Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Porthusvej 17
Postnr./by:	9530 Støvring
BBR-nr.:	840-005275
Energimærkning nr.:	100230620
Gyldigt 7 år fra:	27-06-2011
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: 17400 kr./år
- Forbrug: 6 ton træbriketter
  570 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	At isolere de vandrette skunke.	1.2 ton Træbriketter , 31 kWh el	2850 kr.	12410 kr.	4.4 år
2	At udskifte de manuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.	0.1 ton Træbriketter	130 kr.	684 kr.	5.3 år
3	At efterisolere hanebåndsloftet.	0.2 ton Træbriketter	490 kr.	7445 kr.	15.2 år
4	At efterisolere skunkvæggene.	0.2 ton Træbriketter	420 kr.	8119 kr.	19.3 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



Energimærkning nr.: 100230620
Gyldigt 7 år fra: 27-06-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3700	kr./år
• Investeringsbehov:	28660	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: E

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100230620
Gyldigt 7 år fra: 27-06-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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	At udskifte termoruderne til energiruder.	0.4 ton Træbriketter	900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1937.
Ejendommen er opvarmet med træ eller med olie fra en combikedel med to brændkamre.
Der er desuden to brændeovne i stuerne.

I energimærket beregnes som udgangspunkt det årlige varmeforbrug og dermed også den årlige varmeudgift baseret på den aktuelle opvarmning, husets størrelse 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 F, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand til over middel, og der er således gode og rentable besparelsesforslag i en efterisolering af taget..

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal plus arealet af tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 100 mm.



Energimærkning nr.: 100230620
Gyldigt 7 år fra: 27-06-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Jeg vurderer, at skråvæggene er isoleret med 100 mm.
De vandrette skunke er uisoleret.
Skunkvæggene er isoleret med 100 mm.

Forslag 1: 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 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere hanebåndsloftet med pålægning af 250 mm isolering på den eksistrende isolering i tagrummet over hanebåndsbjælkerne.
Ved en sådan isolering skal iagttages, at der bliver skabt en god ventilation i tagrummet over hanebåndsbjælkeerne.

Forslag 4: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere skunkvægge med påsætning af 200 mm isolering.
Ved en sådan isolering skal iagttages, at der bliver skabt en god ventilation i skunkrummene.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm hulmur. Hulmuren er til rejsehøjde blevet efterisoleret i hulrummet med polystyrenkugler, hvilket jag stikprøvevis har kontrolleret ved en indboring i gavlmuren mod nord.
Gavltrekanterne har en samlet tykkelse på 400 mm. Ud fra dette vurderer jeg, at disse gavltrekanter er isoleret med 75 mm indvendig, og desuden at gavltrekanterne ikke er blevet isoleret i hulrummet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Et vindue i karnappen mod øst er med energirude.
De andre vinduer, terrassedør og hoveddøren er med to lags termoruder.

Forslag 5: Jeg kan anberfale at udskifte termoruderne i vinduerne til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er gulv mod krybekælder og gulv mod kælder.
Gulvet mod krybekælderen er et uisoleret træbjælkelag.
Gulvet mod kælderen er et betondæk med terrazzo.
Der er gulvvarme i badeværelset.

- Kælder

Status: Der er en mindre kælder, der er uopvarmet og uopvasrmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100230620
Gyldigt 7 år fra: 27-06-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er træ og olie frra en combikedel med to brændkamre.
I dette enetrgimærke indregner jeg og forudsætter jeg, at hele huset bliver opvarmet træbriketter.
Der er desuden to brændeovne i stuerne.
I henhold til retningslinierne for udarbejdelse af energimærker skal en mulig anvendelse af brændovne ikke indregnes, hvis der i samme rum er centralvarme. I samme rum som de to brændovne er placeret, er der centralvarme. En mulig anvendelse af brændovnene er derfor ikke indregnet.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte de munuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmtvandsbeholder, der er placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene er synlige.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på 7 ud af 8 radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er ikke af af nyere dato og med højt og lavt skyl. Armaturet til bruseren er med automatisk regulering af det varme brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1937
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Træbriketter (ton)
- Supplerende opvarmning: Fyringsgasolie (liter)
- Boligareal i følge BBR: 148 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100230620
Gyldigt 7 år fra: 27-06-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2400 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100230620
Gyldigt 7 år fra: 27-06-2011
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 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:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 9520 Skørping	Telefon:	9833 9510
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-06-2011

Energikonsulent nr.: 251548

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100230620		
Gyldigt 7 år fra:	27-06-2011		
Energikonsulent:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

energikonsulenten.