

## Brandens spredning

En brand spredes ved:

- Varmestråling
- Varmeledning
- Konvektion

### Varmestråling

Varmestråling sker altid fra varmere legemer til koldere. Varmestrålingen er hovedsagelig usynlig (infrarød stråling) og aftager med kvadratet på afstanden. Anvendelsen af ubrændbart materiale mindsker risikoen for brandspredning forårsaget af stråling.

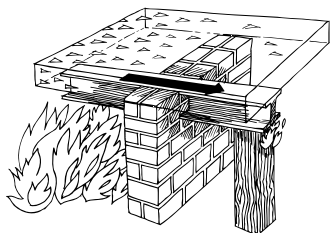
Varmestråling



### Varmeledning

Varmeledning foregår gennem et materiale (fast legeme, væske eller luft) eller fra et materiale til et andet ved direkte kontakt. Metaller er de bedste varmeledere. Væsker er dårlige ledere, og luftarter er ringere ledere. Ved brand kan varme spredes ved ledning, selv gennem ubrændbart materiale. En tynd væg af f.eks. beton er ikke nogen sikker hindring mod brandspredning. Eftersom metaller er gode varmeledere, kan metalrør, elektriske kabler, bjælker og lignende gennemføringer i en brandadskillende konstruktion udgøre en risiko for brandspredning.

Varmeledning



### Konvektion

Ved en brand opvarmes de dannede forbrændingsgasser og den omgivende luft. Da de opvarmede forbrændingsprodukter er lettere end den kolde luft, opstår konvektive luftstrømninger af den varme luft.

Sådanne strømninger af varme forbrændingsprodukter kan give anledning til sekundære brande i stor afstand fra det oprindelige brandsted. Dels ved at brændbare overflader opvarmes til antændelsestemperaturer af de hede røggasser, dels ved at ufuldstændigt forbrændte forbrændingsprodukter på grund af manglende ilttilførsel antændes et andet sted, hvor der er tilstrækkeligt ilt til stede.

I korridorer og i trappehuse forebygges brandspredningen blandt andet gennem anvendelse af ubrændbare og svært antændelige bygningsmaterialer. Sekundære brande i andre lokaler – efter røggasspredning gennem ventilationskanaler eller åbne døre – kan lettere begrænses, hvis der anvendes ubrændbare og svært antændelige materialer til vægge og lofter.

Konvektion

