Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Markvænget 4
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-208261
Energimærkning nr.:	100205547
Gyldigt 7 år fra:	09-02-2011
Energikonsulent:	Peter Frilund
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

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: 15700 kr./år
- Forbrug: 20 skov rummeter brænde
  480 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	Efterisolering af halvstensvæg mod garage med 100 mm mineraluld og gipsplade	2.1 skov rummeter Brænde 55 kWh Elvarme , 25 kWh el	1620 kr.	13875 kr.	8.6 år
2	Udskiftning af det gamle kloset til nyt med dobbeltskyl	6 m³ vand	270 kr.	3500 kr.	13 år
3	Efterisolering af dæk mod kælder med 100 mm mineraluld og gipsplade	1.4 skov rummeter Brænde 37 kWh Elvarme	1130 kr.	44625 kr.	39.5 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.: 100205547
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

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:	2700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	300	kr./år
• Besparelser i alt:	3100	kr./år
• Investeringsbehov:	62000	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.: 100205547
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

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.
4 Efterisolering af loft med 150 mm mineraluld	1.3 skov rummeter Brænde 33 kWh Elvarme	1020 kr.
5 Udskiftning af termoruder til energiruder og de 2 døre mod garagen til isolerede døre	2.2 skov rummeter Brænde 60 kWh Elvarme , 23 kWh el	1740 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen har et middel forbrug, hvor der er enkelte rentable forbedringsmuligheder

Med hensyn til vedvarende energi, så er er biobrændsel et udmærket alternativ til varmepumper, og solvarme er ikke rentabelt med de nuværende energipriser

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 200 mm mineraluld. Over fyrrummet ligger isoleringen stedvist dårligt, hvilket er forudsat udbedret

Forslag 4: Ved evt. stigende energipriser bør loftet efterisoleres med 150 mm mineraluld

- Ydervægge

Status: Ydervægge er generelt 35 cm hulmure med 125 mm mineraluld. Væg mod garagen er dog en 11 cm uisoleret massiv mur

Forslag 1: Skillevægge mod garagen bør efterisoleres med 100 mm mineraluld og gipsplade

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er generelt med termoglas. De 2 døre mod garagen er uisolerede



Energimærkning nr.: 100205547
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

Forslag 5: Termoruder bør senest når de punkterer udskiftes til energiruder, og de 2 døre mod garagen bør overvejes udskiftet til isolerede døre

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er iflg tegningen isoleret med 25 cm leca, og dækket mod kælderen er 19 cm lecabeton

Forslag 3: Dækket mod kælderen bør efterisoleres med 100 mm mineraluld og gipsplade

- Kælder

Status: Kælderen er regnet uopvarmet

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er regnet med naturlig ventilation overalt

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er centralvarme med fastbrændselskedel i fyrrummet. Over fyrrummet er der en 1200 l buffertank. Som supplement er der elgulvvarme i det nye badeværelse

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres på 110 l varmtvandsbeholder i fyrrummet

- Fordelingssystem

Status: Der er 2 strenget radiatoranlæg med vandbåren gulvvarme i det gamle badeværelse og elgulvvarme i det nye badeværelse

- Armaturer

Status: Der er termostater på bruserarmaturer

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer og gulvvarmeanlæg

El

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine og komfur er mellem 5 og 10 år gamle, mens køleskab er over 10 år gammelt

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205547
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

Vand

- Vand

Status: Der er et kloset med dobbeltskyl og et med kun 10 l. skyl

Forslag 2: Det gamle kloset bør udskiftes til nyt med både 3 og 6 l. skyl

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1983
- År for væsentlig renovering: 1993
- Varme: Brænde (Skr.)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 191 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 190 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligen blev opmålt til 1m2 mindre end angivet i BBR

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	710 kr./skov rummete
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205547
Gyldigt 7 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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:	Peter Frilund	Firma:	Grontmij | Carl Bro A/S
Adresse:	Frederiksgade 9 7800 Skive	Telefon:	97514499
E-mail:	peter.frilund@grontmij-carlbro.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-02-2011

Energikonsulent nr.: 100529

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