Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Astervej 16
Postnr./by:	8471 Sabro
BBR-nr.:	751-016077
Energimærkning nr.:	100161310
Gyldigt 5 år fra:	28-05-2010
Energikonsulent:	Ole Toustrup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek-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: 21100 kr./år
- Forbrug: 31210 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 og montere termostatvintiler.	1460 kWh Fjernvarme	790 kr.	2342 kr.	3 år
2	Isolere ydervægge indvendig.	7980 kWh Fjernvarme	4300 kr.	115900 kr.	27 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161310
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek-Ebeltoft

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:	5000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5000	kr./år
• Investeringsbehov:	118240	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: C

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161310
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek-Ebeltoft

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Isolere tagkonstruktion og fladt tag.	5270 kWh Fjernvarme	2840 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus op ført i år 1879. Der er ikke foretaget væsentlige bygningsændringer. De skjulte konstruktioner vedr. gulve og tagkonstruktion er skønnet ud fra tidens byggeskikke og byggemetoder. Ydermur er vurderet isoleret i henhold ejeroplysninger.

Det beregnede energimærke er D. Det er rentabelt at isolere varmerør i bryggers samt montere termostatventil på radiator, investeringen vil være tjent hjem på få år. Det er rentabelt at isolere ydervægge indvendig, men der vil gå en årrække før inversteringen er tjent hjem. Der er enkelte forslag der ikke er rentable men som kan udføres ved evt. ombygning eller renovering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med Hanebåndsspær.
Vandret skunk og lodret skunk, skråvægge og hanebåndsloft er skønnet med 100 mm isolering.
Tagkonstruktionen på bagbygning on udbygning mod øst er udført med fladt tag.
Fladt tag er skønnet med 100 mm isolering.

Forslag 3: Isolere tagkonstruktion og fladt tag med yderligere 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Teglstensmur med ca. 75 mm isolering, bagmur er Teglstensmur.

Forslag 2: Isolere ydervægge indvendig med forsatsvæg der isoleres med 150 mm og afslutte med godkendt pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Strøgulve er skønnet isoleret med 100 mm isolering.
De støbte gulve er skønnet isoleret med 150 mm lecanødder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161310
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek-Ebeltoft

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme fra Affald Varme Århus, anlæget er et direkte fjernvarmeanlæg og fjernvarmestik er placeret i bryggers. Der er varmerør uden isolering i bryggers og Opvarmningen suppleres med brændeovn.

Forslag 1: Isolere varmerør i bryggers med 40 mm rørskål og montere termostatventil på radiator.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med en nyere varmeveksler. varmeveksler er af fabr. Termix One og er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være et 1 strengsanlæg, varmerør er ført i etageadskillelse og varmerør skønnes at være isoleret med 15-20 mm isolering. Der er gulvvarme i baggang, forgang og badeværelse øvrige rum opvarmes med radiatorer.

- Armaturer

Status: Armatur på bruser er termostatstyret.

- Automatik

Status: Der er termostatvintiler på de fleste rediatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1879
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161310
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek-Ebeltoft

- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 179 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 213 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-meddelsen og det opmålte areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.5388 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4308 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100161310
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek-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-Ebeltoft
Adresse:	Lundshøjvej 35 8400 Ebeltoft	Telefon:	86 36 10 19
E-mail:	oto@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-05-2010

Energikonsulent nr.: 102204

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