

Teknisk nyhedsbrev – Arealer

58% energimærkninger i kvalitetskontrollen får kommenteret på fejl i opmåling af arealer



Energistyrelsen har ved gennemgang af de i alt 130 tekniske revisioner af energimærkninger for eksisterende bygninger udført i 2016, kommenteret på fejl i de udarbejdede energimærkninger. Kommentarerne fordeler sig på 13 forskellige hovedkategorier, hvoraf fem kategorier er kommenteret i mere end hver tredje sag. Ovenstående grafer viser fordelingen af Energistyrelsens kommentarer i hovedkategorier samt fordelingen af kommentarer til registreringen af bygningsdeles arealer.

Konklusioner og resultater

Energistyrelsen konkluderer på baggrund af gennemgang af kvalitetskontrollen at:

- I 58 % af sagerne kommenteres en fejlagtig opmåling af bygningsdele og/eller det opvarmede etageareal. Kommentarer til denne ene kategori udgør 18 % af alle kommentarerne i Energistyrelsens kvalitetskontrol.
- Fejlagtig opmåling af bygningsdeles arealer er kommenteret i 48 % af sagerne, hvoraf opmåling af ydervægge er den hyppigste fejl, og udgør halvdelen af kommentarerne vedrørende bygningsdeles arealer. Herefter følger fejl i opmåling af gulv/terrændæk (27 %), loft (11 %) og kældervæg/gulv (12 %).
- Fejl i opmåling af det opvarmede etageareal er kommenteret i 15 % af sagerne. Fejlen er dermed ikke en af de hyppigst forekommende, men har stor betydning for resultatet af det beregnede energibehov.

Registreringen af bygningsdelenes arealer skal ske efter reglerne i DS 418. Ved fejl i registreringerne ses der gentagne eksempler på, at reglerne til dels er fulgt, men at der opstår tvivl ved bestemmelse af transmissionsarealerne ift. udvendig og indvendig måltagning for både højder og længder af bygningsdelene. For opmåling af etagearealet ses der gentagne fejl ved vurdering af, om et areal skal medregnes som opvarmet eller ej, samt fejl i registreringen af det opvarmede areal af kældere.

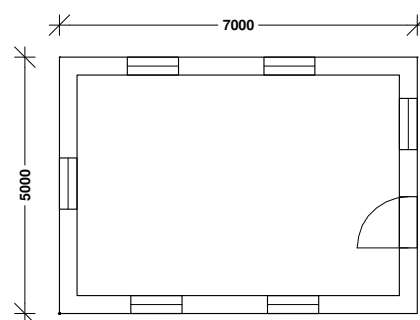
Registrering af opvarmet areal

Det er nødvendigt, at energikonsulenten foretager en præcis og fuld opmåling af det opvarmede areal.

Energikonsulenten skal desuden registrere, om der er større afvigelser mellem det faktiske areal i bygningen og det registrerede areal i BBR.

Afvigelser på mere end $\pm 10\%$ i forhold til BBR skal kommenteres i energimærkningsrapporten.

Uanset afvigelserne, skal energikonsulenten altid anvende det opmålte areal til energiberegningen.



Typiske fejl i de kontrollerede energimærkninger i 2016 omfattede forkert opmåling af opvarmede kældre, tagetager med skråvægge samt uopvarmede rum.

Håndbogen 2016, kap. 3.3.1, stk.2 (uddrag)

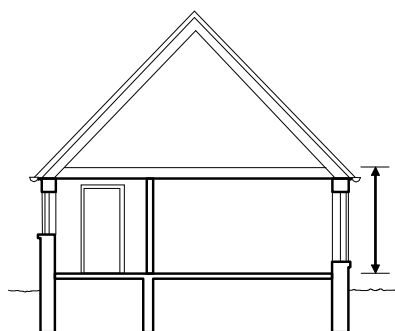
Ved det opvarmede etageareal forstås den del af bygningens samlede areal, der er opvarmet til mindst 15 °C, inkl. eventuelle glasrum, kældre og overdækkede rum.

En bygnings opvarmede etageareal beregnes ved sammenlægning af bruttoarealerne af samtlige opvarmede etager, herunder opvarmede kældre og tagetager. Bruttoarealet måles til ydersiden af ydervæggene i et plan bestemt af oversiden af færdigt gulv.

Opmåling og registrering af transmissionsarealer, ydervægge

Energikonsulenten skal registrere ydervæggens transmissionsareal ved måling af længden af den udvendige overflade samt måling af højden fra overside af gulv til overkant af isolering. Dette gælder ved terrændæk og ved opvarmet kælder. Ved uopvarmet kælder foretages måling af højden fra underside etageadskillelse.

Typiske fejl i de kontrollerede energimærkninger i 2016 omfattede bl.a. fejl i opmåling af ydervæg, manglende fradrag af vinduer og døre i ydervæg samt forkert registrering af opvarmningsforhold i kælder.



Håndbogen 2016, kap. 7.2.2, stk. 1

Transmissionsarealerne for alle de beskrevne overflader skal opmåles og registreres

Opmålingen skal ske efter reglerne i DS 418 "Beregning af bygningers varmetab".