

## Undersøg, hvordan man bygger en kirke før og nu

Hvordan bygger man en kirke? Hvordan byggede man før og hvordan bygger man i dag? Vi besøger en kirke og eksperimenterer med at transportere byggesten. Vi laver billeder af kirkebyggeri.

### Mål Natur/teknologi

#### Kompetencemål:

Eleven kan udføre enkle undersøgelser på baggrund af egne og andres spørgsmål

Eleven kan genkende natur og teknologi i sin hverdag

Eleven kan beskrive egne undersøgelser og modeller

#### Færdighedsmål:

Eleven kan udføre enkle undersøgelser med brug af enkelt udstyr

Eleven kan undersøge, hvordan enkle mekanismer fra hverdagen fungerer

Eleven kan fortælle om ressourcer fra hverdagen

Eleven kan fortælle om egne resultater og erfaringer

#### Vidensmål:

Eleven har viden om enkle mekanismer

Eleven har viden om natur og teknologi i det nære

Eleven har viden om ressourcer fra hverdagen

Eleven har viden om enkle måder til at beskrive resultater

#### Tidsforbrug

1-3 timer hjemme

1-3 timer ved kirken

1 time hjemme

#### Sådan gør du

##### I klassen

- Tal om kirkebyggeri og de redskaber, man benyttede før, og de redskaber, man benytter i dag.
- Tal om, hvordan man transporterede og løftede byggematerialer.
- Se foto på arbejdsark.

##### Ved kirken

- Se på kirken og tal om hvad den er bygget af, og hvordan, den er bygget.
- Vælg et sted, hvor I må og kan transportere byggesten.
- Læreren er bygmesteren og børnene er kirkebyggerne.
- Kirkebyggerne arbejder med at flytte sten, som man gjorde det i "gamle dage".
- Trin 1: Kirkebyggerne spænder det medbragte reb om en sten af gangen og hjælper hinanden med at trække i tovet fordelt i to hold på hver sin side af tovet. Alle trækker til og flytter ved fælles hjælp sten for sten.
- Trin 2: Tal om I kan gøre dette lettere? Taljen og trebenet tages i brug.
- Trin 3: Rebet vikles igen om stenen og trækkes frem via taljen. Alle hjælper til  
Hvis I har fundet stenene ved kirken, lægges de på plads inden I går, så byggepladsen er slettet igen.



Alternativ byg hjemme ved skolen  
Alternativt brug træstammer i stedet for sten

### I klassen

Tegn og mal billeder af håndværkere, der bygger kirker  
Udstil billederne

### Hvad kræver det af forberedelse

- Læs baggrund om Kirkens grundplan
- Skaf sav, skruetrækker, svensknøgle, boremaskine og bor
- Skaf 3 lægter eller rafter, 1 bolt og 4 skruer, som passer til træets størrelse, ca. 5 kroge, ca. 5 taljer, ca. 5 trisser, ca. 9 meter tov (som passer i tykkelse til taljerne).
- Lav aftaler med graveren om, at I kommer, og hvilke sten I må flytte på. Er der ingen sten, der må flyttes på, så medbring selv minimum 2 store marksten.
- Skaf tegne/malegrej og papir

### Arbejdsark

- Foto af kirkerestaurering i dag
- Tegning af kirkebyggeri før
- Byggevejledning - Lav dit eget treben

### Baggrund

- Gotisk byggestil
- Romansk byggestil
- Romansk og gotisk stil
- Reformationens kirker og moderne kirker