Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Varming Vesterby 5
Postnr./by:	6760 Ribe
BBR-nr.:	561-317355-001
Energimærkning nr.:	100270039
Gyldigt 7 år fra:	31-05-2012
Energikonsulent:	Lars Ankersen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:** 19.266 kr./år
- **Forbrug:** 9.721 kWh el
  2,36 Skov 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	Installering af to stk luft-luft varmepumper.	3.804 kWh el	6.900 kr.	30.000 kr.	4,4 år
2	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	546 kWh el 0,17 Skov rummeter brænde	1.200 kr.	10.800 kr.	9,7 år
3	Udskiftning af uisoleret yderdør	257 kWh el 0,08 Skov rummeter brænde	600 kr.	6.700 kr.	12,7 år



Energimærkning nr.: 100270039
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Lars Ankersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	94 kWh el 0,03 Skov rummeter brænde	200 kr.	3.100 kr.	16,0 år
5	Montering af 20 kvm solceller i taget	2.137 kWh el	3.900 kr.	62.000 kr.	16,1 år
6	Udskiftning af termoruder med lavenergiruder.	943 kWh el 0,29 Skov rummeter brænde	2.000 kr.	31.600 kr.	16,5 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.



Energimærkning nr.: 100270039
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Lars Ankersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	8.871	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	3.847	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	12.718	kr./år
• **Investeringsbehov**	144.110	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: **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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1800 og renoveret i 1990 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der kan anvises rentable energibesparende foranstaltninger, samt enkelte forslag til forbedringer ved renovering.



Energimærkning nr.: 100270039
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Lars Ankersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Ved gennemgang af bygningen forelå tegninger. Det opvarmede areal er opmålt på stedet ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger. Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne, så skjulte isoleringstykkelser er alene baseret på skøn.
Af energimærkerapporten fremgår der flere forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem.
Efterisolering og udskiftning af vinduer vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 2: Det anbefales, at der i tagrummet efterisoleres med 100 mm indblæst granuleret papiruld til en samlet isoleringstykkelse på ca 350 mm.

- **Ydervægge**

Status: Ydervæggene er udført som ca 50 cm tykke hulmure. Formuren består en en ca 24 cm massiv mur. Hulmuren er der isoleret med 125 mm polystyrengranul og bagmuren er opført i 11 cm lecasten.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Dannebrovinduer på øst og vest facaden er udført i træ er med termoruder.
De to vinduer i gavlen mod nord er udført i pvc og med termoruder.
Terrassedøren mod øst og entredøren mod vest er udført i træ og med termoruder.
Jernvinduerne i facaden mod vest og i gavlen mod syd er med 1 lag glas samt en forsatsrude.
Bagdøren mod vest er udført i træ og er uisoleret.

Forslag 3: Det anbefales, at den massive uisolerede bagdør udskiftes med en ny isoleret dør.

Forslag 4: Det anbefales, at vinduerne med forsatsrude for isat nye forsatsruder med lavenergiruder.

Forslag 6: Det anbefales, at termoruderne i vinduerne og i dørene udskiftes med nye lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 125 mm trykfast isolering under betonen.



Energimærkning nr.: 100270039
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Lars Ankersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Kælder**

Status: Der er ingen kælder.

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.

- **Køling**

Status: Bygningen er uden køleanlæg.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.
Der er supplerende varmeforsyning i form af to brændeovne. Den ene brændeovn er placeret i køkken-alrum og den anden brændeovn er placeret i gangen. Brændeovnene indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 30 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l varmtvandsbeholder, der er placert i badeværelset. I gangen er der en mindre varmtvandsbeholder på 30 liter.

- **Automatik**

Status: Der er termostatventiler på el-panelerne.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller.

Forslag 5: Det anbefales, at der på tagfladen mod øst etableres et solcelle anlæg på 20 kvm til produktion af el.

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumper.



Energimærkning nr.: 100270039
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Lars Ankersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 1: Det anbefales, at to nye luftvarmepumper installeres, den ene i køkken-alrum og den anden i gangen. Varmepumperne er af typen luft-luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel og det anbefales at installere en som er udviklet til det nordiske klima.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilettet er med stort og lille vandskyl.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer i badeværelset, i bryggers og i køkkenet, alle med normal til lav vandforbrug

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes sikkert at ejendommen kun har værer beboet af en person, og derved har ikke alle rum været opvarmet til 20 grader.
Det oplyste forbrug er for begge matriklens boliger og fordelt med 50 % til hver bolig.



Energimærkning nr.: 100270039
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Lars Ankersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1800
- **År for væsentlig renovering:** 1990
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 135 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 135 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Brænde:	750,00 kr. pr. Skov rummeter
El:	1,80 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100270039
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Lars Ankersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100270039
Gyldigt 7 år fra: 31-05-2012
Energikonsulent: Lars Ankersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Lars Ankersen	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	29-05-2012
Energikonsulent nr.:	252234		

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