Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Edithsvej 13
Postnr./by:	8220 Brabrand
BBR-nr.:	751-079419
Energimærkning nr.:	100185270
Gyldigt 5 år fra:	01-10-2010
Energikonsulent:	Ole Toustrup
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: 18900 kr./år
- Forbrug: 29670 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	Isolere varmerør i bryggers.	1440 kWh Fjernvarme	720 kr.	3475 kr.	4.8 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.

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.: 100185270
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	3480	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.: 100185270
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

2	Udskift ruder med 1-lagsglas og termoruder.	2350 kWh Fjernvarme	1180 kr.
3	Isolere ydervægge indvendig.	3870 kWh Fjernvarme	1940 kr.
4	Isolere loft.	1890 kWh Fjernvarme	950 kr.
5	Isolere gulve.	2550 kWh Fjernvarme	1280 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1959 og der er udført en tilbygning i 1966 og 1985. Ved gennemgangen forelå der ingen tegningsmateriale, derfor er de skjulte konstruktioner vedr. gulve og fladt tag vurderet ud fra bygningsreglementets krav. Ydervægge er vurderet isoleret på grund af udtagne mursten, der indiker at muren er isoleret.

Det beregnede energimærke er D. Det er rentabelt at isolere varmerør i bryggers, besparelsesforslaget kan udføres med en god besparelse. Der er enkelte forslag der ikke er rentable, men som kan udføres ved evt. ombygning eller renovering. Vedrørende alternativ energi er det muligt at etablere solvarme, investeringen vil ikke være tjent hjem her og nu, men det vil være godt for miljøet at tænke energirigtig.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen i oprindelig bygning er udført med gitterspær.
Loft mod tagrum er skønnet med 200 mm isolering.
Tagkonstruktionen i tilbygningen er udført med fladt tag.
Det flade tag er vurderet isoleret i henhold til bygningsreglementets krav fra 1966 og 1985.

Forslag 4: Isolere loft mod tagrum med yderligere 100 mm isolering.
Isolere fladt tag med samlet isoleringstykkelse på 300 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Hulmur i oprindelig bygning og tilbygning fra 1966 er med 75 mm isolering, bagmur er letbeton.
Hulmur i tilbygning fra 1985 er med 125 mm isolering, bagmur er teglstensmur.

Forslag 3: Isolere ydervægge indvendig i oprindelig bygning og tilbygning fra 1966 med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ, plastik og alu. og ruder er med 1-lagsruder med forsatsrammer, almindelige termoruder, 3-lags termoruder og energiruder.



Energimærkning nr.: 100185270
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Forslag 2: Udskift 1-lagsruder og termoruder til energiruder med varmkant.

- Gulve og terrændæk

Status: De støbte gulve er vurderet isoleret i henhold til bygningsreglementets krav fra 1959,1966 og 1985.

Forslag 5: Udskift gulv med ny gulvkonstruktion på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem aftræk fra badeværelse og køkken samt gennem oplukning af vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme fra Affald Varme Århus, anlæget er et direkte fjernvarmeanlæg og fjernvarmestik er placeret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med en nyere varmeveksler. varmeveksler er af fabrikat Termix 20 der er placeret i bryggers. Varmtvandsbeholder i tilbygningen er en elvarmtvandsbeholder af fabrikat Metro på 30 liter. Varmtvandsbeholder er placeret i badeværelse.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være et 2 strengsanlæg, varmerør i gulve skønnes at være isoleret med 15-20 mm isolering. Der er varmerør i bryggers uden isolering.

Forslag 1: Isolere varmerør i bryggers med 40 mm rørskål.

- Armaturer

Status: Begge armatur i bruser er termostatstyret.

- Automatik

Status: Radiatorer og gulvvarme er med termostatventiler.

Vand

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185270
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Status: Begge toiletter er med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering: 1985
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 186 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 196 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-meddelsen og det faktiske areal. Det er ejers pligt at få opmålt bygningen og rette BBR-meddelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.5025 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4036 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100185270
Gyldigt 5 år fra: 01-10-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup 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 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:	Botjek Aarhus/Ebeltoft
Adresse:	Lundshøjvej 35 8400 Ebeltoft	Telefon:	86 36 10 19
E-mail:	oto@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-09-2010

Energikonsulent nr.: 250921

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