



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ndr. Strandvej 75
Postnr./by: 3770 Allinge
BBR-nr.: 400-026645-001
Energimærkning nr.: 100262572
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2012
Energikonsulent: Tom Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Botjek a/s, Rønne Øst



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 varmekonsum		Energimærke	
Udgift inkl. moms og afgifter: 32.352 kr./år Forbrug: 1.125 kWh el 2.595,0 Liter fyringsgasolie		Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug	
Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.			

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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm	300,0 Liter fyringsgasolie	3.500 kr.	6.200 kr.	1,8 år
2 Efterisolering af skråvægge med 250 mm i forbindelse med renovering	807,9 Liter fyringsgasolie	9.400 kr.	20.100 kr.	2,1 år
3 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	207,9 Liter fyringsgasolie	2.500 kr.	12.400 kr.	5,1 år



Energimærkning nr.: 100262572
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2012
Energikonsulent: Tom Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek a/s, Rønne Øst

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Der opsættes varmepumper	-13.538 kWh el 2.595,0 Liter fyringsgasolie	3.100 kr.	25.000 kr.	8,3 år
5 Eftergå indblæsningen med ny skum/mineraluld.	156,4 Liter fyringsgasolie	1.900 kr.	38.000 kr.	20,9 år
6 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	50,5 Liter fyringsgasolie	600 kr.	6.600 kr.	11,2 år
7 Udskiftning af 2 lags termo	49,5 Liter fyringsgasolie	600 kr.	8.800 kr.	15,3 år
8 Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	987 kWh el	2.000 kr.	35.000 kr.	17,7 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.: 100262572
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2012
Energikonsulent: Tom Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek a/s, Rønne Øst

Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	25.854	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	-190	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	25.664	kr./år
• Investeringsbehov	151.913	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: **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 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:



Energimærkning nr.: 100262572
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2012
Energikonsulent: Tom Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek a/s, Rønne Øst



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
9 Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	54,5 Liter fyringsgasolie	700 kr.
10 Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	29,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.
11 Ny el-vandvarmer	-258 kWh el 10,9 Liter fyringsgasolie	-390 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1956 og sparsomt efterisoleret i ydermuren. Der kan derfor udføres nogle gode energioekonomiske rentable forbedringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er uisolaret.
Skråvægge i tagetagen er uisolerede.

Forslag 1: Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 2: Efterisolering af skråvægge med 250 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Ydervæggen er efterisoleret med skumisulering, som skønnes at være fra ca 1965. Skummet ses, ved boreprøve og kontrol med tekoskop, at være skrumpet. U-værdien er skønnet.



Energimærkning nr.: 100262572
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2012
Energikonsulent: Tom Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek a/s, Rønne Øst

Forslag 5: Det skønnes at være rentabelt at efterisolere med ny indblæsning af isoleringsmateriale i hulmuren.
Dette lever dog ikke op til nutidigt krav.
Yderligere isolering kan udføres med indvendig isolering med 150 mm i forsatsvæg.
Dette skønnes dog ikke at være rentabelt.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Forslag 6: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 7: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.
Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 9 og 10: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion.
Etageadskillelsen er uisolert. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.

Forslag 3: Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgrenulat. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde, da yderligere isolering skal udføres under etageadskillelse.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



Energimærkning nr.: 100262572
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2012
Energikonsulent: Tom Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek a/s, Rønne Øst

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med el i baderum.
Der er hovedvarmeforsyning i form af olieamin. Kamin er placeret i stuen. Ovnene indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til olieamin er sat til 100 % af den samlede opvarmning, det svarer til hvordan huset opvarmes pt. El-panel i bad forsyner under 10% af ejendommens areal og er ej medregnet.

Forslag 4: Olieekamin foreslås nedtaget og der opsættes varmepumper, som er en mere tidssvarende energikilde.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer med gasforsyning. Gasvandvarmer er placeret på 1. salen.
Der foreslås opsat ny elvandvarmer 60 l.

Forslag 11: Der foreslås opsat en nye el-vandvarmer 100 l.

• Automatik

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Vedvarende energi

• Varmepumper

Status: Der er monteret ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft med to inde varmekilder, 1 stk i stuen og 1 stk på 1. salen hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og 2 indedele. Indedelene forsyner hele huset med varme.
Det skønnes at det vil være nødvendigt med en supplerende elovn på badeværelset.

• Solvarme

Forslag 8: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglass, og solvarmebeholder der placeres i kælder. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.



Energimærkning nr.: 100262572
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2012
Energikonsulent: Tom Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek a/s, Rønne Øst

Oplyst varmekonsum

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

Kommentar:

Der er ingen oplysninger om forbrug da sælger ej bebor huset og er alderssvækket.



Energimærkning nr.: 100262572
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2012
Energikonsulent: Tom Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek a/s, Rønne Øst

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1956
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El og Varmepumpe
- **Supplerende opvarmning:** Oliekamin
- **Boligareal ifølge BBR:** 80 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 80 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:**

Fyringsgasolie:	11,60 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100262572
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2012
Energikonsulent: Tom Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek a/s, 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.



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 nr.: 100262572
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2012
Energikonsulent: Tom Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek a/s, Rønne Øst

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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Tom Jensen	Firma:	Botjek a/s, Rønne Øst
Adresse:	Aakirkebyvej 27 3700 Rønne	Telefon:	56990350
E-mail:	tomjensen@b-byg.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	23-03-2012

Energikonsulent nr.: 251263

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