Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirsebærhaven 5
Postnr./by:	5792 Årslev
BBR-nr.:	430-021455
Energimærkning nr.:	100132679
Gyldigt 5 år fra:	01-09-2009
Energikonsulent:	Steen Bøje Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

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: 18200 kr./år
- Forbrug: 2323 m³ naturgas

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
4	Ny kondenserende gaskedel med varmtvandsbeholder. Varmerør efterisoleres. Termostat monteres.	451 m³ Naturgas , 37 kWh el	3590 kr.	40738 kr.	11.3 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



Energimærkning nr.: 100132679
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

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:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	50	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3700	kr./år
• Investeringsbehov:	40700	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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132679
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Efterisolering af loft med 150mm mineraluld.	109 m³ Naturgas	870 kr.
2	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	162 m³ Naturgas	1290 kr.
3	Udskiftning af bryggersdør til ny med lavenergirude.	38 m³ Naturgas	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1966 med isoleringstilstand typisk for denne periode, dog er der efterisoleret i tagrum og isat vinduer med termoruder.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningens B. Bygningens energiforbrug er energimærke E, hvilket betyder rimeligt højt varmeforbrug, som primært kán tilskrives ydervægge og gulve samt ældre gasfyr. Anvendelse af brændeovn indgår ikke i beregningen af energimærket.

Husets varmeisolering er god - husets alder taget i betragtning - og der kan derfor ikke foreslåes rentable investeringer i en bedre varmeisolering. Det er dog muligt at gennemføre rentable investeringer under varmeanlægget ved at udskifte gaskedel til ny kondenserende gaskedel med ny varmtvandsbeholder og automatik, monterer termostatventil på gulvvarmen samt efterisolerer alle varmerør og ventiler.

Tagrumsisolering af målt ved loftslem pga. trange adgangsforhold samt manglende gangbro.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag med 25 graders hældning pålagt bølgeeternitplader. Der er ca. 200mm isolering udlagt i tagrum og adgang via lem i bryggers. Det flade tag over bryggers er skønnet isoleret med 100mm jf. årgang.

Forslag 1: Tagrum efterisoleres med 150mm mineraluld. Loftslem isoleres og tætnes. Der laves ny hævet gangbro. Husk der skal være god ventilation ved tagfod efter der er isoleret.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opbygget som en kombinationsmur af skalmur, 75mm isolering og letbetonelementer indvendigt. Isoleringen er kontrolleret med teknoskop i facade mod vest – og øst mellem vinduer. De lette vægge ved bryggers er skønnet isoleret med 70mm mineraluld jf. årgang.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132679
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer med varierende termoruder. Vinduer er generelt med enkelt rude. Massiv hoveddør og ældre trædør i bryggers med 1 lag glas.

Forslag 2: Udskiftning af termoruder i vinduer og døre til nye lavenergiruder med en U-værdi på max. 1,2 og varm kant.

Forslag 3: Udskiftning af nedslidt bryggersdør til ny isoleret trædør med lavenergirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Betongulve med tæpper eller trægulve. Der er klinker i bryggers og badeværelse. Der er gulvvarme i badeværelse. Gulvenes isoleringsgrad er skønnet ud fra husets årgang.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes vha. Naturgasfyr fabr. Junckers placeret i bryggers. Brændeovn i stue er ikke medtaget i energiberegningerne idet den kun anvendes som "hygge".

Forslag 4: Udskiftning af ældre Junckers gaskedel til ny kondenserende gaskedel med ny varmtvandsbeholder og automatik. Der monteres termostatiske ventil på gulvvarmen i badeværelset. Alle rør og ventiler ved teknik efterisoleres med 30mm rørskåle eller mineraluld.

- Varmt vand

Status: Naturgaskedel producerer varmt brugsvand via indbygget varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiator er ført i gulve forudsat ført over isoleringen. Anlægget er et to-strengs anlæg. Det skønnes, at varmerørene under gulve er isolerede med 10mm isolering. Rør ved teknik er generelt uisolerede.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, dog manuel gl. ventil på gulvvarmen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132679
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering: 1967
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.82 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132679
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2009
Energikonsulent: Steen Bøje Andersen Firma: Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS

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:	Steen Bøje Andersen	Firma:	Rådgivende Ingeniørfirma Rævdal ApS
Adresse:	Sunekær 1 5471 Søndersø	Telefon:	64 80 11 08
E-mail:	sba@raevdal.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-08-2009

Energikonsulent nr.: 100365

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