Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stationsvej 8
Postnr./by:	9560 Hadsund
BBR-nr.:	846-008171
Energimærkning nr.:	100177086
Gyldigt 5 år fra:	26-08-2010
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: 44300 kr./år
- Forbrug: 27 MWh fjernvarme
  7030 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	Udskiftning af el-opvarmning til centralvarme i tagetagen.	-7 MWh Fjernvarme 7030 kWh Elvarme	6680 kr.	30000 kr.	4.5 år
2	Efterisolering af vandrette skunke	0.7 MWh Fjernvarme 290 kWh Elvarme	1170 kr.	13143 kr.	11.2 år
3	Efterisolering af loftrummet.	0.8 MWh Fjernvarme 369 kWh Elvarme	1490 kr.	22618 kr.	15.2 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



Energimærkning nr.: 100177086
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	8600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8600	kr./år
• Investeringsbehov:	65760	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 huset.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177086
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2010
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.
4	Udskiftning af termoruder til energiruder.	1 MWh Fjernvarme 453 kWh Elvarme	1830 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1875 væsentlig om-tilbygning 1990. Ejendommen er opvarmet med fjernvarme i stueplan, og tagetagen er el-opvarmet. Der er en brændeovn i køkkenet.

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 E, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand til lidt over middel.

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 isoleret med 150 mm mineraluld.
Skråvægge vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Vandrette skunke er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolerer i de vandrette skunke ved pålægning af 200 mm isolering oven på den eksisterende isolering i skunkene. Ved en således efterisolering skal der iagttages at der etableres en god ventilation hen over isoleringen i skunkene

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolerer loftrummet ved pålægning af 200 mm isolering oven på den eksisterende isolering i tagrummet over hanebåndsbjælkerne.Ved en



Energimærkning nr.: 100177086
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

således efterisolering skal der iagttages at der etableres en god ventilation hen over isoleringen i tagrummet.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm hulmur. Hulmuren er isoleret og jeg vurderer, at hulrummet er isoleret med leca nødder.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med to lags termoruder.

Forslag 4: Jeg kan anbefale at termoruderne udskiftes til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Jeg vurder at gulve er opbygget som terrændæk. Jeg vurderer at gulvene er isoleret med 50 mm mineraluld. Der er gulvvarme i badeværelset.

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 Veddum - Skelund - Visborg kv.
Tagetagen er opvarmet ved el.
Der er desuden en brændeovn.
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 stuen med brændeovnen er der centralvarme. En mulig anvendelse af brændeovnen er derfor ikke indregnet.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte el-opvarmning af tagetagen til centralvarme.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes gennem en varmeveksler.

• Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i gulvet.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177086
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1875
- År for væsentlig renovering: 1990
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 216 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 216 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	938 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5560 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177086
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2010
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	Telefon:	98 33 95 10
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-08-2010

Energikonsulent nr.: 100992

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