

## 19 Termisk indeklima og installationer til varme- og køleanlæg (§ 385 - § 392)

---

### § 385 Termisk indeklima og installationer til varme- og køleanlæg

---

Bygninger skal have et sundheds- og komfortmæssigt tilfredsstillende termisk indeklima i forhold til anvendelsen.

*Stk. 2.* Projektering, udførelse, drift og vedligehold af varme- og køleanlæg skal ske under hensyn til, at:

- 1) Der ikke opstår risiko for brand- og eksplosionsfare.
  - 2) Der ikke opstår risiko for personers sundhed eller komfortmæssige gener.
  - 3) Der ikke sker skader på personer, bygningsdele eller installationer.
  - 4) Der ikke sker unødigt forbrug af energi.
- 

### § 386 Generelt for termisk indeklima

---

I rum, hvor personer opholder sig i længere tid, skal det sikres, at der under den tilsigtede brug og aktivitet kan opretholdes et sundheds- og komfortmæssigt tilfredsstillende termisk indeklima.

*Stk. 2.* Dokumentation af det termiske indeklima skal ske ved beregning på grundlag af forholdene i de kritiske rum og baseres på Design Reference Year, DRY 2013 for kalenderåret 2010. For boliger kan der anvendes en forenklet beregning.

---

### § 387 - § 389 Generelt for installationer til varme- og køleanlæg

---

#### § 387

Varme- og køleanlæg skal projekteres og udføres, så der opnås tilstrækkelig fordeling af varme og køling i bygningen samt til tilknyttede systemer.

*Stk. 2.* Varme- og køleanlæg skal projekteres og udføres som anvist i *DS 469 Varme- og køleanlæg i bygninger*.

#### § 388

Brugsvandsanlæg skal dimensioneres og udføres, så risikoen for vækst af legionellabakterier i det varme vand minimeres. Dimensionering og udførelse skal ske som anvist i *DS 469 Varme- og køleanlæg i bygninger* og i overensstemmelse med kapitel 21.

#### § 389

Varme- og køleinstallationer skal projekteres og udføres, så:

- 1) placeringen og fastgørelsen ikke medfører generende rystelser eller skader på bygningsdele eller installationer.
- 3) utilsigtet udsivning undgås.
- 4) de kan modstå normalt forekommende statiske, dynamiske, kemiske og termiske

påvirkninger.

5) der ikke opstår risiko for sprængninger eller skadelig tryk og trykstød.

6) der ikke opstår korrosion og aflejringer, der kan forringe kapaciteten.

7) de har en holdbarhed i forhold til deres placering og muligheden for udskiftning.

8) der ved rørgennemføringer ikke spredes generende støj, fugt og lugt.

9) der under hensyn til anvendelsen ikke forekommer overfladetemperaturer, der kan medføre skader på personer.

10) de kan renses, betjenes og vedligeholdes i fornødent omfang. Komponenter, der kræver betjening, eftersyn eller vedligehold, skal være let tilgængelige, så dette kan ske på en hensigtsmæssig og forsvarlig måde.

---

## § 390 Energiforbrug

---

Installationer skal udføres, så unødvendigt energiforbrug undgås. Installationerne skal isoleres mod varmetab og kondens i overensstemmelse med *DS 452 Termisk isolering af tekniske installationer*.

*Stk. 2.* Indrettes serverrum i en bygning, skal elforbrug eller køleydelse til køling måles. Tilsvarende skal elforbrug til servere måles.

*Stk. 3.* Målere, der anvendes til måling af elforbrug eller køling, jf. stk. 2, skal have en tilfredsstillende nøjagtighed.

---

## § 391 Kontrol

---

Der skal gennemføres en funktionsafprøvning af varme- og køleanlæg før ibrugtagning. Funktionsafprøvningen skal dokumentere, at varme- og køleanlæggene overholder bygningsreglementets krav til indregulering og styring.

---

## § 392 Drift og vedligehold

---

Drift og vedligehold af installationer til varme- og køleanlæg skal ske, så de til enhver tid overholder bestemmelserne i §§ 385- 390.

*Stk. 2.* Der skal foreligge en drifts- og vedligeholdelsesmanual inden ibrugtagning. Manualen skal indeholde tegninger med oplysning om placering af installationer, der skal vedligeholdes, samt hvordan og hvor ofte vedligeholdelsen skal ske.

