



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hyrdevej 3
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 127-091220
 Energimærkning nr.: 100209779
 Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
 Energikonsulent: Michael Madsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 roskilde



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 40700 kr./år
- Forbrug: 4335 m³ naturgas

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild

Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



D

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.

Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Montering af forsatsruder	105 m ³ Naturgas	990 kr.	11832 kr.	12 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.



Energimærkning nr.: 100209779
 Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
 Energikonsulent: Michael Madsen

Firma: factum2 roskilde



Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	4700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4800	kr./år
• Investeringsbehov:	11830	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer. Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring

Årlig besparelse
i energienheder

Årlig besparelse
i kr.



Energimærkning nr.: 100209779
 Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
 Energikonsulent: Michael Madsen

Firma: factum2 roskilde



2 Efterisolering af tagkonstruktion	172 m ³ Naturgas	1640 kr.
3 Udskiftning til energiruder	87 m ³ Naturgas	830 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder at forbruget er middel.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparelse i form af montering af forsatsruder på de vinduer, der kun har 1 lag glas.

Herudover er der forslag, hvis bygningen skal renoveres, nemlig efterisolering af tagkonstruktion og forbedring af eksisterende forsatsruder.

Ejendommen består af en bygning, der i følge BBR-registret er opført i 1925. Der er dog siden udført energibesparende foranstaltninger i meget væsentlig grad.

Da der ikke foreligger detailtegninger eller tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på et skøn.

Beregning af det opvarmede areal, der ligger til grund for energimærkningen, er baseret på skitse-mæssig opmåling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Det er stikprøvevis konstateret, at tagkonstruktionen er isoleret i varierende omfang med 70-200 mm isolering.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere tagkonstruktionen til min. 250 mm isolering, hvor der er plads til dette.

Isolering bør foretages af en fagmand, således at dampspærre udføres korrekt og tilstrækkelig ventilation af konstruktionen sikres.

• Ydervægge



Energimærkning nr.: 100209779

Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011

Energikonsulent: Michael Madsen

Firma: factum2 roskilde



Status: Murede ydervægge skønnes at være hulmur, der er efterisoleret ved indblæsning af isolering.

Dette skøn er baseret på, at der ses tegn på udtagning af mursten i facader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er udført i træ og delvist forsynet med energiruder, dels i form af termoruder og dels i form af forsatsrammer med ét lag energiglas. Der forekommer endvidere vinduer og en dør med forsatsrammer forsynet med almindelig glas samt vinduer med kun 1 lag glas.

Forslag 1: Det anbefales, at der monteres forsatsruder med ét lag energiglas (hård belægning) på de vinduer, der kun har 1 lag glas.

Tilbagebetalingstiden på denne foranstaltning er relativt lang, men det anbefales alligevel fordi det vil nedbringe energiforbruget og højne komforten i huset.

Forslag 3: I forbindelse med eventuel istandsættelse af eksisterende vinduer og dør med forsatsruder anbefales det at udskifte glasset i forsatsrammen til ét lag energiglas (hård belægning) samt at sikre tætte samlinger ved forsatsrammerne.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er dels udført som gulv mod opvarmet kælder og dels som terrændæk.

Der forelå ved besigtigelsen ingen oplysninger om eventuel isolering i sidstnævnte del af gulvkonstruktionen.

• Kælder

Status: Kælderydervægge skønnes på baggrund af husets øvrige isoleringsstand at være delvist isolerede, idet der i meget væsentligt omfang er monteret forsatsvægge på kælderydervægge.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med naturgasfyret centralvarme via kondenserende naturgaskedel af fabrikat Bosch, der er placeret i opvarmet kælder.

Der forefindes endvidere to pejse, der dog i henhold til gældende regler ikke indgår i beregningerne.

• Varmt vand



Energimærkning nr.: 100209779
Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
Energikonsulent: Michael Madsen

Firma: factum2 roskilde



Status: Det varme vand opvarmes med naturgas via en præisoleret varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, der er placeret ved naturgaskedel i opvarmet kælder.

- Fordelingssystem

Status: Isolerede varmerør til radiatorer er blandt andet placeret i kældere.

- Armaturer

Status: Armatur i køkken skønnes at have et middel vandforbrug og brusearmaturer et lavt vandforbrug.

Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør vælges armaturer med sparefunktion.

- Automatik

Status: Centralvarme reguleres via termostatventiler på de fleste radiatorer.

Der er endvidere central automatik i naturgaskedel til styring af anlægget.

Vand

- Vand

Status: Toiletter skønnes at have et lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Bygningen er ikke forsynet med solvarme og det er ikke rentabelt at etablere dette på nuværende tidspunkt, fordi bygningen er forsynet med en nyere kondenserende naturgaskedel.

- Varmepumpe

Status: Bygningen er ikke forsynet med varmepumpe og det er ikke rentabelt af etablere dette, da bygningen er opvarmet med naturgas.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1925

- År for væsentlig renovering:

- Varme: Naturgas (m³)

- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)



Energimærkning nr.: 100209779
Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
Energikonsulent: Michael Madsen

Firma: factum2 roskilde

- Boligareal i følge BBR: 300 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 385 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det faktiske opvarmede areal afviger fra oplysningerne i BBR-registret, idet kælderen i henhold til gældende regler er medregnet fuldt ud i det opvarmede areal.

Beregningerne er baseret på skitse-mæssig opmåling.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.4 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100209779
Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
Energikonsulent: Michael Madsen

Firma: factum2 roskilde



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Michael Madsen
Adresse: Københavnsvej 261
4000 Roskilde
E-mail: mma@factum2.dk

Firma: factum2 roskilde
Telefon: 4361 3000
Dato for
bygningsgennemgang: 02-03-2011

Energikonsulent nr.: 250860

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.