Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frejasvej 4
Postnr./by:	7480 Vildbjerg
BBR-nr.:	657-903866
Energimærkning nr.:	919799
Gyldigt 5 år fra:	14-03-2007
Energikonsulent:	Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

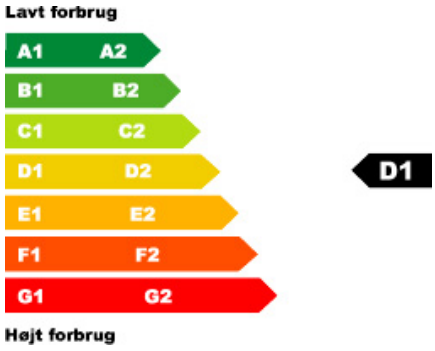
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16800 kr./år
- Forbrug: 2276 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	Udskiftning af toilet med høj skyl	10 m3 vand	350 kr.	4430 kr.	12.7 år
2	Udetemperaturkompencerende anlæg.	183 liter Fyringsgasolie	1390 kr.	15007 kr.	10.8 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919799
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	32	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	19400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1427	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	272	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:

C2

Energispareforslagene er alle en god forretning for bygningsejere. Det anbefales derfor, at der udarbejdes forslag over de økonomiske konsekvenser ved at gennemføre de energibesparende tiltag.

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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	Udskiftning af varmtvandsbeholder til solopvarmet beholder.		0 kr.
4	Etablering af solfangeranlæg	148 liter Fyringsgasolie	910 kr.

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 nr.: 919799
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i et plan. Opført år 1972 på ialr 150 km2.

Isoleringsforhold angående ydermur er baseret på visuel kontrol. Loftisolering er baseret på ejeroplysninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er med 200 mm isolering åbent bjælkelag. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er generelt opført af skalmur med 100 mm isolering i træskellet. Isoleringforhold er baseret på skøn.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med 2 lags termoruder. Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder med "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er generelt skønnet opbygget med beton og 20 cm Leca. I bad er der gulvvarme. Isoleringforhold baseret på skøn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen samt døre og vinduer (utætheder i samlinger/fuger), derudover er der ventilation i emhætte i køkken og ventiler i vådrum, samt ventiler i opholdsrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere og bedre oliefyret kedel af fabrikat Tasso-Justus A/S dk af typen 20 ms, der er fra 1998 og er placeret i bryggers. Støbejernskedlen er indbygget i et kabinet og isoleringstilstanden er intakt. Blæsebrænderen på kedlen er af fabrikat Bentone AB og er fra 1997. Mærkat for gyldigt 2 års eftersyn af kedelanlæg (kedler, der er mere end 5 år) dateret d. 11-10-2006. Der forefandtes ingen dokumentation for den lovpligtige 1-årlige kedelrens. Der er husejerens forpligtigelse, at kedlen renses af en teknisk ekspert, VVS-installatør eller skorstensfejer.

Forslag 2: Etablering af et udetemperaturkompencerende anlæg på kedlen.



Energimærkning nr.: 919799
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 3: Udskiftning af eksisterende varmtvandsbeholder til 300 L solvarmebeholder Forslaget forudsætter at forslag 4 gennemføres.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 80 L, der er fra 1998 og er placeret i bryggers. Varmtvandsbeholderen er forsynet med en returtermostat. Tilslutningsrør fra kedel til varmtvandsbeholder er uisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg. Cirkulationspumpen er en kombi-pumpe, der både cirkulere vand til rumvopvarmning og til varmtvandsbeholderen. Cirkulationspumpen er i konstant drift hele året og er med manuel indstilling af drift på trin 3. Fordelingsanlæggets varmerør er ført i terrændæk og er isoleret med 15 mm (skønnet). I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt bugsvand. Ved denne "sommerdrift" kan der spares på varmebudgettet.

- Armaturer

Status: Termostatventiler på alle 11 radiatorer.

El

- Belysning

Status: Køleskab uden frostboks er nyere lavenergi og alle øvrige hårde hvidevarer er mellem 5-15 år gamle. Ved udskiftning anbefales det at vælge hvidevarer af mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er af ældre type med stort skyld over 8 L i badeværelse.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander og ældre 2-grebs-blander. Håndvaskarmatur er med en nyere 2-grebs-blander med vandbesparende luftblander og en ældre 2-grebs-blander. Køkkenarmaturer er med ældre 2-grebs-blander med vandbesparende luftblander. Armatur i bryggers er med ældre 2-grebs-blander med vandbesparende luftblander.

Forslag 1: Udskiftning af toilet til lavtskyllende type.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 4: Etablere et solfangeranlæg som supplement til opvarmning af det varme brugsvand. Det foreslåede anlæg er opbygget med 2 stk. paneler med et samlet solfangerareal på 6 m2 placeret på tagfladen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919799
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 150 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overenstemmelse med BBR-oversigt, hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligdelen.

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.: 919799
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen 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.

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:	Poul Trøst Jørgensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemosevej 1 6950 Ringkøbing	Telefon:	70217254
E-mail:	ptj@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-03-2007

Energikonsulent nr.: 100255

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