Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nansensgade 10
Postnr./by:	3740 Svaneke
BBR-nr.:	400-150672
Energimærkning nr.:	100238723
Gyldigt 10 år fra:	25-08-2011
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: 23900 kr./år
- Forbrug: 1345 liter olie
  4910 kWh elvarme

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	Isolering af gulv mod kælder.	131 liter Fyringsgasolie 857 kWh Elvarme	3060 kr.	4550 kr.	1.5 år
2	Montering af vandbaseret anlæg 1. salen.	-498 liter Fyringsgasolie 4910 kWh Elvarme , -24 kWh el	3800 kr.	15000 kr.	3.9 år
3	Ny trykstyret cirkulationspumpe.	384 kWh el	760 kr.	3000 kr.	3.9 år
4	Merisolering af taget.	94 liter Fyringsgasolie 619 kWh Elvarme	2210 kr.	19258 kr.	8.7 år
5	Montering af nye haner.	6 m³ vand	300 kr.	3000 kr.	10 år
6	Montering af varmepumpe.	889 liter Fyringsgasolie -3088 kWh Elvarme , 52 kWh el	3960 kr.	50000 kr.	12.6 år
7	Montering af energiruder.	4 liter Fyringsgasolie 25 kWh Elvarme	100 kr.	1872 kr.	18.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238723		
Gyldigt 10 år fra:	25-08-2011		
Energikonsulent:	Tom Jensen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

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 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:	12300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	300	kr./år
• Besparelser i alt:	13500	kr./år
• Investeringsbehov:	96680	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238723
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011

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

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 1880, er delvist efterisoleret i taget, efterisoleret i ydermuren, og med termoruder i vinduerne. Flere ruder er med energiglas.
Huset er med oliefyr og centralvarmeanlæg.

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.

Kælder regnes ikke opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd og skråvægge er isoleret med 100 mm isolering. Mod nord er isoleringen ført til tagfod.
Mod syd er der isoleret med 100-150 mm lodret og vandret på skunkvæg og skunkgulv.
Isoleringen er flere steder nedslidt, og der regnes i gennemsnit med 100 mm.
Skunklemme er uden isolering.

Forslag 4: 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 massive og bindingsværk og er efterisoleret indvendig i forsatsvægge med 75 mm mod nord, 150 mm mod øst og 75-100 mm mod syd.



Energimærkning nr.: 100238723
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011

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

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er de fleste steder nyere med energiruder. Dør og ældre vindue er med almindelig termorude.

Forslag 7: De ældre vinduer 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: Etageadskillelse mod kælder er uisoleret. Støbte gulve skønnes med 10 cm leca jvf renoveringstidspunkt.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælder kan med fordel isoleres nedefra med 150-200 mm mineraluld. Isoleringsmaterialet skal afdækkes med et materiale, der kan "ånde". Afdækningen skal beskytte isoleringen og samtidig hindre fiberdrys.

- Kælder

Status: Kælder er uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation med mekanisk udsugning i baderum og emhætte i køkken.
Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkkenet og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

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: Huset er forsynet med isoleret oliekedel, placeret i kælder. Der er el-varme på 1. salen.

Forslag 2: El til opvarmning er mere end dobbelt så dyrt som olie. Det er rentabelt at opsætte vandbåret varmesystem på 1. salen.



Energimærkning nr.: 100238723
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011

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

- Varmt vand

Status: Varmt vand opbevares i 60 l (skønnet) isoleret varmtvandsbeholder placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Radiatoranlæg med rørfordeling indenfor isoleringen. Der er el-varmepaneler på 1. salen.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor at kontrollere ventilerne for funktionssvigt en gang årligt.

- Pumper varme

Forslag 3: 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 kun registreret de elapparater, der forventes at indgå i hushandlen. Forbrug er skønnet. Hvidevarerne skønnes mellem 5 og 10 år gamle, medvirkende til et middel forbrug. I forbindelse med anskaffelse af nye el-apparater/hvidevarer bør man være opmærksom på EU-mærkningen med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G hvor A++ har det laveste forbrug.

Vand

- Vand

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

Forslag 5: "Det anbefales at montere moderne vandhaner med sparefunktion på varmtvands tapsteder og termostatbatteri på bruser.
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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238723
Gyldigt 10 år fra: 25-08-2011

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

Status: Huset egner sig til solvarme. Der er foretaget en mindre overslagsberegning for opsætning af solfanger på denne type huse. Denne viser, at besparelsen på det varme brugsvand vil være ca. 2.000 kr. Beregningen er baseret på et solvarmeanlæg på 4 m2, der er orienteret mod syd. Etableringsomkostninger er vurderet til ca. 32.000 kr. Anlægget er ikke rentabelt, men sparer dog olie og skåner miljøet.
Der tages forbehold for evt. offentlige servitutter og deklarationer, der er skal kontrolleres inden etablering !
Der kan indhentes yderligere information på tlf. 70 21 80 10 – Energioplysningen eller www.energioplysningen.dk. Informationerne er gratis.

- Varmepumpe

Forslag 6: Ved renovering af varmesystemet kan det anbefales at opsætte varmepumpe. Moderne luft - til vand eller jord til vand varmepumper giver 3 - 5 kwh for hver 1 kwh de anvender, og derfor er besparelsen ved opvarmning med varmepumpe i stedet for olie betydelig. Det anbefales at anvende nye modeller med inverter - variabel hastighed. Teknologisk institut har afprøvet flere modeller jf positivlisten www.teknologisk.dk/varmepumpeinfo

- Solceller

Status: Der er forslag om solceller, da dette er rentbelt i forbindelse med offentligt tilskud i 2011-2013.
Der gøres opmærksom på at kommuen skal give tilladelse til opsætning på tage.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1880
• År for væsentlig renovering:	1980
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	120 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	120 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

De registreringer og opmålinger , der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmels med BBR ejermeddelsen, både hvad angår anvendelse og arealopgølrelser for boligen.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238723		
Gyldigt 10 år fra:	25-08-2011		
Energikonsulent:	Tom Jensen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	10.9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238723		
Gyldigt 10 år fra:	25-08-2011		
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:	24-08-2011

Energikonsulent nr.: 250750

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238723		
Gyldigt 10 år fra:	25-08-2011		
Energikonsulent:	Tom Jensen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning ApS - Botjek Rønne Øst

energikonsulenten.