Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østermarken 5
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	265-194290
Energimærkning nr.:	100179683
Gyldigt 5 år fra:	07-09-2010
Energikonsulent:	Jørgen Boe Larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 45500 kr./år
- Forbrug: 24070 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	Massive uisolerede ydervægge isoleres.	6585 kWh Elvarme	12450 kr.	39354 kr.	3.2 år
2	Loft efterisoleres.	3614 kWh Elvarme	6840 kr.	36235 kr.	5.3 år
3	Nyt varmeanlæg	-5272 kg Træpiller i sække 19660 kWh Elvarme , -158 kWh el	23400 kr.	170000 kr.	7.3 år
4	Tætning af boligen.	1392 kWh Elvarme	2640 kr.	20000 kr.	7.6 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.: 100179683
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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:	30900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	30700	kr./år
• Investeringsbehov:	265590	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: E

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 nr.: 100179683
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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.
5	Toilet udskiftes.	6 m³ vand	210 kr.
6	Vinduer og yderdøre udskiftes.	1045 kWh Elvarme	1980 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1800 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet loftrum er isoleret med 50 til 200 mm mineraluld. Mindre del af loftet er uisoleret. Isolering i loftrum ligger meget rodet.
Loftlemme er uisolerede og ikke tætsluttende.

Forslag 2: Eksisterende isolering på loft tilrettes.
Loft mod uopvarmet loftrum efterisoleres med 100 til 300 mm mineraluld, til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm overalt.
Loftlemme isoleres med 150 mm mineraluld og tætnes.

- Ydervægge

Status: Ydervægger er massive murede vægge af dels teglsten og dels letbetonblokke. En stor del af ydervægge er indvendigt udført med let pladekonstruktion. Vægge med let pladekonstruktion skønnes, at være isolerede med 50 mm mineraluld.

Forslag 1: Massive uisolerede ydervægge isoleres indvendigt med stålskelet, 100 mm mineraluld, dampspærre og 13 mm gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er i dårlig stand.



Energimærkning nr.: 100179683
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Vindue ved hoveddør er udført med 1 lag glas. Vindue i badeværelse er udført med 2 lag glas. Øvrige vinduer er monterede med almindelige 2-lags termoruder. Yderdøre er uden glas. Det skønnes, at dørenes dørplader er sparsomt isolerede.
Vinduer og døre er utætte i fals.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være noget utætte.

Forslag 6: Vinduer og yderdøre udskiftes med nye vinduer og døre med 2-lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: En stor del af gulvene i boligen er pladegulve på strøer. Det skønnes, at disse gulve er isolerede svarende til 50 mm mineraluld. Resterende gulve er terrændæk af beton med vinyl- eller tæppebelægning. Det skønnes, at disse gulve er uisolerede.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i boligen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen har en del utætheder. Dette gælder især ved vinduer og yderdøre.
Der er ikke mekanisk ventilation i boligen.

Forslag 4: Boligen tætnes langs vinduer og døre m.v.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I stue ved køkken er der lille varmepumpe fabrikat Toshiba. Pumpen udnytter varmen i udeluften og blæser denne opvarmede luft ind i rummet.
Varmeanlæg i øvrige rum i boligen består af elradiatorer.

Forslag 3: Elvarmeanlæg udskiftes med træpillefyr og nyt radiatoranlæg. Det anbefales, at der hjemtages minimum 2 tilbud på udførelsen af arbejdet.

- Varmt vand

Status: Der er præisoleret solvarmebeholder fabrikat Nilan type NilSol SV 200 i badeværelse.
Beholderen skønnes, at være installeret i 2002 og har et beholdervolumen på 200 liter.
Solfanger på ca. 2 kvm er placeret på tag over badeværelse. Solfangeren vender mod syd i en vinkel på ca. 45 grader i forhold til vandret. Pumpe for solvarmeanlæg er en 3-trins pumpe fabrikat Grundfos type UPS 15-40 med maksimal effekt på 60 W.
Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.
Der er ikke varmt vand i køkken.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179683
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Status: Der er ingen varmefordelingsanlæg.

- Armaturer

Status: Brusearmatur i badeværelse er med termostatstyring og vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er ingen central styring af elvarmeanlægget.
Alle elradiatorer er udført med termostatstyring.

Vand

- Vand

Status: Der er toilet med lav cisterne og et skyl på ca 8 liter.

Forslag 5: Toilet udskiftes med toilet med lav cisterne og stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Se under punktet "Varmt vand".

- Varmepumpe

Status: Se under punktet "Varme".

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1800
- År for væsentlig renovering: 1955
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 135 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179683
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Boligen er opmålt til, at være ca. 5 kvm større end angivet i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179683
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

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: Jørgen Boe Larsen
Adresse: Skrågade 39
E-mail: 9000@botjek.dk
Firma: Botjek Aalborg
Telefon: 98 17 46 47
Dato for bygningsgennemgang: 06-09-2010

Energikonsulent nr.: 250901

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