Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brorsonsvej 24
Postnr./by:	8260 Viby J
BBR-nr.:	751-046014
Energimærkning nr.:	100243874
Gyldigt 10 år fra:	04-10-2011
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: 14600 kr./år
- Forbrug: 23400 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/tilslutningsrør i kælder.	1530 kWh Fjernvarme	780 kr.	1210 kr.	1.6 år
2	Montere termostatventiler på alle radiatorer.	930 kWh Fjernvarme	470 kr.	1710 kr.	3.6 år
3	Isolere radiatorniche.	630 kWh Fjernvarme	320 kr.	3000 kr.	9.4 år
4	Isolere gulv mod kælder.	3310 kWh Fjernvarme	1680 kr.	32000 kr.	19 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 nr.: 100243874
Gyldigt 10 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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:	3200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3200	kr./år
• Investeringsbehov:	37920	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.: 100243874
Gyldigt 10 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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 Isolere tagkonstruktion.	2290 kWh Fjernvarme	1160 kr.
6 Udskift varmeveksler.	670 kWh Fjernvarme	340 kr.
7 Udskift 1-lagsrude.	350 kWh Fjernvarme	180 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1948, der er ikke foretaget væsentlige bygningsændringer. Ved gennemgangen forelå der ingen tegningsmateriale. Hulmur er vurderet isoleret ud fra udtagende mursten, der indiker at muren er isoleret. Øvrige konstruktioner er vurderet isoleret ud fra tidens byggeskikke og byggemetoder samt opmålinger ved gennemgangen.

Det beregnede energimærke er E. Der er flere rentable besparelsesforslag som kan udføres med en god besparelse samt 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 er udført med hanebåndsspær.
Skråvægge, kvist og hanebåndsloft er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 5: Isolere tagkonstruktion med yderligere 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur er med 75 mm isolering, bagmur er teglstensmur.
Radiatorniche er massiv murværk uden efterisolering.

Forslag 3: Isolere radiatorniche med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100243874
Gyldigt 10 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Status: Vinduer og døre er udført i træ og ruder er med energiglas.

Forslag 7: Udskift 1-lagsrude i dør til udestue til energiruder med varm kant eller forsatsrammer med energiruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er udført som træbjælkelag med lerindskud uden efterisolering.

Forslag 4: Isolere gulv mod kælder med 150 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem aftræk fra badeværelse og køkken samt gennem ventiler i vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme fra Affald Varme Århus, anlæget er et indirekte fjernvarmeanlæg gennem veksler og fjernvarmestik er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med en ældre spiral varmeveksler. Varmeveksler er af fabrikat Redan, der er placeret i kælder. Varmeveksler er uden isolering.

Forslag 6: Udskift varmeveksler til ny isoleret.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være et 2 strengsanlæg, varmerør i kælder skønnes at være isoleret med 15-20 mm isolering. Der er enkelte varmerør/tilslutningsrør i kælder uden isolering.

Forslag 1: Isolere varmerør/tilslutningsrør i kælder med 30 mm rørskål.

- Armaturer

Status: Der er 2-grebsarmatur ved badekar.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på enkelte radiatorer.

Forslag 2: Montere termostatventiler på alle radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100243874
Gyldigt 10 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Vand

- Vand

Status: Begge toiletter er med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1948
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 91 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 103 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.508 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2686 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100243874
Gyldigt 10 år fra: 04-10-2011
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 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100243874		
Gyldigt 10 år fra:	04-10-2011		
Energikonsulent:	Ole Toustrup	Firma:	Botjek Aarhus/Ebeltoft

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:	29-09-2011

Energikonsulent nr.: 250921

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