Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Birkevej 12
Postnr./by:	9550 Mariager
BBR-nr.:	846-019426
Energimærkning nr.:	100202561
Gyldigt 5 år fra:	20-01-2011
Energikonsulent:	Arne Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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: 29900 kr./år
- Forbrug: 60 MWh fjernvarme

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	At udskifte de manuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.	0.8 MWh Fjernvarme	370 kr.	684 kr.	1.8 år
2	At isolere skunkvæggene.	4.9 MWh Fjernvarme	2140 kr.	6413 kr.	3 år
3	At isolere de vandrette skunke.	6.1 MWh Fjernvarme	2680 kr.	14183 kr.	5.3 år
4	At isolere hanebåndsloftet.	7.4 MWh Fjernvarme	3240 kr.	19404 kr.	6 år
5	At isolere skråvæggene.	3.8 MWh Fjernvarme	1680 kr.	10021 kr.	6 år
6	At udskifte og isolere gulvene mod krybekælder.	6.2 MWh Fjernvarme	2720 kr.	19751 kr.	7.3 år
7	At isolere de udvendige vægge.	12 MWh Fjernvarme	5110 kr.	87441 kr.	17.1 år
8	At udskifte vinduerne til energiruder.	4.3 MWh Fjernvarme	1900 kr.	36138 kr.	19 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202561
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	19600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	19600	kr./år
• Investeringsbehov:	194040	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202561
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Ejendommen er opført i 1910. Ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

I energimærket beregnes som udgangspunkt det årlige varmeforbrug og dermed også den årlige varmeudgift baseres på den aktuelle opvarmning, husets størrrelse og isoleringer af huset, og at hele huset opvarmes til 20 grader.
Ud fra denne beregning vurderes og beregnes om der rentable besparelsforslag og besparelsesforslag, der kan anbefales, og således at varmeforbruget kan reduceres.
De anviste besparelsesforslag er således baseret på det beregnede varmeforbrug og den beregnede varmeudgift.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til G, hvilket angiver et højt energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand, og der er således gode og rentable besparelsesforslag i efterisoleringer af klimaskærmen.

Mine forudsætninger for vurdering og angivelse af isoleringer af klimaskærmen er på baggrund af det besigtigede.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er uisoleret.
Skråvæggene er uisolerede.
Skunkvæggene er uisolerede.
Vandrette skunke er uisolerede.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere skunkvæggene med 200 mm.

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere de vandrette skunke med pålægning af 350 mm isolering på gulvene i skunkrummene.
Ved en sådan isolering skal iagttages, at der bliver skabt en god ventilation i skunkrummene.

Forslag 4: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere hanebåndsloftet med pålægning af 350 mm imellem og over hanebåndsbjælkeerne.
Efter endt isolering bør udlægges en gangbro hen over isoleringen.
Ved en sådan isolering skal iagttages, at der bliver skabt en god ventilation i tagrummet over hanebåndsbjælkerne.



Energimærkning nr.: 100202561
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Forslag 5: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere skråvæggene i forbindelse med en renovering af tagetagen med 350 mm.
Ved en sådan isolering skal iagttages, at der bliver skabt ventilation mellem isolering og taglægterne.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 250 mm hulmur eller massiv mur. Disse ydervægge er uisolerede.

Forslag 7: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere de udvendige indvendigt med 100 mm.
Inden isolering påskrues er træ- eller stålskelet indvendig på de udvendige vægge.
Isoleringen placeres i dette træ- eller stålskelet.
Derefter monteres en dampspærre, og således, at dampspærren placeres på den varme side af isoleringen.
Sluttelig beklædes med en gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med et lag glas.

Forslag 8: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte vinduerne med nye vinduer med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er gulv mod krybekælder og terrændæk. Disse gulve er uisolerede. Der er gulvvarme i badeværelset.

Forslag 6: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte trægulvene mod krybekælder og isolere de nye gulve med 250 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er fjernvarme fra Assens Fjernvarme.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte de manuelt betjente radiatorventiler med termostatventiler.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202561
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Status: Det varme brugsvand opvarmes med en varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene i stueplan er synlige. Varmrørene i tagetagen fordeles i skunken og er synlige.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på 6 radiatorer.
Der er manuelle ventiler på 2 radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1910
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	110 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	146 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er lidt større end det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	441.05 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3170 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202561
Gyldigt 5 år fra: 20-01-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 B 9520 Skørping	Telefon:	98 33 95 10
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-01-2011

Energikonsulent nr.: 100992

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