Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nyvej 11 B
Postnr./by:	5750 Ringe
BBR-nr.:	430-014735
Energimærkning nr.:	100146552
Gyldigt 5 år fra:	14-01-2010
Energikonsulent:	Eigil Radoor
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: 14000 kr./år
- Forbrug: 21 MWh 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	Isolering af varmerør	2.1 MWh Fjernvarme	1210 kr.	4830 kr.	4 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.: 100146552
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2010
Energikonsulent: Eigil Radoor 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:	1200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1200	kr./år
• Investeringsbehov:	4830	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.

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.: 100146552
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2010
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2 Isolering af tilslutningsrør	0.1 MWh Fjernvarme	40 kr.
3 Udskiftning af termoruder	1.7 MWh Fjernvarme	950 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1 KONKLUSION

Der er et enkelt forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.

Der er i henhold til energimærkningsordningen beregnet besparelser på forbedringer af vinduer og glasdøre. Forslaget er ikke rentabelt.

2 BYGNNIGSBESKRIVELSE

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med fuld, uopvarmet kælder samt med udnyttet tagetage, opført i 1944 på i alt 104 m² opvarmet etageareal.

3 FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig om-/tilbygning i 1973.

Ved besigtigelsen blev forelagt tidligere udarbejdet energimærkningsrapport E484937 af 11.06.2004.

4 KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG

VENTILATION
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time 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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Fladt tag over tilbygning fra 1973 er built-up med 100 mm isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146552
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2010
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn og på grundlag af en tidligere udarbejdet energimærkningsrapport.

Skråvægge fra kip til ydermur, dvs. varme skunke, er isoleret med 150 mm.
Kvistflunk er med 150 mm isolering.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i tilbygning fra 1973 er 30 cm hulmur isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur i 11 cm tegl.
Isoleringsforhold er på grundlag af tidligere udarbejdet energimærkningsrapport.

Ydervægge i oprindelig bolig fra 1944 samt gavlvægge på 1. sal er 30 cm hulmur med hulrumsfyld.

Ydervægge mod udestue er 30 cm hulmur med hulrumsfyld.

Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn og på grundlag af tidligere udarbejdet energimærkningsrapport.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glaspartier med 2-lags termoruder undtaget ovenlys og kvistvindue på 1. sal, der er med lavenergiruder.

Massiv hoveddør er isoleret.

Forslag 3: Termoruder er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligeholdelse eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder i bygning fra 1944 er som trægulv på bjælkelag med lerindskud.
Terrændæk i tilbygning fra 1973 er med betongulv på 50 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn og på grundlag af en tidligere udarbejdet energimærkningsrapport.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146552
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2010
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget vurderes at være ældre. Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 liter isoleret med 30 mm fra 2005, der er placeret i kælder.

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder er 18/13 mm kobberrør med 15 mm isolering.

Forslag 2: Det anbefales at
- isolere tilslutningsrør fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder med 30 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengs anlæg.

Varmerør ført i kælder er 3/4"-rør, delvist uisolerede og delvist isoleret med 10 mm.

Forslag 1: Det anbefales at
- isolere varmerør i kælder med 30 mm isolering.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1944
• År for væsentlig renovering:	1973
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	116 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	104 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146552
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2010
Energikonsulent: Eigil Radoor Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-oversigten er angivet til 116 m². I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 104 m². Det er ejers pligt, at BBR-oversigten er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.
Der er derfor uoverensstemmelse med energimærkningens opvarmede etageareal og BBR-oversigtens boligareal/etageareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	575 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1768 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146552
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2010
Energikonsulent: Eigil Radoor 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: Eigil Radoor
Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ
E-mail: era@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 7021 7240
Dato for bygningsgennemgang: 07-01-2010

Energikonsulent nr.: 250354

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