Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hvedevej 6
Postnr./by: 4200 Slagelse
BBR-nr.: 330-027626-001
Energimærkning nr.: 100132931
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

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:** 10.901 kr./år
- **Forbrug:** 91 kWh el
  4.872,16 Ton træpiller, blæst

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”.

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



Energimærkning nr.: 100132931
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	0	kr./år
• **Investeringsbehov**	0	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.

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.

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.



Energimærkning nr.: 100132931
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
1	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	1 kWh el 30,93 Ton træpiller, blæst	70 kr.
2	Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	1 kWh el 39,18 Ton træpiller, blæst	88 kr.
3	Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder med 150 mm	2 kWh el 127,84 Ton træpiller, blæst	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1934, med tilbygning fra 1999. I forbindelse med renovering og tilbygning er der generelt foretaget energimæssige forbedringer.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3518.13521.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge er generelt isoleret med 300 mm mineraluld.
Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm. Det er ikke vurderet om dette er praktisk muligt.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i oprindelig del er udført som 30 cm hulmur efterisoleret med indblæst flamingo.
Ydervægge i tilbygning er udført som ca. 35 cm hulmur med letbetonbagmur isoleret med 125 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100132931
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

Bygningsdele

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er generelt monteret med 2 lags energiruder. Vinduer på 1. sal er med standardtermorude.

Forslag 2: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i oprindelig del anslås isoleret med 100 mm letklinker under betonen. Etageadskillelse mod ventileret hulrum består af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Terrændæk i tilbygning er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm Sundolitt.

Forslag 3: Etablering af isoleret terrændæk iht. gældende normer.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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 opvarmes med træpiller. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Denne indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 280l Nilan varmtvandsbeholder.

- **Fordelingssystem**



Energimærkning nr.: 100132931
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

Varme

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad/toilet.
Varmefordelingsrør er anslået isoleret med 20 mm isolering.
Varmefordelingsrør i jord er forudsat udført som præisolerede stålrør.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er monteret nyere solvarmeanlæg til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder på 280Liter, forsynet med elpatron til supplering af opvarmning af brugsvand.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det oplyste forbrug (korrigeret for årsudsving) ligger højere end det beregnede. Dette kan skyldes beboervaner mht. opvarmningsgrad eller lignende, eller at konstruktioner, fyringsanlæg mm. er mindre effektive end forudsat i det beregnede eksempel.
Brændeovnen er ved det oplyste forbrug anvendt som supplerende opvarmning i ringe omfang.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1934
- **År for væsentlig renovering:** 1985
- **Varme:** Kedel, Træpiller, blæst
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn



Energimærkning nr.: 100132931
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE ApS

- **Boligareal ifølge BBR:** 215 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 215 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:**

Træpiller, blæst:	2,20 kr. pr. Ton
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100132931
Gyldigt 5 år fra: 03-09-2009
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen **Firma:** BOTJEK SLAGELSE 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 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 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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering 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. 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen	**Firma:**	BOTJEK SLAGELSE ApS
Adresse:	Smedegade 6,2., 4200 Slagelse	**Telefon:**	31755458
E-mail:	4200@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	18-08-2009
Energikonsulent nr.:	102072		

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