Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Byledsgade 13
Postnr./by:	3700 Rønne
BBR-nr.:	400-169462
Energimærkning nr.:	100144948
Gyldigt 5 år fra:	17-12-2009
Energikonsulent:	Tom Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 11700 kr./år
- Forbrug: 38 GJ fjernvarme

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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Ny sparepumpe	-158 kWh el	-320 kr.	3000 kr.	-9.4 år
2	Merisolering af fladt tag	2.3 GJ Fjernvarme	400 kr.	5508 kr.	13.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

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

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



Energimærkning nr.: 100144948
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS

besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	8510	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

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 samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144948
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Isolering af ydervægge i tilbygning	4.8 GJ Fjernvarme	840 kr.
4	Montering af energiglas.	0.4 GJ Fjernvarme	80 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1912, senere til- og ombygget - senest 2007-2009. Huset er efterisoleret i tag, efterisoleret i gulve, delvist i ydermure, og er med mange nyere vinduer med termoglas flere med energiglas. Huset er med fjernvarme.

Bryggers i udhus indgår ikke i beregningerne.

Privat beboelse

Ved energimærkning efter 1. januar 2008 skal energikonsulenten så vidt muligt søge at opgradere ejendommen til de krav, der er gældende i det nyeste bygningsreglement (BR08).
Nogle forslag kan derfor opfattes som meget vidtrækkende, og disse skal ses som et katalog over muligheder, det anbefales husjeren at tage med i overvejelserne i forbindelse med renovering mv.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge til kip er isoleret med 250 mm jvf. ejer. Vandret loft i tilbygning skønnes med 100 mm jvf byggeskik.

Forslag 2: I forbindelse med renovering af tag på udbygning anbefales at merisolere med 200 mm til ialt 300 mm. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der, eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt.

- Ydervægge

Status: Ydervæg er i hovedhuset 27 cm hulmur, som indvendig er med forsatsvæggge og 50 + 50 mm isolering mod gården, 2x50 mm isolering mod garage og med 100+50 mm isolering mod gaden.

Forslag 3: Den massive ydermur kan med fordel isoleres med 150 mm mineraluld. Ved beregning af udgift til indvendig isolering af ydervægge er medtaget følgende udover selve isoleringen: Bærende skelet af stål eller træ, dampspærre, plade af f.eks. gips, inddækning om vinduer og ny



Energimærkning nr.: 100144948
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS

vinduesplade (vindueskarm), flytning af radiatorer, stikkontakter og fodpaneler samt tapet. Dampspærre placeres på den varme side af isoleringen – spørg evt. en fagmand.
Er indvendige vægge vanskelige at beklæde, bør det overvejes at isolere udvendigt på facader med speciel isolering der pudses, eller montere et træskelet med 150-200 mm isolering og beklæde med egnet plade eller træ. Med denne form for isolering skjules alle synlige skader på facader. Samtidig hermed opnås den bedste form for isolering og alt arbejdet foregår udefra.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen er forsynet med gode vinduer med termoglas. De nyere vinduer er med energiglas. De ældre vinduer/døre er med termoglas mod gård og i tilbygning.

Forslag 4: De ældre vinduer/døre med alm. termoruder anbefales udskiftet til nye med lavenergiruder med varm kant. Besparelsen kan være helt op til 40-50% på varmeregningen for disse bygningsdele. Udskiftning alene er ikke rentabel, men det anbefales at udskifte ved den løbende vedligeholdelse (råd, punktering mv.). I øvrigt vil energiruder medvirke til en øget komfort - ider der er mindre kuldenedfald fra disse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er støbte med 50 mm indstøbt i beton. I stue og køkken er yderligere 25 mm isolering under belægningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelset.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg med fjernvarme fra Rønne Varmeforsyning gennem veksler placeret i udhus opvarmet til mindre end 15 gr.

- Varmt vand

Status: Varmt vand for brugsvand opvarmes med genemstrømnings-fjernvarmeveksler

- Fordelingssystem

Status: Der er 2 strengs centralvarme. Rør skønnes placeret indenfor isoleringen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144948
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS

- Pumper varme

Forslag 1: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til centralvarmen med en ny model der styres automatisk, således at der holdes et konstant tryk i systemet. Når der ikke er varmeforbrug på anlægget falder pumpens omdrejningshastighed og elforbruget reduceres derfor tilsvarende.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der er i skemaet kun registreret de elapparater der forventes at indgå i hushandlen. Hvidevarerne er af nyere årgang og medvirkende til et moderat forbrug. Køleskab med ismaskine skønnes med højere forbrug.
Ved anskaffelse af nye el-apparater, skal der gøres opmærksom på, at hvidevarer med køling og maskiner med el-og vandforbrug alle er EU-mærkede med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G med A++ som det laveste.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med lavt forbrug. Der er i skemaet kun registreret det vandforbrugende udstyr der forventes at indgå i hushandelen.

Det daglige vandforbrug i husholdningen pr. person i Danmark er udregnet til 145 l.
Heraf er ca. 45 l varmt vand. De bedste sparebrusere kan nedsætte forbruget af varmt vand med 50 %

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke forslag om solvarme, idet solvarme ikke er rentabelt i fjernvarmeområder.

Endvidere kræver Rønne Vand og Varmeforsyning separat kredsløb hvis der etableres solvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1884
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100144948
Gyldigt 5 år fra: 17-12-2009
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS

- Boligareal i følge BBR: 95 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 95 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	175.14 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5050 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100144948		
Gyldigt 5 år fra:	17-12-2009		
Energikonsulent:	Tom Jensen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Tom Jensen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning ApS
Adresse:	Åkirkebyvej 27 3700 Rønne	Telefon:	56990350
E-mail:	tomjensen@b-byg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-12-2009

Energikonsulent nr.: 102152

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