

Veiledning om beregning av primærenergibehov i bygninger og energirammer for nesten nullenergibygninger

Veiledningen er utarbeidet i tilknytning til bygningsenergidirektivet (Direktiv 2010/31/EU av 19. mai 2010 om bygningers energiytelse) og taksonomien for bærekraftig økonomisk aktivitet. Direktivet og enkelte kriterier i taksonomien er knyttet opp mot primærenergibehovet i bygninger, mens energikrav i byggt teknisk forskrift (TEK17) og andre virkemiddel på energiområdet i Norge ikke benytter primærenergi.

Primærenergifaktorer

Energibruken i norske bygninger er i all hovedsak fornybar. Til beregninger av primærenergibehov ifm. bygningsenergidirektivet og taksonomien skal det legges til grunn en faktor på 1,0 for alle energibærere.

Nesten nullenergibygning

Energikravene i TEK17 gir energieffektive bygninger, med energibehov som i all hovedsak er dekket av fornybar energi. Kravene er i tråd med definisjonen av nesten nullenergibygging i bygningsenergidirektivet. TEK17 angir energirammer i netto energibehov (i tråd med Norges EØS-tilpasning til bygningsenergidirektivet). Følgende skal legges til grunn som rammer for primærenergibehovet til nesten nullenergibygging:

Tabell *Nesten nullenergibygning*

Bygningskategori	Nesten nullenergibygning [kWh/m² oppvarmet BRA per år]
Småhus*	76 + 1600/m ² oppvarmet BRA
Boligblokk*	67
Barnehage	129
Kontorbygning	76
Skolebygning	91
Universitet/høyskole	84
Sykehus	165 (212)**
Sykehjem	163 (204)**
Hotellbygning	159
Idrettsbygning	142
Forretningsbygning	162
Kulturbygning	123
Lett industri/verksteder	113 (138)

* Bygningskategorien omfatter også fritidsboliger.

** Tallene i parentes gjelder for arealer der varmegjenvinning av ventilasjonsluft medfører risiko for spredning av forurensning eller smitte.

Rammene i tabellen angir bygningens behov for primærenergi med utgangspunkt i grensesnittet *Leverert energi*, og primærenergifaktor 1,0 for alle energibærere.

Ved beregning av primærenergibehovet for bygninger, skal følgende legges til grunn:

1. Alle utregninger skal følge Norsk Standard NS 3031:2014 *Beregninger av bygningers energiytelse Metode og data*.
2. Bygningens behov for levert energi beregnes i henhold til punkt 7 i standarden, men energiposten *Teknisk utstyr* utelates. I tillegg utelates energiposten *Belysning* for bygningskategoriene *Småhus* og *Boligblokk*. Egenprodusert energi må kunne nyttiggjøres i bygningen.
3. Primærenergibehovet for bygningen beregnes i henhold til punkt 8.1 i standarden. Primærenergifaktoren for alle energibærere (energivarer) settes lik 1,0.
4. I flerfunksjonsbygninger skal bygningen deles opp i soner ut fra bygningskategori og de respektive primærenergitalle gjelder for hver sone.