Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vilstrup Næsvej 36
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-010987
Energimærkning nr.:	100098849
Gyldigt 5 år fra:	30-09-2008
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: 26400 kr./år
- Forbrug: 2905 liter olie

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 etageadskillelsen mod kælderen.	256 liter Fyringsgasolie	2360 kr.	44000 kr.	18.6 år
2	Indvendig isolering af gavle og facader.	314 liter Fyringsgasolie	2890 kr.	47700 kr.	16.5 år
3	Ekstra isolering i tagrummet og indvendig isolering af skråvægge.	502 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	4620 kr.	96401 kr.	20.9 år
5	Konvetering til Naturgas og montering af solfangeranlæg.	Ny varmeforsyning	8430 kr.	115000 kr.	13.6 år

		Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098849
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Øvrige besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
4 Udskiftning af trævinduer og døre.	132 liter Fyringsgasolie	1210 kr.	35616 kr.	29.4 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: 16200 kr./år
- Samlet elbesparelse: 4 kr./år
- Investeringsbehov: 303100 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 16200 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 19717 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: -3517 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

"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	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098849
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
6 Udskiftning af varmerør fra 1-strengs til 2 strengs.	73 liter Fyringsgasolie	670 kr.	30000 kr.	44.8 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 1964.

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

Der foreligger ikke skriftlige oplysninger fra ejer omkring bygningens isoleringstilstand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 50 mm og skråvægge med 50 mm isolering. Loft- og skunklemme er utætsluttende.

Isoleringstilstanden er konstateret t tagrumme. Det skønnes at skråvæggene i stuen er isoleret som i skråvæggene i tagetagen.

Forslag 3: Hanebånd anbefales efterisoleret til i alt 300 mm tætsluttende isolering. Loftlem tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering
Det bør sikres at dampspærren er tæt under isoleringen. Der skal tillige sikres god ventilation af tagrummet.

Skråvæggene anbefales efterisoleres med 200 mm isolering. Dette kan enten ske indvendigt eller udvendigt i forbindelse med et ny tagbelægning. Denne beregning er prissat udfra en indv. isolering med bla: afmontering af indv. beklædning, opsætning af ny trækonstruktion med isolering afsluttet med dampspære og pladebeklædning.
Endvidere er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang EL- og VVS-arbejder). Malerarbejde m.v. er ikke indeholdt.

- Ydervægge

Status: Den massive ydermur består af ca. 220 mm gasbeton. Ydervæggen i gavlene, er en let konstruktion ca. 150 mm, isoleret med ca. 50 mm isolering.

Isoleringstilstanden er målt i gavl mod syd, hvor der er huller i indvendig beklædning.



Energimærkning nr.: 100098849
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag 2: Ydermuren og gavlene på 1. sal anbefales indvendigt efterisoleret med 100 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning. Alternativt kan ydermurene isoleres udvendigt afsluttet med pudslag.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er forsynet med både 1 lags glas mod øst og vest samt vinduer og døre mod nord og syd med enten termoruder eller energiruder.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte trævinduer og døre til ny energieffektive type, dvs. en type med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og monteret med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen over kælder er skønnet udført som et 150 mm massivt letbetondæk. Terrændæk i resten af boligen er skønnet isoleret med 200 mm leca-nødder eller tilsvarende udfra opførelsestidspunktet.

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

- Kælder

Status: Der er ca. 60 m² fuld kælder. Kælderen er forudsat uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med Olie.
Varmeanlægget består af en ældre oliekedel af mærket: Tasso. Alder og effekt kunne ikke aflæses. Brænderen skønnes at være nyere end kedlen og af mærket: Taxaco. Oliefyr 302 mærkeplade kunne ligeledes ikke aflæses. Anlægget er placeret i kælderen.

Forslag 5: Det anbefales at konvertere varmeforsyningen til Naturgas. Prisen indeholder tilslutningsafgift og stikledning, installation af ny kondenserende gaskedel med energimærke A, aftrækssystem samt vejrkompenseringsanlæg.

Skorstensfejeren bør konsulteres for at afklare, hvorvidt skorstenen er egnet til brug for en kondenserende kedel. Evt. udgift til skorstensforing er ikke indeholdt i investeringen.

Der er i fbm. nyt kedelanlæg også indregnet etablering af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Af den samlede pris udgør solvarmeanlægget ca. kr. 40.000 og, består af ca. 7 m2 solpaneler tilsluttet en ca. 300 liter solvarmebeholder, komplet med

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098849
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

styringsautomatik. Der fås i handlen færdige pladsbesparende anlæg som indeholder både kedelanlæg og solvarmeanlæg i en samlet enhed.

- Varmt vand

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

Der er ikke etableret cirkulationsanlæg på det varme brugsvand, hvorfor der er relativt lang ventetid på varmt vand. Dette medfører et forøget varmtvandsforbrug

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i skunk og under loftet i kælderen og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 20 mm isolering. Varmerør omkring kedelanlægget samt i gavlene på 1. sal er uisoleret.

Det skønnes at rørføringen er som 1- strengs. Hvilket bl.a bevirker en uens varmefordeling i boligen.

Forslag 6: Ved renovering anbefales det at udskifte rørføringen til varmefordelingen fra 1-strengs til 2-strengs, samt efterisolere rørene med 30 mm ny isolering.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1964
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	155 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	155 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:	Varme: 9.1 kr./liter Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100098849		
Gyldigt 5 år fra:	30-09-2008		
Energikonsulent:	Martin Holst	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100098849
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2008
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.

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:	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:	26-09-2008

Energikonsulent nr.: 103471

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