



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fiilsvej 19
Postnr./by: 7500 Holstebro
BBR-nr.: 661-017414-001
Energimærkning nr.: 100122543
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Kim Riishøj



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

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

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 20.755 kr./år
- **Forbrug:** 34.490 kWh fjernvarme

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.

Energimærke

Lavt forbrug



E

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".

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.



Energimærkning nr.: 100122543
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Kim Riishøj



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

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	0	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Besparelser i alt	0	kr./år
• Investeringsbehov	0	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: **E**

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.



Energimærkning nr.: 100122543
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Kim Riishøj



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

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

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
1 Efterisolering af terrændæk og synlige rør i bryggers, samt montering af udekompennseringsanlæg.	3.110 kWh fjernvarme	1.700 kr.
2 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	4.130 kWh fjernvarme	2.300 kr.
3 Vinduer og døre.	3.180 kWh fjernvarme	1.800 kr.
4 Terrændæk	6.540 kWh fjernvarme	3.600 kr.
5 Ydervægge	2.550 kWh fjernvarme	1.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningerne er ikke ændret væsentligt på de energimæssige forhold.

Ejendommen består af den oprindelige bygning fra 1973 opført med røde teglsten og tagbelægning som eternitbølgeplader.

Der forelå en plan og snittegning dateret den 11. januar 1965 og plan og snittegning dateret den 27. marts 1973 og den 21. juni 1973. Den er anvendt som udgangspunktet for energimærket. men på de områder i bygningen, som ikke har været muligt at besigtige, vurderes isoleringstanden ud fra tegningerne og tidspunktet bygningen er opført.

Der er ikke givet tilladelse til boreprøver i ydervæggene fra ejeren.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3441.16133.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Målt på stedet.



Energimærkning nr.: 100122543
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Kim Riishøj



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Bygningsdele

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af loft 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 tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld jf tegninger.
Dele af ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld jf. tegninger.

Forslag 5: Det kan anbefales at i forbindelse med ombygning eller renovering at montere indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.
Efterisoleringen kan også ske enkeltvis i rummene, således at det sker over en årrække.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduerne er monteret med 2 lags termorude. Der er dog monteret 2 nyere vinduespartier med energiruder mod henholdsvis syd og vest.
Hoveddør og bryggersdør er uisolert.

Forslag 3: Det kan anbefales at i forbindelse med udskiftning af vinduerne og dørene, at de er med superlavenenergiruder. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2 W/m²K. Det skal ligeledes sikres at der er etableret udeluftsventiler i vinduerne, og at redningsåbningernes krav til størrelse er opfyldt jf. Bygningsreglementet 2008.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100122543
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Kim Riishøj



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Bygningsdele

- Status: Terrændæk er fra 1966 er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret jf. tegninger. Terrændæk fra 1973 er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret jf. tegninger.
- Forslag 1: Det kan anbefales at efterisolere varmerør som er ført i terrændækket i forbindelse med en renovering eller ombygning. Efterisoleringen kan foretages i forbindelse med renovering af terrændækket. Prisen er kun udregnet på rørene. Prisen for ophugning af terrændækket kan ses under forslag til gulve og terrændæk. Efterisoleringen kan også ske enkeltvis i rummene, således at det sker over en årrække.
- Forslag 4: I forbindelse med renovering af gulvene kan det anbefales, at efterisolere terrændækket med 260 mm isolering. Der vil i samme forbindelse være mulighed for at efterisolere varmerørene, som er ført i terrændækket. Prisen indeholder ophugning af terrændækket, samt støbning af nyt terrændæk med gulvbelægning. Der er i området ved entre, gang og en del af stuen udført klinkegulv.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

- Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af mærket HS-Tarm fra 1990.

• Varmt vand

- Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat HS-Tarm fra 1990.

• Fordelingssystem

- Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør i bryggers er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolaret.



Energimærkning nr.: 100122543
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Kim Riishøj



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Varme

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Ejers varmeforbrug er oplyst til en pris på 14527 med fast afgift.. Der kan dog være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.

Ved beregning af energimærket er alle rum som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1973
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 160 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 160 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**



Energimærkning nr.: 100122543
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Kim Riishøj



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,54 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.096,25 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100122543
Gyldigt 5 år fra: 03-06-2009
Energikonsulent: Kim Riishøj



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

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 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

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:	Kim Riishøj	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal, 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	krj@bolius.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	28-05-2009
Energikonsulent nr.:	103527		

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