Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bøgevej 29
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-015790
Energimærkning nr.:	100059406
Gyldigt 5 år fra:	12-12-2007
Energikonsulent:	Freddy Vilhelmsen
Firma:	Jydsk Huseftersyn 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: 22400 kr./år
- Forbrug: 24860 kWh fjernvarme

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 Efterisolering af skunk, skråvægge og hanebåndsloft.	8610 kWh Fjernvarme	6460 kr.	29712 kr.	4.6 år
2 Udskifte 2 gl. toiletter med høj skyl til nye med vandbesparende 2 skyl	20 m3 vand	700 kr.	7000 kr.	10 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Isolere de uisolerede Varme- og varmvandsrør.	170 kWh Fjernvarme	130 kr.	2200 kr.	16.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059406
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2007
Energikonsulent: Freddy Vilhelmsen Firma: Jydsk Huseftersyn ApS

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:	6600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	36700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2700	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4599	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: B2

“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.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059406
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2007
Energikonsulent: Freddy Vilhelmsen Firma: Jydsk Huseftersyn ApS

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1929, på det tidspunkt stort set uisoleret.
I 1967 blev der hulmurisoleret og isoleret i skråvægge og skunkvægge med mineraluldsmåtter.
Bygningen står således idag delvist U-isoleret i forhold til nutidens isoleringskrav.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.

Bygningnes energiforbrug til varme er D1, hvilket betyder at forbruget ved den nuværende tilstand er højt.
Det er rentabelt at gennemføre besparelsesforslagene med efterisolering i loft/tag. Dette vil forbedre energiforbruget til B2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet vurderes isoleret med maks 50 mm isoleringsmåtter i skråvægge og lodrette skunkvægge. Den vandrette del af etageadskillelsen i skunken er isoleret med ca. 100 mm groft savsmuldsgranulat. Ligeledes er hanebåndsloftet isoleret med ca. 100 mm groft savsmuldsgranulat.
Der er dele af skunkrum som pga. pladsmangel ikke kan registreres. Isoleringstykkelserne er således skønnet ud fra det der er synligt i andre skunkrum.

Forslag 1: Efterisolering af vandret skunkgulv (etageadskillelse), gulvbrædder løsnes, fjerne savsmuldsgranuilat og erstatte det med 150 mm Isolering/granulat. Efterisolere lodrette skunke med fastholdt 2oo mm mineraluld.
Efterisolere skråvægge med 50 mm mineraluldsmåtter.
Efterisolere hanebåndsloft ved fjernelse af savsmuldsgranulat og erstatte det med 250 mm minetaluld.
Ved efterisoleringen skal der sikres tilstrækkelig ventilation af skunk- og tagrum.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i stueplan og 1 sal er 30 cm hule teglstensmure som er efterisoleret med Rockwool hulrumsfyld jfr. Attest.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er dannebrogsvinduer i stue og 1 sal. Der ud over 2 små 1 fag til toilet og trapperum i stueetagen. Altandøre er som vinduer sprosseopdelte. Fordøren er med 1 rude og lodret opdeling med sprosser. Samtlige vinduer og døre i stue- og på 1 sal er med alm. termoruder fra isætningen af nye vindure og døre i 1984.
Kældervinduer er de oprindelige gamle med 1 lag glas.



Energimærkning nr.: 100059406
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2007
Energikonsulent: Freddy Vilhelmsen Firma: Jydsk Huseftersyn ApS

- Gulve og terrændæk

Status: Der er fuld kælder i huset. Etageadskillelsen mod kælder er traditionel med gulvbrædder, ca. 15 cm bjælker, isoleret med savsmulds-granulat (oplysning fra ejer) og forskalling/puds mod kælder. Etageadskillelsen er ikke undersøgt med teknoskop.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder som ikke er opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er generelt ingen naturlig ventilation i ejendommen.
I køkken er der ventilation fra køkken ved udsugning fra emhætte til 15x15 cm aftræksrist i ydervæg.
I gæstetoilet er der dårlig brugbar ventilation i loft - udførelse med defekt paprør til tagrum - ikke ført til det fri !
Fra toilet på 1 sal er der ingen ventilation - der er tagvindue som kan åbnes.

Det skal anbefales, at der bliver etableret ventilation efter kravene i Bygningsreglementet for Småhuse (BR98).

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er 2 varmekilder i bygningen. Indirekte fjernvarme med indgang i kælder som er hovedvarmekilden. Der udover er der installeret en Morsø støbejerns-brændeovn som mulig supplement.

- Varmt vand

Status: Der er ingen varmvandsbeholder. Der produceres varmt vand med en ældre HS Tarm fjernvarme-varmeveksler - placeret i kælder. Der er flere fordelingsrør i kælder som ikke er isolerede.

- Fordelingssystem

Status: Fra Varmeveksler løber varmerør under loftet i kælderen, op gennem etageadskillelsen til radiatorer i stue- og tagetagen. Anlægget er et 2-streng anlæg. Rørene i kælder er isoleret med ca. 30 mm isolering.
Der er varmerør i kælder som efter tidligere renovering/overgang til fjernvarme ikke er blevet isoleret.
Der er i varmeveksler indbygget Grundfoss cirkulationspumpe og manuel shuntventil til styring af fremløbstempreaturen på centralvarmen.

Forslag 3: Selv om det ikke umiddelbart vil være rentabelt, skal det alligevel anbefales, at få isoleret de uisolerede Varme- og varmvandsrør.

- Automatik

Status: Med undtagelse af radiator i 1 værelse og badeværelse på 1 sal, er der termostatventiler på radatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059406
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2007
Energikonsulent: Freddy Vilhelmsen Firma: Jydsk Huseftersyn ApS

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der er opvaskemaskine, el-bageovn og keramisk kogeplade med alder mellem 0-5 år gammel. Køleskab er ældre - mellem 5-10 år gammel.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter med i bygningen med almindelig lav cisterne og skyl på 10-12 liter. Det anbefales at toiletter udskiftes til ny med vandbesparende 2 skyl.

På de 2 toiletter er der monteret gl. håndvaskearmaturer sam bruserarmatur på 1 sal - det anbefales at de udskiftes til nye med sparrefunktion.

Forslag 2: Gamle toiletter udskiftes til nye vandbesparende med høj og lav skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1929
• År for væsentlig renovering:	1966
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	151 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	151 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.75 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3772 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059406
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2007
Energikonsulent: Freddy Vilhelmsen Firma: Jydsk Huseftersyn 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 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:	Freddy Vilhelmsen	Firma:	Jydsk Huseftersyn ApS
Adresse:	Formyrevej 12 8830 Tjele	Telefon:	5153 2125
E-mail:	huseftersyn@hotmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	04-12-2007

Energikonsulent nr.: 102397

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