Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tingvej 31
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	265-106080
Energimærkning nr.:	100219477
Gyldigt 10 år fra:	27-04-2011
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: 15800 kr./år
- Forbrug: 1969 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



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 varmerør i kælder	32 m³ Naturgas	260 kr.	605 kr.	2.3 år
2	Isolering af etageadskillelse mod kælder	160 m³ Naturgas	1310 kr.	6750 kr.	5.2 år
3	Indvendig efterisolering af ældre ydermure	267 m³ Naturgas , 25 kWh el	2190 kr.	54400 kr.	24.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219477
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

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:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3700	kr./år
• Investeringsbehov:	61760	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



Energimærkning nr.: 100219477
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

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.
4	Udskiftning af gulvvarmecirkulationspumpe	183 kWh el	370 kr.
5	Etablering af solvarme	134 m³ Naturgas , -89 kWh el	890 kr.
6	Krybekældergulv udskiftes til terrændæk	245 m³ Naturgas , 23 kWh el	2010 kr.
7	Termoruder udskiftes til lavenergiruder	18 m³ Naturgas	150 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er rentable forslag til energiforbedringer.

Energimærket omhandler villa fra 1933 med ombygning i 2003, og et BBR boligareal på 176 m².
Køkkendel er tilbygget i 2008 jf. ejer.
Ejere var til stede.
Bygningstegninger fra 01-06-2007 var til rådighed.
Energimærke 427193 var til rådighed.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge vurderes med 250 mm isolering i henhold til tegningsmateriale.
Skunke er varme da isolering er ført til tagfod.

- Ydervægge

Status: Ydermure i ældre del vurderes som hulmure med 70 mm hulmursefterisolering og hulmure i køkken vurderes med 190 mm isolering i henhold til sælgers oplysninger og tegningsmateriale.
Ydermure mod syd-øst vurderes som 350 mm hulmure, med ca. 125 mm isolering.

Forslag 3: Indvendig efterisolering af ydermure med 100 mm afsluttet med pladebeklædning.
Indeklima forbedres på grund af varmere ydermure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre har overvejende lavenergiruder, dog stedvis også termoruder.



Energimærkning nr.: 100219477
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

Forslag 7: Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.
Indeklima forbedres på grund af mindre kuldenedfald.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i sydende vurderes med 300 mm isolering dog 125 mm isolering og 150 mm lecaisolering i østside, i henhold til tegningsmateriale og tidligere energimærke.
Kælderetageadskillelse vurderes som uisoleret betondæk.
Krybekældergulve vurderes som uisolerede med lerindskud.

Forslag 2: Etageadskillelse mod kælder isoleres med 100 mm afsluttet med pladebeklædning.

Forslag 6: Krybekældergulv udskiftes til terrændæk med 300 mm isolering.
Indeklima forbedres på grund af varmere gulve.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation fra åbne døre og vinduer samt vinduesventiler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af en Saunier Duval Isomax F28 nyere gaskedelunit opstillet i fordelingsentre.

- Varmt vand

Status: Det varme vand produceres i en ca. 60 l varmtvandsbeholder i kedelunit.

- Fordelingssystem

Status: Skønnet to-strenget centralvarmesystem i skunke, kælder og terrændæk.
Gulvvarme i klinkegulve.
DEC 72 W gulvvarmecirkulationspumpe, og kombicirkulationspumpe skjult i kedel.

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

- Armaturer

Status: Brusearmatur er med termostatstyring.

- Automatik

Status: Termostaventiler på radiatorer.
Termomotorer på gulvvarmekredse.

- Pumper varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219477
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

Forslag 4: Udskiftning af gulvvarmecirkulationspumpe til elsparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilet er lavtforbrugende to-skyls model.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 5: Etablering af solvarme med solfanger på 4 m² transperant areal mod vest til varmtvandsproduktion.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1933
• År for væsentlig renovering:	2003
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	176 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	162 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmålinger på ejendommen medfører at det opvarmede areal er vurderet til 162 m², som er anvendt i varmebergningen.

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



Energimærkning nr.: 100219477
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
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
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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Stig Tange	Firma:	factum2 roskilde
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	4361 3000
E-mail:	sta@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-04-2011

Energikonsulent nr.: 250862

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