Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kandegade 7
Postnr./by:	3700 Rønne
BBR-nr.:	400-179816
Energimærkning nr.:	100243791
Gyldigt 7 år fra:	04-10-2011
Energikonsulent:	Torben Rømer Jørgensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: 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: 34600 kr./år
- Forbrug: 3178 liter olie

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	Varmekilde konverteres fra oliefyr til fjernvarme.	-89 GJ Fjernvarme 3178 liter Fyringsgasolie , 172 kWh el	13725 kr.	30000 kr.	2.2 år
2	Vandhaner udskiftes.	34 liter Fyringsgasolie , 7 m³ varmt vand	710 kr.	3000 kr.	4.2 år
3	Termostat på gulvvarme.	20 liter Fyringsgasolie	220 kr.	1000 kr.	4.5 år
4	Cirkulationspumpe udskiftes.	178 kWh el	360 kr.	2500 kr.	6.9 år
5	Toiletter udskiftes.	12 m³ vand	600 kr.	6000 kr.	10 år
6	Lofter og tag efterisoleres.	411 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	4520 kr.	49636 kr.	11 år
7	Alm. termoruder udskiftes til energiglas. Døre med enkeltglas udskiftes til nye døre med energiglas.	290 liter Fyringsgasolie	3190 kr.	44600 kr.	14 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100243791
Gyldigt 7 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Torben Rømer Jørgensen Firma: 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:	17800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	900	kr./år
• Besparelser i alt:	19400	kr./år
• Investeringsbehov:	136740	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: D

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.: 100243791
Gyldigt 7 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Torben Rømer Jørgensen Firma: Botjek, Rønne Øst

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
8	Ydervægge efterisoleres indvendigt. Rem isoleres udefra.	198 liter Fyringsgasolie	2180 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 1969 efter datidens normer. Der er isoleret i tag og ydervægge og dobbelte ruder de fleste steder.

Der foreligger forbrugsoplysninger fra mægler.

Bygningen anvendes til 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 husejeren at tage med i overvejelserne i forbindelse med renovering mv.

Forslag til forbedring tager udgangspunkt i de bestående forhold på stedet. Der kan derfor være vurderinger og forslag som ikke lever helt op til nutidige energikrav, men som skønnes at være det bedst opnåelige i den aktuelle sag.

I de anvendte priser til forbedringsforslag er kun medregnet grundopbygninger, omkostninger til f. eks. andre tilstødende bygningsdele er ikke medregnet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100243791
Gyldigt 7 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Torben Rømer Jørgensen Firma: Botjek, Rønne Øst

De beskrevne forslag bør bearbejdes yderligere i et samlet projekt før de iværksættes.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er isoleret med 100 mm. (skønnet i tilbygning efter boreprøve.)

Forslag 6: Etageadskillelsen mod tagrum kan med fordel merisoleres op til 300-350 mm ved at udlægge extra isolering. 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. Gangbro skal genetableres. Lemme til tagrum bør efterisoleres og tætnes.

En merisolering af det flade tag er rentabel ved montage af kileskåret isolering ovenpå det eksisterende tagpapdækning. Arbejdet anbefales udført af et tagdækningsfirma, da der er specielle krav til udførelsesmetode.

- Ydervægge

Status: 26 cm ydermur bestående af træelement med skalmur, skønnet 100 mm isolering jf. boreprøve.
Rem er uisoleret.

Forslag 8:

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med termoglas overalt. Der er lavenergiruder enkelte steder. Yderdøre er uisolerede med 1 lag glas.

Forslag 7: De alm. termoruder og elementer med enkeltglas anbefales udskiftet til nye med lavenergiruder med varm kant.
Udskiftningen er umiddelbart rentabel, og vil foruden medvirke til en øget komfort - ider der er mindre kuldenedfald fra disse nye rudetyper.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk med skønnet 20 cm leca efter datiden byggemetoder.

- Kælder

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100243791
Gyldigt 7 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Torben Rømer Jørgensen Firma: Botjek, Rønne Øst

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation med 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 ældre isoleret oliekedel, placeret i fyrrum.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte det gamle oliefyr og konvertere til fjernvarme fra Rønne Vand og Varme. Efterisoleres huset som anbefalet, vil installation af fjernvarme være meget rentabelt med de nuværende energipriser.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opbevares i 100 l (skønnet) isoleret varmtvandsbeholder i fyrunit.
Armaturer er ældre, medvirkende til et højt forbrug.

Forslag 2: Det anbefales at montere moderne vandhaner med sparefunktion (perlator) 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 %.

- Fordelingssystem

Status: Radiatoranlæg med rørfordeling i gulve indenfor klimaskærm.
Ældre cirkulationspumpe i fyrunit med højt elforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne, dog ikke på gulvvarme.

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

Forslag 3: Det anbefales at montere termostatventil på gulvvarme.



Energimærkning nr.: 100243791
Gyldigt 7 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Torben Rømer Jørgensen Firma: Botjek, Rønne Øst

- Pumper varme

Forslag 4: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til centralvarmen med en ny automatisk trykstyret pumpe, således at der holdes et konstant tryk i systemet. Når der ikke er varmeforbrug på anlægget falder pumpens omdrejningshastighed og elforbruget reduceres derfor tilsvarende. Nye pumper bør være A-mærket.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der er kun registreret de elapparater, der forventes at indgå i hushandlen. Forbrug er skønnet.
Hvidevarerne skønnes over 10 år gamle, medvirkende til et højt 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.
2 toiletter er med højt forbrug.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte toilet med vandbesparende model med mulighed for lavt og højt skyl. Moderne toiletter har mulighed for lavt- eller højt skyl. Der er forskellige kvaliteter og priser. Vi har skønnet en pris på ca. kr. 3000,- inkl. montering.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke forslag om solvarme, idet solvarme ikke er rentabelt i fjernvarmeområder. Endvidere kræver Rønne Vand- og Varmeforsyning separat veksler, såfremt der etableres solvarme.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller. Ejendommen skønnes mindre egnet pga. tagenes orientering. Huset er desuden beliggende i bevaringsområde.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100243791
Gyldigt 7 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Torben Rømer Jørgensen Firma: Botjek, Rønne Øst

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 134 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Vi har opmålt bygningens areal med lasermåler efter følgende retningslinier: En bygnings opvarmede etageareal beregnes ved sammenlægning af bruttoarealerne af samtlige opvarmede etager, herunder opvarmede kældre og tagetager.
Bruttoarealet måles i et plan bestemt af oversiden af færdigt gulv og til ydersiden af ydervæggene.

De således grovopmålte arealer stemmer med BBR, og opmærksomheden henledes på, at det er ejerens opgave at sikre, at BBR oplysningerne er korrekte.

Energipriser

- 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.: 100243791
Gyldigt 7 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Torben Rømer Jørgensen Firma: 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
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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100243791
Gyldigt 7 år fra: 04-10-2011
Energikonsulent: Torben Rømer Jørgensen Firma: Botjek, Rønne Øst

Energikonsulent

Energikonsulent:	Torben Rømer Jørgensen	Firma:	Botjek, Rønne Øst
Adresse:	Åkirkebyvej 27 3700 Rønne	Telefon:	56 99 03 50
E-mail:	trj@b-byg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-09-2011

Energikonsulent nr.: 251482

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