

Varmeforbrug

Risbjergskolen

Projekt støttet af Kommunens klimapulje

Program

- Intro
- Mål
- Varme og indeklima
- Undersøgelse af varmeforbrug
- Varmebesparelser
- Vejled hinanden

Mål

At du får

1. viden om varmemeforbrug i lejligheder
2. viden om hvilke tekniske løsninger og ændringer af vaner der kan nedsætte varmemeforbruget i en lejlighed

Spar varme og få et godt indeklima

Varme er dyr



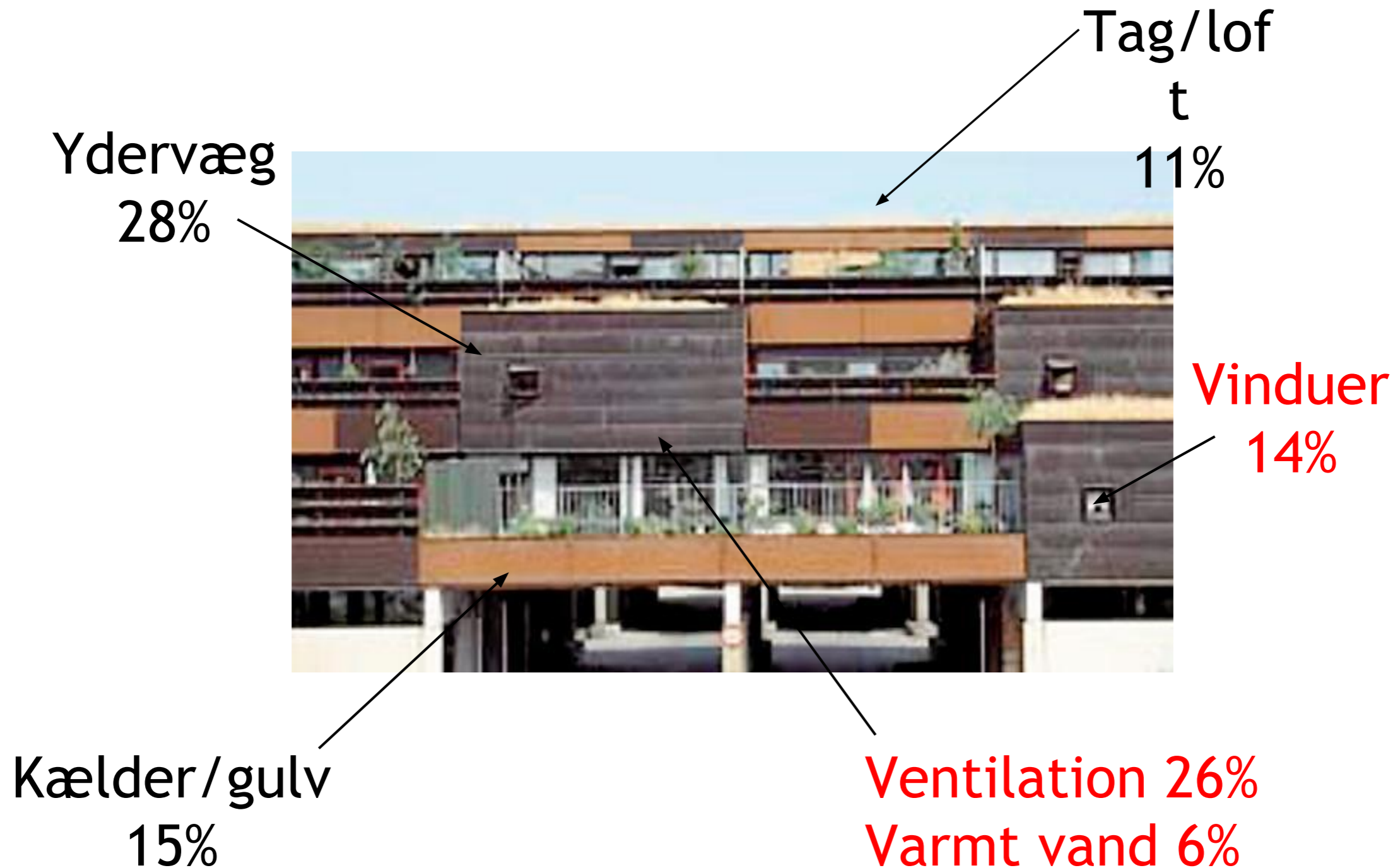
En fugtig bolig er usund



Hvad påvirker varmeforbruget

- Hvor godt er din bolig isoleret?
- Hvilken type bolig, bor du i? Et étplanshus med stor overflade og store vinduer bruger mere varme end et rækkehus eller en lejlighed.
- Hvor stor er din bolig? Jo flere m² - jo større varmeforbrug.
- Hvor mange mennesker, der bor i boligen og deres krav til varmekomfort. Det er dyrere at holde varmen på 24 grader end på 20 grader. Så det betyder noget, om du bruger du en trøje om vinteren eller du vil kunne gå med bar overkrop inden døre.
- Hvordan er dine vaner og din adfærd? Slukker du for varmen, når du lufter ud, og skruer du ned for varmen om natten?

Hvad bruger vi varmen til?



