

Vedlegg 1

Forskriftstekst. Klimabaserte energikrav til bygg

Dato: 01.07.2021



Innhold

| | |
|---|-----------|
| TEK 17 | 3 |
| Kapittel 9. Ytre miljø | 3 |
| § 9-2. Helse- og miljøfarlige stoffer | 3 |
| § 9-5. Byggavfall og ombruk | 3 |
| § 9-6. Avfallsplan | 3 |
| § 9-7. Kartlegging av farlig avfall og bygningsfraksjoner som må fjernes. Krav til <i>kartlegging av materialer egnet for ombruk, miljøkartleggingsrapport og ombruksrapport</i> | 3 |
| § 9-8. Avfallssortering | 5 |
| § 9-9. Sluttrapport for faktisk disponering av avfall | 5 |
| Kapittel 14 Energi og <i>klimagassutslipp</i> | 6 |
| § 14-1. Generelle krav | 6 |
| § 14-3. Minimumsnivå for energieffektivitet | 6 |
| § 14-4. Krav til løsninger for energiforsyning | 7 |
| § 14-6. Klimagassutslipp fra materialer | 8 |
| SAK 10 | 10 |
| Kapittel 5 Søknad og dokumentasjon | 10 |
| § 5-5. Dokumentasjon som skal foreligge i tiltaket | 10 |
| Kapittel 8 Ferdigstillelse | 10 |
| § 8-1. Ferdigstillelse av tiltak | 10 |
| Kapittel 12 Ansvar | 10 |
| § 12-2. Ansvarlig søkers ansvar | 10 |
| § 12-3. Ansvarlig prosjekterendes ansvar | 10 |
| §12-4. Ansvarlig utførendes ansvar | 11 |

TEK 17

Kapittel 9. Ytre miljø

§ 9-2. Helse- og miljøfarlige stoffer

Kjemiske produkter som velges, skal være uten eller ha lavt innhold av helse- eller miljøfarlige stoffer. Faste produkter som velges, skal inneholde mindre enn 0,1 vektprosent av stoffer på den norske prioritetslisten eller kandidatlisten i REACH.

§ 9-5. Byggavfall og ombruk

(1) Uendret

(2) Det skal velges produkter som er egnet for ombruk og materialgjenvinning. *Byggverk skal prosjekteres og bygges slik at det så langt som mulig er tilrettelagt for senere demontering.*

§ 9-6. Avfallsplan

(1) For følgende tiltak skal det utarbeides en avfallsplan som gjør rede for planlagt håndtering av byggavfallet fordelt på ulike avfallstyper og -mengder:

a) – c) Uendret

d) oppføring, tilbygging, påbygging, underbygging, endring eller riving av *bygninger*, konstruksjoner og anlegg dersom tiltaket genererer over 10 tonn bygg- og rivningsavfall.

(2) Uendret

§ 9-7. Kartlegging av farlig avfall og bygningsfraksjoner som må fjernes. Krav til kartlegging av materialer egnet for ombruk, miljøkartleggingsrapport og ombruksrapport

(1) Ved gjennomføring av tiltak i eksisterende byggverk skal det foretas kartlegging av bygningsdeler, installasjoner og lignende som kan utgjøre farlig avfall etter avfallsforskriften. Det samme gjelder andre bygningsfraksjoner som avfallsforskriften stiller krav om å fjerne, og *byggningsfraksjoner som er egnet for ombruk.*

(2) For tiltak nevnt i § 9-6 første ledd bokstav b til d skal det utarbeides en egen *miljøkartleggingsrapport og ombruksrapport.*

(3) Miljøkartleggingsrapporten skal minst inneholde opplysninger om

- a) hvem kartleggingen er utført av
- b) dato for kartleggingen
- c) byggeår og tidligere bruk, hvis dette er kjent
- d) resultat av representative materialprøver og analyser
- e) forekomsten og mengden av farlig avfall og andre bygningsfraksjoner som må fjernes, fordelt på type
- f) plassering av farlig avfall og andre bygningsfraksjoner som må fjernes i byggverket, angitt med bilde eller tegning der det kan være tvil
- g) hvordan farlig avfall er identifisert gjennom merking, skilting eller andre tiltak
- h) hvordan det farlige avfallet og andre bygningsfraksjoner som må fjernes, er planlagt fjernet
- i) hvor det farlige avfallet er planlagt levert
- j) alle funn av farlig avfall og andre bygningsfraksjoner som må fjernes, sammenstilt i en tabell.

