Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rolighedsgade 4
Postnr./by:	3700 Rønne
BBR-nr.:	400-286448
Energimærkning nr.:	100231273
Gyldigt 10 år fra:	30-06-2011
Energikonsulent:	Tom Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4
Firma:	Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

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: 14700 kr./år
- Forbrug: 55 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 cirkulationspumpe	257 kWh el	510 kr.	3000 kr.	5.9 år
2	Montering af solcelleanlæg	1827 kWh el	3650 kr.	60000 kr.	16.4 år
3	Merisolering af taget	5 GJ Fjernvarme	880 kr.	14640 kr.	16.6 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.



Energimærkning nr.: 100231273
Gyldigt 10 år fra: 30-06-2011

Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	4200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5000	kr./år
• Investeringsbehov:	77640	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100231273
Gyldigt 10 år fra: 30-06-2011

Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Montering af isolering på massive yderdøre evt. udskiftning af dør. Der er regnet med 3000 kr / m2.	1.6 GJ Fjernvarme	280 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Større renoveringsarbejder med isolering er ofte komplicerede med risiko for fejl i udførelsen.

Det anbefales at få assistance af en energikonsulent for at få det optimale økonomiske og tekniske resultat, samt for at minimere risici for skader.

Bygningen er opført i 1805 og er efterisoleret i tag, delvist i ydermure, og skønnet i gulvet. Der er nyere vinduer med energiruder de fleste steder.
Huset er med fjernvarme.

Der er ingen adgang til skunk mod syd. Isoleringsforholds skønnes som skunk mod nord.

Udhus regnes uopvarmet.

Varmeforsyningen oplyser om forbrug for en enkelt måned på 1 GJ. Der er ikke yderligere oplysninger om forbrug.

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 (BR10).
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: Vandret hanebånd er isoleret med mineraluld i varierende tykkelse - skønnet til 125 mm isolering i gennemsnit.



Energimærkning nr.: 100231273
Gyldigt 10 år fra: 30-06-2011
Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

Skråvægge er isoleret med 100-125 mm mineraluldsmåtter med papir til skunkvæg. Lodret skunk og vandret skunk er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringen er stevis nedtrådt.

Forslag 3: Etageadskillelsen mod tagrum kan med fordel merisoleres op til 350 mm ved at udlægge enten isoleringsbatts eller måtter. I prisen på loftisoleringen er indregnet isolering af loft- og skunklemme, kant af plade om loftlem samt hævning/etablering af gangbro. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod eller skråvægge. Under isoleringen kontrolleres dampspærrens tilstand. Mangler der, eller er dampspærre defekt, skal ny monteres forskriftsmæssigt.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er oprindelig bindingsværk og massiv murværk. Der er indvendig isolering i forsatsvægge, med 75 mm i facader 50 mm mod nabo portrum og 150 mm isolering i gavl.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen er forsynet med nyere vinduer med energiglas de fleste steder. Ovenlysvinduer er med almindelige termoruder. Yderdøre er massive.

Forslag 4: Det anbefales at isolere de massive yderdøre, alternativt at udskifte med nye.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er støbte med træbelægning i stue/køkken og med fliser i bad. Der skønnes jvf. byggeskik 15 cm leca som isolering.

Ventilation

- Ventilation

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

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 udhuset.

- Varmt vand

Status: Varmt vand for brugsvand opvarmes med fjernvarmeveksler.



Energimærkning nr.: 100231273
Gyldigt 10 år fra: 30-06-2011

Energikonsulent: Tom Jensen Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

- Fordelingssystem

Status: Der er 2 strengs centralvarme. Rør er placeret indenfor isoleringen. Forsyningsrør i jord fra udhuset.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

- 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 varierende årgang og medvirkende til et moderat 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: 2 toiletter 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.

- Solceller

Status: Der er forslag om solceller da dette er rentablet i forbindelse med offentligt tilskud i 2011.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100231273
Gyldigt 10 år fra: 30-06-2011

Energikonsulent: Tom Jensen
Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

Forslag 2: I forbindelse med offetligt tilskud på 25 % til solcelleanlæg er det rentabelt at investere i dette. Anlægget får el-måleren til at løbe baglæns, og man får således fuld betaling for strømmen til afdrag på investeringen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1805
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 94 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 99 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR register stemmer ikke helt med de grovopmålte arealer.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	175 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5110 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100231273
Gyldigt 10 år fra: 30-06-2011

Energikonsulent: Tom Jensen
Firma: Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

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 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 - Botjek Rønne Øst
Adresse:	Åkirkebyvej 27 3700 Rønne	Telefon:	56990350
E-mail:	bb@b-byg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-06-2011

Energikonsulent nr.: 250750

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100231273		
Gyldigt 10 år fra:	30-06-2011		
Energikonsulent:	Tom Jensen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

energikonsulenten.