



---

## Byggteknisk forskrift (TEK 10)

---

[🕒 Veiledningstekst sist endret 01.01.16](#)

### KAPITTEL 14 ENERGI

## § 14-1. Generelle krav

(1) Bygninger skal prosjekteres og utføres slik at det tilrettelegges for forsvarlig energibruk.

### ***Veiledning til første ledd***

---

Reglene i forskriftens kapittel 14 skal bidra til at bygninger som oppføres eller oppgraderes har lavt energibehov og miljøvennlig energiforsyning.

For tiltak i eksisterende bygg gjelder i utgangspunktet de relevante energikravene i dette kapitlet. Tiltak i eksisterende bygg omfatter bl.a. tilbygg, påbygg, underbygg og bruksendring. I medhold av [plan- og bygningsloven \(pbl.\) § 31-2](#) kan kommunen etter søknad, gi unntak fra tekniske krav på visse vilkår. Dette gjelder ved bruksendring, nødvendig ombygging og rehabilitering. Det kan f.eks. være tilfeller der kravene er urimelige sett i forhold til energibesparelsen tiltaket vil gi.

Ved tilbygg vil bygningens samlede oppvarmede BRA etter utbyggingen være bestemmende for hvilke energikrav som gjelder for tilbygget. Tilsvarende gjelder for påbygg og underbygg samt bruksendring. Kravene gjelder kun for tilbygget, påbygget, underbygget eller bruksendringen.

(2) Energikravene gjelder for bygningens oppvarmede bruksareal (BRA).

#### ***Veiledning til annet ledd***

---

Oppvarmet del av bruksareal (BRA) er omsluttet av bygningens klimaskjerm og definert i [NS 3031:2014](#). Ved beregning av BRA kan det ikke legges inn et horisontalplan for hver tredje meter der bygningen har etasjehøyde over tre meter, jf. [§ 5-4 annet ledd bokstav c](#).

[NS 3031:2014](#) angir to alternativer for hvordan det kan tas hensyn til uoppvarmet eller delvis oppvarmet areal omsluttet av bygningens klimaskjerm. Delvis oppvarmede glassgårder (kommunikasjonsarealer, frostfrie glassoner o.l.) regnes som fullt oppvarmede.

Bruksareal der internt varmetilskudd fra prosesser knyttet til virksomheten i bygningen åpenbart er tilstrekkelig til å dekke oppvarmingsbehovet, slik som i smelteverk, papirfabrikker, fyrhus for fjernvarmeanlegg og lignende, kan betraktes som uoppvarmet bruksareal.

(3) U-verdier skal beregnes som gjennomsnitt for de ulike bygningsdelene.

#### ***Veiledning til tredje ledd***

---

Bestemmelsen gjelder bygningsdeler som yttervegg, tak, gulv, samt vindu, dør og glass inkludert glasstak og glassvegger. For vindu, dør og glass må karm og ramme med eventuelle sprosser, inkluderes i beregning av U-verdien.

(4) For bygning eller del av bygning som skal holde lav innetemperatur, gjelder ikke energikravene dersom energibehovet holdes på et forsvarlig nivå.

#### ***Veiledning til fjerde ledd***

---

Bestemmelsen gjelder for bygninger der tilsiktet temperatur er under 15 °C i oppvarmings sesongen, som f.eks. lagerhaller, idrettsbygninger, lokaler for fysisk arbeid, skipsverft, fiskeforedlingsbedrifter, slakterilokaler, sagbruks- og høvleribedrifter.

Det aktuelle arealet (bygningen eller en del av bygningen) som skal holde lav temperatur, skal innrettes slik at transmisjonsvarmetapet ved aktuell innetemperatur ikke blir større enn det som tillates i en fullt oppvarmet og fullisolert bygning, jf. §§ 14-2 og 14-3. Isolasjonsstandarden kan i slike tilfeller bestemmes ved en enkel beregning som omfatter U-verdier og temperaturdifferanser.

(5) Dersom kravene i dette kapitlet ikke kan forenes med bevaring av kulturminner og antikvariske verdier, gjelder kravene så langt de passer.

### **Veiledning til femte ledd**

---

Denne bestemmelsen gjelder bygninger som er

1. fredet etter kulturminneloven,
2. regulert til bevaring eller annen form for vern iht. plan- og bygningsloven,
3. oppfyller kulturminnefaglige kriterier for regulering til bevaring eller oppføring i kommunal verneplan.

Oppfyllelse av energikravene skal skje i så stor utstrekning som mulig innenfor hva som er tilrådelig med hensyn til å beholde historiske kvaliteter.

Riktige energiltak krever en individuell vurdering av bygningens kulturhistoriske verdi, byggeteknikk og konstruksjonsmåte. Dessuten må faren for bygningsfysiske følgeskader vurderes.

### **Henvisninger**

NS 3031:2014 Beregning av bygningers energiytelse - Metode og data  
Riksantikvaren – gode råd om energisparing  
Lavenergiprogrammet – energioppgradering  
Bygg og bevar – enøk i gamle hus  
Sintef Byggforsk – energibehov



**01.01.16** Hele kapitlet er revidert og består nå av §§ 14-1 - 14-5. Energikravene som gjelder fra 1. januar 2016 har ett års overgangstid. Det betyr at det fram til 1. januar 2017 kan prosjekteres etter energikravene som gjaldt fram til 1.1.2016. [De tidligere energikravene kan lastes ned herfra \(pdf\)](#).

---