Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Svalevej 4
Postnr./by:	4871 Horbelev
BBR-nr.:	376-24989
Energimærkning nr.:	100035590
Gyldigt 5 år fra:	27-06-2007
Energikonsulent:	Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

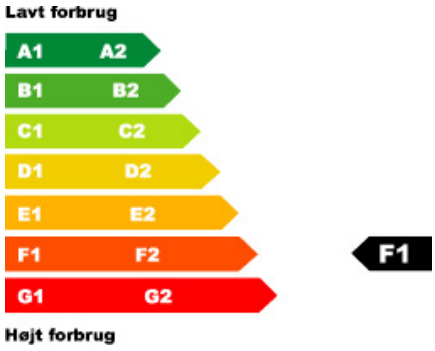
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21300 kr./år
- Forbrug: 10640 kWh elvarme

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
4	Varmtvandsbeholder skiftes til 264 l. solvarmebeholder	4 kWh Elvarme	0 kr.	0 kr.	år
5	Etablering af solvarme	2025 kWh Elvarme	3830 kr.	30000 kr.	7.8 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



Energimærkning nr.: 100035590
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	4200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-216	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	30000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2207	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1792	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:

E2

Der er rentabelt forslag for nedbringelse af energiforbruget.

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
1	Isolering af ydervægge	1415 kWh Elvarme , 0	2820 kr.
2	Isolering af tag og loft	767 kWh Elvarme , 0	1530 kr.
3	Udskiftning til energiruder	35 kWh Elvarme , 0	60 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



Energimærkning nr.: 100035590
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende eenfamilieshus opført år 1979 på ialt 156 m².

Isoleringsforhold angående ydermur, terrændæk og loft er med udgangspunkt i forevist (tegningmateriale / faktura).

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Built up tag med 200 mm isolering.
Loft med 200 mm isolering åbent bjælkelag.

Forslag 2: Isolering af vandret loft med 150 mm.
Fladt tag - Nedsænket loft med 150 mm isolering.

• Ydervægge

Status: 35 cm 100 mm hulmursisolering (skøn).
19 cm letbeton med 100 mm indv. isolering, massiv mur (skøn).
10 cm letbeton uisoleret, massiv mur (skøn).

Forslag 1: Hulmur - Indv. isoleringvæg med 50 mm isolering.
Massiv mur - Indv. eller udvendig isoleringsvæg med 50 mm med afsluttende beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Forslag 3: Udskiftning til energiruder

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i henhold til BR77-85 (skøn).

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet med termostatstyrede væghængte elpaneler. Opvarmningen er suppleret med brændeovn nyere model, placert i stue.

Forslag 4: Varmtvandsbeholder skiftes til 264 l. solvarmebeholder.

• Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035590
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 160l, der er fra bygnings opførelsesår og placeret i bryggers.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine er mellem 5-15 år gammel.
Køleskab uden frostboks er mellem 0-5 år gammel.
Komfur er over 15 år gammel.
Der er emhætte og parabolantenne.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelse og gæstetoilet er med lavt skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i bruseplads i badeværelse og gæstetoilet er 1-grebsblander.
Håndvaskarmaturer i badeværelse og gæstetoilet er 1-grebsblander.
Køkkenarmaturer er med ældre 2-grebsblander.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 5: 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 5,0 m² placeret på tagfladen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1979
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	156 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	156 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035590
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035590
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Peter Paul Johansen 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:	Peter Paul Johansen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	pjo@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-06-2007

Energikonsulent nr.: 101833

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