Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Elmevej 5
Postnr./by:	7470 Karup J
BBR-nr.:	791-209537
Energimærkning nr.:	100082612
Gyldigt 5 år fra:	30-05-2008
Energikonsulent:	Jan H. B. Sørensen
Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13700 kr./år
- Forbrug: 24680 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering bag radiatorer.	1280 kWh Fjernvarme	550 kr.	1800 kr.	3.3 år
5	Efterisolering af varmerør.	2730 kWh Fjernvarme	1170 kr.	4400 kr.	3.8 år
6	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	190 kWh Fjernvarme	80 kr.	500 kr.	6.3 år
7	Termostatventil på radiator.	120 kWh Fjernvarme	50 kr.	342 kr.	6.8 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082612
Gyldigt 5 år fra: 30-05-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

1	Indvendig efterisolering af kælderydervægge.	1330 kWh Fjernvarme	570 kr.	25500 kr.	44.7 år
3	Efterisolering af loft.	550 kWh Fjernvarme	240 kr.	6400 kr.	26.7 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	1900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	7000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	455	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1444	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082612
Gyldigt 5 år fra: 30-05-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder.	820 kWh Fjernvarme	350 kr.	38846 kr.	111 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1956.

Der var ikke gangbro til hele loftsrummet og det var ikke muligt at kontrollere og registrere isoleringstilstanden i de dele af taget hvor loftet følger tagets hældning.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er rentable besparelsesmuligheder samt fornuftige energibesparende tiltag som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Der gøres opmærksom på at kælderen er medregnet som opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er af varierende isoleringstilstand, gennemsnitligt vurderet til 150 mm isolering. Iht. ejers oplysninger er loftsadskillelsen over stuen isoleret med 250 mm isolering.

Forslag 3: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret til i alt 300 mm tætsluttende isolering. Det bør sikres at dampspærren er tæt under isoleringen. Der skal tillige sikres god ventilation af tagrummet. Ved evt. udskiftning af tagbelægningen anbefales det at efterisolere den del hvor lofterne følger tagets skrå hældning. til 300 mm. Det kan være nødvendigt at påfore konstruktionen. Prisen for efterisolering af de skrå lofter er ikke indeholdt.

- Ydervægge

Status: Hulmur er isoleret med skum iht. ejers oplysninger. Ved beregningen af energimærket, er hulmurens isolering forudsat intakt, men skumisolering kan efter en årrække nedbrydes og miste sin effektivitet. Det anbefales derfor. at få isoleringen undersøgt og om nødvendigt efterisoleret igen. Enkelte radiatorbrystninger er massive og vurderes uisolerede.
Let ydervæg ved vindfang er iht. ejers oplysninger isoleret med 100 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100082612
Gyldigt 5 år fra: 30-05-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag 2: Det anbefales at isolere radiatornicher i værelse køkken og stue med 50 isoleringsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er dels forsynet med termoruder og dels med energiruder.

Forslag 4: I forbindelse med evt. udskiftning af vinduer og døre anbefales det at vælge energieffektive typer med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og monteret med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet i stuen og vindfanget er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 200 mm Lecanødder. Der er kælder under resten af beboelsen.

- Kælder

Status: Der er kælder under en del af beboelsen. Kælderen står i delvis åben forbindelse med stueetagen og regnes som opvarmet.
Den nederste del af kælderydervæggen skønnes at bestå af massiv uisoleret beton. Kældervæggene er beklædt med plader indvendig. Kældergulve er skønnet udført som uisoleret betongulv. Isoleringstilstanden er baseret konsulentens skøn udfra udførelsestidspunktet.

Forslag 1: Kælderydervæg anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i stållægte-skelet afsluttet med pladebeklædning.
Prisen på indvendig efterisolering af vægge indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk og emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Karup Varmeværk. Varmeanlægget er direkte tilsluttet fjernvarmenettet. Fjernvarmeinstallation er placeret i vaskerum i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på ca. 100 liter, isoleret med 30-50 mm isolering. Beholderen er placeret i vaskerum i kælderen.

Forslag 6: Det anbefales at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen med 30 mm ny isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremført i kælderen er dels uisolerede og dels gennemsnitligt vurderet isoleret 15 mm

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082612
Gyldigt 5 år fra: 30-05-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

isolering.

Forslag 5: Det anbefales at efterisolere synlige varmerør i kælderen med 30 mm ny isolering.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer undtaget i soveværelse.

Forslag 7: Det anbefales at montere radiatortermostat på radiator i soveværelset. Radiatortermostater fås også i en programmerbar udgave, så de automatisk sænker rumtemperaturen i perioder af døgnet - fx om natten.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 91 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 135 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Da kælderen er medtaget i det opvarmede areal, er der forskel mellem det registrede opvarmede boligareal og det registrerede boligareal jvf. BBR-meddelelsen. Der er foretaget en vejledende opmåling heraf, kun til brug for energimærkningen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.43 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3117 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100082612
Gyldigt 5 år fra: 30-05-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen 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.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Jan H. B. Sørensen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	jhs@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-05-2008

Energikonsulent nr.: 102520

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