Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lysevangsvej 11
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	265-066305
Energimærkning nr.:	100238529
Gyldigt 7 år fra:	24-08-2011
Energikonsulent:	Rune Andersen
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: 29000 kr./år
- Forbrug: 45 MWh fjernvarme

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



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	Tilbage-betalingstid
1	Montage af termostatventiler	2 MWh Fjernvarme	1170 kr.	1710 kr.	1.5 år
2	Efterisolere varmerør	3 MWh Fjernvarme	1750 kr.	10063 kr.	5.8 år
3	Udskiftning af cirkulationspumpe	354 kWh el	710 kr.	5000 kr.	7 år
4	Isolere de massive gavlydervægge på 1. sal.	2.9 MWh Fjernvarme	1680 kr.	12053 kr.	7.2 år
5	Udskiftning af toilet	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
6	Efterisolere tagkonstruktionen	9.6 MWh Fjernvarme	5570 kr.	46232 kr.	8.3 år
7	Isolere dæk mod kælder og krybekælder	6.3 MWh Fjernvarme	3640 kr.	44168 kr.	12.1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100238529
Gyldigt 7 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	13300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	14600	kr./år
• Investeringsbehov:	123660	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: D

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



Energimærkning nr.: 100238529
Gyldigt 7 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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.
8 Udskiftning af ruder	2.3 MWh Fjernvarme	1340 kr.
9 Installering af solvarmepanel	1.4 MWh Fjernvarme , -94 kWh el	650 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. Bygningens energiforbrug til varme er G hvilket betyder at forbruget er højt.

Ejendommen er i dårlig energimæssig stand og der er derfor nogle rentable forslag til energibesparende foranstaltninger og nogle renoveringsforslag.

Bygningen er opført i 1900 jf. BBR-meddelelsen, siden opførelsen er der udført nogle energibesparende foranstaltninger.

Ved gennemgangen forelå der ingen tegninger. Isoleringsgraden i de skjulte konstruktioner er skønnet.

Der foreligger ingen tekniske specifikationer på de tekniske installationer, hvorfor der er anvendt tekniske data fra tilsvarende produkter, inddata er derfor skønnet.

Nærværende energimærke erstatter energimærke nr. 100226284 af 1. juni 2010, eftersom der er den 22. juli 2011 fremkommet hulmursattest for udført efterisolering af ydervægge.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som hanebåndskonstruktion med tagbelægning i bølgeeternit tagplader. Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 50 mm mineraluld. Adgang til hanebåndsloftet sker via en uisoleret og utæt loftlem. Skunke er isoleret med ca. 50 mm mineraluld i skunkvægge, skunkgulve er udført med bræddegulv, det skønnes at skunkgulv er forsynet med lerindskud. Skråloft skønnes stedvist at være uisoleret og stedvist isoleret med 50 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100238529
Gyldigt 7 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Forslag 6: Efterisolere tagkonstruktionen med henholdsvis 300 mm mineraluld på hanebåndsloft, lodrette skunke, med 350 mm i vandret skunke og med 250 mm mineraluld i skåloft. Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som hulmur med pudset facader. På indvendig side af ydervægge i stueetage er ydervægge beklædt med pladebeklædning. Jf. hulmursattest af 17. februar 1976 er hulmure efterisoleret med mineraluldsgranulat. Det skønnes dog at ydervægge 1.sal er massive og uisoleret ydervægge på baggrund af vægtykkelse.

Forslag 4: Isolere ydervægge med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er udført som træpartier. Vinduer er henholdsvis forsynet med 1 lags glas, 2 lags termoruder og 2 lags energiruder. Yderdøre er udført som massive døre.

Forslag 8: Hvis ruder skal udskiftes, kan det anbefales at udskifte disse til energiruder. Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.

- Gulve og terrændæk

Status: Det skønnes at bygningen er udført med krybekælder. Gulv mod krybekælderen skønnes at være forsynet med lerindskud. Gulv mod den uopvarmet kælder er uisoleret. Der er ingen adgang til den eventuelle krybekælder.

Forslag 7: Isolere dæk mod kælder og krybekælder med 150 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret, med mekanisk aftræk fra det ene køkken. Fra vådrum og det andet køkken er der naturligt aftræk via oplukkelige vinduer.

Tilførelse af udeluft sker primært via de oplukkelige vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via fjernvarme over en varmeveksler af fabrikat Gemina, type VVX 1-1, skønsmæssigt fra 1993. Veksleren er placeret i udhus.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238529
Gyldigt 7 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes efter gennemstrømningsprincippet henover fjernvarmeunitten

- Fordelingssystem

Status: Varmesystemet er et vandbåret system med radiatorer. De fleste radiatorer er forsynet med termostatventiler, på 1. sal, i entré og vestlige køkken er radiatorer forsynet med manuel radiatorventiler.

Varmerør er fremført i skunke, rørene i skunke er isoleret med ca. 10 mm isolering. Cirkulationspumpe er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40, 80W.

Forslag 2: Efterisolere varmerør med 30 mm rørisolering.

- Armaturer

Status: Bl.batteri ved badekar er et alm. 2-grebs bl.batteri. De øvrige bl.batterier er 1- og 2-grebs.

- Automatik

Forslag 1: Installering af termostatventiler på de resterende radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 3: Udskiftning af cirkulationspumpe til energipumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilet på 1. sal er med 1 skyl og i toiletrum er toilet med 2 skyl.

Forslag 5: Udskiftning af toilet til toilet med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Bygningen er ikke forsynet med solvarmepanel.

Forslag 9: Installering af solvarmepanel for opvarmning af det varme brugsvand. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser, men kan anbefales da udledning af Co2 reduceres.

- Varmepumpe

Status: Bygningen er ikke forsynet med varmepumpe. Der er ikke rentabilitet at installere varmepumpe.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238529
Gyldigt 7 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 0 kr./år
- Forbrug: 0 MWh fjernvarme/år
- Aflæst periode: -

Kommentar:
Der foreligger ingen oplysninger om det tidligere forbrug til opvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentar til BBR-meddelelsen, da det skønnes at der er overensstemmelse mellem ejendomsoplysningerne og de faktiske forhold, med hensyn til det opvarmede boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	580.94 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2660 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238529
Gyldigt 7 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.
Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere
www.maerkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238529
Gyldigt 7 år fra: 24-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Energikonsulent

Energikonsulent:	Rune Andersen	Firma:	factum2 roskilde
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	4361 3000
E-mail:	ran@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-07-2011

Energikonsulent nr.: 250861

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