Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Højagervej 9
Postnr./by:	8240 Risskov
BBR-nr.:	751-199945
Energimærkning nr.:	100209877
Gyldigt 10 år fra:	06-03-2011
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: 23800 kr./år
- Forbrug: 36780 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 varmtvandsrør i teknikrum.	590 kWh Fjernvarme	300 kr.	1210 kr.	4 år
2	Isolere varmerør i teknikrum.	400 kWh Fjernvarme	200 kr.	1200 kr.	6 år
3	Isolere kældervægge.	7800 kWh Fjernvarme	3920 kr.	87000 kr.	22.2 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.: 100209877
Gyldigt 10 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/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:	4500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4500	kr./år
• Investeringsbehov:	89410	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1936, der er ikke foretaget væsentlige bygningsændringer. Ved gennemgangen forelå der ingen tegningsmateriale, derfor er de skjulte konstruktioner vedr. gulve, ydervægge og tagkonstruktion vurderet ud fra tidens byggeskikke og byggemetoder samt registregring ved gennemgangen.

Det beregnede energimærke er D. Der er flere rentable besparelsesforslag som kan udføres med en god besparelse. 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209877
Gyldigt 10 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med hanebåndsspær.
Vandret skunk, lodret skunk, skråvægge og hanebåndsloft er skønnet med 200 mm isolering.
Kviste er skønnet med 100 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Hulmur er skønnet med 75 mm isolering, bagmur er teglstensmur.
Gavlvægge på 1. sal er skønnet som hulmur med 75 mm isolering og indvendig forsatsvægge med 50 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

- Gulve og terrændæk

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

- Kælder

Status: Kældervægge er skønnet som massiv teglstensmur uden efterisolering.
Kældergulv er skønnet som betondæk mod jord.

Forslag 3: Isolere kældervægge indvendig med 100 mm isolering eller 100 mm letbeton.

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, anlægget er et direkte fjernvarmeanlæg og fjernvarmestik er placeret i teknikskab i kælder.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med en nyere varmeveksler. Varmeveksler er af fabrikat Termix, der er placeret i teknikrum i kælder. Der er cirkulation på det varme brugsvand, cirkulationspumpe er af fabrikat Grundfos og varmtvandsrør skønnes med 15-20 mm isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209877
Gyldigt 10 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Der er enkelte varmtvandsrør i teknikrum uden isolering.

Forslag 1: Isolere varmtvandsrør i teknikrum med 30 mm rørskål

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være et 1 strengsanlæg, varmerør er ført i kælder,etageadskillelse og skunke. Varmerør skønnes at være isoleret med 15-20 mm isolering. Der er enkelte varmerør i teknikrum uden isolering.

Forslag 2: Isolere varmerør i teknikrum med 30 mm rørskål.

- Armaturer

Status: Alle armatur i bruserum og ved badekar er termostatstyret.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Begge toiletter er med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1936
- År for væsentlig renovering: 1966
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 176 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 274 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overensstemmelse mellem BBR-meddelsen og det faktiske areal.
Hele kælderen er medtaget i energimærket fordi den er opvarmet til mere end 15 grader.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209877
Gyldigt 10 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.5025 kr./kWh
Fast afgift på varme:	5284 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209877
Gyldigt 10 år fra: 06-03-2011
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 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
Adresse: Lundshøjvej 35
8400 Ebeltoft
E-mail: oto@botjek.dk

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft
Telefon: 86 36 10 19
Dato for bygningsgennemgang: 25-02-2011

Energikonsulent nr.: 250921

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