



Vedenergi

Beräknad tidsåtgång: Halvdag i skogen + för- och efterarbete i skolan

Material: Sågar, yxor, anteckningsmateriel, miniräknare, ev. kubikmeterlåda

Genomförande

Börja med att kontakta en skogsägare eller skogsföretag för att få tag på ett hygge dit klassen kan åka och samla ihop 1 m³ (kubikmeter) ved (hyggesavfall).

Planera hyggesbesöket noggrant:

- Dag och tid
- Transport av elever ut till hygget om man inte kan gå eller cykla.
- Vilka verktyg behövs och varifrån kan vi få låna dem?
- Hur lång tid ska vi vara ute?
- Vad ska vi göra med veden sedan? Hur ska vi få hem den

Samla in en m³ ved

- Hur ska veden läggas för att kunna mätas?
- Vilken enhet mäts vanligen ved med?
- Ta reda på vedpriset på orten?
- Hur mycket olja kan man ersätta den här veden med?
- Varför motsvaras 1 m³ olja olika mängd ved? Se tabellen nedan.
- Hur ska man elda med ved för att förbränningen ska bli så bra som möjligt och de skadliga utsläppen bli så små som möjligt?

Ved för bränsle mäts vanligen i m³t vilket är volymen av en trave, erhållen som produkten av travens medellängd, medelhöjd och bredd. En viss volym luft ingår således.

Det enklaste för eleverna är att bygga en öppen, gles, kubisk låda med sidorna 1 meter och packa den full med ved.

Mängd ved som behövs för att motsvara 1 m³

olja

Tall, stamved	8,3 – 9,3 m ³ t
Tall hyggesavfall	12 – 12,8 m ³ t
Gran stamved	7,3 – 9,3 m ³ t
Gran hyggesavfall	12 – 13 m ³ t
Björk stamved	6,8 – 7,4 m ³ t
Björk hyggesavfall	10,5 – 12 m ³ t

Ett hus som använder 4 m³ olja byter ut oljepannan mot en vedeldad panna.

- Hur många kubikmeter stamved av björk behövs för att ersätta oljan?
- Hur många kubikmeter hyggesavfall av björk behövs för att ersätta oljan?

Svar: Björk stamved 27,2 m³ – 29,6 m³

Björk hyggesavfall 42 m³ – 48 m³