Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ledagervej 3
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	265-063632
Energimærkning nr.:	100237688
Gyldigt 7 år fra:	18-08-2011
Energikonsulent:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4
Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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: 20700 kr./år
- Forbrug: 31 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	Der bør monteres automatik med udeføler til central regulering af fremløbstemperaturen.	1.8 MWh Fjernvarme	1040 kr.	5000 kr.	4.8 år
2	Tagkonstruktionen bør efterisoleres til min. 25 cm mineraluld.	2.4 MWh Fjernvarme	1380 kr.	27000 kr.	19.6 år
3	Gulvkonstruktioner mod kælder/krybekælder bør efterisoleres	3.7 MWh Fjernvarme	2130 kr.	65600 kr.	30.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100237688		
Gyldigt 7 år fra:	18-08-2011		
Energikonsulent:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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:	4300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4300	kr./år
• Investeringsbehov:	97600	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



Energimærkning nr.:	100237688		
Gyldigt 7 år fra:	18-08-2011		
Energikonsulent:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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.
4	Ved renovering af vinduer/udskiftning af punkterede termoruder, bør der monteres energiruder.	1.6 MWh Fjernvarme	960 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Villaen er opført i 1962, med en tilbygning i 1976. Ejendommen er opført i en etage, med en ca. 50 m² kælder.
Ejendommen er opført med hulmur bestående af 11 cm tegl, mineraluld og tegl.
Taget er dækket med tegl.
Huset er opvarmet med fjernvarme.

Ejendommen anvendes til almindelig boligformål.

Bygningskonstruktioners opbygning og isoleringsværdier er aflæst på tegningsmaterialert.
Der er flere isoleringsværdier der er skønnet, Idet der ikke forelå detailjerede tegninger og det er overvejende lukkede konstruktioner.
Ligeledes er tekniske anlæg vurderet ud fra oplysninger fra besigtigelse på stedet og indhentede oplysninger.
De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten.
De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

Det angivne boligareal i BBR, svarer til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ejendommens tagkonstruktion er isoleret svarende til ca. 15 cm mineraluld.

Forslag 2: Tagkonstruktionen bør efterisoleres til min. 25 cm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ejendommen er udført med hulmur med tegl og isoleret, jvf. boreprøve..

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100237688		
Gyldigt 7 år fra:	18-08-2011		
Energikonsulent:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen er udført delvis med termoruder.

Forslag 4: Ved renovering af vinduer/udskiftning af punkterede termoruder, bør der monteres energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er udført trægulve på strøer over krybekælder, der skønnes uisoleret og trægulv på støbt dæk over kælder,.
Klinkegulve på terrændæk i entre og badeværelse.

Forslag 3: Gulvkonstruktioner mod kælder/krybekælder bør efterisoleres.
I kælder kan der evt. isoleres på loft.
Såfremt kælderen opvarmes, bør ydervægge efterisoleres udv.
Krybekældergulv er skønnet uisoleret og bør efterisoleres med min 15 cm mineraluld. Metoden kræver en nærmere undersøgelse evt. ved fjernelse af enkelte gulvbrædder.

- Kælder

Status: Ca. 50 m² kælder der er regnet uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og naturligt aftræk gennem vindue fra badeværelset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med et traditionelt radiatoranlæg, forsynes fra fjernvarmeunit i kælder.

Forslag 1: Der bør monteres automatik med udeføler til central regulering af fremløbstemperaturen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra veksler/gennemstrømning ved fjernvarmeunit.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen løber i kælderen/krybekælder.
Anlægget skønnes at være et to-strengs anlæg.
Rørene i kælderen er isoleret med ca. 20 mm isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100237688		
Gyldigt 7 år fra:	18-08-2011		
Energikonsulent:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

- Armaturer

Status: Armaturer er med temperaturstyring.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne, men ingen automatik til sænkning af fremløbstemperaturen.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme i ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke et solcelleanlæg til dele af el-forsyningen.
Solcelleanlæg er ikke umiddelbart rentable at installere i alminelige boliger.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1962
• År for væsentlig renovering:	1976
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	136 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	136 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger om ejendommen i BBR, svarer stort set til det konstaterede.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:	Varme:	580.94 kr./MWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100237688		
Gyldigt 7 år fra:	18-08-2011		
Energikonsulent:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

Fast afgift på varme:	2584 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100237688		
Gyldigt 7 år fra:	18-08-2011		
Energikonsulent:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

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:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen
Adresse:	Ibsensvej 102 2630 Taastrup	Telefon:	20 16 83 07
E-mail:	jkh@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-08-2011

Energikonsulent nr.: 250954

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100237688		
Gyldigt 7 år fra:	18-08-2011		
Energikonsulent:	Ark. Maa. Jørgen Kjær Hansen	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

energikonsulenten.