Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Korsvejen 29
Postnr./by:	8660 Skanderborg
BBR-nr.:	746-015768
Energimærkning nr.:	100064417
Gyldigt 5 år fra:	31-01-2008
Energikonsulent:	Michael Teglgaard
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: 14700 kr./år
- Forbrug: 26.7 MWh 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
1	Efterisolering indvendigt af resterende ydervægge.	3.8 MWh Fjernvarme	1650 kr.	20400 kr.	12.4 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering af tagkonstruktionen.	2.3 MWh Fjernvarme	980 kr.	25347 kr.	25.9 år
3	Udskiftning af vinduer til nye lavenergivinduer, samt udskiftning af	3.1 MWh Fjernvarme	1340 kr.	35349 kr.	26.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100064417
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2008
Energikonsulent: Michael Teglgaard Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

kalfatringsfuger.				

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:	1700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	20400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1327	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	372	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.

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 ændring-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100064417
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2008
Energikonsulent: Michael Teglgaard Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

er 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 1930. Tilbygningen mod syd er fra år 1978.
Ejendommen er renoveret i større omfang i de seneste år og er endnu ikke afsluttet. Blandt andet med nye terrændæk og vinduer samt efterisolering af nogle ydervægge indvendigt.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er enkelte rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende. Årsagen til at ikke alle besparelsesmuligheder er rentable skønnes at skyldes den lave afregningspris der typisk er ved fjernvarmeværker.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen i tilbygningen er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm og skråvægge med 100 mm isolering. Skunkrum er isoleret med 100 mm isolering på skunkvægge og 100 mm på skunkgulve. Loft- og skunklemme er uisolerede og ikke tætsluttende. Isoleringstilstanden er baseret på ejers oplysninger.

Forslag 2: Loftadskillelsen i tilbygningen 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.
Hanebåndsloft anbefales efterisoleret til i alt 300 mm og isolering i skråvægge udskiftes med 250 mm ny tætsluttende isolering. Skunkvægge og –gulve efterisoleres til i alt 300 mm isolering. Loftlemmen tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering.

- Ydervægge

Status: Hulmuren i tilbygning er ca. 300 mm og er isoleret med 75 mm mineraluld, iht. udleveret tegning.

Hulmuren er ca. 300 mm og er oprindelig uisoleret, dog er ydervægge generelt efterisoleret indvendig med ca. 50 mm isolering, iht. ejers oplysninger.

Forslag 1: Ydermuren anbefales indvendigt efterisoleret med ca. 70 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.
Der er ikke medtaget et beløb til evt. 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100064417
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2008
Energikonsulent: Michael Teglgaard Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med energiruder. Der er dog stadig termoruder på 1.sal samt i tilbygning mod syd og øst.

Forslag 3: I forbindelse med udskiftning af vinduer anbefales det at vælge energieffektive vinduer, dvs. en type med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og monteret med energiruder.
Det anbefales endvidere at udskifte de utætte fuger omkring døre og vinduer (fuger mellem vindueskarm og mur) samt at fuge de nye isatte vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Betongulve i tilbygning er isoleret med 50 mm isoleringsbatts og 150 mm kapillarbrydende lag iht. udleveret tegning.
Betongulve i øvrig bygning er isoleret med 220 mm styrolit. iht. ejers oplysninger.
Etageadskillelsen over kælderen er udført som et betondæk og er isoleret med 150 mm isolering under trægulve iht. ejers oplysninger.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation med aftræk fra køkken og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Skanderborg Fjernvarme amba.

- Varmt vand

Status: Opvarmning af varmt brugsvand sker via en gennemstrømningsvandvarmer placeret i entre af typen: REDAN årg. 2007.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i terrændæk samt i etageadskillelse og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 30 mm isolering. Varmerør ved fjernvarmeinstallationen er uisolerede.
Der er gulvvarme i stueplan dog undtaget bryggers.

- Automatik

Status: Gulvvarmeanlægget er opdelt i flere kredse som hver styres med rumtermostat.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering: 1978
- Varme: Fjernvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100064417
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2008
Energikonsulent: Michael Teglgaard Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 137 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 137 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	435 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3055 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100064417
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2008
Energikonsulent: Michael Teglgaard 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 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.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:	Michael Teglgaard	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	mte@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-01-2008

Energikonsulent nr.: 102501

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