

Byggteknisk forskrift (TEK17)

< Forrige

Neste >

[Vis all veiledningstekst](#)

[Skriv ut § 13-4](#)

II Termisk inneklima

§ 13-4. Termisk inneklima

(1) Termisk inneklima i rom for varig opphold skal tilrettelegges ut fra hensynet til helse og tilfredsstillende komfort ved forutsatt bruk.

Veiledning til første ledd 

Passive tiltak som kan bidra til å unngå overtemperatur er for eksempel

- reduisert vindusareal i solbelastede fasader
- eksponert termisk masse
- utvendig solskjerming
- åpningsbare vinduer som gir mulighet for gjennomlufting
- plassering av luftinntak eller utforming av ventilasjonsanlegg slik at temperaturstigningen i anlegget på grunn av høy utetemperatur, blir minimal (< 2 grader).

I boliger har brukerne mulighet til å tilpasse seg høy innetemperatur, for eksempel ved å ta på lettere bekledning og ved gjennomlufting i oppholdssonen. For boligbygning vil kravet til termisk inneklima vanligvis være oppfylt dersom minst to av ovennevnte passive tiltak er gjennomført. Forskriftskravet kan dokumenteres oppfylt ved ulike metoder. De preaksepterte ytelsene som fremgår nedenfor angir én måte, men det finnes nasjonale og internasjonale standarder som er egnet til å dokumentere at bestemmelsen er oppfylt. Disse kan åpne for en alternativ tilnærming som for eksempel bruk av en adaptiv modell for termisk komfort i boliger.

Preaksepterte ytelser

- Tabell 1 gir grenseverdier for operativ temperatur.

2. I byggverk for publikum og arbeidsbygning kan øvre temperaturgrense i tabell 1 overskrides når utelufttemperaturen er høyere enn den grenseverdien (utelufttemperaturen) som i et normalår overskrides med 50 timer, jf. Meteorologisk institutt.
3. I boligbygninger kan øvre temperaturgrense overskrides dersom følgende punkter er oppfylt:
 - a. Vinduer gir mulighet for gjennomlufting og
 - b. alle soleksponerte glassflater har effektiv solskjerming $g_t < 0,15$ og
 - c. temperaturstigningen fra uteluft til tilluftventil er lavere enn 2 °C i perioder med høy utetemperatur.
4. En må unngå stråling fra kalde eller varme omgivende flater som kan gi ubehag.
5. Lufthastigheten fra varme- og ventilasjonsanlegg må ikke overskride 0,15 m/sek i rommets oppholdssone.


§ 13-4 Tabell 1 Grenseverdier for operativ temperatur (samlet virkning av lufttemperatur og termisk stråling).

Aktivitetsgruppe	Lett arbeid	Middels arbeid	Tungt arbeid
Temperatur [°C]	19-26	16-26	10-26

Soleksponerte glassflater vil være i fasader orientert mellom nord-øst (45 grader) og nord-vest (315 grader).

g_t er total solfaktor for kombinasjonen av glassfelt og kunstig solskjerming.

(2) I rom for varig opphold skal minst ett vindu eller én dør kunne åpnes mot det fri og til uteluft.

Veiledning til annet ledd 

Ved å velge vinduer som kan åpnes, kan rommet ventileres dersom ventilasjonssystemet eller temperaturreguleringen skulle svikte.

Vinduer som kan åpnes mot uteluft, gir gode muligheter for rask utlufting, for eksempel ved matlaging og vasking.

Preaksepterte ytelser

1. Der oppfyllelse av kravet kommer i konflikt med krav til branncellebegrensende vegger, jf. veiledning til [§ 11-8 annet ledd](#), kan det benyttes et brannklassifisert fastvindu i kombinasjon med brannventil, eller brannklassifisert lufteluke med tilstrekkelig kapasitet til at det gis en reell luftemulighet.

(3) Annet ledd gjelder ikke for rom i arbeids- og publikumsbygg der åpningsbare vinduer er uønsket ut fra bruken.

Veiledning til tredje ledd

Unntaket omfatter også rom som er unntatt krav om dagslys, jf. § 13-7 tredje ledd.

Betegnelsen "uønsket ut fra bruken" kan også omfatte "uønsket ut fra drifts- og sikkerhets hensyn".

Eksempler på rom som unntas er

- a. laboratorierom med strenge krav til forurensing i luften
- b. rom der et åpent vindu representerer en sikkerhetsrisiko
- c. rom der byggets kjøleanlegg påvirkes negativt ved åpne vinduer.

Det må foreligge en skriftlig vurdering.

Henvisninger

- [NS-EN 15251:2007+NA:2014 Inneklimaparametere for dimensjonering og vurdering av bygningers energiytelse inkludert inneluftkvalitet, termisk miljø, belysning og akustikk !\[\]\(e492b5d52ab457a7a3c2826c4091dfee_img.jpg\)](#)

Fant du det du lette etter?

JA

NEI