Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Villavej 6
Postnr./by:	4684 Holmegaard
BBR-nr.:	370-008824
Energimærkning nr.:	100062697
Gyldigt 5 år fra:	18-01-2008
Energikonsulent:	Jesper Elin
Firma:	JRE Bygningssyn 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: 19500 kr./år
- Forbrug: 28.1 MWh fjernvarme 1.6 kløvet rummeter brænde

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	Isolering af etageadskillelse mod kælder	3.9 MWh Fjernvarme , 0.4 kløvet rummeter Brænde	2440 kr.	17536 kr.	7.2 år
3	Isolering af loft og skunkrum.	3.2 MWh Fjernvarme , 0.3 kløvet rummeter Brænde	2020 kr.	18496 kr.	9.2 år
5	Automatik & isolering af rør m.m.	2.4 MWh Fjernvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1370 kr.	8220 kr.	6 år
6	Solvarmeanlæg.	2.7 MWh Fjernvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde , -84 kWh el	1400 kr.	20000 kr.	14.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062697
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: JRE Bygningssyn Aps

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Indv. efterisol. af ydervægge	4.5 MWh Fjernvarme , 0.5 kløvet rummeter Brænde	2800 kr.	110400 kr.	39.4 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 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:	4400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-168	kr./år
• Investeringsbehov:	64300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4182	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	17	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062697
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: JRE Bygningssyn Aps

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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Udskiftning af forsatsruder til lavenergiglas.	2 MWh Fjernvarme , 0.2 kløvet rummeter Brænde	1230 kr.	75300 kr.	61.2 år

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

Ejendomme er opført i 1954, og vurderes at være opført og isoleret i skjulte konstruktioner i h.t. det dengang gældende bygningsreglement samt registreringer på ejendommen.
Bygningen opvarmes via fjernvarme og brænde i brændeovn.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi der bruges i bygningen til opvarmning ved normalt brug, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Denne bygnings forbrug er F, hvilket betyder at forbruget er Relativt højt.

Skunkrum i østlig ende af huset er ikke tilgængelige - regnes isoleret som øvrige skunkrum mod vest.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er hanebåndsspær med udnyttet tagetage.
Der er registreret ca 150 mm isolering på hanebåndsloft og ca 100 mm isolering i skunkrum på gulv og vægge. Det vurderes at der er 100 mm isolering i skråvægge.
Ved evt. ny tagdækning bør isoleringen i skråvægge tilrettes evt. udskiftes.
Ved evt. ny indretning på 1. sal bør der efterisoleres indv. på skråvægge med min. ekstra 100 mm incl ny tæt dampspærre og ny indv. pladebeklædning.

Forslag 3: Efterisolering af loft til min samlet 300 mm tykkelse, incl. hævning / etablering af gangbro samt isolering og tætning / evt. ny loftlem.
Efterisolering i skunkrum til samlet tykkelse på ca 250-300 mm, incl. isolering og tætning af



Energimærkning nr.: 100062697
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: JRE Bygningssyn Aps

skunklemme.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur med indblæst granulat. Sten i facade har været udtaget og der er granulat i tagrum.

Forslag 2: Indv. efterisolering af ydrevægge med 100 mm mellem regler med afsluttende dampspærre og gipsplader. Radiatorer og elinstallationen flyttes med ud og der udføres nye lysninger omkr vinduer og døre.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt fra opførelsen med indv. forsatsruder. dog nye vinduer med lavenergiruder i østgavl på 1. sal.
Ovenlys mod syd er med lavenergirude.
Ovenlys mod nord (pulterrum) er med alm. termorude (punkteret)
Hoveddør er utæt og med 1 lag glas.

Forslag 4: Udskiftning af glas i forsatsruder til lavenergiglas.
Enkelte vinduer bør eftergås for defekter og nedbrydning.
Alternativ: Nye tætte vinduer med lavenergiruder.
Udskiftning af hoveddør til ny tæt og isoleret dør evt. med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er bjælkelag med puds på loft i kælder og parketgulv i stueetagen.
Konstruktionen vurderes uisoleret uden indskud.
Kælder regnes uopvarmet.

Forslag 1: Efterisolering af etageadskillelsen mod kælder ved indblæsning af granulat. Arbejdet udføres nedefra og huller dækkes med plade.
Inden arbejdet udføres og bestilles bør kontruktionen undersøgens nærmere for egnethed.
Der bør anvendes en isolatøt, der er omfattet af dansk isoleringskontrol

• Kælder

Status: Kælder er uisoleret og med vinduer med 1 lag glas.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation med luftskifte gennem vinduer og døre og alm. mindre utætheder i ejendommen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Direkte fjernvarme med indføring i kælder.
Der er ingen automatik til sænkning af temp via udeføler eller lignende.
Brændeovn i stue.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062697
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: JRE Bygningssyn Aps

Forslag 5: Installering af automatik til styring af fremløbstemperaturen i centralvarmeanlægget efter udeklima.
Isolering af uisolerede rør i kælder med 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Ca 100 l vandret liggende varmtvandsbeholder i kælder med ca 50 mm isolering.
Varmtvandsrør i kælder er generelt isoleret med 10 - 15 mm isolering.
Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.

Forslag 6: Ny varmtvandsbeholder med solvarmetilslutning. Pris er skønnet så der bør indhentes en aktuel pris på nyt solvarmeanlæg incl. ny varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarme med radiatorer med termostatventiler og rørføring i isolerede rør i kælder.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab og komfur er lidt ældre mellem 5 og 15 år.

Vand

- Vand

Status: Toilet i kælder er med stort skyl - bør udskiftes til nyt med dobbelt skyl - valg mellem stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 131 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062697
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: JRE Bygningssyn Aps

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR vedr. det opvarmede areal, vurderes at være i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	531.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3084 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062697
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Jesper Elin Firma: JRE Bygningssyn 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 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:	Jesper Elin	Firma:	JRE Bygningssyn Aps
Adresse:	Grundtvigsvej 9 4700 Næstved	Telefon:	55 73 86 84
E-mail:	Jre.bygningssyn@stofanet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-01-2008

Energikonsulent nr.: 101490

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