Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Roskildevej 17
Postnr./by:	4030 Tune
BBR-nr.:	253-089105
Energimærkning nr.:	100248514
Gyldigt 7 år fra:	11-11-2011
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: 46300 kr./år
- Forbrug: 4904 liter olie
  590 kWh elvarme

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	Isolering af varmtvandscirkulationsrør	189 liter Fyringsgasolie	1760 kr.	968 kr.	0.6 år
2	Isolering af varmerør i kælder	509 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	4730 kr.	10005 kr.	2.1 år
3	Efterisolering af loftskonstruktioner	1122 liter Fyringsgasolie , 57 kWh el	10430 kr.	41026 kr.	3.9 år
4	Konvertering til luft til vand-varmepumpe og solvarme	4904 Fyringsgasolie (liter) - 8797 kWh Elvarme , 654 kWh el	29860 kr.	142000 kr.	4.8 år
5	Tætning af vægkonstruktioner på 1.sal	218 liter Fyringsgasolie	2030 kr.	10000 kr.	4.9 år
6	Isolering af etageadskillelse mod kælder	349 liter Fyringsgasolie	3240 kr.	41900 kr.	12.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248514
Gyldigt 7 år fra: 11-11-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

7	Efterisolering af ydermure	412 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	3830 kr.	79450 kr.	20.7 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 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:	40100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	41400	kr./år
• Investeringsbehov:	325350	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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248514
Gyldigt 7 år fra: 11-11-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

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.
8	Udskiftning af cirkulationspumpe	196 kWh el	390 kr.
9	Udskiftning af døre og vinduer	133 liter Fyringsgasolie	1230 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til energiforbedringer.

Energimærket omhandler villa fra 1916 med 110 m² BBR- boligareal.
Boligarealet i BBR-oversigten er angivet til 110 m², opmåling på ejendommen medfører at det opvarmede boligareal er vurderet til 85 m² da 1.sal delvist vurderes uopvarmet på grund af manglende isolering og afbrudt radiator.
Ejer var til stede ved besigtigelsen.
Der var ikke tegninger til rådighed.
Til rådighed var tegningsmateriale fra 1985.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er vurderet isoleret med 100 mm og uisoleret i partier.
Skråvægge er vurderet isoleret med 100 mm ved bad og ellers uisolerede.
Det vandrette loft samt lodrette og vandrette skunke vurderes uisolerede.



Energimærkning nr.: 100248514
Gyldigt 7 år fra: 11-11-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

Forslag 3: Efterisolering af loftskonstruktioner, hanebåndsloft med 200 mm, uisolerede hanebåndsloftpartier med 300 mm, skråvægge excl. ved bad med 200 mm afsluttet med pladebeklædning, lodrette og vandrette skunke med 300 mm og vandret loft med 300 mm.
Efterisolering øger bygningens værdi og mindsker træk.

- Ydervægge

Status: Teglydermure vurderes som 30 cm hulmure med hulmursefterisolering i henhold til sælgers oplysning.
Lette vægge mod kældertrappe og mod uopvarmet loft vurderes uisolerede, dog med 100 mm isolering ved bad.

Forslag 7: Efterisolering af ydermure, indvendig efterisolering af teglmure og vægge mod kældertrappe med 100 mm afsluttet med pladebeklædning og efterisolering af væg mod uopvarmet loft til ialt 300 mm.
Efterisolering øger bygningens værdi og mindsker træk.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer har to og tre lags termoruder.

Forslag 9: Udskiftning af døre mod kælder og loft og vinduer generelt til nye lavenergilelmenter.
Skråvinduer nøjes med udskiftning af termoruder til lavenergiruder.
Indeklima forbedres på grund af mindre kuldenedfald.

- Gulve og terrændæk

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

Forslag 6: Isolering af etageadskillelse mod kælder med 100 mm afsluttet med pladebeklædning.
Efterisolering øger bygningens værdi og mindsker træk.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation fra åbne vinduer og døre samt aftræk i bad og køkken.
Der er store utætheder i vægge på 1.sal.

Forslag 5: Tætning af vægkonstruktioner på 1.sal.
Vægkonstruktioner fremstår med store utætheder, hvilket medfører træk og varmetab.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af en HS Tarm BK22 unit oliekedel placeret i kælder.
Oliekedlen er fra 1980.
Brændeovn i stue til supplement.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248514
Gyldigt 7 år fra: 11-11-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

Forslag 4: Konvertering til luft til vand-varmepumpe og solvarme med solfanger på 4 m² transparent areal mod syd til varmtvandsproduktion.

• Varmt vand

Status: Det varme vand produceres delvist i en varmetvandsbeholder placeret i kedelunit.
Metro 30 l varmtvandsbeholder i kælder til eldrift om sommeren, i varmeberegningen er dette forudsat.
Vortex varmtvandscirkulationspumpe.
Varmtvandscirkulationsrør i kælder er uisolerede.

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

• Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem monteret i kælder, skunk og hus.
Grundfos Alpha+ cirkulationspumpe.
Varmerør i kælder er med varierende rørisolering og med uisolerede partier.

Forslag 2: Isolering af varmerør i kælder med 30 mm ny rørisolering.

• Armaturer

Status: Brusearmatur er med termostatstyring.

• Automatik

Status: Radiatorer har termostatventiler.

• Pumper varme

Forslag 8: Udskiftning af cirkulationspumpe til elsparepumpe.

Vand

• Vand

Status: Toilet er lavtforbrugende to-skyls model.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1916

• År for væsentlig renovering:

• Varme: Fyringsgasolie (liter)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248514
Gyldigt 7 år fra: 11-11-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 85 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248514
Gyldigt 7 år fra: 11-11-2011
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.

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
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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248514
Gyldigt 7 år fra: 11-11-2011
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: 09-11-2011

Energikonsulent nr.: 250862

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