Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fælledvej 12
Postnr./by:	8981 Spentrup
BBR-nr.:	730-003415
Energimærkning nr.:	100122002
Gyldigt 5 år fra:	28-05-2009
Energikonsulent:	Jørn Bachmann
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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: 17300 kr./år
- Forbrug: 27210 kWh 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	Merisolering af loft i entre.	260 kWh Fjernvarme	130 kr.	2436 kr.	18.7 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122002
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2009
Energikonsulent: Jørn Bachmann Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	200	kr./år
• Investeringsbehov:	2400	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: C

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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122002
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2009
Energikonsulent: Jørn Bachmann Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2 Efterisolering af varmerør.	520 kWh Fjernvarme	250 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Et enkelt forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med delvis kælder - uopvarmet, opført år 1976 på i alt 256 m² opvarmet etageareal.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale af 17.09.75. Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, kældergulv og terrændæk.

Kommentarer til forbedringsforslag:

- VENTILATION

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er 3 gange daglig for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

- VARMEANLÆG

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

- AUTOMATIK

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

- EL-UDSTYR

Ved udskiftning af el-pærer anbefales det at skifte til energisparepærer på de mest anvendte daglige lysinstallationer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122002
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2009
Energikonsulent: Jørn Bachmann Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft i entre er isoleret med 50 mm. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

Øvrige lofter er isoleret med 200. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

Forslag 1: Det anbefales at merisolere loft i entre med 200 mm. (Samlet isoleringstykkelse er derefter på 250 mm).

- Ydervægge

Status: Hule ydervægge i køkken mod udestue er 30 cm isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur som 7,5 cm letbeton. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Øvrig hulmur er 30 cm isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur som 7,5 cm letbeton. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Kælderydervæg over jord er som 30-35 cm uisoleret klinkebeton. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Kælderydervæg under jord er som 30-35 cm uisoleret klinkebeton. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i fløj mod vest er med betongulv på 35 mm isolering. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Kældergulv er med betongulv på 35 mm isolering. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder og er fra 1976.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122002
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2009
Energikonsulent: Jørn Bachmann Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 110 liter, der er isoleret med 30 mm PUR-skum, placeret i kælder og fra 2006.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelser.

Varmerør er ført i terrændæk og i kælder.
Varmerørene ført i terrændæk er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er derfor skønnet. På grund af utilgængelighed er der ikke forslag til forbedringer.

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder har en længde under en meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere varmerørene for at undgå unødigt varmetab.

- Automatik

Status: Alle radiatorer og gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1976
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	161 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	256 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.489 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3959 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100122002		
Gyldigt 5 år fra:	28-05-2009		
Energikonsulent:	Jørn Bachmann	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122002
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2009
Energikonsulent: Jørn Bachmann Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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: Jørn Bachmann
Adresse: Indkildevej 6 B 9210 Aalborg SØ
E-mail: jba@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217256
Dato for bygningsgennemgang: 26-05-2009

Energikonsulent nr.: 102146

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