Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Husoddebakken 33
Postnr./by:	8700 Horsens
BBR-nr.:	615-184608
Energimærkning nr.:	100120222
Gyldigt 5 år fra:	12-05-2009
Energikonsulent:	Birger Gorritzen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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: 21500 kr./år
- Forbrug: 3006 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	Efterisolering af vandret loft	491 m³ Naturgas , 27 kWh el	3560 kr.	44769 kr.	12.6 år
3	Ny kondenserende gaskedel.	624 m³ Naturgas , 38 kWh el	4530 kr.	41710 kr.	9.2 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 fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120222
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2009
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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:	7300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7400	kr./år
• Investeringsbehov:	86500	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.: 100120222
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2009
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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.
2	Udskiftning af glasruder til energi-termoruder.	206 m³ Naturgas	1500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1977 og fremstår som oprindeligt uden efterisolering.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energiberegningerne er udført efter retningslinierne i Håndbog for Energikonsulenter 2008 version 2.
Det anvendte beregningsprogram er EK-Pro.net.
Gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet var BR72.
Der forelå følgende materiale ved gennemgangen:
Plantegning fra Wildor-huse, mål 1:100, dateret 14.06.77.

Hele beboelsen er opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 100 mm. Konstateret ved besigtigelsen.

Ved en eventuel renovering kan det anbefales at efterisolere det vandrette loft med +200 mm.

Det er meget vigtigt ved efterisolering at overholde gældende retningslinier m.h.t. ventilation for at undgå risiko for fugt i konstruktionerne. For yderligere information se www.rockwool.dk eller www.isover.dk.

Forslag 1: Efterisolering af vandret loft med +200 mm til ialt 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 30 cm hulmur. Formur af tegl og bagmur af tegl/letbetonelementer.



Energimærkning nr.: 100120222
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2009
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Hulmuren er isoleret med ca. 70 mm. Konstateret af sælger ved demontage af aftrækskanal fra gaskedel.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er fra opførelsen med almindelige termoruder.
Fuger og tætningslister vurderes i normal tæt stand alderen taget i betragtning. Konstateret ved besigtigelsen.
Ved defekte termoruder anbefales det at udskifte disse med energitermoruder.

Forslag 2: Udskiftning af termoruder med energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk støbt i beton, skønnet isoleret efter kravene på opførelsestidspunktet. Konstateret ved besigtigelsen.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er ældre naturgaskedel i bryggerset fabrikat Vaillant.
Der er mulighed for supplerende opvarmning med åben pejs i stuen. Denne bruges dog sjældent ifølge ejers oplysninger.

Forslag 3: Udskiftning af eksisterende naturgaskedel med en ny kondenserende naturgaskedel og varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i 60 liters lodret monteret præisoleret varmtvandsbeholder placeret i ved gaskedlen.
Fordelingsrørene mellem kedel og varmtvandsbeholder er uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: De fleste rør løber i terrændækket og er derfor ikke tilgængelige. Det skønnes at rørene er isoleret og placeret indenfor klimaskærmen/isoleringen. Anlægget skønnes at være 2-strenget.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120222
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2009
Energikonsulent: Birger Gorritzen Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Status: Der er termostatventiler på nogle radiatorer.
Der er ingen automatik til natsænkning af rumtemperaturen.
Der er ingen automatik til regulering af fremløbstemperaturen ved hjælp af udeføler.
Konstateret ved besigtigelsen.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på huset. Solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i forbindelse med udskiftning/renovering af varmeanlæg/varmtvandsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1977
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	135 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	165 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysningerne i BBR svarer ikke til det aktuelle hus idet husets opmålte areal er ca. 165 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.14 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120222
Gyldigt 5 år fra: 12-05-2009
Energikonsulent: Birger Gorritzen 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:	Birger Gorritzen	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Drejergangen 1 C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	bg@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-05-2009

Energikonsulent nr.: 102208

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