



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kuskevej 8
 Postnr./by: 4760 Vordingborg
 BBR-nr.: 390-018959
 Energimærkning nr.: 100106241
 Gyldigt 5 år fra: 05-12-2008
 Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen



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: 13400 kr./år
- Forbrug: 27 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsids-te 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	Tilbagebetalingstid
4 Ny termostatventil.	1.9 MWh Fjernvarme	800 kr.	342 kr.	0.4 år
6 Ny cirkulationspumpe.	235 kWh el	470 kr.	3500 kr.	7.4 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Indv. efterisolering af ydervægge.	4.8 MWh Fjernvarme	1970 kr.	80000 kr.	40.6 år
3 Efterisolering i loftrummet.	1.5 MWh Fjernvarme	640 kr.	11753 kr.	18.4 år



Energimærkning nr.: 100106241
 Gyldigt 5 år fra: 05-12-2008
 Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

5 Ny rørisolering i kælder.	0.9 MWh Fjernvarme	380 kr.	4180 kr.	11 år
-----------------------------	--------------------	---------	----------	-------

Forklaring:

Besparesforslagene 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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	470	kr./år
• Investeringsbehov:	3800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	247	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	352	kr./år

Konklusion:

Besparesforslag 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: E

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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.

Besparesforslag 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.

Besparesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
-----------------	----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	---------------------



Energimærkning nr.: 100106241
 Gyldigt 5 år fra: 05-12-2008
 Arkitekt maa. Mads Jacobsen
 Energikonsulent: Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

1 Efterisolering af etageadskillelse mod kælder.	1.5 MWh Fjernvarme	610 kr.	56250 kr.	92.2 år
--	--------------------	---------	-----------	---------

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygnings ejere 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

Ejendommen som er opført i 1951 er sidenhen blevet delvist efterisoleret. Vinduerne er to og trefagsvinduer uden sprosser og overvejende med fortsrammer.

Ved efterisoleringer skal anvisninger og regler for de enkelte konstruktioner følges, således at der undgås følgeskader på bygningsdele, som f.eks. fugt, rådeskader, frostskafer og svampeskader.

Der bør tages kontakt til arkitekt/rådgiver før udførelse af efterisolering.

Der er flere mulige måder at gribe arbejderne an på.

Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser, der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra lokale håndværkere. Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger, og hvor omfattende husets renovering i øvrigt vil være. Pg.a. pladsforhold/konstruktion stilles der ikke forslag til efterisolering af skråvægge på 1salen. Pg.a. højde i kælderen foreslås kun 100mm isolering på kælderloft.

Der er tale om konkursbo uden sælgeroplysninger eller tegninger hvorfor isoleringsforhold ved skjulte konstruktioner er skønnede.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftrumets isolering over hanebånd ligger uensartet- der regnes her med gennemsnitlig 100mm isolering. Skråvægge skønnes med 100mm, 100mm på lodrette skunke samt 50mm på vandrette (gulv i skunke).

Forslag 3: Efterisolering over hanebånd og på lodrette skunke med yderligere 150mm isolering samt 200mm isolering på gulv i skunke.

• Ydervægge

Status: Ydermurene er 30cm hulmur der er efterisoleret ved indblæsning af polystyrenkugler (kontrolleret ved boreprøve i facade mod syd og øst). Der er ca. 20cm. massiv tegl gag radiatore i stueplan.

Forslag 2: Indvendig efterisolering af ydervægge med 100mm mod udestue og 125mm på ressten af ydermurene- der afsluttes med dampspærre og gipsplade.



Energimærkning nr.: 100106241
Gyldigt 5 år fra: 05-12-2008
Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Energikonsulent: Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er to og trefagsvinduer uden sprosser og overvejende med fortsrammer (der er løse rammer som er midlertidig nedtaget).

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over kælder skønnes med 50mm isolering i bjælkelaget under parketgulvene.

Forslag 1: Efterisolering under kælderloft med 100mm isolering og gipsplade.

- Kælder

Status: Der er fuld uisoleret/uopvarmet kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation til boligen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen er centralopvarmet med fjernvarme og indstik i kælderen.

Forslag 4: Udskiftning af enkelt radiatorventil til ny termostatventil.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra ca. 100 liter varmtvandsbeholder og 50mm isolering i kælderen ved fjernvarmeindstik.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem fra fjernvarmeindstik i kælder til radiatore er ved varmerør der løber i kælderen- ellers på den varme side i boligen. Rør er henholdsvis med 10 og 20mm rørisolering.

Forslag 5: Ny 30mm rørsålisolering på varmerør i kælder.

- Automatik

Status: Til cirkulation af varme er der tretrins manuel cirkulationspumpe af mærket Grundfos og på 35/50/65W. Der er termostatventiler på radiatore- enkelt mangler. Der er ingen natsænkning på varmeanlægget.

- Pumper varme

Forslag 6: Udskiftning af cirkulationspumpe til ny lavenergitype.



Energimærkning nr.: 100106241
Gyldigt 5 år fra: 05-12-2008
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1951
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	412.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2268 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100106241
Gyldigt 5 år fra: 05-12-2008
Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen



Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen

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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Adresse: Langgade 33 4780 Stege
E-mail: madsjacobsen@stegenet.dk

Firma: Arkitekt maa. Mads Jacobsen
Telefon: 55 81 82 39
Dato for bygningsgennemgang: 04-12-2008

Energikonsulent nr.: 101888

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