Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vesterled 9
Postnr./by:	9560 Hadsund
BBR-nr.:	846-008956
Energimærkning nr.:	100169382
Gyldigt 5 år fra:	16-07-2010
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: 18400 kr./år
- Forbrug: 26 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 isolere gulvet ned mod krybekælderen.	1.1 MWh Fjernvarme	590 kr.	6576 kr.	11.1 år
2	At isolere loftet.	4.8 MWh Fjernvarme	2500 kr.	30080 kr.	12 år
3	At isolere gulvet ned mod kælderen.	2.6 MWh Fjernvarme	1350 kr.	17500 kr.	13 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.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169382
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	4400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4400	kr./år
• Investeringsbehov:	54160	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1935. Ejendommen er opvarmet med fjernvarme, og der er en brændeovn i gangen.

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



Energimærkning nr.: 100169382
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

brugsvand til over middel, og der er således gode og rentable besparelsesforslag i isoleringer af loftet og af gulvet.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I stuen, hvor der er nedsænkede lofter, er loftet mellem det oprindelige loft og det nedsænkede loft isoleret med 150 mm. Ellers er loftet reelt uisoleret - der ligger lidt gammelt tørvestrøelse mellem bjælkerne i tagrummet.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere loftet med pålægning af 350 mm isolering mellem og over bjælkerne.
Efter endt isolering skal og bør der oplægges en gangbro hen over isoleringen.
Ved en sådan isolering skal iagttages, at der bliver skabt en god ventilation hen over isoleringen i tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 360 mm hulmur. Ydervæggene er blevet efterisoleret, og jeg vurderer, at efterisoleringen er granulat eller isoleringsmæssigt tilsvarende.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er et enkelt mindre vindue med 1 lag glas, men ellers er vinduerne med energiruder.
Hoveddøren er i massiv træ.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er gulv mod kælder og gulv mod krybekælder.
Gulvet mod kælderen er et almindeligt trægulv på strøer, og hvor selve etageadskillelsen er et betondæk.
Jeg vurderer, at dette gulv er uisoleret.
Jeg vurderer, at gulvet mod krybekælderen et uisoleret gulv på bjælker.
Der er gulvvarme i badeværelset, der ligger over kælderen.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere gulvet ned mod krybhekælderen med indblæsning af 150 mm granulat.

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere gulvet ned mod kælderen med 100 mm.
Jeg forudsætter, at isoleringen forgår fra kælderen.
Inden isoleringen påskrues et træskelet på undersiden af betondækket, og svarende til



Energimærkning nr.: 100169382
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

isoleringstykkelsen.
Isoleringen placeres i dette træskelet og afsluttes med plader.

- Kælder

Status: Der er kælder under en stor del af huset. Denne kælder er uopvarmet og uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er fjernvarme fra Hadsund Varmeværk.
Der er desuden en brændeovn i gangen.
I henhold til retningslinierne for udarbejdelse af energimærker skal en mulig anvendelse af en brændeovn ikke indregnes, hvis der i samme rum er centralvarme. I gangen med brændeovnen er der centralvarme. En mulig anvendelse af brændeovnen er derfor ikke indregnet.

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles under loftet i kælderen.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1935
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	94 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169382
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Opvarmet areal: 94 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	523.35 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4437 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169382
Gyldigt 5 år fra: 16-07-2010
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:	16-07-2010

Energikonsulent nr.: 100992

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