Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fjordvej 8
Postnr./by:	5330 Munkebo
BBR-nr.:	440-009134
Energimærkning nr.:	100111521
Gyldigt 5 år fra:	18-02-2009
Energikonsulent:	Poul Lodal Jensen
Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 40900 kr./år
- Forbrug: 5729 m³ naturgas

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
2	Hulmure og massive ydervægge foreslåes efterisoleret.	2254 m³ Naturgas , 124 kWh el	16280 kr.	87875 kr.	5.4 år
3	Tagrum og fladt tag foreslåes efterisoleret.	952 m³ Naturgas , 52 kWh el	6880 kr.	49064 kr.	7.1 år
5	Radiatorventiler foreslåes udskiftet til termostatventiler.	75 m³ Naturgas	540 kr.	1368 kr.	2.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



Energimærkning nr.: 100111521
Gyldigt 5 år fra: 18-02-2009
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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:	23100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	280	kr./år
• Besparelser i alt:	23400	kr./år
• Investeringsbehov:	138300	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: F

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.

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



Energimærkning nr.: 100111521
Gyldigt 5 år fra: 18-02-2009
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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.
1	Gulv mod kælder, krybekælder og terrændæk foreslåes efterisoleret.	462 m³ Naturgas , 25 kWh el	3340 kr.
4	Alm. termoruder foreslåes udskiftet til energiruder.	96 m³ Naturgas	700 kr.
6	Uisolerede varmerør foreslåes efterisoleret.	10 m³ Naturgas	70 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det beregnede forbrug kan være anderledes end sælgers oplyste forbrug, årsagen kan bl.a. være, at beregningsprogrammet til energimærkning af brugte huse er designet til beregning af nybyggeri i forbindelse med varmetabsberegning, forudsætningerne er noget forskellige, samt der ved registrering af en eksisterende bolig, altid vil være konstruktioner og faktorer som beror på skøn/vurdering, ligesom der er væsentlig forskel på en teoretisk (tegnet og beskrevet udførelse, hvor materialevalg samt udførelse og håndtering er forudsat optimal) og hvad der fysisk forefindes i en opført og ofte ombygget/renoveret bygning.
Herudover vil der ofte være forskelle i brugeragfærd (familiens størrelse, køn, alder m.v.).

Bygningen er fra 1900.

Bygningen anvendes til boligformål.

Der er ikke oplyst et eksisterende varmeforbrug. Der kan opnåes besparelser ved at udføre de foreslåede energibesparende foranstaltninger.
Der er et forholdsvis stort varmeforbrug - det skyldes bl.a. bygningens udformning med en meget stor overflade, ved at de opvarmede arealer er opdelt i 3 bygningskroppe.

Det opvarmede areal svarer til boligarealet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygning A: Loft mod tagrum skønnes uisoleret.
Bygning B: Fldt tag skønnes isoleret med 100 mm. isolering.
Bygning C: Loft mod tagrum skønnes uisoleret.

Forslag 3: Tagrum foreslåes efterisoleret med 350 mm. mineraluld.
Fladt tag foreslåes efterisoleret med 200 mm. udvendig isolering.

- Ydervægge

Status: Bygning A: Hulmur skønnes uisoleret.



Energimærkning nr.: 100111521
Gyldigt 5 år fra: 18-02-2009
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Bygning B. Massive ydervægge skønnes uisoleret.
Bygning C: Massive ydervægge skønnes uisoleret.

Forslag 2: Hulmur foreslåes efterisoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat.
Massiv ydervæg foreslåes isoleret indvendig med 100 mm. mineraluld, dampspærre, og indvendig beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 2-fags opsprosset med termoruder.
Vinduer er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fuge mellem vindue og mur er generelt i god stand.

Forslag 4: Alm. termoruder foreslåes udskiftet til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er isoleret med 50 mm. isolering.
Gulv mod krybekælder skønnes isoleret med 50 mm. isolering.
Terrændæk skønnes uisoleret.

Forslag 1: Gulv mod kælder foreslåes efterisoleret med 150 mm. mineraluld.
Krybekælder foreslåes opfyldt og isoleret med 150 mm. terrænbatts.
Terrændæk foreslåes efterisoleret med 150 mm. terrænbatts.

- Kælder

Status: Der er delvis kælder i bygning A. Kælder er ikke opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.
Huset er tæt på grund af tætte vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er naturgas i bygningen.

Forslag 5: Radiatorventiler foreslåes udskiftet til termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Der er 100 liter varmtvandsbeholder præisoleret.
Fordelingsrørene mellem kedel og varmtvandsbeholder er uisoleret.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

Forslag 6: Uisolerede varmerør foreslåes efterisoleret med 30 mm. rørskåle.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111521
Gyldigt 5 år fra: 18-02-2009
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer løber i krybekælderkælder og terrændæk. Anlægget er 2-strenget anlæg.
Rør er skønnet isoleret med 20 mm isolering.
Der er manuel shuntventil til regulering af fremløbstemperaturen.
Cirkulationspumpen er Grunfos på 50 W med 3-trin regulering.
Pumpen er skønnet slukket uden for varmesæsonen.

- Automatik

Status: Der er ikke termostatventil på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærke A, AA+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se WWW.hvidevarerpriser.dk

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 97 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 97 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer i BBR er ikke retvisende. Det er ejers pligt at BBR svarer til de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 7.14 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.56 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100111521		
Gyldigt 5 år fra:	18-02-2009		
Energikonsulent:	Poul Lodal Jensen	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111521
Gyldigt 5 år fra: 18-02-2009
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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:	Poul Lodal Jensen	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	plj@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-02-2009

Energikonsulent nr.: 101613

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