



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Paukevej 18
 Postnr./by: 2730 Herlev
 BBR-nr.: 163-032449
 Energimærkning nr.: 100260915
 Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
 Energikonsulent: Stig Tange
 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: 12200 kr./år
- Forbrug: 1527 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.

Energikonsulenten 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 Isolering af uisolerede varmerør i kældere	308 m ³ Naturgas , 22 kWh el	2510 kr.	3630 kr.	1.4 år
2 Efterisolering af ydermure	235 m ³ Naturgas	1920 kr.	10175 kr.	5.3 år
3 Efterisolering af skunk	78 m ³ Naturgas	640 kr.	16250 kr.	25.4 år
4 Efterisolering af etageadskillelse mod kældere	177 m ³ Naturgas	1440 kr.	57200 kr.	39.7 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



Energimærkning nr.: 100260915
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 roskilde



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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	6500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6600	kr./år
• Investeringsbehov:	87260	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: **B**

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.



Energimærkning nr.: 100260915
 Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
 Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 roskilde

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.
5 Efterisolering af skråvægge	14 m ³ Naturgas	110 kr.
6 Etablering af solvarme	115 m ³ Naturgas , -85 kWh el	750 kr.
7 Udskiftning af vinduer og døre	33 m ³ Naturgas	270 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er rentable forslag til energiforbedringer.

Energimærket omhandler rækkehus fra 1952 med et BBR boligareal på 92 m².

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Til rådighed var tegningsmateriale fra 1951.

Opmåling på ejendommen af det opvarmede boligareal, vurderes i overensstemmelse med BBR-oversigtens boligareal.

Kælder har enkelt radiator, men er ikke medtaget i det opvarmede areal, da der kun skønnes at være periodevis opvarmning.

Der er rimelig overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftfladen vurderes med 200 mm isolering i henhold til tegningsmateriale.
 Skråvægge vurderes med 50 mm isolering.
 Lodret skunk er vurderet isoleret med 150 mm.
 Vandret skunk er vurderet isoleret med 50 mm.

Forslag 3: Efterisolering af lodret skunk med 100 mm.
 Efterisolering af vandret skunk med 200 mm.
 Efterisolering øger bygningens værdi og kan medføre bedre indeklima på grund af varmere bygningsdele.



Energimærkning nr.: 100260915
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 roskilde



Forslag 5: Efterisolering af skråvægge med 100 mm afsluttet med pladebeklædning.
Efterisolering øger bygningens værdi og kan medføre bedre indeklima på grund af varmere bygningsdele.

- Ydervægge

Status: Ydermure på 30 og 36 cm vurderes ikke hulmursisoleret, i henhold til boreprøve.

Forslag 2: Efterisolering af ydermure med hulmursisolering.
Efterisolering øger bygningens værdi og kan medføre bedre indeklima på grund af varmere bygningsdele.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre har termoruder og lavenergiruder.

Forslag 7: Udskiftning af vinduer og dør med termoruder til nye lavenergielementer. Indeklima forbedres på grund af mindre kuldenedfald.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder vurderes som uisoleret bjælkelag med lerindskud og puds.

Forslag 4: Efterisolering af etageadskillelse mod kælder med 125 mm, afsluttet i kælder med pladebeklædning.
Efterisolering øger bygningens værdi og kan medføre bedre indeklima på grund af varmere bygningsdele.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation fra vinduesventiler, åbne vinduer og døre samt aftræk i bad og køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af en A-mærket Vaillant Ecotec Exclusiv gaskedel opstillet i bryggers.

- Varmt vand

Status: Det varme vand produceres i en Vaillant præisoleret varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: To-strengt centralvarmesystem monteret i kælder.
Varmerør i kælder er generelt uisolerede.
Cirkulationspumpe er skjult i kedel.



Energimærkning nr.: 100260915
 Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
 Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 roskilde



Forslag 1: Isolering af uisolerede varmerør i kælder med 30 mm rørisolering.

- Armaturer

Status: Brusearmatur i bad er med termostatsstyring.

- Automatik

Status: Radiatorer har termostatventiler.
 Udeføler til fremløbsstyring tilkoblet gaskedel.

Vand

- Vand

Status: Toilet i bad er lavtforbrugende to-skyls model.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 6: Etablering af solvarme med solfanger på 4 m² transparent areal mod syd til varmtvandsproduktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 92 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 92 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmåling på ejendommen af det opvarmede boligareal, vurderes i overensstemmelse med BBR-oversigtens boligareal.



Energimærkning nr.: 100260915
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 roskilde



Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100260915
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Stig Tange

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistylsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100260915
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 roskilde



Energikonsulent

Energikonsulent: Stig Tange
Adresse: Københavnsvej 261
4000 Roskilde
E-mail: sta@factum2.dk

Firma: factum2 roskilde
Telefon: 4361 3000
Dato for
bygningsgennemgang: 12-03-2012

Energikonsulent nr.: 250862

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