Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solgårdsvej 6
Postnr./by:	8543 Hornslet
BBR-nr.:	706-022836
Energimærkning nr.:	100198277
Gyldigt 5 år fra:	13-12-2010
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: 14500 kr./år
- Forbrug: 23640 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 med stort vandforbrug til nyt med lavt vandforbrug.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
2	Installering af varmepumpe, type luft til luft.	9710 kWh Fjernvarme -1805 kWh Elvarme , -44 kWh el	1380 kr.	20000 kr.	14.5 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100198277
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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:	1500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	2000	kr./år
• Investeringsbehov:	24430	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100198277
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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.
3 Udskiftning af enkelt lag glas til energiglas.	580 kWh Fjernvarme	290 kr.
4 Efterisolering af lofter med 150 mm til ialt 250 mm.	2620 kWh Fjernvarme	1320 kr.
5 Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm til ialt 250 mm + forskalling og tråd.	2910 kWh Fjernvarme	1460 kr.
6 Udskiftning af termoruder til energiglas.	1810 kWh Fjernvarme	910 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Beregningen viser at det er rentabelt at installere varmepumpe, type luft til luft.

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1968. Ved besigtigelsen forelå der ingen bygningstegninger eller bygningsbeskrivelser. Isoleringstykkelser er dels målt på stedet samt skønnede. der blev foretaget boreprøve i ydervæg mod øst.

Bygningen anvendes i overesstemmelse 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: Vandret loft er isoleret med 100 mm, målt på stedet.

Forslag 4: Efterisolering af lofter med 150 mm til ialt 250 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er af 30 cm hulmur med murbats i hulmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder.



Energimærkning nr.: 100198277
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Vinduer mod øst i bryggers og viktualierum er med enkelt lag glas.

Forslag 3: Udskiftning af enkelt lag glas til energiglas.

Forslag 6: Udskiftning af termoruder til energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod krybekælder er skønnet isoleret med 50 mm mellem bjælker.
Terrændæk er skønnet isoleret med 150 mm løs leca under betonplade.

Forslag 5: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm til ialt 250 mm + forskalling og tråd.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme fra AffaldVarme Århus Kommune.

- Varmt vand

Status: Ældre varmtvandsbeholder, ca. 100 liter med ca. 50 mm isolering, placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer samt gulvvarme i bad.

- Armaturer

Status: Bl. batterier uden termostatstyringer.
3 stk. tap-steder med palatorer.

- Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Et toilet med stort skyl, stort vandforbrug.

Forslag 1: Udskiftning af toilet med stort vandforbrug til nyt med lavt vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100198277
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Jørn Stig Jensen Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 2: Installering af varmepumpe, type luft til luft.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1968
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	108 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	108 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

BBR oplysninger er fra den 06-12-2010.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.5025 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2628 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100198277
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
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 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: 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: 09-12-2010

Energikonsulent nr.: 250918

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