



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kildegårdsvej 7
 Postnr. / by: 8544 Mørke
 BBR-nr.: 706-021824
 Energimærkning nr.: 100112236
 Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009
 Energikonsulent: Keld Mygind Petersen 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24000 kr./år
 - Forbrug: 36.6 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 Isolering af krybekælderdek	1.4 MWh Fjernvarme	650 kr.	4950 kr.	7.6 år
2 Efterisolering af uisolerede ydervægge	5.7 MWh Fjernvarme	2630 kr.	45913 kr.	17.5 år
3 Efterisolering af tagetagen	10 MWh Fjernvarme	4790 kr.	29620 kr.	6.2 år
5 Isolering af varmerør	2.1 MWh Fjernvarme	950 kr.	850 kr.	0.9 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.



Energimærkning nr.: 100112236

Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009

Energikonsulent: Keld Mygind Petersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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:	9000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9000	kr./år
• Investeringsbehov:	81300	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.

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.



Energimærkning nr.: 100112236

Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009

Energikonsulent: Keld Mygind Petersen Firma: BOLIUS Boligernes Videncenter A/S

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.
4 Udskiftning af termoruder med energiruder	0.9 MWh Fjernvarme	410 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Forslag til energiforbedringer er delt op i 2 kategorier i henhold til Energistyrelsens retningslinjer. Forbedringsforslag under afsnit "Kan det blive bedre?" er rentable efter reglen om tilbagebetalingstid kortere end forbedringens levetid.

De angivne forbedringsforslag under afsnit "Energiforbedring ved ombygning og renovering" er ikke rentable efter reglen om tilbagebetalingstid kortere end forbedringens levetid.

Ikke desto mindre kan det være interessant, at gennemføre forslagene alligevel. For eksempel kan ruder med et lag glas eller almindelige termoruder i større vinduespartier, udskiftes til energiruder af komforthensyn for at undgå kuldenedslag fra ruderne.

Andre forslag skønnes at kunne få en god rentabilitet i forbindelse med renovering, og gøre huset mere interessant for fremtidige købere.

Gennemførelse af energibesparende forbedringer kan også være interessant af andre årsager. For eksempel øget interesse fra købere, højere salgsværdi eller forventning om stigende energipriser.

Forslag som ikke er motiverende på grund af lang tilbagebetalingstid i henhold til Energistyrelsens retningslinjer er ikke medtaget.

De anviste forslag kan være behæftet med en vis usikkerhed.

Det anbefales, at der inden igangsættelse af energibesparende arbejder, udarbejdes et "projekt" over arbejderne med tilhørende tilbud på udførelsen.

Bygningen er opført i 1899. Der er foretaget ombygning/tilbygning i 1978.

Der er foretaget delvis efterisolering af gulve, loft eller ydervægge.

Der er overvejende almindelige termoruder i vinduer.

Energimærknings skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre beboelsesbygninger.

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Bygningens beregnede energiforbrug til varme fremgår af rapportens forside.

Energimærkningen omfatter ejendommens beboelsesbygning og tilbygning med badeværelse.

Der foreligger ikke tegningsmateriale ved besigtigelsen.

Ejendommens opvarmede areal er opmålt på stedet.

Isoleringstilstand i lukkede konstruktioner er skønnede ud fra opførelsesår, konstruktionernes udformning og sælgers oplysningsskema.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.



Energimærkning nr.: 100112236

Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009

Energikonsulent: Keld Mygind Petersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge skønnes isoleret med 100 mm.
Skunkrum mod nord er uisoleret.
Skunkrum mod syd er isoleret med 75-100 på væg.
Skunkgulv er uisoleret.

Forslag 3: Hanebåndsloft og skunkrum anbefales efterisoleret op til 250/350 mm mineraluld.
Det skal påses, at ventilationsforholdene i tagkonstruktionen ikke forringes i forbindelse med efterisoleringen.

• Ydervægge

Status: Ydermur i oprindelig bygning er ca. 23 cm massiv mur, isoleret med ca. 100 isolering i den vestlige halvdel. Resten er uisoleret. Tilbygning er opført i lecablokke uden yderligere isolering.

Forslag 2: Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader.
Prisen på indvendig efterisolering af ydervæggen, indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning.
Endvidere er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (el- og Vvs-installationer).

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er overvejende med termoruder, men der er monteret energirude i 2 vinduer mod syd.

Forslag 4: Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer eller vinduer/døre skal udskiftes af anden årsag. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m²K.

• Gulve og terrændæk

Status: Det er ikke muligt at fastslå isolering i gulve. Der er i beregningerne indregnet 150 mm leca i de støbte gulve.
Gulv mod krybekælder skønnes isoleret med 75-100 mm mineraluld.
Ældre gulv mod krybekælder skønnes uisoleret.



Energimærkning nr.: 100112236

Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009

Energikonsulent: Keld Mygind Petersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



Forslag 1: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 150 mm isolering mellem træbjælkelag.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation via vinduer, tilfældige utætheder i bygningen samt rumaftræk fra bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har direkte fjernvarme.
Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn.

Forslag 5: Det anbefales, at efterisolere de dele af varmerørene, som ikke allerede er isolerede.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra 110 liter Metro varmrandsbeholder ved fjernvarmeanlægget.

- Fordelingssystem

Status: Der er centralvarmeanlæg med radiatorer. Der er gulvvarme i badeværelse.
Varmerør ført i gulve er med skønsmæssigt 20 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1899
• År for væsentlig renovering:	1978
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	88 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	120 m ²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100112236

Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009

Energikonsulent: Keld Mygind Petersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens opvarmede areal på 120 kvm afviger fra BBR-oversigtens 88 kvm.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 460 kr./MWh
Fast afgift på varme: 7212 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100112236

Gyldigt 5 år fra: 25-02-2009

Energikonsulent: Keld Mygind Petersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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 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: Keld Mygind Petersen

Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup

E-mail: kmp@bolius.dk

Firma:

Telefon:

Dato for
bygningsgennemgang: 23-02-2009

BOLIUS Boligejernes
Videntcenter A/S

70 23 63 13

Energikonsulent nr.: 101044

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