Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frilandsvej 8
Postnr./by:	4300 Holbæk
BBR-nr.:	316-002479
Energimærkning nr.:	100078263
Gyldigt 5 år fra:	04-05-2008
Energikonsulent:	Thomas Jørgensen
Firma:	Skadeconsult ApS

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: 30900 kr./år
- Forbrug: 3120 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	Efterisolering af etageadskillelse mod kælder, med 150 mm isolering.	615 liter Fyringsgasolie , 32 kWh el	6150 kr.	24250 kr.	3.9 år
2	Efterisolering af vandret loft, lodret skunk og vandret skunk med +100 mm isolering.	120 liter Fyringsgasolie	1200 kr.	11066 kr.	9.2 år
5	Udskiftning af oliekedel til ny effektiv kondenserende oliekedel.	474 liter Fyringsgasolie , 30 kWh el	4760 kr.	60000 kr.	12.6 år
6	Isolering af uisolerede rør i kælder med 30 mm isolering.	303 liter Fyringsgasolie	3030 kr.	1320 kr.	0.4 år
7	Udskiftning af cirkulationspumpe til lav-	524 kWh el	1050 kr.	3000 kr.	2.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078263
Gyldigt 5 år fra: 04-05-2008
Energikonsulent: Thomas Jørgensen Firma: Skadeconsult ApS

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
	energi pumpe.				
3	Efterisolering af skråvæg med 100 mm isolering.	50 liter Fyringsgasolie	500 kr.	18400 kr.	36.8 år
4	Udskiftning af vinduer til vinduer/ruder og glasdøre med lav-energiglas.	209 liter Fyringsgasolie	2090 kr.	62945 kr.	30.1 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:	14000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1204	kr./år
• Investeringsbehov:	99600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	15200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6479	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	8720	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.

Bygningen er fra 1925, og der udført efterisolering af bl.a. hulmur og i tagkonstruktion.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærket B. Bygningens energiforbrug er G, hvilket



Energimærkning nr.: 100078263
Gyldigt 5 år fra: 04-05-2008
Energikonsulent: Thomas Jørgensen Firma: Skadeconsult ApS

betyder at bygningens energiforbrug er højt.

Det anbefales at foretage efterisolering af tagkonstruktion og etageadskillelse mod kælder, samt indhente tilbud på udskiftning af eksisterende oliekedel til ny kondenserende oliekedel.

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 ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Generelle råd og oplysninger.

VAND:
- Lad aldrig vandet løbe, når du ikke bruger det
- Løbende toiletter og dryppende haner er spild
- En sparebruser kan halvere vandforbruget ved et brusebad

Installer en vandsparer på brusere og vandhaner eller skift til en moderne sparebruser. En sparebruser bruger 6-9 l/min, mens en almindelig bruser bruger fra 15-20 l/min. Vil du ikke skifte hele bruseren ud kan du i det lokale byggemarked – eller hos den lokale VVS'er købe en lille skive, der begrænser den vandmængde, der kan løbe igennem hane eller bruser. Til almindelige vandhaner fås også forskellige perlatorer, der blander luft i vandstrålen, så der bruges mindre vand ved f.eks. almindelig håndvask.

Brug et vandkrus ved tandbørstning. Det er dyrt og unødvendigt at lade vandet løbe, da der løber op mod 20 liter vand ud af hanen i minuttet.

Selv med en sparebruser kan der spares mere vand. Du kan f.eks. spare 18 liter vand ved at gå ud af brusebadet to minutter før.
Tag brusebad i stedet for karbad. Du bruger ca. 35 liter vand til et brusebad på ca. 3 min. Husk at lukke for vandet, når du sæber dig ind. Ved karbad bruges der ca. 80 til 100 liter vand.

Hvis du skal købe spa-bad, så gå efter det mindst energiforbrugende. Varmelegemet bruger strøm, og det bruger fra 2,7 – 6 KWh. Overvej også størrelsen på spabadet. De har som regel et minimumsforbrug på 180-330 liter (incl. personen i badet). Benytter du badet to gange om ugen, kan det blive til en forskel på 3500 kr. i udgifter til el og vandforbrug.
EL:
1. Sluk på stikkontakten for de apparater, som ikke anvendes.
2. Indstil pc og skærm, så de går i dvalefunktion (sleep mode) efter fx 10 minutter.
3. Sørg for at apparater ikke står på stand-by eller har transformer tilsluttet uden grund.

