Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Møgelthorumvej 20
Postnr./by:	7870 Roslev
BBR-nr.:	779-144875
Energimærkning nr.:	100235666
Gyldigt 10 år fra:	02-08-2011
Energikonsulent:	Peter Frilund
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Grontmij 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: 17000 kr./år
- Forbrug: 17 kløvet rummeter brænde

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 uisolerede rør i udhuset med 50 mm rørskåle	0.5 kløvet rummeter Brænde	500 kr.	660 kr.	1.3 år
2	Efterisolering af vandret loft op til 350 mm mineraluld	4.4 kløvet rummeter Brænde , 61 kWh el	4370 kr.	45579 kr.	10.4 år
3	Efterisolering af massiv ydervæg mod nord med 100 mm mineraluld og gipsplade	1.6 kløvet rummeter Brænde , 22 kWh el	1600 kr.	17522 kr.	11 år
4	Montering af 60 m2 solceller på den sydvendte tagflade	5481 kWh el	10410 kr.	220000 kr.	21.1 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



Energimærkning nr.: 100235666
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij A/S

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:	5800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	10600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16400	kr./år
• Investeringsbehov:	283760	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: B

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.



Energimærkning nr.: 100235666
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij A/S

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.
5	Udskiftning af kloset til nyt med dobbeltskyl	8 m³ vand	120 kr.
6	Udskiftning af termoruder til energiruder	0.4 kløvet rummeter Brænde	360 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen har et højt forbrug, hvor der er flere rentable forbedringsmuligheder

Med hensyn til vedvarende energi, så er varmepumper ikke hensigtsmæssige ved eksisterende radiatoranlæg og solvarme er ikke rentabelt med de nuværende energipriser

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 150 mm mineraluld i den renoverede østlige del, men resten er uisoleret bjælkelag

Forslag 2: Loft bør efterisoleres med henholdsvis 350 mm og 200 mm mineraluld, så der er 350 mm overalt

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm isoleret hulmur i den østlige del, massiv mur med 85 mm indvendig efterisolering i hovedparten af den øvrige del, men dog med 23 cm uisoleret massiv mur i den nordlige del

Forslag 3: Den massive ydermur mod nord bør efterisoleres med 100 mm mineraluld og gipsplade

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er generelt med termoruder, men der er energiruder i den østlige del samt i



Energimærkning nr.: 100235666
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij A/S

badeværelse mod vest

Forslag 6: Senest når termoruderne punkterer bør de udskiftes til energiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er skønnet isoleret med 200 mm lecabeton

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er regnet med naturlig ventilation overalt

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er centralvarme med fastbrændselskedel i udhuset. Der er 1200 l buffertank i udhuset med 200 mm mineraluld omkring. Som supplement er der ældre oliekedel

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres på 110 varmtvandsbeholder i udhuset

- Fordelingssystem

Status: Der er 2-strenget radiatoranlæg med gulvvarme i stue, badeværelse, soveværelse og gang. 4 m varmerør er uisolerede i udhuset

Forslag 1: De uisolerede varmerør i udhuset bør efterisoleres med 50 mm rørskåle

- Armaturer

Status: Der er termostat på bruserarmatur

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer og gulvvarme

Vand

- Vand

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

Forslag 5: Ved evt. kloakering bør klosettet med kun 10 l skyl udskiftes til nyt med både 6 og 3 l. skyl

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235666
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij A/S

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme

- Solceller

Forslag 4: Der bør monteres nyt 6 kW solcelleanlæg 60 m2 solceller på den sydvendte tagflade

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1905
• År for væsentlig renovering:	2001
• Varme:	Brænde (Klv)
• Supplerende opvarmning:	Fyringsgasolie (liter)
• Boligareal i følge BBR:	183 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	165 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligen blev opmålt til 18 m2 mindre end angivet i BBR

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	963 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.9 kr./kWh
Vand:	15 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235666
Gyldigt 10 år fra: 02-08-2011
Energikonsulent: Peter Frilund Firma: Grontmij 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 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:	Peter Frilund	Firma:	Grontmij A/S
Adresse:	Frederiksgade 9 7800 Skive	Telefon:	97514499
E-mail:	peter.frilund@grontmij.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-07-2011

Energikonsulent nr.: 250622

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