Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Engvej 2
Postnr./by:	9560 Hadsund
BBR-nr.:	846-004720
Energimærkning nr.:	100154023
Gyldigt 5 år fra:	30-03-2010
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: 16400 kr./år
- Forbrug: 36 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 varmerørene under loftet i kælderen.	4.5 MWh Fjernvarme	1260 kr.	5566 kr.	4.4 år
2	At isolere ydervæggene.	7.7 MWh Fjernvarme	2150 kr.	21961 kr.	10.2 år
3	At efterisolere skunkvæggene.	2.7 MWh Fjernvarme	750 kr.	11063 kr.	14.8 år
4	At efterisolere de vandrette skunke.	1.7 MWh Fjernvarme	470 kr.	7533 kr.	16 år
5	At efterisolere hanebåndsloftet.	1.4 MWh Fjernvarme	400 kr.	7372 kr.	18.4 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.: 100154023
Gyldigt 5 år fra: 30-03-2010
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:	5000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5000	kr./år
• Investeringsbehov:	53500	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.: 100154023
Gyldigt 5 år fra: 30-03-2010
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.
6	At udskifte glasset i altandøren til to lags energiruder.	0.1 MWh Fjernvarme	40 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1950. Ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

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.

Det opvarmede areal er arealet af stueplan og arealet af tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 50 mm.
Skråvæggene er isoleret med 50 mm.
Skunkvæggene er isoleret med 25 mm.
De vandrette skunke er isoleret med 50 mm.

Forslag 3: Der er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere skunkvæggene med påsætning af 200 mm isolering på den eksisterende isolering i skunkrummene.

Forslag 4: Der er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere hanebåndsloftet med pålægning af 300 mm isolering på den eksisterende isolering på gulvene i skunkrummene.
Ved en sådan eftrerisolering skal iagttages, at der skabes en god ventilation i skunkrummene.



Energimærkning nr.: 100154023
Gyldigt 5 år fra: 30-03-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Forslag 5: Der er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere hanebåndsloftet med pålægning af 300 mm isolering på den eksisterende isolering i tagrummet over hanebåndsbjælkerne.
Ved en sådan eftrerisolering skal iagttages, at der skabes en god ventilation hen over isoleringen i tagrummet over hanebåndsbjælkerne.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm hulmur. Hulmuren er uisoleret.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt et isolere ydervæggene ved indblæsning af granulat i hulmuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er med to lags energiruder.
Hoveddøren er med to lags termoruder.
Altandøren er med enkelt lag glas med forsatsrammer.

Forslag 6: Jeg kan anbefale at udskifte glasruderne i altandøren med to lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er overalt gulv mod kælder, og dette gulv er uisoleret.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele huset, og denne kælder indregnes som uopvarmet og er uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er fjernvarme fra Hadsund Varmeværk.

- 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.

Forslag 1: Der er beregningsmæssigt rentabelt at isolere varmerørene under loftet i kælderen med 30 mm

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154023
Gyldigt 5 år fra: 30-03-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer i stueplan.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 92 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 103 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:	281 kr./MWh
Fast afgift på varme:	6297 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100154023
Gyldigt 5 år fra: 30-03-2010
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:	18-03-2010

Energikonsulent nr.: 100992

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