(4) Ombruksrapporten skal minst inneholde opplysninger om

- a) hvem kartleggingen er utført av
- b) dato for kartleggingen
- c) byggeår og tidligere bruk, hvis dette er kjent
- d) navn på kommune, gnr. og bnr.
- e) forekomsten av, mengden av og typen materialer egnet for ombruk, samt vurdering av restlevetid
- f) opprinnelig byggevedokumentasjon, hvis dette finnes
- g) alle identifiserte materialer egnet for ombruk sammenstilt i en tabell.

§ 9-8. Avfallssortering

Minimum 70 vektprosent av avfallet som oppstår i tiltak i § 9-6 første ledd skal sorteres i ulike avfallstyper og leveres til godkjent avfallsmottak eller direkte til gjenvinning.

§ 9-9. Sluttrapport for faktisk disponering av avfall

For tiltak i § 9-6 første ledd skal det utarbeides en sluttrapport som viser faktisk disponering av avfallet, fordelt på ulike avfallstyper og avfallsmengder. Levering til godkjent avfallsmottak, direkte til gjenvinning *eller til ombruk* skal dokumenteres.

Kapittel 14 Energi og klimagassutslipp

§ 14-1. Generelle krav

(1) Bygninger skal prosjekteres og utføres slik at det tilrettelegges for forsvarlig energibruk og *lavt utslipp av klimagasser*.

(2) - (5) Uendret

§ 14-3. Minimumsnivå for energieffektivitet

(1) Følgende minimumsnivå skal oppfylles:

a) Alle bygninger, unntatt boligbygning og fritidsbolig med laftede yttervegger, skal ha:

Tabell: Minimumsnivå

| U-verdi yttervegg [W/(m ² K)] | U-verdi tak [W/(m ² K)] | U-verdi gulv på grunn og mot det fri [W/(m ² K)] | U-verdi vindu og dør, inkludert karm/ramme [W/(m ² K)] | Lekkasjetall ved 50 Pa trykkforskjell (luftveksling per time) |
|--|------------------------------------|---|---|---|
| ≤ 0,22 | ≤ 0,18 | ≤ 0,18 | ≤ 1,2 | ≤ 1,5 |

b) Boligbygning og fritidsbolig med laftede yttervegger skal ha:

Tabell: Minimumsnivå

| Dimensjon yttervegg | U-verdi tak [W/(m ² K)] | U-verdi gulv på grunn og mot det fri [W/(m ² K)] | U-verdi vindu og dør, inkludert karm/ramme [W/(m ² K)] | Lekkasjetall ved 50 Pa trykkforskjell (luftveksling per time) |
|---------------------|------------------------------------|---|---|---|
| ≥ 6" laft | ≤ 0,18 | ≤ 0,18 | ≤ 1,2 | ≤ 6 |

(2) Uendret

§ 14-4. Krav til løsninger for energiforsyning

(1) Uendret

(2) Bygning med over 1 000 m² oppvarmet BRA skal

a) ha energifleksibile varmesystemer *som dekker minimum 60 prosent av normert netto varmebehov beregnet etter Norsk Standard NS 3031:2014 Beregning av bygningers energiytelse – Metode og data*, og

b) tilrettelegges for bruk av lavtemperatur varmeløsninger, og

c) *ha felles varmesentral*

(3) Uendret

(4) *Opphører*

§ 14-6. Klimagassutslipp fra materialer

(1) For boligblokk og yrkesbygning skal det utarbeides et klimagassregnskap basert på metoden i NS 3720:2018 Metode for klimagassberegninger for bygninger. Klimagassregnskapet skal som minimum inkludere modulene A1-A3 og B4-B5 for bygningselementene angitt i tabell Bygningsdeler.

Kjelleretasjer kan utelates i klimagassregnskapet.

