Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solbrinken 16
Postnr./by:	8270 Højbjerg
BBR-nr.:	751-447876
Energimærkning nr.:	100218091
Gyldigt 10 år fra:	16-04-2011
Energikonsulent:	Jørn Stig Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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: 15600 kr./år
- Forbrug: 25610 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	Udskiftning af toilet i kælder stort vandforbrug til nyt med dobbelt skyl, lavt vandforbrug.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
2	Isolering af etagedæk mod kælder med 100 mm afsluttet med loftbeklædning.	5240 kWh Fjernvarme	2630 kr.	34650 kr.	13.2 år
3	Efterisolering af loft over hanebånd med 200 mm.	670 kWh Fjernvarme	340 kr.	5691 kr.	16.7 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



Energimærkning nr.: 100218091
Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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:	3000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	3600	kr./år
• Investeringsbehov:	44770	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.: 100218091
Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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.
4 Udskiftning af toilet med standard skyl til nyt med dobbelt skyl, lavt vandforbrug.	6 m³ vand	210 kr.
5 Efterisolering af skrålofter med 150 mm afsluttet med ny loftbeklædning.	1950 kWh Fjernvarme	980 kr.
6 Udskiftning af termoruder til energiglas.	1230 kWh Fjernvarme	620 kr.
7 Efterisolering af ydervægge med 125 mm facadebats afsluttet med facadepuds.	5150 kWh Fjernvarme	2590 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er efter dagens standard ringe isoleret, og trænger til efterisolering.
Med de nuværende energipriser er det ikke rentabelt at installere varmepumpe, jord- og eller solvarmeanlæg.

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1947. Ved besigtigelsen forelå der bygningstegning fra husets opførelse med angivelse af planer, snit og facader.
Isoleringstykkelser er dels fra tegningsmaterialet, dels målt på stedet samt skønnede.

Bygningen anvendes i overensstemmelse med BBR registreringen.

Før evt. igangsættelse af efterisoleringsarbejderne, bør der tages kontakt til konsulent for vurdering/bekræftelse af bygningsdelenes egnethed, de skønsmæssige isoleringsgrader samt korrekt placering af fugtmembraner.

Det opvarmede areal er i overensstemmelse med det i BBR oplyste boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft over hanebånd og skrålofter er isoleret med 80 mm, målt på stedet. Isolering af skrålofter går helt til tagfod.

Forslag 3: Efterisolering af loft over hanebånd med 200 mm.



Energimærkning nr.: 100218091
Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Forslag 5: Efterisolering af skrålofter med 150 mm afsluttet med ny loftbeklædning. Her skal der tages hensyn til reducerede lofthøjder under skrålofter.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er af 30 cm hulmur med indblæst granulat. Attest fra Dapoka-isolering af den 13-02-1961.

Forslag 7: Efterisolering af ydervægge med 125 mm facadebats afsluttet med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder, dog er der 3-lags termorude (blyindfattet) i fast sideparti ved hoveddør, samt energiglas i tagvinduer.

Forslag 6: Udskiftning af termoruder til energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er træbjælkelag med skønnet lerindskud.

Forslag 2: Isolering af etagedæk mod kælder med 100 mm afsluttet med loftbeklædning. Her skal der tages hensyn til reduceret lofthøjde i kælder.

- Kælder

Status: Kælder regnes som uopvarmet.
Dog er der to stk. radiatorer i kælder, som iht. sælger kun bruges til at holde en del af kælderen lun.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme fra AffaldVarme Århus Kommune.

- Varmt vand

Status: Pladeveksler af fabrikat Redan.
Cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UP 15-13B, tilsluttet tidsstyret ur.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100218091
Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Status: Radiatorer.

- Armaturer

Status: Bl. batterier uden termostatstyringer.
Tapsteder med palatorer.

- Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Et toilet med standard skyl i stueetage.
Et toilet med stort vandforbrug i kælder.

Forslag 1: Udskiftning af toilet i kælder stort vandforbrug til nyt med dobbelt skyl, lavt vandforbrug.

Forslag 4: Udskiftning af toilet med standard skyl til nyt med dobbelt skyl, lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 112 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er fra den 08-04-2011.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 0.5025 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100218091		
Gyldigt 10 år fra:	16-04-2011		
Energikonsulent:	Jørn Stig Jensen	Firma:	Botjek Aarhus/Ebeltoft

Fast afgift på varme:	2692 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100218091
Gyldigt 10 år fra: 16-04-2011
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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.

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 Stig Jensen
Adresse: Lundshøjvej 35
8400 Ebeltoft
E-mail: jsj@botjek.dk

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft
Telefon: 86 36 10 19
Dato for bygningsgennemgang: 14-04-2011

Energikonsulent nr.: 250918

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