LYS/EL:



Energimærkning nr.: 100078263
Gyldigt 5 år fra: 04-05-2008
Energikonsulent: Thomas Jørgensen Firma: Skadeconsult ApS

- Sluk for lyset, når der ikke er brug for det
- Brug sparepærer (A-mærkede pærer) og LED-lys, hvor det er muligt.

Omkring en femtedel af boligens elforbrug går til belysning, og de fleste kan spare mellem 15 og 20 % af forbruget uden at det går ud over lyskvaliteten.

Det mest effektive råd er, at der skal slukkes for lyset, når det ikke bruges. Du skal selvfølgelig ikke gå rundt i mørke, du skal bare huske at slukke, når du ikke har brug for lys.

Køb lamper og pærer, der passer til den funktion du har brug for. Brug kun stærkt og energiforbrugende lys, hvor du skal læse eller arbejde. Brug A-mærkede pærer (sparepærer) til f.eks. loftsbelysning og anden grundbelysning i rummet. De nye og moderne A-pærer kan give den samme lysstyrke som en glødepære, men bruger kun en fjerdedel og holder 8-15 gange længere. Ved at udskifte en 60W glødepære med en 15W sparepære, der er tændt fire timer om dagen, sparer du årligt 65-70 kWh eller 110 kr. i de næste 8-10 år
Yderligere information se på bl.a.: www.energitjenesten.dk og www.ens.dk og www.elsparefonden.dk

Nye vinduer:
Hvis du skal køber nye vinduer:
- Spørg altid efter vinduets samlede U-værdi.
- Vælg vinduer med varme kanter og en god isoleringsevne.
- Vær opmærksom på at der stilles krav til vinduers U-værdi i de nye energiregler til bygningsreglementerne spørg derfor om dokumentation for at vinduerne opfylder gældende lovkrav.

Kælder og vindfang er ikke medregnet som opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Sadeltagskonstruktion med hanebåndsspær, og tagebelægning af bølgeplader.
Isolering i vandret skunk 100 mm - vurderet.
Isolering på lodret skunk 100 mm - vurderet
Isolering på skråvæg 100 mm - vurderet
Isolering på hanebånd/loft 150 mm - målt

Forslag 2: Efterisolering af vandret loft, lodret skunk og vandret skunk med +100 mm isolering.

Forslag 3: Efterisolering af skråvæg med 100 mm isolering.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur med isolering. Der er foretaget 1 stk. boreprøve i gavl mod syd.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer med 2-lags termoglas.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078263
Gyldigt 5 år fra: 04-05-2008
Energikonsulent: Thomas Jørgensen Firma: Skadeconsult ApS

Forslag 4: Udskiftning af vinduer til vinduer/ruder og glasdøre med lav-energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Træbjælkelag mod kælder.

Forslag 1: Efterisolering af etageadskillelse mod kælder, med 150 mm isolering.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele hoved huset. Oliekedel er placeret i kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Mekanisk aftræk i køkken, samt naturlig ventilation i øvrige rum.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke monteret køling.

- Varmeanlæg

Status: Oliekedelunit - fab.: ESSO, årgang 1986 - 26kW - type 100 L.

Forslag 5: Udskiftning af oliekedel til ny effektiv kondenserende oliekedel

- Varmt vand

Status: Via varmvandsbeholder i i kedelunit - 100 liter.

- Fordelingssystem

Status: Traditionelt vandbåret radiatorsystem.

Forslag 6: Isolering af uisolerede rør i kælder med 30 mm isolering.

- Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 7: Udskiftning af cirkulationspumpe til lav-energi pumpe.

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078263
Gyldigt 5 år fra: 04-05-2008
Energikonsulent: Thomas Jørgensen Firma: Skadeconsult ApS

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke monteret solceller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1925
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	104 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	104 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078263
Gyldigt 5 år fra: 04-05-2008
Energikonsulent: Thomas Jørgensen Firma: Skadeconsult ApS

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 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:	Thomas Jørgensen	Firma:	Skadeconsult ApS
Adresse:	Ådalvej 25 4340 Tølløse	Telefon:	5917 1013
E-mail:	tj@skadeconsult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-04-2008

Energikonsulent nr.: 102024

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