Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Pansvej 20
Postnr./by:	2680 Solrød Strand
BBR-nr.:	269-035463-001
Energimærkning nr.:	100187694
Gyldigt 5 år fra:	13-10-2010
Energikonsulent:	Tom Kjørnæs
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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:** 14.952 kr./år
- **Forbrug:** 1.892,7 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 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	Varmetabsisolering på varmtvandsrør	-2 kWh el 49,1 m³ naturgas	400 kr.	1.000 kr.	2,6 år



Energimærkning nr.: 100187694
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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**	388	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-4	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	384	kr./år
• **Investeringsbehov**	1.000	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.: 100187694
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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.
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
2	Efterisolering med 100 mm på loft mod uopvarmet tagrum	6 kWh el 71,8 m³ naturgas	600 kr.
3	Ved renovering af ruder	8 kWh el 119,1 m³ naturgas	1.000 kr.
4	Udskiftning af yderdør uden varmetabsisolering	3 kWh el 32,7 m³ naturgas	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets oprindelige del er opført i 1963. Ejer har totalrenoveret og ombygget boligen, bl.a. med forbedrede isoleringsforhold samt 1.sal på en del af huset.
Boligen opvarmes med vandbåret gulvvarme, fra eget kondenserende naturgasfyr.

I Energimærket er der et enkelt enerigbesparende forslag, som er umiddelbart rentabelt.



Energimærkning nr.: 100187694
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: I den oprindelige del af huset (længe mod vej) er loft mod uopvarmet tagrum, generelt isoleret med 150 mm mineraluld. Dog er ovenlysskakte isoleret med 200 mm isoleringsmåtter.
Skråvægge i tagetagen, lodrette skunke og gavltrekanter er isoleret med 200 mm mineraluld. Ejer skønner, at vandrette skunke er isoleret med min. 150 mm isoleringsmåtter.

Forslag 2: Efterisolering med 100 mm på loft mod uopvarmet tagrum.
Inden efterisolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.
Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser.
Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af letbetonblokke som indvendigt er isoleret med en forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning, oplyser ejer. Dog er et område i entreen ved døren uden varmetabsisolering

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Ruder er 2 lags energi-termoruder.
Massiv yderdør er skønnet uisoleret.

Forslag 3: Ved renovering af ruder er det forudsat, at der erstattes med laveneriruder.

Forslag 4: Udskiftning af yderdør til ny isoleret dør.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Ejer oplyser, at gulve i stueplan er isoleret med (minimum) 100 mm mineraluld mellem strøerne.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Boligen udluftes med naturlig ventilation.



Energimærkning nr.: 100187694
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Boligen opvarmes med centralvarme, fra en kondenserende naturgaskedel af mærket VAILLANT "THERMOBLOCK ecoTEC". Kedlen er placeret i bryggers. Naturgaskedlen er installeret i 1999, oplyser ejer.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand fra 110 liters METRO "6440" beholder, som er placeret ved naturgaskedlen. Beholderen er installeret i 1999, oplyser ejer. Vandet i beholderen er opvarmet i naturgaskedlen.
Ved naturgaskedlen og varmtvandsbeholderen er der flere rør, som er uden varmetabsisolering.

Forslag 1: Isolering med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred på uisolerede rør med varmt vand.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmen fordeles i et vandbåret gulvvarmeanlæg.
Det er forudsat, at varmefordelingsanlæggets cirkulationspumpe er en automatisk modulerende pumpe. Max.effekt 95 Watt.
Der er mulighed for manuelt at lukke for fremløbet i radiatorkredsen.,I beregningerne i Energimærket er det forudsat, at dette "sommerstop" er anvendt.

- **Automatik**

Status: Der er termostatrumfølere til regulering af varmen.Ejer oplyser, at der er mulighed for at anvende natsænkning, på de enkelte rumfølere.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg. Det vurderes, at bygningen ligger så skyggefuldt, specielt på grund af bevoksning, at det ikke kan anbefales at montere solfangere og beholder.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i badeværelse er lavskylsmodel med 2 skyl.
Toilet i gæstetoilet er lavskylsmodel med 2 skyl.



Energimærkning nr.: 100187694
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer i
-badeværelse er 1 grebs, 2 grebs, 1 grebs m. termostatblandingsbatteri,
-gæstetoilet er 1 grebs, 1 grebs m. termostatblandingsbatteri
-køkken er 1 grebs.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 100187694
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1963
- **År for væsentlig renovering:** 2006
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 189 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 189 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Naturgas:	7,90 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100187694
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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



Energimærkning nr.: 100187694
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Tom Kjørnæs	**Firma:**	EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	tkj@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	12-10-2010
Energikonsulent nr.:	250704		

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