Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Klokkevej 5
Postnr./by:	7870 Roslev
BBR-nr.:	779-135815
Energimærkning nr.:	100212265
Gyldigt 10 år fra:	19-03-2011
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Silkeborg

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: 9900 kr./år
- Forbrug: 13 MWh 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	Efterisolering af rør i kælder	0.5 MWh Fjernvarme	200 kr.	1210 kr.	6.1 år
2	Udskifte cirkulationspumpe	257 kWh el	490 kr.	3500 kr.	7.1 år
3	Isolering lem/gulv mod kælder	0.2 MWh Fjernvarme	70 kr.	2000 kr.	28.6 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 nr.: 100212265
Gyldigt 10 år fra: 19-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Silkeborg

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:	300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	6710	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.: 100212265
Gyldigt 10 år fra: 19-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Silkeborg

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.
4	Efterisolering loft i hovedhus	0.9 MWh Fjernvarme	390 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1907 som et alm. enfamiliehus med tilhørende udhus. I perioden fra 2004 til 2006 er der udført væsentlige bygningsændringer / forbedringer.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.
I det tidligere udhus er der nu indrettet baggang og bad. Det opvarmede boligareal er opgjort til 88 m2 iht. opmåling på stedet.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et rimeligt energimærke på en ejendom fra 1907. Forholdet skyldes at der er udført renovering/ombygning inden for de sidste 10 år.
Dermed kun enkelte rentable forslag til energibesparende foranstaltninger. Da der er indlagt fjernvarme vil det ikke være sandsynligt, at der vil blive installeret alternative energikilder, så som solvarme og varmepumper.
Dermed ikke fremkommet med forslag herom.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion på hovedhus er udført med hanebåndsspær og uudnyttet tagrum. I etagedæk mod tagrum er der indblæst flamingokugler.
Over sidebygning er der fladt tag og jf. ejer er der her isoleret med 220 / 200 mm mineraluld.
I trapperum er der isoleret loftlem med ca. 150 mm mineraluld.

Forslag 4: Udlægning af 200 mm mineraluld over gulv/etagedæk i tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhus er udført med hulmur og jf. ejer er der efterisoleret med skum i hulmur.
Derudover er der på indv. side udført efterisolering med 50 mm mineraluld i forsatsvæg, dog ikke i entre /trappeopgang.
I sidebygning er der massiv ydervægge og jf. ejer er der her isoleret med 150 mm mineraluld i forsatsvæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med laveneriruder.



Energimærkning nr.: 100212265
Gyldigt 10 år fra: 19-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Silkeborg

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve og jf. ejer er der isoleret med løs leca. Der er dog isoleret gulv/lem mod kælder.

Forslag 3: Efterisolering af gulv/lem mod kælder ved at der isoleres med 200 mm polystyrol el. mineraluld som afdækkes med pladebeklædning.

- Kælder

Status: Kælder er uisoleret og ikke medtaget i opvarmet areal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt mekanisk fra emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet fjernvarme fra Roslev fjernvarme. Fjernvarmestik er indført i kælder og fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.

- Varmt vand

Status: I kælder er der opsat en Termix varmtvandsveksler og den er tilsluttet fjernvarme. Rør hertil er isoleret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system. Der er gulvvarme i det meste af huset og herfor er der udført omløb med cirkulationspumpe i kælder. Pumpe herfor er en tre trins pumpe på 30 - 60 W.
Fordelerrør m.m. i kælder er uisoleret.

Forslag 1: Efterisolering af uisoleret rør i kælder med mindst 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er telestater/rumføler på gulvvarme og termostat på radiator.

- Pumper varme

Forslag 2: Udskifte cirkulationspumpe med ny lavenergipumpe, evt. type Grundfos Alpha 2.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212265
Gyldigt 10 år fra: 19-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Silkeborg

- Vand

Status: Kloset er med lavt vandforbrug og armaturer er med alm. vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1907
• År for væsentlig renovering:	2004
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	88 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	88 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Boligarealer på BBR svarer overens med det opmålte.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	418.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4140 kr./år
El:	1.9 kr./kWh
Vand:	40.7 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212265
Gyldigt 10 år fra: 19-03-2011
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Silkeborg

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:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Silkeborg
Adresse:	Borgergade 27, st.th. 8600 Silkeborg	Telefon:	86827666
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-03-2011

Energikonsulent nr.: 250869

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