Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Forten 9
Postnr./by:	8860 Ulstrup
BBR-nr.:	710-014191
Energimærkning nr.:	100160378
Gyldigt 5 år fra:	20-05-2010
Energikonsulent:	Arkitekt Niels Møller Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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: 15900 kr./år
- Forbrug: 1879 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
1	Gulve mod kælder isoleres med 100 mm og mod krybekælder med 150 mm ekstra.	289 m³ Naturgas , 24 kWh el	2500 kr.	28125 kr.	11.3 år
2	Lodrette skunkvægge ekstraisoleres med hhv. 150 og 200 mm isolering.	32 m³ Naturgas	280 kr.	5395 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100160378		
Gyldigt 5 år fra:	20-05-2010		
Energikonsulent:	Arkitekt Niels Møller Jensen	Firma:	Arkitekt Niels Møller Jensen

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:	2700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2800	kr./år
• Investeringsbehov:	33520	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160378
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2010
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

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.
3	Alle varmerør og -slanger ekstraisoleres i hhv. kælder og krybekælder.	101 m³ Naturgas	870 kr.
4	Alm. to-lags termoruder udskiftes med lavenergiruder i eksisterende rammer. For- og terrassdør udskiftes.	56 m³ Naturgas	490 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Efter boligens alder er den rimeligt godt isoleret, men kan forbedres enkelte steder. Det vil ikke være rentabelt at montere solvarmeanlæg til det varme vand.

Huset er opført i 1947 og er siden energimæssigt forbedret væsentligt med bl.a. isolering af tagetagen, hulmursisolering og nye vinduer med lavenergiruder.

Huset benyttes udelukkende som bolig.

Hele huset, med undtagelse af kælder og udestue, regnes som opvarmet til 20 gr. døgnet rundt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforholdene er opmålt fra skunkrum og er følgende: Skråvægge er målt med 150 mm isolering, lodrette skunk mod syd med 100 mm, lodrette skunk mod nord 150 mm, vandrette skunke er målt til 150 mm isolering.

Forslag 2: Lodrette skunkvægge ekstraisoleres med hhv. 150 og 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opbygget som 30 cm hulmure som er efterisoleret med Flamingo-kugler. Der er foretaget boreprøve i østlige gavl.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med alm. to-lags termoruder med undtagelse af de to stuevinduer mod nord og køkkenvindue mod syd, som alle tre er med lavenergiruder. For- og terrassedør er ikke isoleret.

Forslag 4: Alm. to-lags termoruder udskiftes med lavenergiruder i eksisterende rammer. For- og



Energimærkning nr.: 100160378
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2010
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

terrassdør udskiftes.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbt uisoleret betongulv mod kælderen. Heraf er der varme indstøbt i badeværelsesgulvet. Gulv mod krybekælder er bjælkelag/trægulv som er isoleret med 100 mm ophængt isolering.

Forslag 1: Gulve mod kælder isoleres med 100 mm og mod krybekælder med 150 mm ekstra.

- Kælder

Status: Kælderen er uisoleret og ikke medregnet i det opvarmede areal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset. Der er motorventilator i badeværelse og emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet af naturgasfyr af mærket Viessmann fra 1993 model 12,9 med en ydelse på max 15,3 Kw. Fyret står i kælderen.

- Varmt vand

Status: Indbygget i naturgasfyret er der en 60 liters varmtvandsbeholder som har 50 mm isolering omkring.

- Fordelingssystem

Status: Al varme udgår fra kælderen i hhv. 3/4" isolerede rør i kælderen og 15 mm isolerede pvc-slanger som er trukket i hhv. kælder og krybekælder.

Forslag 3: Alle varmerør og -slanger ekstraisoleres i hhv. kælder og krybekælder.

- Armaturer

Status: Armaturet i brusenichen er termostatreguleret og lavtforbrugende. Armaturer ved håndvask i badeværelse, i bruseniche i kælderen og ved køkkenvask er alle middelforbrugende.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160378
Gyldigt 5 år fra: 20-05-2010
Energikonsulent: Arkitekt Niels Møller Jensen Firma: Arkitekt Niels Møller Jensen

- Vand

Status: Klosettet er med dobbeltskyl, hhv. 3 og 6 liters skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering: 1975
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 125 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 114 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-registret oplyste boligareal stemmer ikke overens med det til energimærket opmålte areal. Udestuen står registreret som boligareal, hvilket ikke er indregnet i energimærket.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8.47 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100160378		
Gyldigt 5 år fra:	20-05-2010		
Energikonsulent:	Arkitekt Niels Møller Jensen	Firma:	Arkitekt Niels Møller Jensen

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:	Arkitekt Niels Møller Jensen	Firma:	Arkitekt Niels Møller Jensen
Adresse:	Damvej 1, Ugelbølle 8410 Rønde	Telefon:	2160 9017
E-mail:	mail@nielsmoller.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-05-2010

Energikonsulent nr.: 101980

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