Varme og indeklima

Varmeforbrug og fugt

- Luftfugtighed kommer af madlavning, aktiviteter, tøjvask, badning mm.
- Vanddampen kondenserer på kuldebroer (uisolerede vægge og vinduer)
- Bruges energi på at varme vandet fra flydende form til vanddamp igen



Hvordan ser du om luftfugtigheden er for høj

- Vinduerne dugger vand i vindueskarmen
- Grønne eller sorte pletter i vindueskarmen, på væggen eller mellem fliser
- Dit tøj lugter lidt jordslået
- Du føler dig kuldkær, selvom temperaturen i din bolig er høj



Husstøvmider og skimmelsvampe trives godt med høj luftfugtighed

Undersøgelse af varmeforbruget

- Temperatur
- Radiator
- Vinduer
- Udluftning
- Ventilation
- Revner og sprækker
- Luftfugtighed

Temperatur i lejligheden

- Temperatur mellem 18-21 grader. Hver ekstra grad koster 5% ekstra på varmeregningen.
- Hold døren lukket til rum der skal være køligere, f.eks. soveværelse
- Hav minimum 15 grader i alle rum, ellers giver det træk og kolde vægge.



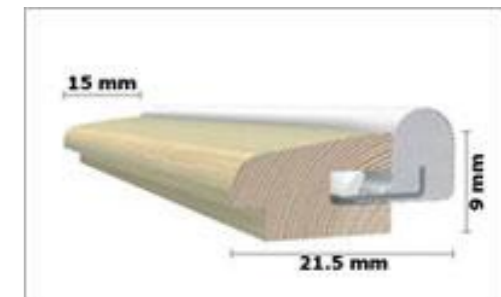
Effektiv brug af radiatorer

- Sørg for ventilation rundt om radiatorer
- Dæk ikke radiatorer til
- Brug alle radiatorer og indstil dem til samme temperatur
- Sluk for radiatorerne når der luftes ud



Vinduer

- Undgå træk
- Hav ikke vinduer stående åbne hele tiden om vinteren
- Tjek vinduets funktion (åbne og lukke)
- Tætn ved døre, vinduer (tætningslister)
- Brug gardiner
- Træk gardinerne fra når der er sol



Udluftning

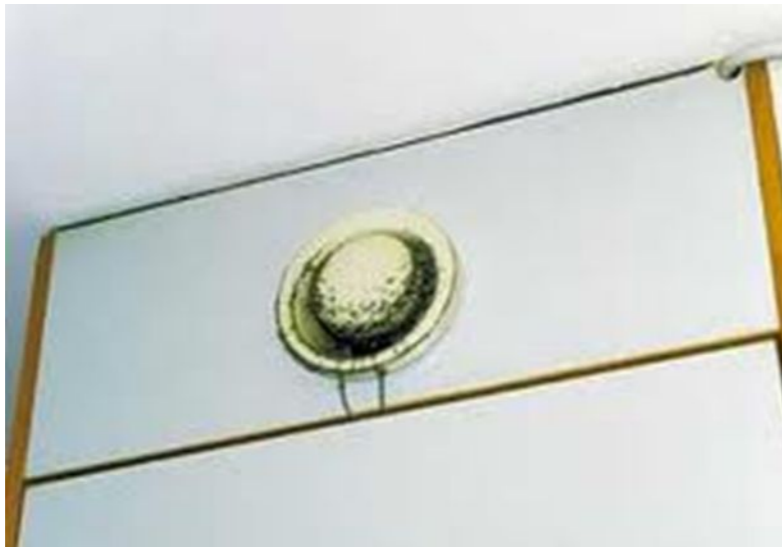
- Luft ud 2 gange dagligt
- 2 gange 5 min
- Skru ned for radiatorerne
- Der skal være gennemtræk



2x5 min

Ventilation

- Mekanisk ventilation – brug det når det er nødvendigt
- Friskluftventiler – brug dem altid



Revner og sprækker

- Luk dem til
- Få dem isoleret



Luftfugtighed

- Begræns mængden af fugt og vand i indeluften
- Undgå at tørre tøj i beboelsesrum
- tørres tøj - sørg for det er centrifugeret godt
- brug grydelåg under kogning
- brug emhætte under og efter madlavning
- brug badeværelsesventilatoren under og efter badning
- Tør væggen på badeværelset af
- Sørg for ventilationer og luftkanaler ikke er stoppet til



Øvelse

Arbejd sammen 2 og 2

I skal undersøge følgende

- Radiatorerne står de på det samme og er de fritstående
- Trækker det ind af vinduerne
- Hvordan åbner og lukker vinduet
- Tjek om tætningslisterne lukker godt til

Hvad er jeres konklusion på radiatorerne og vinduerne?

Varmebesparelser

- Tekniske løsninger
- Ændring af vaner

Tekniske løsninger

- Smør hængslerne i vinduerne, hvis de ikke kan lukke rigtigt
- Få skiftet tætningstætningslisterne, hvis de ikke er i orden
- Termostater på radiatorer
- Få lukket og isoleret alle revner og sprækker

Ændring af vaner

- Hold temperaturen på 21 grader
- Luk af mellem opvarmede og uopvarmede rum
- Brug alle radiatorer i et rum
- Stil alle radiatorer på samme værdi
- Luft ud med gennemtræk 2-3 gange dagligt i 5 minutter, skru ned for termostaterne mens du lufter ud
- Dæk ikke dine radiatorer til
- Udnyt solens gratis-varme
- Træk gardinerne fra i løbet af dagen, så solen kan varme rummene
- Hold luftfugtigheden nede

Vejled hinanden øvelse

- Gå sammen 2 og 2
- Brug det I har lært i undervisningen
- Brug det skema som I får udleveret og som I skal bruge når I laver HomeParty
- Interview hinanden og find varmebesparelser hos hinanden