Tabell: Bygningsdeler

| Bygningsdel*) | Bygningselement | Bygningsdel*) | Bygningselement |
|---------------|-----------------|---------------|--|
| 22 | Bæresystemer | 222 | Søyler |
| | | 223 | Bjelker |
| 23 | Yttervegger | 231 | Bærende yttervegger |
| | | 234 | Vinduer, dører, porter |
| | | 235 | Utvendig kledning og overflate |
| 24 | Innervegger | 241 | Bærende innervegger |
| | | 243 | Systemvegger, glassfelt |
| | | 244 | Vinduer, dører, foldevegger |
| 25 | Dekker | 251 | Frittstående dekker |
| | | 252 | Gulv på grunn |
| | | 255 | Gulvoverflate |
| | | 256 | Faste himlinger og overflatebehandling |
| 26 | Yttertak | 261 | Primærkonstruksjon |
| | | 262 | Taktekking |

*) Tallene refererer til norsk standard NS 3451:2009+A1:2019 Bygningsdelstabell

(2) For boligblokk og yrkesbygning som følger bestemmelsen i § 14-2 første ledd, gjelder ikke U-verdiene for yttervegg, tak, gulv, vindu og dør satt som minimumsnivå i § 14-3 første ledd bokstav a der det kan dokumenteres at

a) Klimagassutslipp fra bygningens materialbruk ikke overstiger 6 kg CO₂-ekvivalenter per m² BTA per år for boligbygning og 4,5 kg CO₂-ekvivalenter per m² BTA per år for yrkesbygning. Bygningsdelene listet opp i tabell Bygningsdeler § 14-6 første ledd skal inngå i klimagassberegningene. Kjelleretasje skal ikke tas med i beregningene. Beregningen skal utføres i samsvar med norsk standard NS 3720:2018 Metode for klimagassberegninger for bygninger, avgrenset til modulene A1-A3 og B4-B5.

b) Varmetap fra transmisjon og infiltrasjon oppfyller verdiene angitt i tabell Varmetap

Tabell: Varmetap

| Bygningstype | Varmetap fra transmisjon og infiltrasjon [W/m²K] |
|---|--|
| <i>Boligblokk, skolebygning, sykehjem, hotellbygning og kulturbygning</i> | ≤ 0,46 |
| <i>Kontorbygning, universitet/høyskole, sykehus og forretningsbygning</i> | ≤ 0,42 |
| <i>Barnehage, idrettsbygning og lett industri/verksteder</i> | ≤ 0,57 |

SAK 10

Kapittel 5 Søknad og dokumentasjon

§ 5-5. Dokumentasjon som skal foreligge i tiltaket

h) avfallsplan, dokumentasjon på faktisk disponering av avfallet og miljøkartleggingsrapport, jf. byggt teknisk forskrift § 9-6, § 9-7 og § 9-9

i) dokumentasjon av klimagassregnskap jf. byggt teknisk forskrift § 14-6 første ledd

Kapittel 8 Ferdigstillelse

§ 8-1. Ferdigstillelse av tiltak

(4) Der det kreves gjennomføringsplan, jf. § 5-3, skal denne vedlegges søknad om ferdigattest og midlertidig brukstillatelse. Der det kreves avfallsplan eller miljøkartleggingsrapport, jf. byggt teknisk forskrift § 9-6 og § 9-7, skal sluttrapport som dokumenterer faktisk disponering av avfallet vedlegges søknad om ferdigattest. *Der det kreves klimagassregnskap, jf. byggt teknisk forskrift § 14-6 første ledd, skal klimagassregnskap som dokumenterer faktisk bruk av byggematerialer, vedlegges søknad om ferdigattest.*

Kapittel 12 Ansvar

§ 12-2. Ansvarlig søkers ansvar

e) å påse at det blir utarbeidet avfallsplan, miljøkartleggingsrapport, ombruksrapport, sluttrapport for avfallshåndtering og innhentet dokumentasjon for faktisk disponering av avfall

n) å påse at det blir utarbeidet klimagassregnskap over faktisk bruk av byggematerialer jf. byggt teknisk forskrift 14-6 første ledd.

§ 12-3. Ansvarlig prosjekterendes ansvar

c) at det blir utarbeidet nødvendig prosjektering som grunnlag for avfallsplan, miljøkartleggingsrapport og ombruksrapport.

k) at det blir utarbeidet nødvendig prosjektering som grunnlag for å utarbeide klimagassregnskap jf. byggt teknisk forskrift § 14-6 første ledd.

§ 12-4. Ansvarlig utførendes ansvar

m) å utarbeide klimagassregnskap som dokumenterer faktisk bruk av byggematerialer jf. byggteknisk forskrift § 14-6 første ledd.

Direktoratet for byggkvalitet
dibk.no

