Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Byhøjvej 16
Postnr./by:	4200 Slagelse
BBR-nr.:	330-018970-001
Energimærkning nr.:	100197231
Gyldigt 5 år fra:	05-12-2010
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:** 25.610 kr./år
- **Forbrug:** 12.050 kWh el
  1,57 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	Supplerende rumopvarmning med luft/luft varmepumpe samt montering af solfanger til opvarmning af varmt brugsvand.	3.358 kWh el	6.800 kr.	50.000 kr.	7,4 år
2	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	1.920 kWh el 0,30 Kløvet rummeter brænde	4.200 kr.	48.200 kr.	11,7 år



Energimærkning nr.: 100197231
Gyldigt 5 år fra: 05-12-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

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**	10.244	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-190	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	10.054	kr./år
• **Investeringsbehov**	98.200	kr. inkl. moms

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.



Energimærkning nr.: 100197231
Gyldigt 5 år fra: 05-12-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

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 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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1996, og er velisoleret ift. gældende krav på dette tidspunkt.

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

Huset er hovedsageligt opvarmet med 2 brændeovne. Iht. gældende beregningsregler forudsættes huset dog elopvarmet med supplerende opvarmning med brændeovn. Den beregnede udgift må derfor påregnes at ligge væsentligt højere end den faktiske udgift til opvarmning, ligesom dette har indflydelse på rentabilitetsberegningen vedr. besparelsesforslag.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er generelt isoleret med 400 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af ca. 23 cm letbetonvæg med indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er generelt monteret med 2 lags termorude overalt undtaget et enkelt parti på sydfacade som er monteret med 3 lags termorude.



Energimærkning nr.: 100197231
Gyldigt 5 år fra: 05-12-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

Forslag 2: Udskiftning af 2 lags/3 lags termoruder i vinduer/døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton med strøgulve og anslået isoleret med 150 mm mineraluld mellem strøer.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen er iflg. gældende regler regnet som elopvarmet med supplerende varmeforsyning i form af 2 stk. brændeovne. Ovnene indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 1: Montering af luft/luft varmepumpe som supplement til eksisterende rumopvarmning samt etablering af solfangeranlæg for varmt brugsvand. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med middel vandforbrug og anbefales udskiftet til et vandbesparende toilet med dobbeltskyl.

- **Armaturer**

Status: Brusearmatur er med termostat og lavt vandforbrug.



Energimærkning nr.: 100197231
Gyldigt 5 år fra: 05-12-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Sælger oplyser et forbrug på ca. 12 kløvet rummeter brænde pr./år til opvarmning.

Dette stemmer rimeligt overens med det beregnede forbrug. Brændeovne kan dog iht. gældende regler ikke forudsættes som primær opvarmning og el til opvarmning indgår med faktor 2,5 i det beregnede forbrug.

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



Energimærkning nr.: 100197231
Gyldigt 5 år fra: 05-12-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 • slagelse

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1877
- **År for væsentlig renovering:** 1996
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 146 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 146 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR stemmer overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal.
Iflg. BBR er huset opført i 1877. I realiteten er huset dog nyopført i 1996, og er væsentligt bedre isoleret end gældende normer på dette tidspunkt.

Energipriser

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

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



Energimærkning nr.: 100197231
Gyldigt 5 år fra: 05-12-2010
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.: 100197231
Gyldigt 5 år fra: 05-12-2010
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:	Smedegade 6, 2. 4200 Slagelse	**Telefon:**	31755458
E-mail:	4200@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	01-12-2010

Energikonsulent nr.: 250858

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