Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Banevej 5
Postnr./by:	4220 Korsør
BBR-nr.:	330-003953-001
Energimærkning nr.:	100200223
Gyldigt 5 år fra:	02-01-2011
Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 • slagelse

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 41.094 kr./år
- **Forbrug:** 19.129 kWh el
  2,95 Kløvet rummeter brænde

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Overgang til vandbåret centralvarmesystem	15.080 kWh el -1.618,8 Liter fyringsgasolie 0,29 Kløvet rummeter brænde	15.100 kr.	160.000 kr.	10,6 år
2	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	404 kWh el 0,08 Kløvet rummeter brænde	900 kr.	12.300 kr.	13,9 år



Energimærkning nr.: 100200223
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
3	Udskiftning af eksisterende standardtermoruder til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.	884 kWh el 0,16 Kløvet rummeter brænde	2.000 kr.	31.000 kr.	16,1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- **Samlet besparelse på varme** 16.842 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** -244 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 16.598 kr./år
- **Investeringsbehov** 203.300 kr. inkl. moms



Energimærkning nr.: 100200223
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

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.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **B**

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 samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	1.370 kWh el 0,25 Kløvet rummeter brænde	3.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1907 og er generelt ombygget, iflg. BBR med større ombygning fra 2003. Der er foretaget energimæssige forbedringer i form af efterisolering og udskiftning af døre og vinduer.

Der kan anvises yderligere forbedringer vedr. efterisolering samt varmeanlæg.

Lukkede konstruktioner er vurderet udfra opmåling, sælgers oplysninger og et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.



Energimærkning nr.: 100200223
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagetagen er generelt forudsat isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er anslået udført som massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Nyere døre, vinduer og ovenlys er monteret med energiruder. Øvrige er monteret med standardtermo.

Forslag 3: Udskiftning af eksisterende standardtermorudertil energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm Sundolitt under betonen.
Etageadskillelse mod værksted er anslået isoleret med 150 mm mineraluld.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræk samt udsugning via varmepumpe. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



Energimærkning nr.: 100200223
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum og elgulvvarme i badeværelser. Elvarme er suppleret med varmepumpe.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 1: Overgang til vandbåret centralvarmesystem. Der er i beregningen forudsat tilslutning af kondenserende oliefyr. Andre opvarmningsformer, afhængig af lokale forsyningsmuligheder bør dog overvejes.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via luft/vand varmepumpe.

- **Automatik**

Status: Der er termostatstyring på elpaneler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret nyere varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpe for brugsvand er af typen Nilan VGU 250 af typen luft/vand tilsluttet varmtvandsbeholder. Varmepumpen til rumopvarmning er typen luft/vand.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter og bruserarmaturer er med lavt vandforbrug.



Energimærkning nr.: 100200223
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Udover el er der oplyst et supplerende forbrug til brænde på 3-4.000 kr. Det oplyste forbrug stemmer dermed rimeligt overens med det beregnede, hvor brændeovnen iht. gældende regler er sat til 15% af opvarmningsbehovet.

Det beregnede og det faktiske forbrug kan afvige væsentligt, da det er meget afhængig af beboervaner mht. opvarmningsgrad, husstandsstørrelse og lign.



Energimærkning nr.: 100200223
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1907
- **År for væsentlig renovering:** 2003
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe og Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 428 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 428 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR stemmer overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100200223
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk



Energimærkning nr.: 100200223
Gyldigt 5 år fra: 02-01-2011
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen	**Firma:**	factum2 • slagelse
Adresse:	Smedegede 6, 2. 4200 Slagelse	**Telefon:**	31755458
E-mail:	4200@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	22-12-2010

Energikonsulent nr.: 250858

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