan argumentere for, hvorfor 4 fagspecifikke materialer er velegnede til genbrug (H2)
* Lærlingen har viden om, hvordan træmaterialer kan tilpasses og bearbejdes, så de kan genbruges eller genanvendes i trækonstruktioner (V1)
 |
| **Indhold og formål:**I denne øvelse skal lærlingen forholde sig til en mængde materialer, som kommer fra en selektiv nedrivning, og som skal indbygges i en konkret opgave. Lærlingen skal argumentere for, hvordan det giver bedst mening at bearbejde og anvende materialerne, og hvad lovgivningen siger i det pågældende land. I øvelsen udføres skitsetegninger og beskrivelser, som fremlægges i klassen.  |
| **Forslag til undervisningsplan:****Oplæg fra læreren (5 min)*** Præsentation af læringselement på hjemmesiden
* Sætte elever i gang med at opgaven

**Individuelt arbejde (40 min)*** Lærlingen læser opgaven igennem på hjemmesiden
* Lærlingen kommer med idéer og forslag til, hvordan de 4 genbrugsmaterialer kan anvendes.

**Grupper af 2-3 personer (105 min)*** Gå sammen i grupper af 2-3 personer og vis jeres idéer og skitseforslag for hinanden.
* Snak om muligheder, fordele og ulemper ved jeres forskellige skitseforslag.
* Vælg ét skitseforslag, som I vil arbejde videre med i gruppen.
* Tegn videre på den udvalgte idé og undersøg yderligere viden om muligheder, lovkrav og anvendelse af genbrugstræ i et byggeri. Find ud af, hvad mulighederne er, og hvor det bedst giver mening at anvende produkterne.
* Lav endelige skitser af jeres idé til et byggeri eller en bygningsdel.

**Præsentation og afrunding: (30 min)*** Præsenter jeres endelige idé og skitseforslag for klassen og underviseren.
* Evaluer modulet i klassen og kom med forslag til forbedringer.
 |
| **Differentiering:**Omfanget og grundigheden kan differentieres. |
| **Feedback og Evaluering:**Underviseren giver feedback til lærlingene løbende i processen og slutteligt. |