Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Overhøll 109
Postnr./by:	7080 Børkop
BBR-nr.:	630-001521
Energimærkning nr.:	100114699
Gyldigt 5 år fra:	23-03-2009
Energikonsulent:	Ole Toustrup

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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: 18400 kr./år
- Forbrug: 1.4 ton koks 7380 kWh elvarme

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 hule ydervægge	599 kWh Elvarme , 0.1 ton Koks	1570 kr.	61440 kr.	39.1 år
2	Efterisolering af tagkonstruktion	1319 kWh Elvarme , 0.3 ton Koks	3470 kr.	60340 kr.	17.4 år
4	Udskiftning af vinduer med 1 lags glas	123 kWh Elvarme , 0 ton Koks	310 kr.	4737 kr.	15.3 år
5	Installere varmepumpe	2364 kWh Elvarme , -49 kWh el	4630 kr.	20000 kr.	4.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100114699
Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	8400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8300	kr./år
• Investeringsbehov:	146500	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.: 100114699
Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.
3	Udskiftning af vinduer med forsatsrammer og 2 lags termoruder	229 kWh Elvarme , 0.1 ton Koks	590 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med udnyttet tagetage opført år 1900 på i alt 98 m² opvarmet etageareal.

Ejendommen er et dødsbo.

Tidligere energimærke er søgt i OIS, men ikke fundet.

Ved besigtigelsen forelå ikke målfast eller målangivet tegningsmateriale til brug for opmåling af bygningen.

KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG.

TAG OG LOFT
Forslaget indebærer opbygning af et nyt isoleringslag. Intakt isoleringsmateriale kan genanvendes. Herudover er indregnet omkostninger til en ny hævet gangbro og en ny isoleret loftlem forsynet med tætningslister.

Der er mulighed for merisolering af skrå- og skunkvægge. For at opnå optimale isoleringstykkelser og sikre, at fugtforholdene (dampspærre) er i orden, skal den eksisterende beklædning fjernes. I omkostningen er inkluderet ny dampspærre og ny beklædning.

YDERVÆGGE
Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv.
Før igangsætning skal fugtforhold af træbjælkelagets vederlag i ydervæggen vurderes i relation til ændrede temperaturer i omgivelserne.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge, vandret og lodret skunke samt kvistflunke er isoleret med 100 mm isolering baseret på grundlag af et skøn.



Energimærkning nr.: 100114699
Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 2: Det er rentabelt og anbefales at isolere hanebåndsloft, skråvægge og lodret og vandret skunk til i alt 275 mm. Før isolering klargøres til rent underlag, herunder fjernelse af evt. defekt isoleringsmateriale. Kvistflunke isoleres til i alt 250 mm. Før isolering klargøres til rent underlag, herunder fjernelse af evt. defekt isoleringsmateriale.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur isoleret med 75 mm murbatts og bagmur som 10 cm letbeton baseret på grundlag af et skøn.

Ydervægge i gavle på 1. sal er stolpekonstruktion med ca. 100 mm isolering baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1: Det er rentabelt og en god idé at efterisolere hule ydervægge indvendigt med 150 mm isolering i en ny let væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer med 1 lag glas og forsatsrammer i stueplan og 2 lags termoruder i tagetagen.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags termoruder og med forsatsrammer med nye lavenergivinduer. Dette vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

Forslag 4: Det anbefales og er rentabelt at udskifte vinduer med 1 lags glas med nye lavenergivinduer. Dette vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er betongulv på 150 mm løs leca baseret på grundlag af et skøn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er delvis elopvarmet. Opvarmningen sker ved termostatstyrede væghængte elpaneler i badeværelse og på 1. sal. Øvrige rum opvarmes med brændeovn/koksfyr.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 30 liter af fabrikat Metro fra 1994 der er placeret i badeværelse.

- Automatik

Status: Alle elradiatorer er forsynet med termostatventiler.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114699
Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 5: Det anbefales at etablere et luft/luft varmepumpeanlæg. Anlægget kan benyttes til rumopvarmning af det rum indedelen monteres i samt i begrænset omfang de omkringliggende rum.
Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Koks (ton)
- Boligareal i følge BBR: 107 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 98 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 98 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114699
Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009
Energikonsulent: Ole Toustrup 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:	Ole Toustrup	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	oto@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-03-2009

Energikonsulent nr.: 102204

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