



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hellasvej 1
Postnr. / by: 7500 Holstebro
BBR-nr.: 661-025271
Energimærkning nr.: 100096376
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 20600 kr./år
- Forbrug: 32230 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



D

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af lette ydervægge og rem	630 kWh Fjernvarme	330 kr.	9500 kr.	28.8 år
2 Efterisolering af loft og skunk	3300 kWh Fjernvarme	1750 kr.	25710 kr.	14.7 år
4 Efterisolering af synlige varmerør i skunke	1040 kWh Fjernvarme	550 kr.	3000 kr.	5.5 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100096376

Gyldigt 5 år fra: 10-09-2008

Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

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 sparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	2600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	38200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2484	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	115	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: C

Låntype:

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 låntypen 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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Udskiftning til energiruder	3600 kWh Fjernvarme	1910 kr.	77626 kr.	40.6 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100096376
 Gyldigt 5 år fra: 10-09-2008
 Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere 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 år 1969.

Skunk på nordsiden ved værelse mod vest var ikke tilgængelig for inspektion og registrering. Øvrige skunke var tilgængelige.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra brug af brændeovn/pejseindsats i stuen. Til orientering svarer 1 rummeter tørt bølgebrænde til ca. 1.000 kWh varme og 1 rummeter granbrænde til ca. 500 kWh varme - alt afhængig af brændets kvalitet, brændeovnens effekt og fyringsteknik.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen fremstår energimæssigt uden væsentlige forbedringer siden opførelsestidspunktet. Der er rentable besparelsesmuligheder samt fornuftige energimæssige tiltag som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Der foreligger kopi af bygningstegninger med bygningsoplysninger af 16/6 1969. Hvor andet ikke fremgår, er isoleringsforhold baseret på disse oplysninger.

Der gøres opmærksom på, at kælderen, der er "½ kælder" under trappen til 1. sal, er medregnet i det opvarmede areal i stueetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med ca. 100 mm og skråvægge med ca. 100 mm isolering. Skunkrum er isoleret med ca. 100 mm isolering på skunkvægge og ca. 100 mm på skunkgulve. Loft- og skunklemme er uisolerede og utætssluttende.

Forslag 2: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret til i alt 300 mm. Skunkvægge og -gulve efterisoleres til i alt 300 mm isolering. Loftlemmen og skunklemme tættes og isoleres med 100 mm fast isolering. Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

• Ydervægge

Status: Hultmuren er ca. 300 mm og er iht. tegning isoleret med 75 mm mineraluld. Limtræsrem på muren er uisoleret i stuen og skønnes isoleret med ca. 50 mm isolering i køkken og bryggers. Lette ydervægge i gavle er hhv. ca. 25 cm og ca. 15 cm og skønnes isoleret med hhv. ca. 200 mm og 100 mm isolering. Lette partier under vinduer er ca. 10-12 cm og skønnes isoleret med ca. 70 mm isolering.

Forslag 1: Let ydervæg i vestgavl samt lette partier under vinduer anbefales indvendigt efterisoleret med 100 mm isolering og synlig limtræsrem i stuen og ved trappen anbefales indvendigt



Energimærkning nr.: 100096376

Gyldigt 5 år fra: 10-09-2008

Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S



efterisoleret med 50 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning.

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-arbejder). Malerarbejde m.v. er ikke indeholdt.

Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med termoruder.

Forslag 3: I forbindelse med evt. udskiftning af termoruder, anbefales det at montere energiruder frem for nye traditionelle termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er iht. tegning isoleret med 50 mm isolering.

- Kælder

Status: Der er mindre "½ kælder" under trappe til 1. sal. Kælderen er medregnet som en del af det opvarmede areal i stueetagen.

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 Vestforsyning Varme A/S. Fjernvarmeinstallation er placeret i kælderen.

- Varmt vand

Status: Opvarmning af varmt brugsvand sker via en gennemstrømningsvandvarmer / veksler placeret i fjernvarmeunit i kælderen.
Der er cirkulationssystem på det varme brugsvand med timerur på cirkulationspumpen.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremført under gulv og er ud fra opførelses-tidspunktet skønnet isoleret med 10 mm isolering. Varmerør i skunke er gennemsnitligt vurderet isoleret med 10 mm isolering. Der kan lukkes for varmerør med ventiler ved fjernvarmeunit.
Der er gulvvarme i badeværelset på 1. sal.

Forslag 4: Tilgængelige varmerør i skunke anbefales efterisoleret med 30 mm ny isolering.



Energimærkning nr.: 100096376
 Gyldigt 5 år fra: 10-09-2008
 Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S



- Automatik

Status: Der er generelt termostatventiler på radiatorerne.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (kg)
- Boligareal i følge BBR: 220 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 234 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er forskel mellem det opmålte boligareal og det registrerede boligareal jf. BBR-ejermeddelelsen. Der er foretaget en vejledende opmåling heraf, kun til brug for energimærkningen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3510 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100096376
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen

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 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.



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.

Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup
E-mail: jhs@bolius.dk

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videntcenter A/S
Telefon: 70 23 63 13
Dato for
bygningsgennemgang: 01-09-2008

Energikonsulent nr.: 102520

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