Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Barsmark Bygade 16
Postnr./by:	6200 Aabenraa
BBR-nr.:	580-016983
Energimærkning nr.:	100100076
Gyldigt 5 år fra:	09-10-2008
Energikonsulent:	Martin Holst
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: 18200 kr./år
- Forbrug: 8.1 ton træpiller

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	Isolering af gulvet mod kælderen.	0.1 ton Træpiller i sække	150 kr.	1450 kr.	9.7 år
3	Indvendig isolering af de ydervægge som mangler.	1.8 ton Træpiller i sække , 32 kWh el	4060 kr.	73892 kr.	18.2 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Hulrumsisolering af facade mod vest.	0 ton Træpiller i sække	100 kr.	5250 kr.	52.5 år
5	Udskiftning af dør mod vinterhaven samt	0.2 ton Træpiller i	460 kr.	17280 kr.	37.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100076
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

hoveddøren.	sække		

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:	4000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	68	kr./år
• Investeringsbehov:	75300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4898	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-798	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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100076
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

2	Nyt betongulv.	1 ton Træpiller i sække	2200 kr.	184200 kr.	83.7 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 år 1902 og anvendes til beboelse.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra brug af brændeovn i stuen.
Til orientering svarer 1 rummeter tørt bøgebrænde 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 er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er dog kun 1 rentablelt besparelsesmulighed, som er nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Der forelå ingen tegninger med angivelse af isoleringsforhold.

Udestuen/vinterhaven er ikke medregnet i det opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Alle skråvægge er, iflg. sælger, isoleret til kip med 200 mm mineraluld.

Der er ikke noget forslag til ekstra isolering i skråæggene, fordi tagbelægningen er ny og yderligere indvendig isolering vil have en meget lang tilbagebetalingstid.

- Ydervægge

Status: Den oprindelige ydervæg, består af en uisoleret helstensvæg som efterfølgende har fået monteret en ca. 20 mm cellotevplade på indvendig side.
På facaden mod vest er der opmuret yderligere en facadesten, som giver mulighed for hulrumsisolering. Ligeledes er der på facaden mod vest på begge etager isoleret indvendig med min. 100 mm mineraluld afsluttet med plade- eller træbeklædning. Det samme er gældende i spisestuen på væggen mod nord.

Ydermuren er ført op på 1. sal som skunkvæg og er i det store værelse mod nordvest og værelset mod sydøst isoleret indvendigt med ca. 100 mm mineraluld afsluttet med gips- eller træbeklædning.

Isoleringstilstandene er skønnet.



Energimærkning nr.: 100100076
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag 3: Ydermuren anbefales (hvor den mangler) indvendigt efterisoleret med 100 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.

Forslag 4: Hulmuren mod vest, anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren. Dette arbejde bør kun udføres af en godkendt isolatør tilsluttet en garantiordning.
Før efterisoleringsarbejdet iværksættes, bør det sikres, at alle fuger er intakte samt nærmere vurderes, om muren er egnet til efterisolering

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med energiruder, der er dog 1 lags ruder med forsatsruder i hoveddøren.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte hoveddøren samt døren mod udestuen/vinterhaven til en isoleret dør evt. med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Beton- og trægulvene er skønnet uisoleret.

Etageadskillelsen over kælderen er udført som et træbjælkelag og er isoleret med ca. 20 mm polusyren. Det er på grund af højden ikke fordelagtigt at isolere etageadskillesen med mere end 100 mm isolering.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 100 mm isolering på trækonstruktion afsluttet med dampspære og spredt forskalning.
Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at samtidigt med køkkengulvet bliver lunere, bliver kælderen følgeligt koldere. Der kan derfor opstå behov for øget udluftning i kælderen.

I prisen er ikke medtaget et beløb til evt. vvs-, maler- og elarbejder.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte træ- og betongulvene i stueplan til nu ny gulvkonstruktion (betondæk) isoleret med 260 mm isolering.
Prisen er excl. vvs-, el-,og evt. malerarbejder.

• Kælder

Status: Der er ca. 5 m² kælder, som er forudsat uopvarmet.

Ventilation

• Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100076
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med nyere pillefyr af mærket: BioHeat 148 fra Passat Energi. Anlægget er opstillet i 2008 i byg D i tilstandsraporten (fyrrummet). Anlægget har iflg. sælger føler, så det i varmere måneder kan regulere sin temparatur og automatisk tænde/slukke efter behovet.

Anlægget er typegodkendt som ern A-kedel.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på ca. 110 liter og præisoleret af mærket: Metro fra 2001. Opvarmning sker med pillefyrret. Beholderen er placeret i kælderen.

Der er ligeledes en 110 liters Metro varmtvandsbeholder fra 1990, som er blevet brugt som el-opvarmning af varmt brugsvand om sommeren, før udskiftning til pillefyr.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene er fremført over loftbeklædning i stuen og er vurderet uisoleret. Herfra trækkes rør til de enkelte radiatorer i stuen og på 1. sal.
Der er trukket 2 varmerør fra fyrrummet til indgangen i sokkel mod syd. Rørene vurderes at være ca. 3/4 tommer som er ilagt et ca. 125 mm præisoleret rør.
Der er uisoleret og isoleret varmerør i kælderen fra indgangen i sokkel til varmvandsbeholderen samt til fordelingsrørene.

Der er gulvvarme i badeværelset på 1. sal.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1902
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 216 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 207 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100076
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100076
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst 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.

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:	Martin Holst	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	mho@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-10-2008

Energikonsulent nr.: 103471

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