



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Klostergade 36
 Postnr./by: 6760 Ribe
 BBR-nr.: 561-314348
 Energimærkning nr.: 100110003
 Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
 Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14000 kr./år
 - Forbrug: 28.4 MWh 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.

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.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af ydervægge.	2.9 MWh Fjernvarme	1260 kr.	33897 kr.	26.9 år
4 Efterisolering af varmerør i skunk og kældere.	2.9 MWh Fjernvarme	1270 kr.	1760 kr.	1.4 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100110003
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



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:	2600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2600	kr./år
• Investeringsbehov:	35700	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: **F**

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.

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



Energimærkning nr.: 100110003
 Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
 Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Efterisolering af tagrum.	0.2 MWh Fjernvarme	70 kr.
3 Udskifte et lag glas og termoruder med lavenergiruder og udskifte den uisolerede hoveddør.	1 MWh Fjernvarme	460 kr.
5 Etablering af nyt solfangeranlæg til opvarmning af brugsvand.	1.2 MWh Fjernvarme , - 113 kWh el	290 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energimæssig stand er under middel, men god sammenlignet med tilsvarende boliger i henhold til alder og konstruktioner.

Ud over de besparelses foreslag der er foreslået, er det også en god ide at udskifte brusehovedet til en ny vandbesparende model.

Byhus er opført i 1880, og fremstår med væsentlige energimæssige forbedringer.

Beregninger er foretaget med baggrund i et fagligt skøn.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrol af lukkede enheder.

Byhuset anvendes udelukkende til beboelse.

Byhuset ved ikke beboet ved besigtigelsen.

Der forelå ingen relevante bygningstegninger eller dokumentation over boligen til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.

U-værdier er enkelte steder skønnet.

Det opvarmede areal svarer ikke til arealet på BBR-ejermeddelelse. I det opvarmede areal er ikke medregnet vindfanget ved bagtrappen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Taget er sadeltagskonstruktion med udnyttet 1. sal. Der er isoleret med 300 mm mineraluld over hanebånd. Ved skråloftet og ved lodret og vandret skunk er der isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Det foreslås, at der i tagrummet ved lodret og vandret skunk efterisoleres med 100 mm mineraluld til ialt 300 mm mineraluld.
 Pt er forslaget ikke energimæssig økonomisk rentabel, man skal tagkonstruktionen renoveres, bør man efterisolere.



Energimærkning nr.: 100110003

Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009

Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

• Ydervægge

Status: Ydervæggen er ca. 25 cm tyk. Der er foretaget boreprøve mod øst, som viste, at ydervæggen er massiv. Gavlen på 1.sal mod syd, facaden i stueetagen mod vest og halvdelen af gavlen mod syd i stueetagen er indvendig isoleret med en forsatsvæg.

Forslag 1: Det anbefales, at ydervægge efterisoleres indefra med mineraluld og afsluttende gipsplader. Gavlen på 1.sal mod syd, facaden i stuen mod vest og syd isoleres med 50 mm mineraluld. Her bør man demontere de gipsplader der er monteret, for derved at bevare så meget af rummet som muligt.
I køkkenet mod øst og syd samt entreen mod syd isoleres der med 100 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i træ.
I stueetagen er alle vinduer udført med lavenergiruder.
Den massive yderdør i stueetagen er uisolert og det overliggende vindue er med et lag glas.
På 1.sal er vinduer og døre udført med termoruder.

Forslag 3: Det foreslås, at vinduet over hoveddøren og vinduerne med termoruder udskiftes med nye lavenergiruder samt hoveddøren udskiftes med en ny isoleret dør.
Forslagene er pt ikke energimæssig økonomisk rentable.
Hvis vinduerne med termoruder skal udskiftes eller renoveres eller termoruderne punkterer, anbefales det at isætte nye lavenergiruder.
Hvis hoveddøren incl vinduet med et lag glas ved en renovering skal udskiftes, anbefales det at isætte en isoleret hoveddør samt lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvene mod kælderen er ca 15 cm baumedæk eller lignende og uisolert. Trægulvene er lagt på strøer mod baumedækket.

• Kælder

Status: Der er kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Alm. ventilation gennem vinduer og døre, samt tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

• Køling

Status: Der er ingen køling.

• Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med fjernvarme via radiatoranlæg.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand fra veksler, der er placeret i kælderen.



Energimærkning nr.: 100110003
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



- Fordelingssystem

Status: Radiatorer.

Forslag 4: Det anbefales, at de uisolerede varmerør i skunken og kælderen efterisoleres med 30 mm isolerende rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Alm. husstandsbelysning.

- Hårde hvidevarer

Status: Der forefindes kun en ældre ovn.
Ved udskiftning og indkøb af nye hårde hvidevarer anbefales der minimum A-mærkede produkter.

Vand

- Vand

Status: Toilettet i kælderen og toilettet på 1.sal er begge med stort og lille vandskyl.
Armaturer er med normalt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 5: Det foreslås, at der til opvarmning af varmt brugsvand, etableres et nyt solfangeranlæg på 6 kvm samt en ny varmtvandsbeholder der kan arbejde sammen med solfangeren.
Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabel.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1880
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	96 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²



Energimærkning nr.: 100110003
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

- Opvarmet areal: 80 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 438 kr./MWh
Fast afgift på varme: 1562 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100110003
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Lars Ankersen
Adresse: Nygårdsvej 75 6700 Esbjerg
E-mail: lars.ankersen@esenet.dk

Firma: Lars Ankersen
Telefon: 2224 2420
Dato for bygningsgennemgang: 30-01-2009

Energikonsulent nr.: 101591

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