Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Dronning Margrethesvej 11
Postnr./by:	4100 Ringsted
BBR-nr.:	329-017176
Energimærkning nr.:	100228628
Gyldigt 7 år fra:	15-06-2011
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: 29400 kr./år
- Forbrug: 39 MWh fjernvarme
  1340 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 varmerør i kælder	3.2 MWh Fjernvarme	1780 kr.	2299 kr.	1.3 år
2	Efterisolering af vandret loft	7.7 MWh Fjernvarme	4360 kr.	41056 kr.	9.4 år
3	Efterisolering af gulv mod kælder	2 MWh Fjernvarme	1150 kr.	16800 kr.	14.6 år
4	Etablering af solvarme	0.3 MWh Fjernvarme 1340 kWh Elvarme , -116 kWh el , 0 m³ varmt vand	2500 kr.	44000 kr.	17.6 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.



Energimærkning nr.: 100228628
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

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:	10100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9900	kr./år
• Investeringsbehov:	104160	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 betale både for isolering og det nye tag.

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



Energimærkning nr.: 100228628
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

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.
5	Udskiftning af cirkulationspumpe	195 kWh el	390 kr.
6	Efterisolering af ældre ydermur	2.8 MWh Fjernvarme	1570 kr.
7	Udskiftning af vinduer og døre	3 MWh Fjernvarme	1710 kr.
8	Efterisolering af væg mod uopvarmet loft	0.3 MWh Fjernvarme	200 kr.
9	Efterisolering af skråvægge	1.1 MWh Fjernvarme	620 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til energiforbedringer.

Energimærket omhandler en villa fra 1959 med tilbygning i 1977 på 193 m² opvarmet boligareal.
Ejer var til stede.
Tegningmateriale fra 1959 og 1977 var til rådighed.
Der er radiatorer i pulterkammer og kælder, men disse arealer er ikke medtaget i varmebergningen, da de kun vurderes periodevis og delvist opvarmdet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge vurderes isoleret med 100 mm fra kip til tagfod i henhold til sælgers oplysninger. Loft er delvist uisoleret, med 50 mm eller med 100 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af vandret loft over oprindeligt hus til ialt 300 mm overalt. Utilsigtet varmespild nedsættes betydeligt.

Forslag 9: Efterisolering af skråvægge fra kip til tagfod med 100 mm afsluttet med pladebeklædning.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228628
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

Status: Teglydermure vurderes som ca. 30 cm hulmure med 50 mm isolering i ældre bygningsdel og 100 mm isolering i tilbygning, i henhold til sælgers oplysning.
Væg mod uopvarmet loftrum vurderes med 100 mm isolering.

Forslag 6: Efterisolering af ældre ydermur med 100 mm indvendigt afsluttet med pladebeklædning.
Indeklima forbedres på grund af varmere ydermure.

Forslag 8: Efterisolering af væg mod uopvarmet loft med 100 mm afsluttet med pladebeklædning.
Indeklima forbedres på grund af varmere ydermure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har termoruder, enkeltglasruder og dobbeltglasruder.
Enkelte lavenergiruder mod vej.

Forslag 7: Udskiftning af vinduer og døre til lavenergielementer.
Indeklima forbedres på grund af mindre kuldenedfald og træk.

- Gulve og terrændæk

Status: Ældre terrændæk vurderes uisoleret.
Kældertageadskillelse vurderes som uisoleret letbetondæk.
Terrændæk i spisestue vurderes med 100 mm isolering i betondæk.

Forslag 3: Isolering af etageadskillelse mod kælder med 100 mm afsluttet med beklædning.
Indeklima forbedres på grund af varmere gulve.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af fjernvarme fra isoleret veksler i en Redan unit fra 1998 monteret i kælder.

- Varmt vand

Status: Det varme vand produceres delvist i en varmtvandsbeholder på 100 l placeret i unit.
Metro elvandvarmer på 35 l forsyner bad i stueetage.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem monteret i kælder, krybekælder samt i rørkasser.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228628
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
Energikonsulent: Stig Tange Firma: factum2 roskilde

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

- Armaturer

Status: Brusearmatur i stueetage er med termostatstyring.

- Automatik

Status: Radiatorer har termostatventiler.
Det anbefales at montere termostaventiler på to gulvvarmekredse i spisestue.

- Pumper varme

Forslag 5: Udskiftning af cirkulationspumpe til elsparepumpe.

Vand

- Vand

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

Vedvarende energi

- Solvarme

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 193 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 193 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100228628		
Gyldigt 7 år fra:	15-06-2011		
Energikonsulent:	Stig Tange	Firma:	factum2 roskilde

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	564.7 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4711 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100228628
Gyldigt 7 år fra: 15-06-2011
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:	10-06-2011

Energikonsulent nr.: 250862

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