



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Egerntofte 4
Postnr./by: 6760 Ribe
BBR-nr.: 561-318490-001
Energimærkning nr.: 100247872
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørgen B. Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: BTR-SYD ApS



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: 19.583 kr./år Forbrug: 1.839,1 m³ naturgas 1.729,90 Kilo træpiller, i pose	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 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	318 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	7,1 år
2 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	115 kWh el 414,5 m ³ naturgas	3.700 kr.	60.000 kr.	16,4 år
3 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	242 kWh el	500 kr.	4.500 kr.	9,3 år



Energimærkning nr.: 100247872
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørgen B. Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BTR-SYD ApS



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.

Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	3.420	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	1.350	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	4.770	kr./år
• Investeringsbehov	69.000	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.



Energimærkning nr.: 100247872
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørgen B. Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BTR-SYD ApS



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

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	11 kWh el 45,5 m ³ naturgas 109,28 Kilo træpiller, i pose	700 kr.
5 Udskiftning af termoruder til energiruder.	15 kWh el 123,6 m ³ naturgas 329,90 Kilo træpiller, i pose	1.900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1976 og bliver anvendt til privat beboelse.

Isoleringstykkelser i gulv, loft og ydervægge er vurderet ud fra opmåling på stedet og tilgængeligt tegningsmateriale.

5 forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien.



Energimærkning nr.: 100247872
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørgen B. Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BTR-SYD ApS



Under alle omstændigheder vil en realisering af forslagene her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen. Forslagene omfatter udskiftning af cirkulationspumper, udskiftning af gaskedlen, efterisolering af loftet og udskiftning af termoruder til energiruder.

Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser.
Der bør indhentes tilladelse til og rådgivning på alle arbejderne inden de igangsættes.

Bygningen vurderes at være opført i henhold til dengang gældende bygningsreglement.
Der er ikke utilgængelige rum i bygningen.
Det opvarmede areal svarer til arealet på BBR-ejermeddelelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.
Skråvægge i hems er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og letbetonvæg indvendigt. Væggen er ifølge oplysninger isoleret med pur-skum.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og døre er i PVC og er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 5: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen i.h.t. tegninger
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med vurderes isoleret med ca. 200 mm mineraluld under betonen.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset.



Energimærkning nr.: 100247872
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørgen B. Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BTR-SYD ApS



Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bryggerset. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med nyere gasbrændere. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Ejendommen har en supplerende varmeforsyning i form af et stokerfyr. Stokeren er installeret i fyrrummet i garagen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 2: Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondenserende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stuen, entre og badeværelset. På varmfordelingsanlægget i fyrrummet er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS.



Energimærkning nr.: 100247872
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørgen B. Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BTR-SYD ApS

På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS

Forslag 1 og 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke installeret vedvarende energiforsyning i bygningen.

En udskiftning til en anden varmforsyning kan overvejes, f.eks. varmpumper i form af en luft/luft, luft/vand varmepumpe eller jordvarmeanlæg.

Oplysninger om varmpumper kan ses på www.varmpumpeinfo.dk.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg.

Bygningen egner sig til solvarme.

Ved nuværende priser på energi er det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Ved stigende energipriser eller i forbindelse med renovering af taget eller kedel, varmtvandsbeholder/brugsvandsrør bør det overvejes at etablere solvarmeanlæg til varmt brugsvand (og evt. gulvvarme). Mulighed / tilladelse for etablering af solvarmeanlæg skal afklares med de lokale myndigheder.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er monteret toilet med lille/stor skyl.



Energimærkning nr.: 100247872
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørgen B. Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BTR-SYD ApS

- **Armaturer**

Status: Der er et- og to-grebs armaturer og blandingsbatteri med termostatsstyring ved bad.

Oplyst varmekonsum

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

Kommentar:

Ejers varmekonsum er ikke oplyst.



Energimærkning nr.: 100247872
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørgen B. Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: BTR-SYD ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1976
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Kedel
- **Boligareal ifølge BBR:** 138 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 138 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
Der er indrettet beboelse i garagen. Arealet er ikke indregnet i mærket.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	8,25 kr. pr. m ³
Træpiller, i pose:	2,55 kr. pr. Kilo
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100247872
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørgen B. Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BTR-SYD 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 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.: 100247872
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Jørgen B. Lauridsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BTR-SYD ApS



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:	Jørgen B. Lauridsen	Firma:	BTR-SYD ApS
Adresse:	Skolegade 85, 1. sal 6700 Esbjerg	Telefon:	70224023
E-mail:	info@btr-syd.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	03-11-2011

Energikonsulent nr.: 251204

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