

## Fysiske begreber i forbindelse med isolering af huse:

Variabel	Symbol	Betydning	Enhed
Energi	E		$J$
Effekt	P	Energi pt. tidsenhed	$W = \frac{J}{s}$
U-værdi	U	Energitab pr. tidsenhed pr. arealenhed og pr. grads temperaturforskel  <i>eller</i>  Effekttab pr. arealenhed og pr. grads temperaturforskel	$\frac{W}{m^2 \cdot K} = \frac{J}{s \cdot m^2 \cdot K}$
Varmeledningsevne (Lambda-værdi)	$\lambda$	En stofkonstant, dvs. en fast værdi for en given isoleringstype.	$\frac{W}{m \cdot K}$

Omregning fra **varmeledningsevne (lambda-værdi) til U-værdi:**

$$U = \frac{\lambda}{d}$$

hvor  $d$  er tykkelsen (i m) af isoleringen

Beregning af **effekttab pr. grads temperaturforskel:**

$$U \cdot a$$

hvor  $a$  er arealet af ydervæggen/gulvet/loftet (i  $m^2$ )

### Overvej:

- Hvordan kan man spare på energien ved fornuftig planlægning af bygningen?
  - Hustype
  - Husform
  - Isolering
  - Vinduer
  - Sol/skygge
  - Læ/vindblæst
  - Ventilation
  - Tæthed