Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kastanievej 7
Postnr./by:	9900 Frederikshavn
BBR-nr.:	813-048671
Energimærkning nr.:	100052298
Gyldigt 5 år fra:	22-10-2007
Energikonsulent:	Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

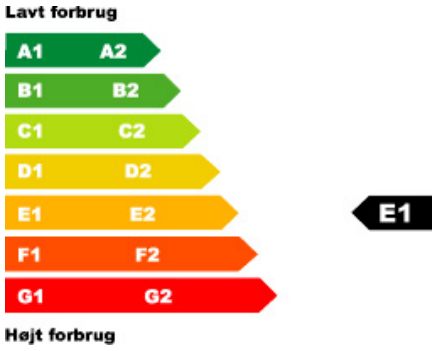
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 33800 kr./år
- Forbrug: 4569 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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af massive uisolerede ydervægge i kælder.	293 liter Fyringsgasolie	2200 kr.	16848 kr.	7.7 år
2	Efterisolering i tagrum og skunkrum til samlet tykkelse 300 mm.	395 liter Fyringsgasolie	2960 kr.	13798 kr.	4.7 år
3	Isolering af uisolerede varmerør (hovedstrenge).	65 liter Fyringsgasolie	490 kr.	1210 kr.	2.5 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052298
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2007
Energikonsulent: Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	5600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	78	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	31900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2347	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3352	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D1

Det beregnede varmeforbrug medfører i et energimærke med betegnelsen E1, hvilket betyder, at bygningens varmeforbrug er placeret lidt dårligere end middel sammenlignet med gennemsnittet af danske boliger.
Der kan foretages flere rentable forslag til energibesparende forbedringer i bygningen, herunder i tagrum/skunkrum. Det skal bemærkes, at det vil være nødvendigt at etablere tilgængelighed til skunkrum for at udføre nogle af besparelsesforslagene.
Det skal fastslås, at hvis bygningen udelukkende opvarmes med olie i eksisterende kedelanlæg, anbefales det at overveje tilslutning til fjernvarmeforsyningen eller udskifte kedel til en moderne energibesparende type, eksempelvis en kondenserende kedel.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052298
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2007
Energikonsulent: Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er en ældre bygning opført i 1938 i 1 1/2 plan med opvarmet kælder, som delvist anvendes til beboelse.

Skunkrum i sydside og i nordside mod øst er ikke tilgængelige. Disse rum er derfor i beregningerne forudsat uisolerede. Dette kan vise sig at være en forkert vurdering.

Der er brændeovn i stue i bygningen. Der er ikke taget hensyn til anvendelsen af den i beregning af olieforbruget.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100/200 mm isolering skjult i etageadskillelsen. Dette er oplyst af ejer.
Der er kun tilgængelighed til skunkrum mod nord i vestside. Der er her isoleret med nogle byggemåtter i tykkelser ialt svarende til cirka 100 mm. Disse må dog anbefales udskiftet til almindelige mineraluldsbatts, da de vurderes uegnede til formålet. Ingen viden/oplysninger om øvrige skunkrum, som derfor er forudsat uisolerede i beregningerne.

Forslag 2: Efterisolering af hanebåndsloft, skunkrum primært til en samlet tykkelse på 300 mm.

- Ydervægge

Status: Hulmure er blevet efterisoleret med indblæst polystyrengranulat. Ejer oplyser, at han selv har udført arbejdet.

Forslag 1: Efterisolering af massive uisolerede ydervægge i kælder med min. 50 mm mineraluldsbatts/pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer er forsynet med 2 lags termoruder. Enkelte ældre vinduer og en yderdør med 1 lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er ingen oplysninger om isolering i gulv mod kælder. Det er sandsynligt, at etageadskillelsen er uisoleret.

- Kælder

Status: Ydervægge i kælderen i rum mod syd er isoleret indvendigt med cirka 20 mm polystyrenplader, som er dækket af pladebeklædninger. Dette oplyses af ejer. Øvrige vægge i kælderen er uisolerede.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052298
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2007
Energikonsulent: Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres ved naturlig ventilation ved åbning af vinduer og yderdøre. Der er emhætte i køkken for mekanisk udsugning. I baderum er der ventiler i lofter/ydervægge.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes af en kombi-kedel for olie/fast brændsel. Den er placeret i kælderen. Ejer har ingen oplysninger om type, alder m.v., men kedlen skønnes af ældre dato. Der er indbygget varmtvandsbeholder, hvis størrelse er skønnet. Forplade var afmonteret på besigtigelsesdagen. Ejer oplyser, at han næsten udelukkende anvender brænde til opvarmningen.

Forslag 3: Efterisolering af uisolerede varmerør (hovedstrenge) i bygningen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er indbygget i kombikedlen. Se "Varmeanlæg".

- Fordelingssystem

Status: Der er centralvarmeanlæg med radiatorer fordelt i de fleste rum i bygningen. Hovedledningerne fordeles i bygningen under loft i kælderen, samt delvist skjult eksempelvis i etageadskillelser og vægge. Der er enkelte varmerør synlige i opholdsrum i bygningen. De fleste varmerør er isolerede i kælderen, og det skønnes, at skjulte rør ligeledes er isolerede. Der er cirkulationspumpe på anlægget placeret ved kedel i kælderen.

- Armaturer

Status: Rumtemperaturerne styrer af termostatiske ventiler på radiatorerne. Manuel styring af shuntventil i kælderen.

El

- Belysning

Status: Køleskab og opvaskemaskine er mindre end 10 år gamle, men øvrige hvidevarer er ældre end 10 år. Disse bør overvejes udskiftet.
Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er med dobbelt-skyl funktion og dermed forholdsvis vandbesparende.

Vand

- Vand

Status: De fleste armaturer vurderes at være med middel vandforbrug. Der er termostatisk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052298
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2007
Energikonsulent: Preben Mørch Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

blandingsbatteri i bruserum.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1938
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 152 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 242 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR-skemaet er kælderen ikke registreret som beboelse, men er indrettet med mulighed for beboelse og er derfor medtaget som beboet areal i beregningerne.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100052298
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2007
Energikonsulent: Preben Mørch 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 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:	Preben Mørch Sørensen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	pms@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-10-2007

Energikonsulent nr.: 100331

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