Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vendegyden 2
Postnr./by:	5540 Ullerslev
BBR-nr.:	450-009209
Energimærkning nr.:	100045925
Gyldigt 5 år fra:	10-09-2007
Energikonsulent:	Lars Petz

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

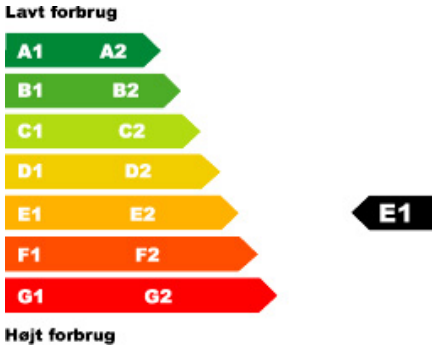
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23500 kr./år
- Forbrug: 3177 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 hule ydervægge	439 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3290 kr.	90522 kr.	27.5 år
2	Efterisolering af loftrum samt sløjfe skunke	803 liter Fyringsgasolie , 51 kWh el	6040 kr.	89000 kr.	14.7 år
3	Isolering af varmerør samt ny elsparepumpe	82 liter Fyringsgasolie , 162 kWh el	930 kr.	6850 kr.	7.4 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 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.: 100045925
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice 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:	10200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	492	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	186400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	13715	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-3015	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:

C1

Der er i beregningen forudsat en bestemt låntype, som samlet vil give en negativ besparelse efter afdrag og renter er betalt.

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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1½ plan med udnyttet tagetage opført år 1912 på i alt 127 m².

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045925
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isolering af ydervægge og terrændæk.

Ydermure er konstateret værende med hulrumsfyld. Det er dog ikke tilstrækkeligt til at kunne overholde de energimæssige krav til bygningsdelen.

De opstillede energibesparelsesforslag omfatter derfor en yderligere efterisolering. Forslaget forudsætter at dette foretages som en opbygning af en indvendig isoleringsvæg afsluttet med godkendt pladebeklædning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med forskellige tykkelser, derfor regnet med 150 mm isolering. Skråvægge og lodret skunk isoleret med 100 mm isolering. Vandret skunk uisoleret og med 75 mm isolering. Isoleringsforhold baseret på visuel kontrol og skøn.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hanebåndsloftet ved at fjerne defekt isoleringsmateriale og efter isolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm, dampspærreforhold kontrolleres.

Det anbefales at efterisolere skråvæggene ved at fjerne indvendig beklædning og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.

Skunke anbefales sløjfet i forbindelse med isolering af skråvæggene således at skråvæggen går til gulv.

- Ydervægge

Status: 29 cm hulmur med hulrumsfyld. Isoleringsforhold baseret på ejeroplysninger.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere de hule ydervægge ved at montere 150 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder.

Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kanter" og højisolerende gas i hulrummet

- Gulve og terrændæk

Status: Renoveret terrændæk med 120 mm polystyren isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045925
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen. I boligen er der registreret emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre - god oliekedel af fabrikat: Sime, der er fra 1993 oplyst af bygningsejer. Pladejernskedlen er indbygget i en kedelunit, er fritstående på gulv og opstillet i bryggers. Brænderen på kedlen er fabrikat Betone fra 1993 oplyst af sælger.

Mærkat for: gyldigt 2-års eftersyn af kedelanlæg (kedler, der er mere end 5 år) dateret den 05.10.2006.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte den gamle cirkulationspumpe med en ny elsparepumpe samt at isolere uisolerede varmerør for at reducere varmetabet.

- Varmt vand

Status: Det årlige forbrug af varmt brugsvand har jeg beregnet til cirka 40,25 m³. Der kan på grund af beregningsmæssige forudsætninger være afvigelse fra det reelle forbrug.

Det varme brugsvand produceres i en lodretstående beholder på 100 lifter isoleret med 100 mm der er fra 1993 oplyst af bygningsejer og placeret i uudnyttet tagrum.
Tilslutningsrør fra kedlen er udført i 3/4" rør. Rørene er isoleret med 30 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse og køkken. Desuden er der gulvvarme i badeværelse og køkken.

Varmerørene er ført i skunkrum. Der er ført uisolerede stigrør ned til stueetagen igennem boligen. I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Anlægget er monteret en cirkulationspumpe, konstant i opvarmet sæson.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløb.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er af nyere dato - under 5 år og med lavt elforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3l og 6l i badeværelse.

Toilet er med middel skylle-mængde mellem 6l og 8l i toiletrum på tagetagen. Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 l. og 6 l.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045925
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander/1-grebs-blander med sparebruser i badeværelse.
Håndvask-armaturer er med 1-grebsblander uden sparefunktion i badeværelse og i toiletrum på tagetagen.
Køkkenarmaturer og armatur i bryggers er med 1-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1912
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	127 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	161 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 127 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 161 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Der er uoverensstemmelse mellem energimærkningens og BBR-Oversigtens boligarealer.

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.: 100045925
Gyldigt 5 år fra: 10-09-2007
Energikonsulent: Lars Petz Firma: OBH Ingeniørservice 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 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:	Lars Petz	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	lpz@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-09-2007

Energikonsulent nr.: 102373

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